

## EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2005/66/EF

af 26. oktober 2005

## om anvendelsen af systemer til frontal beskyttelse på motorkøretøjer og om ændring af Rådets direktiv 70/156/EØF

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 95,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg <sup>(1)</sup>,

efter proceduren i traktatens artikel 251 <sup>(2)</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Systemer til supplerende beskyttelse af motorkøretøjer mod frontalkollisioner har i de senere år fået stigende udbredelse. Nogle af disse systemer udgør en sikkerhedsrisiko for fodgængere og andre trafikanter i tilfælde af kollision. Det er derfor påkrævet at indføre sikkerhedsforanstaltninger, der kan beskytte befolkningen mod sådanne risici.
- (2) Systemer til frontal beskyttelse kan være monteret som originaludstyr på et køretøj, eller kan markedsføres som separate tekniske enheder. De tekniske krav i forbindelse med typegodkendelse af motorkøretøjer, hvad angår systemer til frontal beskyttelse monteret på køretøjer, bør harmoniseres med henblik på at undgå, at der vedtages krav, som varierer fra medlemsstat til medlemsstat, og med henblik på at sikre, at det indre marked fungerer hensigtsmæssigt. Af de samme grunde er det nødvendigt at harmonisere de tekniske krav i forbindelse med typegodkendelse af systemer til frontal beskyttelse i form af separate tekniske enheder i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil <sup>(3)</sup>.
- (3) Anvendelsen af systemer til frontal beskyttelse bør underlægges kontrol, og der bør fastsættes bestemmelser om prøvning, konstruktion og montering, der skal overholdes i forbindelse med ethvert system til frontal beskyttelse, der enten leveres som originaludstyr monteret på køretøjet eller markedsføres som separat teknisk enhed. Prøvningen bør sikre, at systemer til frontal beskyttelse udarbejdes på en sådan måde, at fodgængernes sikkerhed forbedres, og antallet af kvæstelser reduceres.

(4) Disse krav bør også ses som led i beskyttelsen af fodgængere og andre bløde trafikanter og i sammenhæng med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/102/EF af 17. november 2003 om beskyttelse af fodgængere og andre bløde trafikanter forud for og ved kollision med et motorkøretøj <sup>(4)</sup>. Nærværende direktiv bør tages op til revision på baggrund af yderligere forskning og de erfaringer, der indhøstes i dets fire første anvendelsesår.

(5) Dette direktiv er et af særdirektiverne under den EF-typegodkendelsesprocedure, der blev indført ved direktiv 70/156/EØF.

(6) Kommissionen bør overvåge dette direktivs virkninger og orientere Europa-Parlamentet og Rådet herom. Såfremt det anses for nødvendigt med henblik på at opnå yderligere forbedringer i beskyttelsen af fodgængere, bør Kommissionen foreslå ændringer af dette direktiv på baggrund af den tekniske udvikling.

(7) Det erkendes imidlertid, at visse køretøjer, som er omfattet af dette direktiv, og som kan udstyres med systemer til frontal beskyttelse, ikke er omfattet af direktiv 2003/102/EF. I forbindelse med sådanne køretøjer kan læratrapprøven, som foreskrevet i nærværende direktiv, være teknisk ugennemførlig. For at bidrage til øget beskyttelse af fodgængere kan det med hensyn til hovedkvæstelser være nødvendigt at tillade alternative krav til læratrapprøven, som kun gælder for sådanne køretøjer, idet det sikres, at montering af et system til frontal beskyttelse ikke øger fodgængeres og andre bløde trafikanter risiko for benkvæstelser.

(8) De nødvendige foranstaltninger til gennemførelse af dette direktiv og for dets tilpasning til den videnskabelige og tekniske udvikling bør vedtages i overensstemmelse med Rådets afgørelse 1999/468/EF af 28. juni 1999 om fastsættelse af de nærmere vilkår for udøvelsen af de gennemførelsesbeføjelser, der tillægges Kommissionen <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> EUT C 112 af 30.4.2004, s. 18.

<sup>(2)</sup> Europa-Parlamentets udtalelse af 26.5.2005 (endnu ikke offentliggjort i EUT) og Rådets afgørelse af 11.10.2005.

<sup>(3)</sup> EFT L 42 af 23.2.1970, s. 1. Senest ændret ved Kommissionens direktiv 2005/49/EF (EUT L 194 af 26.7.2005, s. 12).

<sup>(4)</sup> EUT L 321 af 6.12.2003, s. 15.

<sup>(5)</sup> EFT L 184 af 17.7.1999, s. 23.

- (9) Målet for dette direktiv, nemlig at fremme sikkerheden for fodgængere og andre bløde trafikanter ved at fastlægge tekniske krav til typegodkendelse af motor-køretøjer, hvad angår systemer til frontal beskyttelse, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne og kan derfor bedre gennemføres på fællesskabsplan; Fællesskabet kan derfor træffe foranstaltninger i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet, jf. traktatens artikel 5. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går direktivet ikke ud over, hvad der er nødvendigt for at nå dette mål.
- (10) Dette direktiv er en del af det europæiske trafikikkerhedsprogram og kan suppleres med nationale foranstaltninger om forbud mod eller begrænsninger af brugen af frontale beskyttelsessystemer, der findes på markedet før datoen for dette direktivs ikrafttræden.
- (11) Direktiv 70/156/EØF bør derfor ændres i overensstemmelse hermed —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

#### Artikel 1

##### Formål

Dette direktiv har til formål at forbedre fodgængeres og køretøjers sikkerhed ved hjælp af passive foranstaltninger. Det fastlægger de tekniske krav til typegodkendelse af motor-køretøjer, hvad angår systemer til frontal beskyttelse leveret som originaludstyr på køretøjerne eller som separate tekniske enheder.

#### Artikel 2

##### Definitioner

I dette direktiv anvendes følgende definitioner og definitionerne i bilag I, punkt 1:

- 1) Ved »køretøj« forstås ethvert køretøj under klasse  $M_1$  som defineret i artikel 2 i direktiv 70/156/EØF og i bilag II hertil, som har en tilladt totalmasse på højst 3,5 tons, og ethvert køretøj, som tilhører klasse  $N_1$  som defineret i artikel 2 i direktiv 70/156/EØF og i bilag II hertil.
- 2) Ved »separat teknisk enhed« forstås enhver separat teknisk enhed som defineret i artikel 2 i direktiv 70/156/EØF, og som er beregnet til montering og anvendelse på en eller flere typer af køretøjer.

#### Artikel 3

##### Bestemmelser om typegodkendelse

1. Med virkning fra den 25. august 2006 må medlemsstaterne ikke, for en ny køretøjstype, der er udstyret med et system til frontal beskyttelse, der overholder kravene i bilag I og bilag II, af grunde, der vedrører systemer til frontal beskyttelse:

- a) nægte EF-typegodkendelse eller national typegodkendelse
- b) forbyde registrering, salg eller ibrugtagning.

2. Med virkning fra den 25. august 2006 må medlemsstaterne ikke, for en ny type system til frontal beskyttelse, der leveres som separat teknisk enhed, og som overholder kravene i bilag I og bilag II:

- a) nægte EF-typegodkendelse eller national typegodkendelse
- b) forbyde salg eller ibrugtagning.

3. Med virkning fra den 25. november 2006 skal medlemsstaterne, for en ny køretøjstype, der leveres med et system til frontal beskyttelse, eller for en ny type system til frontal beskyttelse, der leveres som separat teknisk enhed, og som ikke overholder kravene i bilag I og bilag II, nægte at bevilge EF-typegodkendelse eller national typegodkendelse.

4. Med virkning fra den 25. maj 2007 skal medlemsstaterne, for køretøjer, der ikke overholder kravene i bilag I og bilag II, af grunde, der vedrører systemer til frontal beskyttelse:

- a) betragte de typeattester, der ifølge bestemmelserne i direktiv 70/156/EØF ledsager fabriksnye køretøjer, som ugyldige i relation til samme direktivs artikel 7, stk. 1
- b) forbyde indregistrering, salg eller ibrugtagning af nye køretøjer, som ikke er ledsaget af en typeattest i henhold til direktiv 70/156/EØF.

5. Med virkning fra den 25. maj 2007 finder kravene i bilag I og bilag II vedrørende systemer til frontal beskyttelse, der leveres som separate tekniske enheder, anvendelse til det i artikel 7, stk. 2, i direktiv 70/156/EØF nævnte formål.

#### Artikel 4

##### Gennemførelsesforanstaltninger og ændringer

1. Detaljerede tekniske krav til bestemmelserne om prøvning i punkt 3 i bilag I vedtages af Kommissionen efter proceduren i artikel 13, stk. 3, i direktiv 70/156/EØF.

2. De ændringer, der er nødvendige med henblik på at tilpasse dette direktiv, vedtages af Kommissionen efter proceduren i artikel 13, stk. 3, i direktiv 70/156/EØF.

*Artikel 5***Revision**

Kommissionen reviderer senest den 25. august 2010 de tekniske bestemmelser i dette direktiv på baggrund af den tekniske udvikling og erfaring, herunder især kravene for udførelse af låratrapprøve og voksenatraphovedprøve samt specifikationerne for barneatraphovedprøverne for systemer til frontal beskyttelse. Resultaterne af denne revision behandles i en rapport fra Kommissionen til Europa-Parlamentet og Rådet.

Hvis det som følge af revisionen anses for hensigtsmæssigt at tilpasse direktivets tekniske bestemmelser, foretages denne tilpasning efter proceduren i artikel 13, stk. 3, i direktiv 70/156/EØF.

*Artikel 6***Ændringer af direktiv 70/156/EØF**

Bilag I, III, IV og XI til direktiv 70/156/EØF ændres i overensstemmelse med bilag III til nærværende direktiv.

*Artikel 7***Gennemførelse**

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør senest den 25. august 2006 de love og administrative bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv. De underretter straks Kommissionen herom.

De anvender disse bestemmelser fra den 25. august 2006.

Disse love og bestemmelser skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for henvisningen fastsættes af medlemsstaterne.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsfor skrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

*Artikel 8***Separate tekniske enheder**

Dette direktiv berører ikke medlemsstaternes kompetence til at forbyde eller begrænse anvendelsen af systemer til frontal beskyttelse, som er markedsført som separate tekniske enheder inden dette direktivs ikrafttræden.

*Artikel 9***Ikrafttræden**

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

*Artikel 10***Adressater**

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Strasbourg, den 26. oktober 2005.

På Europa-Parlamentets vegne

J. BORRELL FONTELLES

Formand

På Rådets vegne

D. ALEXANDER

Formand

## LISTE OVER BILAG

<i>BILAG I</i>	Tekniske bestemmelser
<i>BILAG II</i>	Administrative bestemmelser om typegodkendelse:
	<i>Tillæg 1:</i> Oplysningskema (køretøj)
	<i>Tillæg 2:</i> Oplysningskema (separat teknisk enhed)
	<i>Tillæg 3:</i> EF-typegodkendelsesattest (køretøj)
	<i>Tillæg 4:</i> EF-typegodkendelsesattest (separat teknisk enhed)
	<i>Tillæg 5:</i> Eksempel på EF-typegodkendelsesmærke
<i>BILAG III</i>	Ændringer af direktiv 70/156/EØF

## BILAG I

## TEKNISKE BESTEMMELSER

## 1. DEFINITIONER

I dette direktiv forstås ved:

1.1. »køretøjstype«: en køretøjsklasse, der med hensyn til partiet foran A-stolperne ikke frembyder væsentlige forskelle med hensyn til:

- a) struktur
- b) hoveddimensioner
- c) de materialer, køretøjets ydre flader består af
- d) komponenternes (indre eller ydre) placering i forhold til hinanden
- e) metoden til fastgørelse af et system til frontal beskyttelse

i det omfang, de kan betragtes som havende en indvirkning på gyldigheden af resultaterne af de i dette direktiv foreskrevne slagprøver

I forbindelse med en påtænkt typegodkendelse af systemer til frontal beskyttelse som separate tekniske enheder fortolkes enhver reference til køretøjet som en henvisning til rammen, på hvilken systemet er monteret til prøvning, og som skal repræsentere de forreste ydre dimensioner af den specifikke køretøjstype, systemet typegodkendes til.

1.2. »normal køreposition«: køretøjets stilling, når dette er i køreklar stand og holder på jorden med dækkene oppumpet til det foreskrevne tryk, forhjulene i ligeud-stilling og alle de til køretøjets drift nødvendige væskebeholdninger fuldt optanket, med alt det af køretøjets fabrikant foreskrevne tilbehør, en masse på 75 kg placeret på førersædet og en masse på 75 kg på forsædepassagerens plads og med hjulophænget indstillet som foreskrevet af fabrikanten til en kørehastighed på 40 km/h eller 35 km/h ved normale kørebetingelser (sidstnævnte særligt for køretøjer med aktiv affjedring eller automatisk niveauregulering)

1.3. »køretøjets yderside«: hele ydersiden af køretøjet, foran A-stolperne, herunder motorhjelm, forskærmene, lygter og lyssignaler og de synlige forstærkende komponenter

1.4. »krumningsradius«: radius i den cirkelbue, som svarer nærmest til den pågældende komponents afrundede form

1.5. »yderste udvendige kant«: af køretøjet vil for sidevæggens vedkommende sige planet parallelt med køretøjets midterlængdeplan og sammenfaldende med dets yderste udvendige kant i siden og for for- og bagsidens vedkommende køretøjets lodrette tværplan, der falder sammen med den yderste udvendige kant foran og bagtil, bortset fra følgende fremspring:

- a) dæk i nærheden af deres berøringspunkt med vejbanen samt tilslutninger til dæktrykmålere
- b) eventuelle anordninger mod udskridning på hjulene
- c) førerspejle
- d) retningsviserblinklys i siden, markeringslygter, positionslys fortil, baglygter og parkeringslygter
- e) for for- og bagsidens vedkommende, dele monteret på kofangere, koblingsanordninger for påhængskøretøjer og udstødningsrør

1.6. »kofanger«: køretøjets forreste, underste, yderste struktur i henhold til typegodkendelsen. Hertil hører alle strukturer, som er bestemt til at beskytte køretøjet, når det indblandes i frontalkollision ved lav fart med et andet køretøj, samt eventuelt tilbehør monteret på disse strukturer, herunder plader til montering af nummerpladen. Den omfatter ikke udstyr, som er monteret på køretøjet efter typegodkendelsen, og som er bestemt til at yde køretøjet yderligere frontal beskyttelse

1.7. »system til frontal beskyttelse«: en separat struktur eller strukturer, såsom et safarigitter eller en supplerende kofanger, som skal beskytte køretøjets ydre overflade over og/eller under den oprindelige standardkofanger mod skader i tilfælde af kollision med et objekt. Særskilte konstruktioner med en højeste masse under 0,5 kg, der kun er beregnet til at beskytte lygterne, hører ikke ind under denne definition

- 1.8. »motorhjelmforkantens referencelinje«: det geometriske spor af berøringspunkter mellem en 1 000 mm lang lineal og hjelmens frontflade, når linealen holdes parallelt med køretøjets langsgående vertikalplan og med en hældning bagud på 50° med underkanten 600 mm over jorden føres tværs hen langs hjelmforkanten og i berøring med denne. For køretøjer, på hvilke hjelmoversiden hælder omkring 50°, således at linealen rører i en sammenhængende række punkter frem for i et enkelt punkt, fastlægges referencelinjen med linealen hældende bagud i en vinkel på 40°. For køretøjer, hvis form er sådan, at linealens underste ende kommer i berøring først, anses denne berøring for at være hjelmforkantens referencelinje i den pågældende sideværts position. For køretøjer, hvis form er sådan, at linealens øverste ende kommer i berøring først, anses det geometriske spor af den i punkt 1.13 definerede 1 000 mm indhyllingsafstand som hjelmforkantens referencelinje i den pågældende sideværts position. Kofangerens overkant vil i denne sammenhæng også blive betragtet som hjelmforkant, hvis den kommer i berøring med linealen under denne procedure
- 1.9. »øvre referencelinje for system til frontal beskyttelse«: den øvre grænse for de punkter, hvor en fodgænger i nævneværdigt omfang vil komme i berøring med det frontale beskyttelsessystem. Denne bestemmes som det geometriske spor af de øverste berøringspunkter mellem en 700 mm lang lineal og det frontale beskyttelsessystem eller køretøjets frontparti (afhængigt af hvilket af disse, der berøres), når linealen, mens den holdes parallelt med køretøjets langsgående vertikalplan og med en hældning bagud på 20°, føres tværs hen foran køretøjet og samtidig holdes i berøring med jorden og med det frontale beskyttelsessystem eller køretøjet
- 1.10. »nederre referencelinje for system til frontal beskyttelse«: den nederste grænse for de punkter, hvor en fodgænger i nævneværdigt omfang vil komme i berøring med det frontale beskyttelsessystem. Denne bestemmes som det geometriske spor af de nederste berøringspunkter mellem en 700 mm lang lineal og det frontale beskyttelsessystem eller køretøjets frontparti (afhængigt af hvilket af disse, der berøres), når linealen, mens den holdes parallelt med køretøjets langsgående vertikalplan og med en hældning fremad på 25°, føres tværs hen foran køretøjet og samtidig holdes i berøring med jorden og med det frontale beskyttelsessystem eller køretøjet
- 1.11. »øvre højde for system til frontal beskyttelse«: den lodrette afstand mellem jorden og den i punkt 1.9 fastlagte øvre referencelinje for system til frontal beskyttelse med køretøjet i sin normale kørestilling
- 1.12. »nederre højde for system til frontal beskyttelse«: forstås den lodrette afstand mellem jorden og den i punkt 1.10 fastlagte nederre referencelinje for system til frontal beskyttelse med køretøjet i sin normale kørestilling
- 1.13. »1 000 mm indhyllingsafstand«: det geometriske spor, som afsættes på forreste øvre yderside af enden af et 1 000 mm langt fleksibelt bånd, når dette holdes i køretøjets langsgående vertikalplan og føres tværs hen over forsiden af hjelm, kofanger og frontalbeskyttelsessystemet. Under hele proceduren holdes båndet stramt, mens den ene ende rører jorden lodret under kofangerens forside, og den anden ende rører den forreste øvre yderside. Køretøjet er anbragt i sin normale kørestilling
- 1.14. »referencelinje for frontalbeskyttelsessystemets forkant«: det geometriske spor af berøringspunkter mellem en 1 000 mm lang lineal og frontalbeskyttelsessystemets frontflade, når linealen holdes parallelt med køretøjets langsgående vertikalplan og med en hældning bagud på 50° føres tværs hen langs hjelmforkanten og i berøring med denne. For køretøjer, på hvilke frontalbeskyttelsessystemets overside hælder omkring 50°, således at linealen rører i en sammenhængende række punkter frem for i et enkelt punkt, fastlægges referencelinjen med linealen hældende bagud i en vinkel på 40°
- 1.15. »belastningsindeks for hovedet (HPC)«: beregnes ved udtrykket:

$$HPC = (t_2 - t_1) \left[ \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a dt \right]^{2.5}$$

hvor »a« er den resulterende acceleration i hovedets tyngdepunkt (m/s som multiplum af »g«, afsat mod tiden og filtreret med kanalfrekvensklasse på 1 000 Hz;  $t_1$  og  $t_2$  er de to tidspunkter, der bestemmer begyndelsen og afslutningen af den registrering, for hvilken HPC er maksimum mellem første og sidste kontaktpøjeblik. Ved beregning af maksimumværdien ses bort fra de værdier af HPC, for hvilke tidsintervallet ( $t_1 - t_2$ ) er større end 15 ms.

## 2. BESTEMMELSER OM KONSTRUKTION OG MONTERING

### 2.1. Systemer til frontal beskyttelse

Følgende krav gælder såvel for systemer til frontal beskyttelse leveret som en del af udstyret på nye køretøjer som for systemer til frontal beskyttelse leveret som separate tekniske enheder til montering på specificerede køretøjer.

Efter aftale med den kompetente godkendelsesmyndighed kan kravene i punkt 3 imidlertid anses for at være overholdt helt eller delvis ved en tilsvarende prøvning udført på systemer til frontal beskyttelse i henhold til et andet typegodkendelsesdirektiv.

2.1.1. Komponenterne i systemer til frontal beskyttelse skal være udformet således, at alle stive overflader, som kan komme i berøring med en kugle med en diameter på 100 mm, har en rundingsradius på mindst 5 mm.

2.1.2. Den samlede masse af et system til frontal beskyttelse, må inklusive alle beslag og befæstelser, ikke være over 1,2 % af massen af det køretøj, det er konstrueret til, og højst 18 kg.

2.1.3. Systemet til frontal beskyttelse må, når det er monteret på et køretøj, intetsteds være højere end 50 mm over hjelmforkantens referencelinje, som defineret i punkt 1.8, målt i køretøjets langsgående vertikalplan.

2.1.4. Systemet til frontal beskyttelse må ikke øge bredden af det køretøj, det er monteret på. Hvis systemets samlede bredde er større end 75 % af køretøjets bredde, skal enderne af systemet vende ind mod den udvendige overflade for at mindske risikoen for karambolage. Dette krav anses for opfyldt, hvis systemet til frontal beskyttelse enten er forsænket eller indbygget i karrosseriet, eller hvis enden af systemet er bøjet indad, således at det ikke kan komme i berøring med en kugle med diameter 100 mm, og således at mellemrummet mellem enden af systemet og den omgivende del af karrosseriet ikke er over 20 mm.

2.1.5. Mellemrummet mellem komponenterne af systemet til frontal beskyttelse og den underliggende udvendige overflade må ikke være over 80 mm, jf. dog bestemmelserne i punkt 2.1.4. Der ses bort fra mindre afbrydelser i konturerne af den underliggende del af karrosseriet (såsom åbninger i gitre, luftindtag mv.).

2.1.6. For at bevare fordelene ved køretøjets kofanger må afstanden i længderetningen mellem kofangerens forreste del og den forreste del af systemet til frontal beskyttelse intetsteds i køretøjets bredde være over 50 mm.

2.1.7. Systemet til frontal beskyttelse må ikke væsentligt nedsætte virkningen af kofangeren. Dette krav anses for opfyldt, hvis højst to lodrette og ingen vandrette komponenter af systemet til frontal beskyttelse overlapper med kofangeren.

2.1.8. Systemet til frontal beskyttelse må ikke have en hældning fremad i forhold til det lodrette plan. De øverste dele af systemet til frontal beskyttelse må ikke opad eller bagud (mod forruden) overskride hjelmforkantens referencelinje som fastlagt i punkt 1.8, når systemet til frontal beskyttelse er fjernet, med mere end 50 mm. Alle målinger foretages i køretøjets langsgående vertikalplan.

2.1.9. Overensstemmelse med kravene i andre typegodkendelsesdirektiver må ikke tilsidesættes ved montering af systemer til frontal beskyttelse.

2.2. Systemer til frontal beskyttelse leveret som separate tekniske enheder må ikke distribueres, udbydes til salg eller sælges, uden at de er ledsaget af en liste over de køretøjstyper, systemet er godkendt til, og en klart formuleret monteringsvejledning. Monteringsvejledningen skal omfatte specifikke monteringsanvisninger, herunder fastgørelsesanvisninger for de køretøjer, enheden er godkendt til, og gøre det muligt at montere de godkendte komponenter på det pågældende køretøj på en måde, der er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i punkt 2.1.

## 3. BESTEMMELSER VEDRØRENDE PRØVER

3.1. Godkendelse af systemer til frontal beskyttelse forudsætter, at følgende prøver er bestået:

- 3.1.1. Underbenattrap for system til frontal beskyttelse. Prøven udføres med en anslagshastighed på 40 km/h. Den maksimale dynamiske knæbøjningsvinkel må ikke overstige 21,0°, den maksimale forskydningsdeformation af knæet må ikke overstige 6,0 mm, og accelerationen, målt ved skinnebenets øvre ende, må ikke overstige 200 g.
- 3.1.1.1. For så vidt angår systemer til frontal beskyttelse, godkendt som separate tekniske enheder, som kun anvendes på specifikke køretøjer med en tilladt totalmasse på højst 2,5 tons, typegodkendt inden den 1. oktober 2005, eller på køretøjer med en tilladt totalmasse på over 2,5 tons kan bestemmelserne i punkt 3.1.1.1.1 eller i punkt 3.1.1.1.2. anvendes i stedet for bestemmelserne i punkt 3.1.1.
- 3.1.1.1.1. Prøven udføres med en anslagshastighed på 40 km/h. Den maksimale dynamiske knæbøjningsvinkel må ikke overstige 26,0°, den maksimale forskydningsdeformation af knæet må ikke overstige 7,5 mm, og accelerationen, målt ved skinnebenets øvre ende, må ikke overstige 250 g.
- 3.1.1.1.2. Prøven udføres på køretøjet med og uden påmonteret frontalbeskyttelsessystem med en anslagshastighed på 40 km/h. De to prøver udføres på ækvivalente steder efter aftale med de pågældende prøvningsmyndigheder. Værdierne for den maksimale knæbøjningsvinkel, den maksimale forskydningsdeformation af knæet og accelerationen, målt ved skinnebenet, registreres. De enkelte registrerede værdier for køretøjet med påmonteret frontalbeskyttelsessystem må ikke overstige 90 % af de værdier, der registreres for køretøjet uden frontalbeskyttelsessystem.
- 3.1.1.2. Hvis den nedre højde af systemet til frontal beskyttelse overstiger 500 mm, erstattes denne prøve af låratrappprøven for system til frontal beskyttelse, jf. punkt 3.1.2.
- 3.1.2. Låratrap for system til frontal beskyttelse. Denne prøve udføres med en anslagshastighed på 40 km/h. Den øjeblikkelige sum af anslagskræfterne må ikke overstige 7,5 kN, og attrappen må ikke påføres et bøjende moment på over 510 Nm.
- Prøven låratrap-»kofanger« for systemet til frontal beskyttelse skal udføres, hvis den nedre kofangerhøjde for systemet til frontal beskyttelse på prøvningsstedet overstiger 500 mm.
- 3.1.2.1. For så vidt angår systemer for frontal beskyttelse godkendt som separate tekniske enheder, som kun anvendes på specifikke køretøjer med en tilladt totalmasse på højst 2,5 tons, typegodkendt inden den 1. oktober 2005, eller på køretøjer med en tilladt totalmasse på over 2,5 tons, kan bestemmelserne i punkt 3.1.2.1.1 eller i punkt 3.1.2.1.2 dog anvendes i stedet for bestemmelserne i punkt 3.1.2.
- 3.1.2.1.1. Prøven udføres med en anslagshastighed på 40 km/h. Den øjeblikkelige sum af anslagskræfterne må ikke være over 9,4 kN, og attrappen må ikke påføres et bøjende moment på over 640 Nm.
- 3.1.2.1.2. Prøven udføres på køretøjet med og uden påmonteret frontalbeskyttelsessystem med en anslagshastighed på 40 km/h. De to prøver udføres på ækvivalente steder efter aftale med de pågældende prøvningsmyndigheder. Værdierne for den øjeblikkelige sum af anslagskræfterne og det bøjende moment, der påføres attrappen, registreres. De enkelte registrerede værdier for køretøjet med påmonteret frontalbeskyttelsessystem må ikke overstige 90 % af de værdier, der registreres for køretøjet uden frontalbeskyttelsessystem.
- 3.1.2.2. Hvis den nedre højde af systemet til frontal beskyttelse er under 500 mm, er denne prøve ikke påkrævet.
- 3.1.3. Låratrap — frontalbeskyttelsessystemets forkant. Denne prøve udføres med en anslagshastighed på 40 km/h. Den øjeblikkelige sum af anslagskræfterne mod attrappens øverste og nederste ende må ikke overstige en målværdi på 5,0 kN, og attrappen må ikke påføres et bøjende moment på over en målværdi på 300 Nm. Begge resultater registreres udelukkende med henblik på overvågning.
- 3.1.4. Barneattraphoved/lille voksenattraphoved — system til frontal beskyttelse. Prøven udføres ved en anslagshastighed på 35 km/h, idet der anvendes en barnehovedattrap/lille voksenhovedattrap på 3,5 kg. Belastningsindekset for hovedet (HPC), beregnet af resultatanten af de registrerede accelerometerforløb, må i henhold til punkt 1.15 ikke i noget tilfælde være over 1 000.
-



## BILAG II

## ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER OM TYPEGODKENDELSE

1. ANSØGNING OM EF-TYPEGODKENDELSE
  - 1.1. Ansøgning om EF-typegodkendelse af en type køretøj, for så vidt angår montering på køretøjet af et system til frontal beskyttelse
    - 1.1.1. I tillæg 1 findes en model af det i henhold til artikel 3, stk. 1, i direktiv 70/156/EØF krævede informationsdokument.
    - 1.1.2. Et køretøj, der er repræsentativt for den type køretøj, der er udstyret med et system til frontal beskyttelse, og for hvilken der ansøges om godkendelse, indleveres til den tekniske tjeneste, der forestår typegodkendelsen. På anmodning fra den tekniske tjeneste indleveres specifikke komponenter eller prøver på anvendte materialer.
  - 1.2. Ansøgning om EF-typegodkendelse af systemer til frontal beskyttelse, der anses for separate tekniske enheder
    - 1.2.1. I tillæg 2 findes en model af det i henhold til artikel 3, stk. 4, i direktiv 70/156/EØF krævede informationsdokument.
    - 1.2.2. Til den tekniske tjeneste, der forestår typegodkendelsesprøvingen, skal indleveres én prøve af den type system til frontal beskyttelse, der søges typegodkendt. Den tekniske tjeneste kan rekvirere yderligere prøver, hvis den skønner det nødvendigt. Prøverne skal på tydelig og uudslettelig måde være mærket med ansøgerens navn og typebetegnelse. Der træffes foranstaltninger med hensyn til den efterfølgende obligatoriske påførsel af EF-typegodkendelsesmærket.
2. MEDDELELSE AF EF-TYPEGODKENDELSE
  - 2.1. Modeller af de pågældende EF-typegodkendelsesattester i henhold til artikel 4, stk. 3, og i givet fald artikel 4, stk. 4, i direktiv 70/156/EØF findes i:
    - a) tillæg 3 for de i punkt 1.1 omhandlede ansøgninger
    - b) tillæg 4 for de i punkt 1.2 omhandlede ansøgninger.
3. EF-TYPEGODKENDELSESMÆRKE
  - 3.1. Ethvert system til frontal beskyttelse, som er i overensstemmelse med den godkendte type i henhold til dette direktiv, skal være forsynet med et EF-typegodkendelsesmærke.
  - 3.2. Dette mærke består af:
    - 3.2.1. et rektangel, som omslutter bogstavet »e«, efterfulgt af kodenummer eller -bogstaver på den medlemsstat, som har meddelt typegodkendelse:
      - 1 for Tyskland
      - 2 for Frankrig
      - 3 for Italien
      - 4 for Nederlandene
      - 5 for Sverige
      - 6 for Belgien
      - 9 for Spanien
      - 11 for Det Forenede Kongerige
      - 12 for Østrig
      - 13 for Luxembourg
      - 17 for Finland
      - 18 for Danmark
      - 21 for Portugal
      - 23 for Grækenland
      - IRL for Irland
      - 49 for Cypern
      - 8 for Den Tjekkiske Republik
      - 29 for Estland
      - 7 for Ungarn
      - 32 for Letland
      - 36 for Litauen

- 50 for Malta  
20 for Polen  
27 for Den Slovakiske Republik  
26 for Slovenien.
- 3.2.2. I nærheden af rektanlet »basisgodkendelsens nummer« — som udgør del 4 af typegodkendelsesnummeret omhandlet i direktiv 70/156/EØF, bilag VII — med to foranstillede cifre, der er løbenummeret på den seneste væsentlige tekniske ændring af dette direktiv på den dag, da EF-typegodkendelse meddeltes. I nærværende direktiv er dette nummer 01.
- En asterisk efter løbenummeret angiver, at godkendelsen af systemet for frontal beskyttelse er givet ud fra den betragtning, som for så vidt angår benattrapprøven er tilladt i henhold til bilag I, punkt 3.1.1.1 eller 3.1.2.1. Er denne betragtning ikke gjort gældende af godkendelsesmyndigheden, erstattes asterisken med et mellemrum.
- 3.3. EF-typegodkendelsesmærket skal være påført på systemet til frontal beskyttelse på en sådan måde, at det er uudsletteligt og let læseligt, også når systemet er monteret på køretøjet.
- 3.4. I tillæg 5 findes et eksempel på EF-typegodkendelsesmærket.
-

## Tillæg 1

## OPLYSNINGSSKEMA Nr. [...]

**i henhold til bilag I til Rådets direktiv 70/156/EØF vedrørende EF-typegodkendelse af motorkøretøjer for så vidt angår systemer til frontal beskyttelse**

Følgende oplysninger skal i de relevante tilfælde indsendes i tre eksemplarer og omfatte en indholdsfortegnelse. Eventuelle tegninger skal forelægges i passende målestok i A4-format eller foldet til denne størrelse og være tilstrækkeligt detaljerede. Eventuelle fotografier skal være tilstrækkeligt detaljerede.

Hvis systemer, komponenter eller separate tekniske enheder omfatter specialiserede materialer, vedlægges der information om disses egenskaber.

0. GENERELT
    - 0.1. Fabriksmærke (firmabetegnelse):
    - 0.2. Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r):
    - 0.3. Typeidentifikationsmærker som markeret på køretøjet:
      - 0.3.1. Mærkets anbringelsessted:
    - 0.4. Køretøjets klasse:
    - 0.5. Fabrikantens navn og adresse:
    - 0.8. Adresse på samlefabrik(ker):
  1. KØRETØJETS ALMINDELIGE SPECIFIKATIONER
    - 1.1. Fotografier og/eller tegninger af et repræsentativt køretøj:
    2. MASSE OG DIMENSIONER (i kg og mm)  
(Der henvises i givet fald til tegninger)
    - 2.8. Teknisk tilladt totalmasse som oplyst af fabrikanten (største og mindste):
      - 2.8.1. Denne masses fordeling på akslerne (største og mindste):
  9. KARROSSERI
    - 9.1. Karrosseriets art:
      - 9.[11]. System til frontal beskyttelse
        - 9.[11].1. Generel udformning (tegninger eller fotografier) med angivelse af placering og fastgørelse af system til frontal beskyttelse:
        - 9.[11].2. Tegninger og/eller fotografier, hvis dette er relevant, af luftindtagsgitre, kølergitter, pynteudstyr, skilte, emblemer og indskæringer samt enhver anden udvendig udragende del eller dele af den udvendige overflade, som kan betragtes som kritiske (f.eks. lygter). Hvis de i foregående sætning opførte dele ikke er kritiske, kan de til dokumentationsformål erstattes af fotografier, om nødvendigt med målangivelser og/eller tekst:
        - 9.[11].3. Fuld detaljering af krævede samlinger og fyldestgørende monteringsvejledning, herunder med krav vedrørende tilspændingsmoment:
        - 9.[11].4. Tegning af kofangere:
        - 9.[11].5. Tegning af gulvlinje ved køretøjets forende:
- Dato:
-

## Tillæg 2

## OPLYSNINGSSKEMA Nr. [...]

**vedrørende EF-typegodkendelse af systemer til frontal beskyttelse som separate tekniske enheder (2005/66/EF)**

Følgende oplysninger skal i de relevante tilfælde indsendes i tre eksemplarer og omfatte en indholdsfortegnelse. Eventuelle tegninger skal forelægges i passende målestok i A4-format eller foldet til denne størrelse og være tilstrækkeligt detaljerede. Eventuelle fotografier skal være tilstrækkeligt detaljerede.

Hvis systemer, komponenter eller separate tekniske enheder omfatter specialiserede materialer, oplyses det, hvordan disse fungerer.

## 0. GENERELT

0.1. Fabrikmærke (firmabetegnelse):

0.2. Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r):

0.5. Fabrikantens navn og adresse:

0.7. EF-typegodkendelsesmærkets anbringelsessted og fastgørelsesmåde:

## 1. BESKRIVELSE AF ANORDNINGEN

1.1. Detaljeret teknisk beskrivelse (herunder fotografier eller tegninger):

1.2. Anvisninger for samling og montering, herunder tilspændingsmoment:

1.3. Liste over de køretøjstyper, systemet må monteres på:

1.4. Eventuelle begrænsninger i anvendelsen og betingelser for monteringen:

---

## Tillæg 3

(MODEL)

(største format: A4 (210 x 297 mm))

**EF-TYPEGODKENDELSESATTEST**MYNDIGHEDENS  
STEMPEL

Meddelelse vedrørende:

- typegodkendelse
- udvidelse af typegodkendelse
- nægtelse af typegodkendelse
- inddragelse af typegodkendelse

for en køretøjstype udstyret med et system til frontal beskyttelse i henhold til direktiv 2005/66/EF.

Typegodkendelse nr.:

Begrundelse for udvidelse:

## AFSNIT I

- 0.1. Fabrikmærke (firmabetegnelse):
- 0.2. Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r):
- 0.3. Typeidentifikationsmærker, hvis de er markeret på køretøjet:
  - 0.3.1. Mærkets anbringelsessted:
- 0.4. Køretøjets klasse:
- 0.5. Fabrikantens navn og adresse:
- 0.7. For systemet til frontal beskyttelse, EF-typegodkendelsesmærkets anbringelsessted og -måde:
- 0.8. Adresse på samlefabrik(ker):

## AFSNIT II

1. Eventuelle supplerende oplysninger: se tillæg
2. Teknisk tjeneste, der forestår prøvningen:
3. Prøvningsrapportens dato:
4. Prøvningsrapportens nummer:
5. Eventuelle bemærkninger: se tillæg
6. Sted:
7. Dato:
8. Underskrift:
9. Indholdsfortegnelsen til den informationspakke, der er indgivet til den godkendende myndighed, og som kan fås ved henvendelse dertil, er vedlagt.

## Addendum

## til EF-typegodkendelsesattest nr. [...]

vedrørende typegodkendelse af en køretøjstype for så vidt angår montering af et system til frontal beskyttelse

1. Eventuelle supplerende oplysninger:
2. Bemærkninger:
3. Resultater af prøvning i henhold til bilag I, punkt 3

Prøve	Registrerede værdier		Bestået/ikke bestået
Underbenattrap for system til frontal beskyttelse — tre afprøvningsstillinger (hvis udført)	Bøjningsvinkel	..... ..... grader .....	
	Forskydningsdeformation	..... ..... mm .....	
	Acceleration ved skinnebenets øvre ende	..... ..... g .....	
Låratrap for system til frontal beskyttelse. — tre afprøvningsstillinger (hvis udført)	Sum af anslagskræfter	..... ..... kN .....	
	Bøjende moment	..... ..... Nm .....	
Låratrap — frontalbeskyttelsessystemets forkant — tre afprøvningsstillinger (kun overvågning)	Sum af anslagskræfter	..... ..... kN .....	
	Bøjende moment	..... ..... Nm .....	
Barneattraphoved/lille voksenattraphoved (3,5 kg) — system til frontal beskyttelse	HPC-værdier (mindst tre værdier)	..... ..... .....	

## Tillæg 4

(MODEL)

(største format: A4 (210 x 297 mm))

**EF-TYPEGODKENDELSESATTEST**MYNDIGHEDENS  
STEMPEL

Meddelelse vedrørende:

- typegodkendelse
- udvidelse af typegodkendelse
- nægtelse af typegodkendelse
- inddragelse af typegodkendelse

for en type system til frontal beskyttelse som separat teknisk enhed i henhold til direktiv 2005/66/EF.

Typegodkendelse nr.:

Begrundelse for udvidelse:

## AFSNIT I

- 0.1. Fabrikmærke (firmabetegnelse):
- 0.2. Type og almindelig(e) handelsbetegnelse(r):
- 0.3. Typeidentifikationsmærker, som er anført på systemet til frontal beskyttelse:
  - 0.3.1. Mærkets anbringelsessted:
- 0.5. Fabrikantens navn og adresse:
- 0.7. EF-godkendelsesmærkets anbringelsessted og fastgørelsesmåde:
- 0.8. Adresse på samlefabrik(ker):

## AFSNIT II

1. Supplerende oplysninger: se tillæg
2. Teknisk tjeneste, der forestår prøvningen:
3. Prøvningsrapportens dato:
4. Prøvningsrapportens nummer:
5. Eventuelle bemærkninger: se tillæg
6. Sted:
7. Dato:
8. Underskrift:
9. Indholdsfortegnelsen til den informationspakke, der er indgivet til den godkendende myndighed, og som kan fås ved henvendelse dertil, er vedlagt.

## Addendum

## til EF-typegodkendelsesattest nr. [...]

vedrørende typegodkendelse af et system til frontal beskyttelse i henhold til direktiv 2005/66/EF

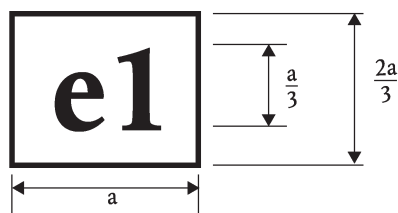
1. Supplerende oplysninger:
  - 1.1. Fastgørelsesmåde:
  - 1.2. Anvisninger for samling og montering:
  - 1.3. Liste over køretøjer, på hvilke systemet for frontal beskyttelse kan monteres, eventuelle begrænsninger i anvendelsen og nødvendige betingelser for monteringen:
2. Bemærkninger:
3. Prøvning i henhold til bilag I, punkt 3

Prøve	Registrerede værdier		Bestået/ikke bestået
Underbenattrap for system til frontal beskyttelse — tre afprøvningsstillinger (hvis udført)	Bøjningsvinkel	..... ..... grader .....	
	Forskydningsdeformation	..... ..... mm .....	
	Acceleration ved skinnebenets øvre ende	..... ..... g .....	
Låratrap for system til frontal beskyttelse — tre afprøvningsstillinger (hvis udført)	Sum af anslagskræfter	..... ..... kN .....	
	Bøjende moment	..... ..... Nm .....	
Låratrap — frontalbeskyttelsessystemets forkant — tre afprøvningsstillinger (kun overvågning)	Sum af anslagskræfter	..... ..... kN .....	
	Bøjende moment	..... ..... Nm .....	
Barneattraphoved/lille voksenattraphoved (3,5 kg) — system til frontal beskyttelse	HPC-værdier (mindst tre værdier)	..... ..... .....	



## Tillæg 5

Eksempel på EF-typegodkendelsesmærke



**01\*1471**  $\frac{a}{3}$

(a ≥ 12 mm)

Anordningen med ovenstående EF-typegodkendelsesmærke er et system til frontal beskyttelse, typegodkendt i Tyskland (e1) i henhold til nærværende direktiv (01) under basisgodkendelsesnummeret 1471.

Asterisken efter løbenummeret angiver, at godkendelsen af systemet for frontal beskyttelse er givet ud fra den betragtning, som for så vidt angår benattningsprøven er tilladt i henhold til bilag I, punkt 3.1.1.1 eller 3.1.2.1. Er denne betragtning ikke gjort gældende af godkendelsesmyndigheden, erstattes asterisken med et mellemrum.

—

