

2005. május 26., csütörtök

9. cikk

Hatálybalépés

Ezen irányelv az Európai Unió Hivatalos Lapjában való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

10. cikk

Címzettek

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt ...-ban/-ben, ...-án/-én.

az Európai Parlament részéről
az elnök

a Tanács részéről
az elnök

MELLÉKLETEK

A MELLÉKLETEK LISTÁJA

- I. melléklet: Műszaki rendelkezések
- II. melléklet: Igazgatási rendelkezések:
- I. függelék: Tájékoztató dokumentum (jármű)
 - II. függelék: Tájékoztató dokumentum (önálló műszaki egység)
 - III. függelék: Típusbizonyítvány (jármű)
 - IV. függelék: Típusbizonyítvány (önálló műszaki egység)
 - V. függelék: Példa az EK *típusjóváahagyási* jelére
- III. melléklet: A 70/156/EGK irányelv módosításai

I. MELLÉKLET

MŰSZAKI RENDELKEZÉSEK

1. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Ezen irányelv alkalmazásában az alábbi fogalommeghatározások érvényesek:

- 1.1. „járműtípus”: járművek olyan csoportja, amelyek az A-oszlopok előtt elhelyezkedő részt tekintve olyan lényeges jellemzők tekintetében, mint:
- felépítés,
 - főbb méretek,
 - a jármű külső felületeinek anyaga,
 - az összetevők elrendezése (külső vagy belső),
 - az elülső védelmi rendszerek rögzítési módszere,
- amennyiben úgy lehet megítélni, hogy az ebben az irányelvben előírt ütközési vizsgálatok **eredményeinek érvényességét befolyásolják**.

2005. május 26., csütörtök

Az elülső védelmi rendszerek önálló műszaki egységként való **típusjövahagyásának** vizsgálata alkalmazásában a járműre történő hivatkozásokat úgy lehet érteni, hogy azok arra a keretre vonatkoznak, amelyre a rendszert a vizsgálat céljából felszerelték, és amely azon konkrét **jármű-típus** külső elülső részét képviseli, amelyhez a rendszer **típusjövahagyása** zajlik.

- 1.2. „normál menethelyzet”: **a jármű azon állapota, amikor a talajon menetkész állapotban van, a gumiabroncsok a javasolt nyomásra vannak felpumpálva, az első kerekek egyenes helyzetben vannak, a jármű működéséhez szükséges összes folyadék maximális mértékben fel van töltve, a jármű gyártója által biztosított összes alapfelszerelés be van szerelve, az elülső vezetőülést 75 kg tömeggel terhelték és az elülső utasülés is 75 kg tömeggel van terhelve, a felfüggesztés a gyártó által megadott normál üzemeltetési körülmények közötti 40 km/h vagy 35 km/h sebességű haladásra van beállítva (különösen az aktív felfüggesztéssel vagy automatikus szint-szabályozással rendelkező járművek esetén).**
- 1.3. „külső felület”: a jármű külső része az A-oszlopok előtt, beleértve a motorházfedelet, a világító és fényjelző berendezéseket és a látható merevítő elemeket.
- 1.4. „görbületi sugár”: egy olyan körívnek a sugara, amely az érintett elem lekerekítéséhez a legjobban illeszkedik.
- 1.5. a jármű „legkülső széle”: a jármű oldalaira vonatkoztatva az a jármű hosszanti középsíkjával párhuzamos sík, amelybe a jármű legkülső széle esik, a jármű elejére és hátuljára vonatkoztatva pedig a jármű azon függőleges keresztmetszeti síkja, amelybe a külső eleje és a hátsó szélei esnek az alábbi, kinyúló alkatrészek figyelmen kívül hagyásával:
 - gumiabroncsok a talajérintési pontjaik és a gumiabroncsnyomás-mérő csatlakozásaik közelében,
 - a kerekekre szerelt csúszásgátló berendezések,
 - visszapillantó tükrök,
 - oldalsó irányjelző lámpák, méretjelző lámpák, első és hátsó helyzetjelző lámpák, várakozást jelző lámpák,
 - a jármű eleje és vége tekintetében a lökhárítóra szerelt elemek, vontatóeszközök és kipufogó-csővek.
- 1.6. „lökhárító”: **a jármű elülső, alsó, külső szerkezeti része, a típuselőírás szerint. Magában foglalja a jármű minden olyan struktúráját, amelynek a jármű védelme a célja, egy másik járművel történő alacsony sebességű ütközés esetén, továbbá minden e struktúrához rögzített alkatrész, pl. a rendszám felszereléséhez szükséges tábla. Nem tartoznak bele az olyan alkatrészek, amelyeket típusjövahagyás után szereltek a járműre és amelyek célja a jármű számára további elülső védelem biztosítása.**
- 1.7. „elülső védelmi rendszer”: olyan önálló szerkezet vagy szerkezetek, mint pl. egy gallytörő rács **vagy kiegészítő lökhárító, amely a külső felület védelmét szolgálja a gyárilag felszerelt lökhárító alatt és/vagy felett**, egy másik tárggyal való ütközés esetén fellépő károk ellen. Azok a szerkezetek, amelyeknek maximális tömege kevesebb mint 0,5 kg és csupán a lámpák védelmét szolgálják, nem tartoznak e meghatározás alá.
- 1.8. **„a jármű motorházfedele szélének referenciavonala”: egy 1000 mm hosszú egyenes rúd és a motorházfedél elülső felülete közötti érintkezési pontok mértani összekötő vonala, ha az egyenes rúd a jármű függőleges hosszirányú síkjával párhuzamosan áll és 50°-kal dől előre, és a lejjebb lévő végével 600 mm-re a talaj fölött keresztben a jármű motorházfedele szélével kapcsolatban marad. Az olyan járművek esetében, ahol a motorházfedél alapvetően 50°-kal dől előre úgy, hogy az egyenes rúd folyamatosan vagy többször is, nem pedig egy ponton érintkezik, a referenciavonalat 40°-kal előre döntött egyenes rúddal határozzák meg. Az olyan alakú járművek esetében, ahol az egyenes rúd alsó vége érintkezik először, akkor azt az érintkezési**

2005. május 26., csütörtök

pontot veszik a motorházfedél szélének referenciavonalaként, abban a ferde pozícióban. Az olyan alakú járművek esetében, ahol az egyenes rúd felső vége érintkezik először, akkor az 1.14. pontban meghatározott módon az 1000 mm-es kerület mértani összekötő vonalát használják a motorházfedél szélének referenciavonalaként, abban a ferde pozícióban.

Ezen irányelv alkalmazásában a lökhárító felső szélét is a motorházfedél szélének referenciavonalának kell tekinteni, ha a fenti eljárás alatt az egyenes rúd azt érinti.

- 1.9. „felső elülső védelmi **rendszer** referenciavonala”: a gyalogosok és az elülső védelmi **rendszer** vagy a jármű közötti *jelentős* érintkezési pontok felső határa. Az egy 700 mm hosszú egyenes rúd és az elülső védelmi rendszer vagy a jármű eleje (attól függően, hogy melyiket érintik) közötti legfelső érintkezési pontok mértani összekötő vonala, ahol az egyenes rúd a jármű függőleges hosszirányú síkjával párhuzamosan áll és 20°-kal dől előre a jármű eleje előtt keresztben, és a talajjal és az elülső védelmi rendszerrel vagy a járművel állandó kapcsolatban marad.
- 1.10. „alsó elülső védelmi **rendszer** referenciavonala”: a gyalogosok és az elülső védelmi **rendszer** vagy a jármű közötti *jelentős* érintkezési pontok alsó határa. Az egy 700 mm hosszú egyenes rúd és az elülső védelmi rendszer közötti legalsó érintkezési pontok mértani összekötő vonala, ahol az egyenes rúd a jármű függőleges hosszirányú síkjával párhuzamosan áll és 25°-kal dől előre a jármű eleje előtt keresztben, a talajjal és az elülső védelmi rendszerrel vagy a járművel állandó kapcsolatban marad.
- 1.11. „felső elülső védelmi **rendszer** magassága”: a talaj és az 1.9. pontban meghatározott felső elülső védelmi **rendszer** referenciavonala közötti függőleges távolság normál menethelyzetű jármű esetén.
- 1.12. „alsó elülső védelmi **rendszer** magassága”: a talaj és az 1.10. pontban meghatározott alsó elülső védelmi **rendszer** referenciavonala közötti függőleges távolság normál menethelyzetű jármű esetén.
- 1.13. „a fej terhelési kritériuma (HPC)” az alábbi egyenlet segítségével számítható ki:

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

amelyben „a” az eredő gyorsulás a fej súlypontjában (m/s²) a „g” többszöröseként kifejezve, az idő függvényében ábrázolva és 1000 Hz-es csatornafrekvencia-osztállyal szűrve; t₁ és t₂ az a két időbeli pillanat, amely azon eredményrögzítési időszak kezdetét és végét határozza meg, amelyben a HPC értéke a legnagyobb az érintkezés első és utolsó pillanata között. A legnagyobb érték számításánál azokat a HPC-értékeket, amelyeknél a (t₁-t₂) időintervallum nagyobb mint 15 ms, figyelmen kívül kell hagyni.

- 1.14. „1000 mm-es kerület”: az a mértani összekötő vonal, amelyet egy 1000 mm hosszú hajlékony szalag egyik vége ír le az elülső felső felületen, ha függőlegesen a jármű elülső és hátsó síkjában tartják, és átvezetik a motorházfedél-lökhárítón és az elülső védelmi rendszeren. A szalag a művelet során megfeszített állapotban van, egyik vége érinti a talajt vízszintesen a lökhárító elülső felülete alatt, a másik vége pedig érintkezik az elülső felső felülettel. A jármű normál menethelyzetben van.
- 1.15. „elülső védelmi rendszer referenciavonala”: az egy 1000 mm hosszú egyenes rúd és az elülső védelmi rendszer elülső felülete közötti érintkezési pontok mértani összekötő vonala, ha az egyenes rúd a jármű függőleges hosszirányú síkjával párhuzamosan áll és 50°-kal dől előre keresztben, és a jármű elülső védelmi rendszerének szélével kapcsolatban marad. Az olyan járművek esetében, ahol az elülső védelmi rendszer alapvetően 50°-kal dől előre úgy, hogy az egyenes rúd folyamatosan vagy többször is, nem pedig egy ponton érintkezik, a referenciavonalat 40°-kal előre döntött egyenes rúddal határozzák meg.

2005. május 26., csütörtök

2. GYÁRTÁSI ÉS FELSZERELÉSI RENDELKEZÉSEK

2.1. Elülső védelmi rendszerek

Az **alábbi követelmények** az új járművekre gyárilag felszerelt elülső védelmi rendszerekre és a bizonyos járművekre önálló műszaki egységként felszerelt elülső védelmi rendszerekre vonatkoznak.

Mindazonáltal a megfelelő engedélyező hatóság beleegyezésével úgy lehet tekinteni, hogy az ezen irányelv harmadik részében szereplő követelményekhez bármely egyenértékű vizsgálat hozzájárul, amelyet egy másik típusjóváhagyással kapcsolatos irányelvnek megfelelően hajtottak végre az elülső védelmi rendszeren.

- 2.1.1. Az elülső védelmi rendszerek alkatrészeit olyan módon kell megtervezni, hogy valamennyi **100 mm-es körben elérhető** merev felület görbülési sugara legalább 5 mm legyen.
- 2.1.2. Az elülső védelmi rendszer össztömege – a tartószerkezeteket és rögzítéseket is beleértve – nem haladhatja meg azon jármű tömegének 1,2%-át, amelyhez tervezték, és legfeljebb 18 kg lehet.
- 2.1.3. Az elülső védelmi rendszer magassága a járműre felszerelt állapotban **semmilyen ponton nem haladhatja meg az 50 mm-t a motorházfedél szélének referenciavonalához képest az 1.8. pontban meghatározott módon, ezen a ponton a jármű hosszanti függőleges síkjában mérve.**
- 2.1.4. Az elülső védelmi rendszer nem haladhatja meg azon jármű szélességét, amelyre felszerelték. Amennyiben az elülső védelmi rendszer teljes szélessége nagyobb, mint a jármű szélességének 75%-a, a beszorulás veszélyének minimalizálása érdekében a rendszer széleit a külső felület felé kell befordítani. Ez az előírás teljesítettnek tekinthető, ha az elülső védelmi rendszer süllyesztett vagy a felépítménybe van **integrálva, illetve** a rendszer széleit olyan módon fordították el, hogy 100 mm-es körben nem elérhető és a rendszer széle és az azt körülvevő felépítmény közötti rés nem haladja meg a 20 mm-t.
- 2.1.5. A 2.1.4. pontban foglaltak szerint az elülső védelmi rendszer alkatrészei és az alatta lévő külső alapfelület közötti rés nem haladhatja meg a 80 mm-t. Az alaptest általános körvonalának helyenkénti megszakadását (rácsok nyílásai, levegőbemeneti nyílások stb.) nem kell figyelembe venni.
- 2.1.6. A jármű bármely oldalsó pontján, **jármű lökhárítójának védelmi hatásait megőrizendő**, a lökhárító legelöl lévő része és az elülső védelmi rendszer legelöl lévő része közötti hosszirányú távolság nem haladhatja meg az 50 mm-t.
- 2.1.7. Az elülső védelmi rendszer nem csökkentheti jelentősen a lökhárító hatékonyságát. Ez az előírás teljesítettnek tekinthető, ha a függőleges alkatrészek száma nem **több, mint kettő** és az elülső védelmi rendszer egy függőleges alkatrésze sem fedi át a lökhárítót.
- 2.1.8. Az elülső védelmi rendszer nem hajolhat túl a függőleges síkon. Az elülső védelmi rendszer felső részei felfelé vagy hátrafelé (a szélvédő felé) nem nyúlhatnak túl 50 mm-nél nagyobb mértékben a jármű motorházfedele szélének referenciavonalán, amelyet **az 1.8. pontban meghatározott módon** az elülső védelmi rendszer leszerelt állapotában kell meghatározni. **Minden mérést a jármű e ponton áthaladó függőleges hosszanti síkjában kell végezni.**
- 2.1.9. Az elülső védelmi rendszer rögzítése nem veszélyeztetheti **a gépjárművekre vonatkozó más típusjóváhagyási irányelvek** előírásainak **való megfelelést.**
- 2.2. Az elülső védelmi rendszereket önálló műszaki egységként terjeszteni, értékesítésre felajánlani vagy értékesíteni **azon járműtípusok listája nélkül, amelyekhez az adott elülső védelmi rendszer jóvá lett hagyva, valamint** egyértelmű összeszerelési utasítások nélkül tilos. Az összeszerelési utasításoknak **részletes felszerelési előírásokat kell tartalmazniuk, beleértve a jóváhagyott járműveken alkalmazandó rögzítési módokat**, annak érdekében, hogy a jóváhagyott alkatrészeket olyan módon lehessen a járműre felszerelni, amely megfelel a 2.1. pont vonatkozó **rendelkezéseinek.**

2005. május 26., csütörtök

3. VIZSGÁLATI RENDELKEZÉSEK
- 3.1. **Az elülső védelmi rendszereknek az jóváhagyáshoz a következő vizsgálatokon kell megfelelniük:**
- 3.1.1. Lábformájú próbatest alsó része – elülső védelmi **rendszer**. Ezt a vizsgálatot 40 km/óra ütközési sebességgel kell végrehajtani. A legnagyobb dinamikus térdhajlítási szög nem haladhatja meg a 21°-ot, a térd legnagyobb dinamikus nyírási elmozdulása nem haladhatja meg a 6,0 mm-t, és a sípcsont felső végén mért gyorsulás nem haladhatja meg a 200 g-t.
- 3.1.1.1. **Azon önálló műszaki egységként jóváhagyott elülső védelmi rendszerek tekintetében azonban, amelyek kizárólag olyan járműveken használhatók, amelyeknek megengedett legnagyobb össztömege nem haladja meg a 2,5 tonnát, és amelyeknek típusjóváhagyása 2005. október 1. előtt történt, vagy amelyeknek megengedett legnagyobb össztömege meghaladja a 2,5 tonnát, a 3.1.1. pont rendelkezései helyett a 3.1.1.1. vagy a 3.1.1.2. pont rendelkezései alkalmazhatók.**
- 3.1.1.1.1. **A vizsgálatot 40 km/h ütközési sebességgel kell végrehajtani. A legnagyobb dinamikus térdhajlítási szög nem haladhatja meg a 26°-ot, a térd legnagyobb dinamikus nyírási elmozdulása nem haladhatja meg a 7,5 mm-t, és a sípcsont felső végén mért gyorsulás nem haladhatja meg a 250 g-t.**
- 3.1.1.1.2. **A járművön 40 km/h ütközési sebességgel végzett vizsgálatokat kell végrehajtani az elülső védelmi rendszer felszerelésével és az elülső védelmi rendszer nélkül. A két vizsgálatot a vizsgálatot végző illetékes hatóság által jóváhagyott, egymással egyenértékű helyszíneken kell végrehajtani. Rögzíteni kell a legnagyobb dinamikus térdhajlítási szög, a térd legnagyobb dinamikus nyírási elmozdulása és a sípcsont felső végén mért gyorsulás értékét. Az elülső védelmi rendszerrel felszerelt járművön rögzített érték egyik esetben sem haladhatja meg az elülső védelmi rendszer nélküli járműnél rögzített érték 90%-át.**
- 3.1.1.2. **Ha az alsó elülső védelmi rendszer magassága 500 mm-nél nagyobb, e vizsgálat helyett a 3.1.2. pontban meghatározott lábformájú próbatest felső része – elülső védelmi rendszer vizsgálatot kell elvégezni.**
- 3.1.2. Lábformájú próbatest felső része – elülső védelmi **rendszer**. Ezt a vizsgálatot 40 km/h ütközési sebességgel kell elvégezni. Az ütközési erők adott időben fellépő pillanatnyi összege nem haladhatja meg az 7,5 kN értéket, a próbatestre gyakorolt hajlítónyomaték pedig nem haladhatja meg az 510 Nm értéket.
- A lábformájú próbatest felső része – elülső védelmi rendszer vizsgálatot akkor kell elvégezni, ha az elülső alsó védelmi rendszer magassága a vizsgálati helyzetben több, mint 500 mm.
- 3.1.2.1. **Azon önálló műszaki egységként jóváhagyott elülső védelmi rendszerek tekintetében azonban, amelyek kizárólag olyan járműveken használhatók, amelyeknek megengedett legnagyobb össztömege nem haladja meg a 2,5 tonnát, és amelyeknek típusjóváhagyása 2005. október 1. előtt történt, vagy amelyeknek megengedett legnagyobb össztömege meghaladja a 2,5 tonnát, a 3.1.2. pont rendelkezései helyett a 3.1.2.1. vagy a 3.1.2.2. pont rendelkezései alkalmazhatók.**
- 3.1.2.1.1. **A vizsgálatot 40 km/h ütközési sebességgel kell végrehajtani. Az ütközési erők adott időben fellépő pillanatnyi összege nem haladhatja meg a 9,4 kN-t, és a próbatestre ható hajlítónyomaték nem lehet nagyobb 640 Nm-nél.**
- 3.1.2.1.2. **A járművön 40 km/h ütközési sebességgel végzett vizsgálatokat kell végrehajtani az elülső védelmi rendszer felszerelésével és az elülső védelmi rendszer nélkül. A két vizsgálatot a vizsgálatot végző illetékes hatóság által jóváhagyott, egymással egyenértékű helyszíneken kell végrehajtani. Rögzíteni kell az ütközési erők pillanatnyi összegének és a hajlítónyomatéknak a próbatesten mért értékét. Az elülső védelmi rendszerrel felszerelt járművön rögzített érték egyik esetben sem haladhatja meg az elülső védelmi rendszer nélküli járműnél rögzített érték 90%-át.**
- 3.1.2.2. **Ha az alsó elülső védelmi rendszer magassága 500 mm-nél kisebb, ez a vizsgálat nem kötelező.**

2005. május 26., csütörtök

- 3.1.3. Az elülső védelmi rendszer **belépő élének** a lábformájú próbatest felső részével történő vizsgálata. Ezt a tesztet 40 km/h ütközési sebességgel végzik. Az ütközés erejének az ütköző rész felső és alsó végére az idő függvényében számított pillanatnyi összege nem haladhatja meg a az 5,0 kN **lehetséges célértéket**, az ütköző részen pedig a hajlítónyomaték nem lépheti túl a 300 Nm **lehetséges célértéket**. **A két eredményt kizárólag ellenőrzési célból lehet rögzíteni.**
- 3.1.4. Az elülső védelmi rendszer gyermek/**kistermetű** felnőttfej-formájú próbatesttel végzett vizsgálata. **Ezt a tesztet 35 km/h ütközési sebességnél végzik, 3,5 kg-os gyermek-/kistermetű felnőttfej-formájú próbatesttel.** A fej a gyorsulásmérő idősorainak eredőjéből számított terhelési kritériuma (HPC) az 1.13. pontnak megfelelően nem haladhatja meg az 1000-et.

II. MELLÉKLET

A TÍPUSJÓVÁHAGYÁSRA VONATKOZÓ IGAZGATÁSI RENDELKEZÉSEK

1. AZ EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁS IRÁNTI KÉRELEM
 - 1.1. Járműtípus EK-típusjóváahagyása iránti kérelem elülső védelmi rendszerrel való felszerelés esetében
 - 1.1.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikkének (1) bekezdése szerinti tájékoztató dokumentum mintáját az I. melléklet tartalmazza.
 - 1.1.2. Azon elülső védelmi rendszerrel felszerelt járműtípus reprezentatív járművét, amelyre a jóváahagyást kérik, a típusjóváahagyásért felelős műszaki szolgálathoz kell eljuttatni. A műszaki szolgálat kérésére bizonyos alkatrészeket vagy a felhasznált anyagok mintáit is be kell nyújtani.
 - 1.2. Az EK-típusjóváahagyás iránti kérelem az önálló műszaki egységnek tekintendő elülső védelmi rendszerek esetében
 - 1.2.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikkének (4) bekezdése szerinti tájékoztató dokumentum mintáját a II. melléklet tartalmazza.
 - 1.2.2. Az elülső védelmi rendszer típusának mintáját a típus-jóváahagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálathoz kell eljuttatni. Amennyiben a szolgálat szükségesnek látja, további mintákat kérhet. A mintákon egyértelműen és letörölhetetlen módon fel kell tüntetni a kérelmező kereskedelmi vagy márkanévét és a típusmegjelölést. Ezt követően gondoskodni kell az EK típusjóváahagyási jelének kötelező feltüntetéséről.
2. AZ EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁS ODAÍTÉLÉSE
 - 2.1. A 70/156/EGK irányelv 4. cikkének (3), valamint adott esetben (4) bekezdése szerinti EK-típusbizonyítványok mintáját:
 - az 1.1. pontban említett alkalmazások esetében a III. melléklet,
 - az 1.2. pontban említett alkalmazások esetében a IV. melléklet tartalmazza.