**Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje in institucije za njegovo vsebino ne prevzemajo nobene odgovornosti**

►**B** **DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA 2005/66/ES**

**z dne 26. oktobra 2005**

**o uporabi prednjih zaščitnih sistemov na motornih vozilih in spremembi Direktive Sveta 70/156/EGS**

(EGT L 309, 25.11.2005, s. 37)

spremenjena z:

| | | Uradni list | | |
|---|---|---|---|---|
| | | št. | stran | datum |
| ►**M1** | Direktiva Sveta 2006/96/ES z dne 20. novembra 2006 | L 363 | 81 | 20.12.2006 |

▼B

# DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA 2005/66/ES

## z dne 26. oktobra 2005

## o uporabi prednjih zaščitnih sistemov na motornih vozilih in spremembi Direktive Sveta 70/156/EGS

EVROPSKI PARLAMENT IN SVET EVROPSKE UNIJE STA –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti in zlasti člena 95 Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije,

ob upoštevanju mnenja Evropskega ekonomsko-socialnega odbora ([1]),

v skladu s postopkom, določenim v členu 251 Pogodbe ([2]),

ob upoštevanju naslednjega:

(1) V zadnjih letih se povečuje uporaba sistemov, ki zagotavljajo dodatno prednjo zaščito za motorna vozila. Nekateri sistemi ogrožajo varnost pešcev in drugih udeležencev v cestnem prometu v primeru trčenja. Iz tega razloga se pojavlja zahteva po ukrepih za zaščito javnosti pred takim tveganjem.

(2) Prednji zaščitni sistemi so lahko dobavljeni kot originalna oprema, vgrajena v vozilo, ali kot samostojne tehnične enote. Tehnične zahteve za homologacijo motornih vozil glede prednjih zaščitnih sistemov z možnostjo vgradnje v motorno vozilo je treba uskladiti, da bi preprečili veljavnost različnih zahtev v posameznih državah članicah in zagotovili nemoteno delovanje notranjega trga. Iz istega razloga je treba uskladiti tehnične zahteve za homologacijo prednjih zaščitnih sistemov kot samostojnih tehničnih enot v smislu Direktive Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih in priklopnih vozil ([3]).

(3) Treba je nadzorovati uporabo prednjih zaščitnih sistemov in določiti zahteve za preskus, konstrukcijo in namestitev, ki jih mora izpolnjevati vsak prednji zaščitni sistem, ne glede na to, ali je del originalne opreme vozila ali pa je v prodaji kot samostojna tehnična enota. Preskusi naj zahtevajo, da so prednji zaščitni sistemi oblikovani tako, da se poveča zaščita pešcev in zmanjša število poškodb.

(4) Te zahteve bi bilo treba upoštevati tudi v zvezi z zaščito pešcev in drugih izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu in v zvezi z Direktivo Evropskega parlamenta in Sveta 2003/102/ES z dne 17. novembra 2003 o zaščiti pešcev in drugih izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu pred in ob trčenju z motornim vozilom ([4]). To direktivo bi bilo treba ponovno pregledati v luči nadaljnjih raziskav in izkušenj, pridobljenih v prvih štirih letih izvajanja.

(5) Ta direktiva je ena od posebnih direktiv v okviru postopka ES-homologacije, ki je bil uveden z Direktivo 70/156/EGS.

([1]) UL C 112, 30.4.2004, str. 18.
([2]) Mnenje Evropskega parlamenta z dne 26. maja 2005 (še ni objavljeno v Uradnem listu) in Sklep Sveta z dne 11. oktobra 2005.
([3]) UL L 42, 23.2.1970, str. 1. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo Komisije 2005/49/ES (UL L 194, 26.7.2005, str. 12).
([4]) UL L 321, 6.12.2003, str. 15.

▼B

(6) Komisija bi morala spremljati vpliv te direktive ter o tem poročati Evropskem parlamentu in Svetu. V primeru, da je treba doseči nadaljnje izboljšave za zaščito pešcev, bi morala Komisija predlagati spremembe te direktive v skladu s tehničnim napredkom.

(7) Jasno je, da za nekatera vozila, ki so vključena v področje uporabe te direktive in na katera se lahko namestijo prednji zaščitni sistemi, ne bo veljala Direktiva 2003/102/ES. Šteje se, da so zahteve v zvezi s preskusom zgornjega dela noge za taka vozila lahko tehnično neizvedljive. Da se olajša izboljšanje varnosti pešcev v zvezi s poškodbami glave, bi bilo morda treba omogočiti nadomestne zahteve za preskus zgornjega dela noge, ki bodo veljale le za ta vozila, ob zagotovitvi, da namestitev katerega koli prednjega zaščitnega sistema ne poveča nevarnost poškodbe nog pešcev ali drugih izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu.

(8) Ukrepe za izvajanje te direktive in njeno prilagoditev znanstvenemu in tehničnemu napredku bi bilo treba sprejeti v skladu s Sklepom Sveta 1999/468/ES z dne 28. junija 1999 o določitvi postopkov za uresničevanje Komisiji podeljenih izvedbenih pooblastil ([1]).

(9) Ker cilja te direktive, in sicer povečanja varnosti pešcev in drugih izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu z določitvijo tehničnih zahtev za homologacijo motornih vozil glede prednjih zaščitnih sistemov, države članice ne morejo zadovoljivo doseči in ker ta cilj lažje doseže Skupnost, lahko Skupnost sprejme ukrepe v skladu z načelom subsidiarnosti iz člena 5 Pogodbe. V skladu z načelom sorazmernosti iz navedenega člena ta direktiva ne presega okvira, ki je potreben za dosego navedenega cilja.

(10) Direktiva je del evropskega akcijskega programa za varnost v cestnem prometu in je lahko dopolnjena z nacionalnimi ukrepi za prepoved ali omejevanje uporabe prednjih zaščitnih sistemov, ki so že bili na tržišču pred njeno uveljavitvijo.

(11) Direktivo 70/156/EGS bi bilo zato treba ustrezno spremeniti –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

*Člen 1*

**Predmet urejanja**

Namen te direktive je s pasivnimi ukrepi izboljšati varnost pešcev in vozil. Direktiva določa tehnične zahteve za homologacijo motornih vozil glede prednjih zaščitnih sistemov, ki so dobavljeni kot originalna oprema, vgrajena v vozilo, ali kot samostojne tehnične enote.

*Člen 2*

**Opredelitve pojmov**

Za namene te direktive se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov in opredelitve pojmov iz odstavka 1 Priloge I:

1. „vozilo“ pomeni vsako motorno vozilo razreda $M_1$ z največjo dovoljeno maso 3,5 tone, kakor je opredeljeno v členu 2 in v Prilogi II k Direktivi 70/156/EGS, in vsako motorno vozilo razreda $N_1$, kakor je opredeljeno v členu 2 in v Prilogi II k Direktivi 70/156/EGS;

2. „samostojna tehnična enota“ pomeni vsako samostojno tehnično enoto v smislu člena 2 Direktive 70/156/EGS in je namenjena vgradnji in uporabi na enem ali več tipih vozil.

([1]) UL L 184, 17.7.1999, str. 23.

▼B

*Člen 3*

**Homologacijske določbe**

1. Z začetkom veljavnosti od 25. avgusta 2006 države članice v zvezi z novim tipom vozila z vgrajenim prednjim zaščitnim sistemom, ki izpolnjuje zahteve iz prilog I in II, iz razlogov, ki se nanašajo na prednji zaščitni sistem, ne smejo:

(a) zavrniti izdaje ES-homologacije ali nacionalne homologacije;

(b) prepovedati registracijo, prodajo ali začetek uporabe.

2. Z začetkom veljavnosti od 25. avgusta 2006 države članice v zvezi z novim tipom prednjega zaščitnega sistema, ki je na razpolago kot samostojna tehnična enota in izpolnjuje zahteve iz prilog I in II, ne smejo:

(a) zavrniti izdaje ES-homologacije ali nacionalne homologacije;

(b) prepovedati prodajo ali uporabo.

3. Z začetkom veljavnosti od 25. novembra 2006 države članice v zvezi z novim tipom vozila z vgrajenim prednjim zaščitnim sistemom ali novim tipom prednjega zaščitnega sistema, ki se dobavi kot samostojna tehnična enota, ki ne izpolnjuje zahtev iz prilog I in II, zavrnejo podelitev ES-homologacije ali nacionalne homologacije.

4. Z začetkom veljavnosti od 25. maja 2007 v zvezi z vozili, ki ne izpolnjujejo zahtev iz prilog I in II, iz razlogov, povezanih s prednjimi zaščitnimi sistemi, države članice:

(a) upoštevajo certifikate o skladnosti za nova vozila, ki so bili izdani v skladu z Direktivo 70/156/EGS, kot neveljavne za namene člena 7 (1) navedene direktive;

(b) prepovejo registracijo, prodajo in začetek uporabe novih vozil, ki nimajo certifikata o skladnosti v skladu z Direktivo 70/156/EGS.

5. Z začetkom veljavnosti 25. maja 2007 se za namene člena 7(2) Direktive 70/156/EGS uporabijo zahteve iz prilog I in II v zvezi s prednjimi zaščitnimi sistemi, ki so na razpolago kot samostojne tehnične enote.

*Člen 4*

**Izvedbeni ukrepi in spremembe**

1. Podrobne tehnične zahteve v zvezi s postopkom preskusa, ki je opredeljen v odstavku 3 Priloge I, sprejme Komisija po postopku iz člena 13(3) Direktive 70/156/EGS.

2. Spremembe, potrebne zaradi prilagoditve te direktive, sprejme Komisija po postopku iz člena 13(3) Direktive 70/156/EGS.

*Člen 5*

**Pregled**

Najpozneje 25. avgusta 2010 Komisija v luči tehničnega napredka in izkušenj pregleda tehnične določbe te direktive, zlasti zahteve v zvezi z vključitvijo preskusa modela zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem, preskusa trčenja glave odrasle osebe s prednjim zaščitnim sistemom in specifikacijami preskusa trčenja glave otroka s prednjim zaščitnim sistemom. Rezultati tega pregleda bodo predmet poročila Komisije Evropskemu parlamentu in Svetu.

Če je po tem pregledu primerno, da se tehnične določbe te direktive prilagodijo, se takšna prilagoditev izvede po postopku iz člena 13(3) Direktive 70/156/EGS.

▼B

*Člen 6*

**Spremembe Direktive 70/156/EGS**

Priloge I, III, IV in XI k Direktivi 70/156/EGS se spremenijo v skladu s Prilogo III k tej direktivi.

*Člen 7*

**Prenos**

1. Države članice najpozneje do 25. avgusta 2006 sprejmejo in objavijo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Te predpise uporabljajo od 25. avgusta 2006.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice predložijo Komisiji besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

*Člen 8*

**Samostojne tehnične enote**

Ta direktiva ne posega v pristojnost držav članic, da prepovejo ali omejijo uporabo prednjih zaščitnih sistemov, danih na trg kot samostojne tehnične enote pred začetkom veljavnosti te direktive.

*Člen 9*

**Začetek veljavnosti**

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

*Člen 10*

**Naslovniki**

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

▼B

*SEZNAM PRILOG*


*PRILOGA I* Tehnične določbe

*PRILOGA II* Upravne določbe za homologacijo:

*Dodatek 1:* Opisni list (vozilo)

*Dodatek 2:* Opisni list (samostojna tehnična enota)

*Dodatek 3:* Certifikat o ES-homologaciji (vozilo)

*Dodatek 4:* Certifikat o ES-homologaciji (samostojna tehnična enota)

*Dodatek 5:* Primer oznake ES-homologacije

*PRILOGA III* Spremembe Direktive 70/156/EGS

▼B

*PRILOGA I*

**TEHNIČNE DOLOČBE**

1. OPREDELITVE

Za namene te direktive se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

1.1 „Tip vozila“ je kategorija motornega vozila, ki se v predelu pred A-stebričkom v svojih bistvenih značilnostih ne razlikujejo po:

(a) zgradbi;

(b) glavnih dimenzijah;

(c) materialih zunanje površine vozila;

(d) razporeditvi komponent (zunaj in znotraj);

(e) načinu vgradnje prednjega zaščitnega sistema,

če se sodi, da lahko vplivajo na veljavnost rezultatov udarnih preskusov, predpisanih v tej direktivi.

Za namene obravnave v zvezi s homologacijo prednjih zaščitnih sistemov kot samostojnih tehničnih enot se lahko vsako sklicevanje na vozilo razlaga kot sklicevanje na okvir, na katerega je nameščen sistem za preskus in ki naj bi predstavljal zunanje mere prednjega dela nekega tipa vozila, za katerega se sistem homologira.

1.2 „Normalni vozni položaj“ je položaj vozila v voznem stanju na tleh, pri čemer so pnevmatike napolnjene do priporočenega tlaka, sprednja kolesa usmerjena naravnost naprej, vse tekočine, potrebne za delovanje vozila, nalite do vrha, je v vozilu vsa standardna oprema, ki jo je predvidel proizvajalec vozila, sta voznikov in sovoznikov sedež obremenjena z maso 75 kg in pri čemer je vzmetenje vozila nastavljeno na vozno hitrost 40 km/h ali 35 km/h pri normalnih voznih pogojih, ki jih navaja proizvajalec (zlasti pri vozilih z aktivnim vzmetenjem ali samodejnim uravnavanjem višine).

1.3 „Zunanja površina“ je zunanja površina vozila pred A-stebričkoma, vključno s prednjim pokrovom, blatnikoma, svetlobnimi in svetlobno-signalnimi napravami ter vidnimi deli za ojačitev.

1.4 „Radij zaobljenja“ je radij krožnega loka, ki se najbolj približa zaobljenju dotičnega dela.

1.5 „Skrajni zunanji rob vozila“ je v primeru stranskega dela vozila ravnina, ki leži vzporedno z vzdolžno sredinsko ravnino vozila in se dotika najširšega dela vozila, in v primeru sprednjega in zadnjega dela vozila pravokotna prečna ravnina vozila, ki se dotika sprednjih in zadnjih zunanjih robov, pri čemer se ne upošteva naslednjih delov:

(a) pnevmatik v bližini točke dotika s tlemi in priključkov za merilnik tlaka v pnevmatikah;

(b) naprav proti zdrsavanju, ki se lahko pritrdijo na kolesa;

(c) vzvratnih ogledal;

(d) stranskih smernih svetilk, gabaritnih svetilk, sprednjih in zadnjih pozicijskih svetilk ter parkirnih svetilk;

(e) glede na prednji in zadnji del vozila: delov, ki se nahajajo na odbijačih, naprav za vleko in izpušnih cevi.

1.6 „Odbijač“ je sprednja, spodnja, zunanja struktura homologiranega vozila. Vključuje vse strukture vozila, ki ščitijo vozilo ob čelnem trčenju z drugim vozilom pri nizki hitrosti, in vse dodatke k tej strukturi, kot so deli za pritrditev registrske tablice. Ne vključuje opreme, ki se namesti na vozilo po homologaciji in daje vozilu dodatno prednjo zaščito.

1.7 „Prednji zaščitni sistem“ je samostojna struktura, kot je na primer „bull bar“ ali dodatni odbijač, ki ščiti zunanjo površino vozila, nad in/ali pod odbijačem iz prvotne opreme, pred poškodbo v primeru trčenja. Strukture z največjo maso manj kot 0,5 kg, namenjene le zaščiti svetil, so izključene iz te opredelitve.

1.8 „Referenčna črta sprednjega roba prednjega pokrova“ je geometrijska sled stičnih točk med 1 000-milimetrskim ravnilom in sprednjo

▼B

površino pokrova motorja, kadar se ravnilo, vzporedno z navpično vzdolžno ravnino vozila in nagnjeno nazaj za 50° ter s spodnjim skrajnim delom 600 milimetrov nad tlemi, prečno vodi ob sprednjem robu prednjega pokrova in se ga dotika. Za vozila, pri katerih je zgornja površina prednjega pokrova nagnjena dejansko za 50°, tako da se je ravnilo dotika nepretrgoma ali večkrat in ne le na eni točki, se določi referenčno črto z ravnilom, nagnjenim nazaj za 40°. Pri vozilih take oblike, kjer se spodnji skrajni del ravnila prvi dotakne prednjega pokrova, je ta stik referenčna črta sprednjega roba prednjega pokrova na tem bočnem mestu. Pri vozilih take oblike, kjer se zgornji skrajni del ravnila prvi dotakne prednjega pokrova, se kot referenčna črta sprednjega roba prednjega pokrova uporablja 1 000-milimetrska oklepajoča razdalja iz točke 1.13. Zgornji rob odbijača je tudi zgornji rob prednjega pokrova za namene te direktive, če se ga ravnilo med tem postopkom dotika.

1.9 „Zgornja referenčna črta prednjega zaščitnega sistema“ je zgornja meja značilnih točk stika med pešcem in prednjim zaščitnim sistemom ali vozilom. Opredeljena je kot geometrijska sled zgornjih dotikališč med 700-milimetrskim ravnilom in prednjim zaščitnim sistemom ali prednjim delom vozila (odvisno od tega, s katerim pride do stika), kadar se ravnilo, vzporedno z navpično vzdolžno ravnino vozila in nagnjeno nazaj za 20°, vodi prečno ob prednjem delu vozila ter ob tem ohranja stik s tlemi in s površino prednjega zaščitnega sistema ali vozila.

1.10 „Spodnja referenčna črta prednjega zaščitnega sistema“ je zgornja meja značilnih točk stika med pešcem in prednjim zaščitnim sistemom ali vozilom. Opredeljena je kot geometrijska sled spodnjih dotikališč med 700-milimetrskim ravnilom in prednjim zaščitnim sistemom, kadar se ravnilo, vzporedno z navpično vzdolžno ravnino vozila in nagnjeno naprej za 25°, vodi prečno ob prednjem delu vozila ter ob tem ohranja stik s tlemi in s površino prednjega zaščitnega sistema ali vozila.

1.11 „Zgornja višina prednjega zaščitnega sistema“ je navpična razdalja med tlemi in zgornjo referenčno črto pri prednjem zaščitnem sistemu, določeno v točki 1.9, za vozilo v normalnem položaju za vožnjo.

1.12 „Spodnja višina prednjega zaščitnega sistema“ je navpična razdalja med tlemi in spodnjo referenčno črto prednjega zaščitnega sistema, določeno v točki 1.10, za vozilo v normalnem položaju za vožnjo.

1.13 „Oklepajoča razdalja 1 000 mm“ je geometrijska sled, ki jo na zgornji sprednji površini opiše en konec 1 000 milimetrov dolgega gibljivega traku, ki se namesti v navpični sprednji in zadnji ravnini vozila ter vodi prečno ob sprednjem delu odbijača prednjega pokrova in prednjega zaščitnega sistema. Trak je med postopkom napet, pri čemer je en konec v stiku s tlemi, navpično pod sprednjo stranjo odbijača, in druga stran v stiku s sprednjo zgornjo površino. Vozilo je v normalnem položaju za vožnjo.

1.14 „Referenčna črta sprednjega roba prednjega zaščitnega sistema“ je opredeljena kot geometrijska sled stičnih točk med 1 000-milimetrskim ravnilom in sprednjo površino prednjega zaščitnega sistema, kadar se ravnilo, vzporedno z navpično vzdolžno ravnino vozila in nagnjeno nazaj za 50°, vodi prečno ob prednjem robu prednjega zaščitnega sistema in se ga dotika z njim. Za vozila, pri katerih je zgornja površina prednjega zaščitnega sistema nagnjena dejansko za 50°, tako da se ravnilo dotika nepretrgoma ali večkrat in ne le na eni točki, se določi referenčno črto z ravnilom, nagnjenim nazaj za 40°.

1.15 „Kriterij obremenitve glave (HPC)“se izračuna z uporabo formule:

$$HPC = (t_2 - t_1)\left[\frac{1}{t_2 - t_1}\int_{t_1}^{t_2} a\,dt\right]^{2,5}$$

kjer „a“ pomeni posledični pospešek v težišču glave (m/s$^2$, izražen kot mnogokratnik „g“, zapisan glede na čas in filtriran pri razredu frekvence kanala 1 000 Hz; $t_1$ in $t_2$ sta časa, ki označujeta začetek in konec obdobja zapisovanja, v katerem je HPC-vrednost najvišja vred-

▼B

nost med prvim in zadnjim trenutkom dotika. Pri izračunu najvišje vrednosti niso upoštevane HPC-vrednosti, katerih časovni interval ($t_1$ – $t_2$) presega 15 ms.

2. DOLOČBE GLEDE KONSTRUKCIJE IN VGRADNJE

2.1 Prednji zaščitni sistemi

Naslednje zahteve veljajo enako za prednje zaščitne sisteme, nameščene na nova vozila, in prednje zaščitne sisteme, ki se prodajajo kot samostojne tehnične enote za namestitev na določena vozila.

Vseeno se lahko šteje, da so k izpolnitvi zahtev iz odstavka 3, ob soglasju pristojnega homologacijskega organa, delno ali v celoti prispevali kateri koli enakovredni preskusi, izvedeni na prednjem zaščitnem sistemu v skladu z drugo homologacijsko direktivo.

2.1.1 Deli prednjega zaščitnega sistema morajo biti izdelani tako, da so vsi togi deli, ki se jih lahko dotakne s 100-milimetrsko kroglo, zaobljeni s polmerom najmanj 5 milimetrov.

2.1.2 Skupna masa prednjega zaščitnega sistema, vključno z vsemi nosilci in držali, ne sme znašati več kot 1,2 % mase vozila, za katerega je bil sistem izdelan, vsekakor pa ne sme presegati 18 kg.

2.1.3 Višina prednjega zaščitnega sistema, nameščenega na vozilo, na nobenem mestu ne sme presegati več kot 50 milimetrov nad referenčno črto sprednjega roba prednjega pokrova določenega v točki 1.8, merjeno v navpični vzdolžni ravnini skozi vozilo na tem mestu.

2.1.4 Prednji zaščitni sistem ne sme presegati širine vozila, na katerega je nameščen. Če celotna širina prednjega zaščitnega sistema presega 75 % širine vozila, morajo biti skrajni deli zakrivljeni navznoter proti zunanji površini vozila za zmanjšanje možnosti zapletanja. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če je prednji zaščitni sistem vglobljen ali integriran v karoserijo ali je skrajni del sistema zakrivljen tako, da se ga ne dotika 100-milimetrska krogla ter rega med skrajnim delom sistema in karoserijo na tem mestu ne presega 20 milimetrov.

2.1.5 Ob upoštevanju točke 2.1.4 razdalja med deli prednjega zaščitnega sistema in pod njimi nahajajočo se zunanjo površino ne sme biti večja od 80 mm. Morebitnih prekinitev splošnega obrisa spodaj ležeče karoserije (npr. odprtine v mrežah, odprtine za dovod zraka itd.) se ne upošteva.

2.1.6 Za ohranitev prednosti odbijača vozila ne sme vzdolžna razdalja med najbolj sprednjim delom odbijača in najbolj sprednjim delom prednjega zaščitnega sistema presegati 50 mm na katerem koli bočnem mestu preko širine vozila.

2.1.7 Prednji zaščitni sistem ne sme bistveno zmanjšati funkcionalnosti odbijača. Ta zahteva je izpolnjena, če odbijača ne pokriva noben vodoravni del in ne več kot dva navpična dela prednjega zaščitnega sistema.

2.1.8 Prednji zaščitni sistem ne sme biti nagnjen naprej od navpičnice. Zgornji deli prednjega zaščitnega sistema se ne smejo razširiti navzgor ali nazaj (proti vetrobranskemu steklu) za več kot 50 mm od referenčne črte sprednjega roba pokrova motorja vozila, kot je opredeljena v točki 1.8 pri odstranjenem prednjem zaščitnem sistemu. Meritev v kateri koli točki se opravi v navpični vzdolžni ravnini vozila skozi to točko.

2.1.9 Skladnost z zahtevami drugih direktiv o homologaciji vozil z vgradnjo prednjega zaščitnega sistema ne sme biti ogrožena.

2.2 Prednji zaščitni sistemi kot samostojne tehnične enote se ne smejo distribuirati, ponujati za prodajo ali prodajati, razen če so opremljeni s seznamom tipov vozil, za katere je prednji zaščitni sistem homologiran, in z jasnimi navodili za montažo. Navodila za montažo morajo vsebovati posebna navodila za vgradnjo, vključno z načini pritrditve za vozila, za katera je bil ta enota homologirana in ki omogočajo, da se odobrene sestavne dele vgradi na to vozilo na takšen način, ki je v skladu z ustreznimi določbami točke 2.1.

3. DOLOČBE GLEDE PRESKUSOV

3.1 Prednji zaščitni sistemi morajo za pridobitev homologacije uspešno opraviti naslednje preskuse:

▼B

3.1.1 Model spodnjega dela noge na prednji zaščitni sistem: Ta preskus se izvaja pri hitrosti trka 40 km/h. Največji dinamični upogibni kot kolena ne sme presegati 21,0°, največji strižni premik kolena ne sme presegati 6,0 mm, pospešek na zgornjem koncu golenice ne sme presegati 200 g.

3.1.1.1 Vseeno pa se, v zvezi s prednjimi zaščitnimi sistemi, homologiranimi kot samostojne tehnične enote za uporabo samo na določenih vozilih, katerih skupna dovoljena masa ne presega 2,5 tone in ki so bila homologirana pred 1. oktobrom 2005, ali na vozilih, katerih skupna dovoljena masa presega 2,5 tone, lahko določbe točke 3.1.1 nadomestijo z določbami točke 3.1.1.1.1 ali 3.1.1.1.2.

3.1.1.1.1 Ta preskus se izvaja pri hitrosti trka 40 km/h. Največji dinamični upogibni kot kolena ne sme presegati 26,0°, največji strižni premik kolena ne sme presegati 7,5 mm, pospešek na zgornjem koncu golenice ne sme presegati 250 g.

3.1.1.1.2 Preskus se izvaja na vozilih z vgrajenim in nevgrajenim prednjim zaščitnim sistemom pri hitrosti trka 40 km/h. Oba preskusa se izvedeta na enakovrednih lokacijah, kot je dogovorjeno z ustreznim preskuševalnim organom. Zabeležijo se vrednosti za največji dinamični upogibni kot kolena, največji strižni premik kolena in pospešek na zgornjem koncu golenice. V vsakem primeru vrednost, zabeležena za vozilo, ki ima vgrajen prednji zaščitni sistem, ne sme presegati 90 % vrednosti, zabeležene za vozilo brez prednjega zaščitnega sistema.

3.1.1.2 Če spodnja višina prednjega zaščitnega sistema presega 500 mm, je treba ta preskus nadomestiti s preskusom modela zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem, kot je določeno v točki 3.1.2.

3.1.2 Model zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem. Ta preskus se izvaja pri hitrosti trka 40 km/h. Vsota sočasnih sil udarca ne sme presegati 7,5 kN in upogibni moment udarnega telesa ne sme presegati 510 Nm.

Preskus „model zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem“ je obvezen, če spodnja višina prednjega zaščitnega sistema v predelu odbijača v preskusnem položaju presega 500 mm.

3.1.2.1 Vseeno pa se, v zvezi s prednjimi zaščitnimi sistemi, homologiranimi kot samostojne tehnične enote za uporabo samo na določenih vozilih, katerih največja dovoljena masa ne presega 2,5 tone in ki so bila homologirana pred 1. oktobrom 2005, ali na vozilih, katerih največja dovoljena masa presega 2,5 tone, lahko določbe točke 3.1.2 nadomestijo z določbami točke 3.1.2.1.1 ali 3.1.2.1.2.

3.1.2.1.1 Ta preskus se izvaja pri hitrosti trka 40 km/h. Vsota sočasnih sil udarca ne sme presegati 9,4 kN in upogibni moment udarnega telesa ne sme presegati 640 Nm.

3.1.2.1.2 Preskus se izvaja na vozilih z vgrajenim in nevgrajenim prednjim zaščitnim sistemom pri hitrosti trka 40 km/h. Oba preskusa se izvedeta na enakovrednih lokacijah, kot je dogovorjeno z ustreznim preskuševalnim organom. Zabeležijo se vrednosti za vsoto sočasnih sil udarca in za upogibni moment udarnega telesa. V vsakem primeru vrednost, zabeležena za vozilo, ki ima vgrajen prednji zaščitni sistem, ne sme presegati 90 % vrednosti, zabeležene za vozilo brez prednjega zaščitnega sistema.

3.1.2.2 Če spodnja višina prednjega zaščitnega sistema ne presega 500 mm, ta preskus ni potreben.

3.1.3 Model zgornjega dela noge na prednji rob prednjega zaščitnega sistema. Ta preskus se izvaja pri hitrosti do 40 km/h ob trku. Vsota sil udarca v določeni časovni točki na zgornji in spodnji del udarnega telesa naj ne presega možne ciljne vrednosti 5,0 kN in upogibni moment udarnega telesa naj ne presega možne ciljne vrednosti 300 Nm. Oba rezultata se zabeležita samo za namene spremljanja.

3.1.4 Model glave otroka in/ali odrasle osebe na prednji zaščitni sistem. Preskus se izvaja pri hitrosti 35 km/h ob trku, pri čemer se uporabi 3,5 kg težak model glave preskusnega telesa otroka/majhne odrasle osebe. Kriterij obremenitve glave (HPC), izračunan na podlagi časovnih zapisov merilnika pospeška, v skladu z odstavkom 1.15, v nobenem primeru ne sme preseči 1 000.

▼B

*PRILOGA II*

**UPRAVNE DOLOČBE ZA HOMOLOGACIJO**

1. VLOGA ZA ES-HOMOLOGACIJO

1.1 Vloga za ES-homologacijo za tip vozila v povezavi z vgrajenim prednjim zaščitnim sistemom

1.1.1 Vzorec opisnega lista, ki ga predpisuje člen 3(1) Direktive 70/156/EGS, se nahaja v Dodatku 1.

1.1.2 Tehnični službi, pristojni za homologacijo, je treba predložiti vzorčno vozilo za tip vozila z vgrajenim prednjim zaščitnim sistemom, za katerega je vložen zahtevek za homologacijo. Na zahtevo tehnične službe je treba predložiti tudi uporabljene specifične dele ali vzorce uporabljenih materialov.

1.2 Zahtevek za ES-homologacijo prednjih zaščitnih sistemov, ki so opredeljeni kot samostojne tehnične enote

1.2.1 Vzorec opisnega lista, ki ga predpisuje člen 3(4) Direktive 70/156/EGS, se nahaja v Dodatku 2.

1.2.2 Tehnični službi, pristojni za homologacijski preskus, je treba predložiti vzorec tipa prednjega zaščitnega sistema, za katerega je vložen zahtevek za homologacijo. Tehnična služba lahko zahteva predložitev dodatnih vzorcev. Vzorci morajo biti jasno in trajno označeni s tovarniško ali blagovno znamko vlagatelja in oznako tipa. Treba je sprejeti določbe za kasnejše obvezno nameščanje oznake ES-homologacije.

2. PODELITEV ES-HOMOLOGACIJE

2.1 Vzorci potrdil o ES-homologaciji, ki jih predpisuje člen 4(3) in po potrebi 4(4) Direktive 70/156/EGS, se nahajajo v:

(a) Dodatku 3 za zahtevke iz točke 1.1;

(b) Dodatku 4 za zahtevke iz točke 1.2.

3. OZNAKA ES-HOMOLOGACIJE

3.1 Vsak prednji zaščitni sistem, ki ustreza tipu, homologiranem v skladu s to direktivo, mora nositi oznako ES-homologacije.

3.2 To oznako sestavlja:

3.2.1 pravokotnik, v katerem je črka „e“, ki ji sledi številčna ali črkovna oznaka države članice, ki je podelila homologacijo:

1 za Nemčijo

2 za Francijo

3 za Italijo

4 za Nizozemsko

5 za Švedsko

6 za Belgijo

9 za Španijo

11 za Veliko Britanijo

12 za Avstrijo

13 za Luksemburg

17 za Finsko

18 za Dansko

21 za Portugalsko

23 za Grčijo

IRL za Irsko

49 za Ciper

8 za Češko

29 za Estonijo

▼B

7 za Madžarsko

32 za Latvijo

36 za Litvo

50 za Malto

20 za Poljsko

27 za Slovaško

26 za Slovenijo

▼M1

34 za Bolgarijo

19 za Romunijo

▼B

3.2.2 V bližini pravokotnika se mora nahajati „osnovna številka homologacije“, navedena v delu 4 homologacijske številke v skladu s Prilogo VII k Direktivi 70/156/EGS, pred katero stojita dve številki, ki predstavljata zaporedno številko zadnje večje tehnične spremembe te direktive v trenutku podelitve ES-homologacije. V tej direktivi je zaporedna številka 01.

Zvezdica za zaporedno številko označuje, da je bil prednji zaščitni sistem homologiran po preskusu za udarno telo modela noge, ki ga dovoljuje odstavek 3.1.1.1 ali 3.1.2.1 Priloge I. Če homologacijski organ ne odobri tega preskusa, se zvezdico nadomesti z razmikom.

3.3 Oznako ES-homologacije je treba namestiti na prednji zaščitni sistem tako, da je oznaka tudi po vgradnji sistema na vozilo trajno vidna in dobro čitljiva.

3.4 Primer oznake ES-homologacije je v Dodatku 5.

▼B

*Dodatek 1*

**OPISNI LIST ŠT. […]**

V skladu s Prilogo I k Direktivi Sveta 70/156/EGS o ES-homologaciji vozil glede na prednji zaščitni sistem

Naslednje podatke, če je to primerno, je treba predložiti skupaj s seznamom priloženih dokumentov v treh izvodih. Priložene risbe morajo biti v ustreznem merilu in dovolj podrobne na formatu A4 ali v mapi formata A4. Tudi morebitne fotografije morajo biti dovolj podrobne.

Če sistemi, komponente ali samostojne tehnične enote vsebujejo posebne materiale, je treba navesti podatke o njihovih lastnostih.

0. SPLOŠNO

0.1 Znamka (trgovska oznaka proizvajalca):

0.2 Tip in splošna trgovska oznaka (oznake):

0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu:

0.3.1 Mesto te oznake:

0.4 Kategorija vozila:

0.5 Ime in naslov proizvajalca:

0.8 Naslov (naslovi) proizvodnega obrata (proizvodnih obratov):

1. SPLOŠNI KONSTRUKCIJSKI PODATKI O VOZILU

1.1 Fotografije in/ali risbe vzorčnega vozila:

2. MASE IN DIMENZIJE (v kg in mm)

(navedba slik, če so te na voljo)

2.8 Največja tehnično dovoljena masa vozila po podatkih proizvajalca (največja in najmanjša vrednost):

2.8.1 Porazdelitev te mase med osi (največja in najmanjša vrednost):

9. NADGRADNJA

9.1 Tip nadgradnje:

9.[11] Prednji zaščitni sistem

9.[11].1 Splošna razporeditev (slike in fotografije), ki ponazarja položaj in pritrditev prednjih zaščitnih sistemov:

9.[11].2 Slike in/ali fotografije, če je to potrebno, mrež odprtin za dovod zraka, mreže hladilnika, okrasnih letev, oznak, simbolov in vdolbin ter drugih zunanjih robov in delov zunanje površine (npr. svetlobne naprave), ki bi bile lahko kritične. Če navedeni deli niso kritični, potem se lahko za namen dokumentiranja priloži samo fotografije in te po potrebi dopolni z navedbami mer in/ali tekstom:

9.[11].3 Natančni podatki o potrebnem priboru za vgradnjo in podrobna navodila za montažo, vključno z zahtevami glede navora pritrjevanja:

9.[11].4 Slika odbijača:

9.[11].5 Slika talne linije na sprednjem delu vozila:

Datum:

▼B

*Dodatek 2*

**OPISNI LIST ŠT. […]**

**Za ES-homologacijo prednjih zaščitnih sistemov kot samostojnih tehničnih enot (2005/66/ES)**

Naslednje podatke, če je to primerno, je treba predložiti skupaj s seznamom priloženih dokumentov v treh izvodih. Priložene risbe morajo biti v ustreznem merilu in dovolj podrobne na formatu A4 ali v mapi formata A4. Tudi morebitne fotografije morajo biti dovolj podrobne.

Če sistemi, komponente ali samostojne tehnične enote vsebujejo posebne materiale, je treba navesti podatke o njihovih lastnostih.

0. SPLOŠNO

0.1 Znamka (trgovska oznaka proizvajalca):

0.2 Tip in splošna trgovska oznaka (oznake):

0.5 Ime in naslov proizvajalca:

0.7 Mesto in način namestitve oznake ES-homologacije:

1. OPIS NAPRAVE

1.1 Podroben tehnični opis (vključno s fotografijami in slikami):

1.2 Navodila za sestavo in vgradnjo, vključno z zahtevami glede navora pritrjevanja:

1.3 Seznam tipov vozil, na katerih je možno napravo vgraditi.

1.4 Omejitve uporabe in pogoji za vgradnjo:

▼B

*Dodatek 3*

(VZOREC)

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))

**CERTIFIKAT O ES-HOMOLOGACIJI**

| ŽIG HOMOLOGACIJSKEGA ORGANA |
|---|

Obvestilo o

— podelitvi homologacije

— razširitvi homologacije

— zavrnitvi homologacije

— preklicu homologacije

za tip vozila z vgrajenim prednjim zaščitnim sistemom v skladu z Direktivo 2005/66/ES.

Številka homologacije:

Razlog za razširitev:

ODDELEK I

0.1 Znamka (trgovska oznaka proizvajalca):

0.2 Tip in splošna trgovska oznaka (oznake):

0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu:

0.3.1 Mesto te oznake:

0.4 Kategorija vozila:

0.5 Ime in naslov proizvajalca:

0.7 Mesto in način namestitve oznake ES-homologacije na prednji zaščitni sistem:

0.8 Naslov (naslovi) proizvodnega obrata (proizvodnih obratov):

ODDELEK II

1. Dodatne informacije (po potrebi): glej dopolnilo

2. Tehnična služba, pristojna za opravljanje preskusov:

3. Datum poročila o preskusu:

4. Številka poročila o preskusu:

5. Pripombe (če so): glej dopolnilo

6. Kraj:

7. Datum:

8. Podpis:

9. Dodan je seznam opisne dokumentacije, ki je shranjena pri homologacijskem organu, kjer jo je možno na zahtevo tudi dobiti.

▼B

**Dopolnilo**

**k certifikatu o ES-homologaciji št. […]**

*o homologaciji vozila glede vgradnje prednjega zaščitnega sistema*

1. Dodatne informacije, če so:

2. Pripombe:

3. Priloga I, točka 3, rezultati preskusa:

| Preskus | Ugotovljene vrednosti | | Ustrezno/ neustrezno |
|---|---|---|---|
| Model spodnjega dela noge na prednji zaščitni sistem<br>– 3 preskusni položaji<br>(če je bil preskus izveden) | Upogibni kot | ……<br>…… stopinj<br>…… | |
| | Strižni premik | ……<br>…… mm<br>…… | |
| | Pospešek na golenici | ……<br>…… g<br>…… | |
| Model zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem.<br>– 3 preskusni položaji<br>(če je bil preskus izveden) | Vsota sil pri trku | ……<br>…… kN<br>…… | |
| | Upogibni moment | ……<br>…… Nm<br>…… | |
| Model zgornjega dela noge na sprednji rob prednjega zaščitnega sistema<br>– 3 preskusni položaji<br>(le spremljanje) | Vsota sil pri trku | ……<br>…… kN<br>…… | |
| | Upogibni moment | ……<br>…… Nm<br>…… | |
| Model glave otroka/ majhne odrasle osebe (3,5 kg) na prednji zaščitni sistem | Vrednosti HPC<br>(najmanj 3 vrednosti) | ……<br>……<br>…… | |

▼B

*Dodatek 4*

(VZOREC)

Največji format: A4 (210 × 297 mm))

**CERTIFIKAT O ES-HOMOLOGACIJI**

| |
|---|
| ŽIG HOMOLOGACIJSKEGA ORGANA |

Obvestilo o

— podelitvi homologacije

— razširitvi homologacije

— zavrnitvi homologacije

— preklicu homologacije

za tip prednjega zaščitnega sistema kot samostojne tehnične enote v skladu z Direktivo 2005/66/ES.

Številka homologacije:

Razlog za razširitev:

ODDELEK I

0.1 Znamka (trgovska oznaka proizvajalca):

0.2 Tip in splošna trgovska oznaka (oznake):

0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na prednjem zaščitnem sistemu:

0.3.1 Mesto te oznake:

0.5 Ime in naslov proizvajalca:

0.7 Mesto in način pritrditve oznake ES-homologacije:

0.8 Naslov(-i) proizvodnega obrata:

ODDELEK II

1. Dodatni podatki: glej dopolnilo
2. Tehnična služba, pristojna za opravljanje preskusov:
3. Datum poročila o preskusu:
4. Številka poročila o preskusu:
5. Pripombe (če so): glej dopolnilo
6. Kraj:
7. Datum:
8. Podpis:
9. Dodan je seznam opisne dokumentacije, ki je shranjena pri homologacijskem organu, kjer jo je možno na zahtevo tudi dobiti.

▼B

**Dopolnilo**

**k certifikatu o ES-homologaciji št. […]**

*v zvezi s homologacijo prednjega zaščitnega sistema v skladu z Direktivo 2005/66/ES*

1. Dodatni podatki:

1.1 Način pritrditve:

1.2 Navodila za sestavo in vgradnjo:

1.3 Seznam vozil, na katerih se prednji zaščitni sistem lahko vgradi, morebitne omejitve uporabe in potrebni pogoji za vgradnjo:

2. Pripombe:

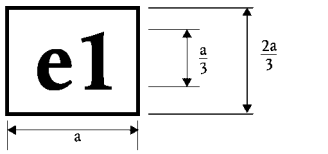
3. Priloga I, točka 3, rezultati preskusa:

| Preskus | Ugotovljene vrednosti | | Ustrezno/ neustrezno |
|---|---|---|---|
| Model spodnjega dela noge na prednji zaščitni sistem<br>– 3 preskusni položaji<br>(če je bil preskus izveden) | Upogibni kot | ……<br>…… stopinj<br>…… | |
| | Strižni premik | ……<br>…… mm<br>…… | |
| | Pospešek na golenici | ……<br>…… g<br>…… | |
| Model zgornjega dela noge na prednji zaščitni sistem.<br>– 3 preskusni položaji<br>(če je bil preskus izveden) | Vsota sil pri trku | ……<br>…… kN<br>…… | |
| | Upogibni moment | ……<br>…… Nm<br>…… | |
| Model zgornjega dela noge na sprednji rob prednjega zaščitnega sistema<br>– 3 preskusni položaji<br>(le spremljanje) | Vsota sil pri trku | ……<br>…… kN<br>…… | |
| | Upogibni moment | ……<br>…… Nm<br>…… | |
| Model glave otroka/ majhne odrasle osebe (3,5 kg) na prednji zaščitni sistem. | Vrednosti HPC (najmanj 3 vrednosti) | ……<br>……<br>…… | |

▼B

*Dodatek 5*

Primer oznake ES-homologacije







(a ≥ 12mm)

Naprava, ki je označena z zgoraj prikazano oznako ES-homologacije, je za prednji zaščitni sistem, homologiran v Nemčiji (e1) na podlagi te direktive (01) z osnovno homologacijsko številko 1471.

Zvezdica označuje, da je bil prednji zaščitni sistem homologiran po preskusu z udarnim telesom modela noge, ki ga dovoljuje točka 3.1.1.1 ali 3.1.2.1 Priloge I. Če homologacijski organ ne odobri tega preskusa, se zvezdico nadomesti z razmikom.

▼B

*PRILOGA III*

**SPREMEMBE DIREKTIVE 70/156/EGS**

Priloge k Direktivi 70/156/EGS se spremenijo na naslednji način:

1. V Prilogo I se vstavijo naslednje točke:

„9.[24] Prednji zaščitni sistem

9.[24].1 Predložiti je treba podroben opis vozila, vključno s fotografijami in/ali slikami, pri čemer je treba navesti strukturo, dimenzije, referenčne linije in materiale prednjega zaščitnega sistema ter prednjega dela vozila.

9.[24].2 Predložiti je treba podroben opis načina namestitve prednjega zaščitnega sistema na vozilo, vključno s fotografijami in/ali slikami. Ta opis mora vsebovati vse dimenzije vijakov in zahtevane navore pritrjevanja.“

2. V Prilogo III, del 1, oddelek A se vstavijo naslednje točke:

„9.[24]

9.[24].1 Predložiti je treba podroben opis vozila, vključno s fotografijami in/ali slikami, pri čemer je treba navesti strukturo, dimenzije, referenčne linije in materiale prednjega zaščitnega sistema ter prednjega dela vozila.

9.[24].2 Predložiti je treba podroben opis načina namestitve prednjega zaščitnega sistema na vozilo, vključno s fotografijami in/ali slikami. Ta opis mora vsebovati vse dimenzije vijakov in zahtevane navore pritrjevanja.“

3. V Prilogo IV, del I, se doda naslednje:

| Predmet | Številka direktive | Sklic na Uradni list | Uporabnost | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| „[60]. Prednji zaščitni sistem | 2005/66/ES | L 309, 25.11.2005, str. 37. | X (*) | — | — | X | — | — | | | | |

(*) Največja dovoljena masa 3,5 ton.“

4. Priloga XI se spremeni na naslednji način:

(a) V Dodatku 1 se doda naslednje:

| Št. | Predmet | Številka direktive | $M_1 \leq 2\,500$ ([1]) kg | $M_1 > 2\,500$ ([1]) kg | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| „[60] | Prednji zaščitni sistemi | 2005/66/ES | X | X (*) | — | — |

(*) Največja dovoljena masa 3,5 ton.“

▼B

(b) V Dodatku 2 se doda naslednje:

| Št. | Predmet | Številka direktive | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „[60] | Prednji zaščitni sistemi | 2005/66/ES | — | — | — | — | — | — | — | — | — | —“ |

(c) V Dodatku 3 se doda naslednje:

| Št. | Predmet | Številka direktive | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| „[60] | Prednji zaščitni sistemi | 2005/66/ES | — | — | — | — | — | — | — | — | —“ |