

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ-EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusza és hatálybalépésének időpontja az ENSZ-EGB TRANS/WP.29/343 sz. státuszdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

**Az Egyesült Nemzetek Szervezete Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 86. számú előírása – Egységes rendelkezések a mezőgazdasági és erdészeti traktorok világító- és fényjelző készülékek beépítése tekintetében történő jóváhagyására**

Tartalmaz minden olyan szöveget, amely az alábbi időpontig érvényes volt:

az előírás eredeti változatának 4. kiegészítése – hatálybalépés dátuma: 2008. október 15.

az előírás eredeti változatának 5. kiegészítése – hatálybalépés dátuma: 2009. október 24.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jóváhagyás
5. Általános specifikációk
6. Egyedi specifikációk
7. A járműtípusra vagy a járműtípus világító- és fényjelző készülékeinek beépítésére vonatkozó jóváhagyás módosítása, illetve kiterjesztése
8. Gyártásmegfelelőség
9. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
10. A gyártás végleges leállítása
11. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a szakhatóságok neve és címe

MELLÉKLETEK

1. melléklet: Értesítés mezőgazdasági vagy erdészeti traktortípusnak a világító- és fényjelző készülékek beépítése tekintetében történő jóváhagyásának megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve gyártásának végleges leállításáról, a 86. sz. előírás alapján
2. melléklet: Példák a jóváhagyási jelek elrendezésére
3. melléklet: A 2.6–2.10. szakaszban foglalt fogalmak meghatározása
4. melléklet: A lámpák láthatósága
5. melléklet: Irányjelző lámpák – geometriai láthatóság

1. ALKALMAZÁSI KÖR  
Ez az előírás a T kategóriájú <sup>(1)</sup> járművekre vonatkozik, azok világító- és fényjelző készülékeinek beépítése tekintetében.
2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK  
Ezen előírás alkalmazásában:
  - 2.1. „traktortípus a világító- és fényjelző készülékek beépítése szempontjából”: olyan traktorok összessége, amelyek nem térnek el egymástól az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében:
    - 2.1.1. a traktor méretei és külső formája,
    - 2.1.2. a készülékek száma és elhelyezése.
    - 2.1.3. A készülékek száma és elhelyezése tekintetében nem minősülnek eltérő típusúnak a következők:  
  
azok a traktorok, amelyek a fenti 2.1.1. és 2.1.2. szakaszban foglaltak tekintetében ugyan eltérnek, de nem oly módon, hogy emiatt megváltozna az adott traktortípusra előírt lámpák típusa, száma, elhelyezése és geometriai láthatósága,  
  
azok a traktorok, amelyekre nem kötelező (kiegészítő) lámpák vannak felszerelve, és amelyekre nincsenek,  
  
illetve azok a traktorok, melyek lámpáinak elhelyezése aszerint változik, hogy a nyilvántartásba vétel országában milyen a közlekedés iránya,
  - 2.2. „keresztirányú sík”: az a függőleges sík, amely merőleges a traktor hosszirányú felezősíkjára,
  - 2.3. „üres traktor”: a menetkész traktor nem kötelező (kiegészítő) tartozékok nélkül, de hűtőfolyadékkal, kenőanyaggal, üzemanyaggal, szerszámokkal és járművezetővel együtt,
  - 2.4. „megrakott traktor”: a műszakilag megengedett össztömegig terhelt traktor, a gyártó meghatározása szerint; a tengelyek közötti terheléeloszlást szintén a gyártó határozza meg,
  - 2.5. „lámpa”: olyan készülék, amely az út megvilágítására (fényszóró) vagy fényjelzés kibocsátására szolgál. A hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpák és a fényvisszaverő prizmak is lámpának tekintendők,
    - 2.5.1. „egyenértékű lámpák”: ugyanazzal a funkcióval rendelkező és a 37. sz. előírás alapján jóváhagyott vagy ugyanazoknak a követelményeknek megfelelő lámpák; ezen lámpák jellemzői eltérhetnek a jóváhagyás idején a járműre felszerelt lámpák jellemzőitől, feltéve, hogy megfelelnek ezen előírás követelményeinek,
    - 2.5.2. „független lámpák”: külön lencsével, külön fényforrással és külön lámpatesttel rendelkező lámpák,
    - 2.5.3. „csoportosított lámpák”: olyan készülékek, amelyeknek külön lencséje és külön fényforrása van, de a lámpatestük közös,
    - 2.5.4. „egyesített lámpák”: olyan készülékek, amelyeknek külön lencséje van, de fényforrásuk és lámpatestük közös,

<sup>(1)</sup> A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: a legutóbb a 4. módosítással módosított TRANS/WP.29/78/1. javított változat/2. módosítás 4. mellékletének meghatározása szerint).

- 2.5.5. „összeépített lámpák”: olyan készülékek, amelyeknek külön fényforrásuk van (vagy egyetlen fényforrás üzemel eltérő feltételek mellett), lencséjük teljesen vagy részlegesen közös, lámpatestük közös,
- 2.5.6. „elrejthető fényszóró”: olyan fényszóró, amely használaton kívül teljesen vagy részlegesen elrejthető. A lámpa mozgatható fedéllel, a fényszóró elmozdításával vagy bármely más, alkalmas módon elrejthető. A „süllyeszthető” kifejezés különösen az olyan elrejthető lámpa leírására szolgál, amely helyzetének megváltoztatásával a karosszériába besüllyeszthető,
- 2.5.7. „változtatható helyzetű lámpa”: a traktorba épített olyan lámpa, amely el tud mozdulni a traktorhoz viszonyítva anélkül, hogy leszerelték volna róla,
- 2.5.8. „távolsági fényszóró”: olyan lámpa, amely nagy távolságra megvilágítja az úttestet a traktor előtt,
- 2.5.9. „tompított fényszóró”: olyan lámpa, amely úgy világítja meg az úttestet a traktor előtt, hogy a szembejövő járművek vezetőit és a közlekedés többi résztvevőjét nem vakítja el, illetve látásukat nem zavarja,
- 2.5.10. „első ködlámpa (ködfényszóró)”: olyan lámpa, amely az úttest megvilágítását javítja köd, hóesés, sűrű eső vagy porfelhők esetén,
- 2.5.11. „tolatólámpa”: olyan lámpa, amely megvilágítja az úttestet a traktor mögött, valamint felhívja a közlekedés többi résztvevőjének figyelmét arra, hogy a traktor tolat, vagy tolatni készül,
- 2.5.12. „irányjelző lámpa”: olyan lámpa, amely jelzi a közlekedés többi résztvevője számára, hogy a jármű vezetője meg akarja változtatni a jármű haladási irányát jobbra vagy balra fordulva,
- 2.5.13. „elakadásjelző lámpa”: olyan készülék, amely lehetővé teszi a traktor valamennyi irányjelző lámpájának egyidejű működtetését, és felhívja a figyelmet arra, hogy a traktor ideiglenesen veszélyt jelent a közlekedés többi résztvevője számára,
- 2.5.14. „féklámpa”: olyan lámpa, amely jelzi a közlekedés többi résztvevője számára a traktor mögött, hogy a traktor vezetője működteti az üzemi féket,
- 2.5.15. „a hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpa”: olyan készülék, amely a hátsó rendszámtábla elhelyezésére szolgáló hely megvilágítására szolgál; több optikai elemből állhat,
- 2.5.16. „első (oldalsó) helyzetjelző lámpa”: olyan lámpa, amely arra szolgál, hogy előlről nézve jelezze a traktor jelenlétét és szélességét,
- 2.5.17. „hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpa”: olyan lámpa, amely arra szolgál, hogy hátulról nézve jelezze a traktor jelenlétét és szélességét,
- 2.5.18. „hátsó ködlámpa (hátsó helyzetjelző ködlámpa)”: olyan lámpa, amely arra szolgál, hogy a traktort sűrű ködben hátulról könnyen láthatóvá tegye,
- 2.5.19. „várakozást jelző lámpa”: olyan lámpa, amely felhívja a figyelmet egy álló, vontatmány nélküli traktor jelenlétére lakott területen belül. Ebben az esetben helyettesíti az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpákat,

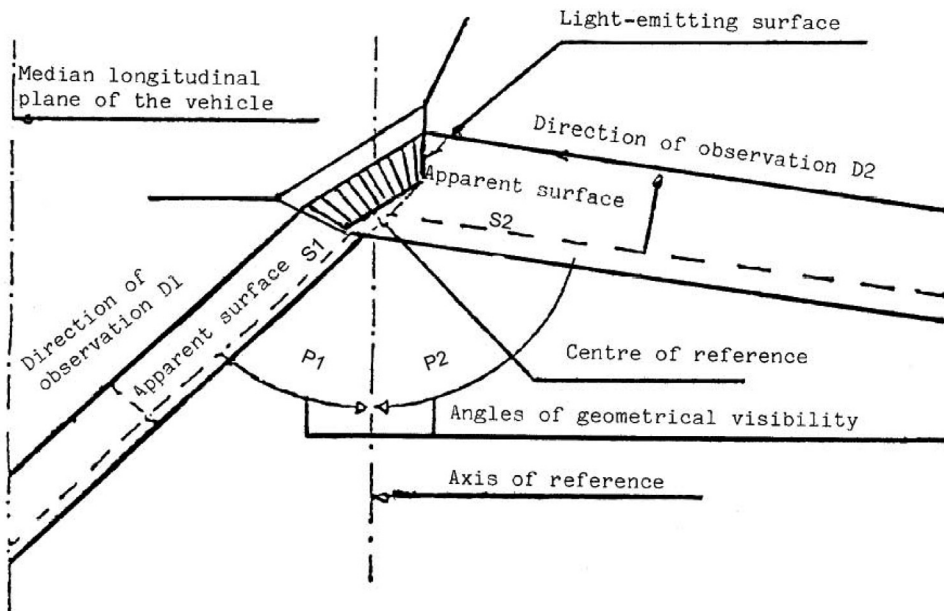
- 2.5.20. „méretjelző lámpa”: olyan lámpa, amelyet a traktor legkülső szélén a tetejéhez a lehető legközelebb szerelnek fel, hogy világosan jelöljék vele a traktor teljes szélességét. Bizonyos traktorokon ez a jelzés arra szolgál, hogy a traktor első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpáit kiegészítve felhívja a figyelmet a traktor nagy méretére,
- 2.5.21. „munkahely-megvilágító lámpa”: munkaterület vagy munkafolyamat megvilágítására szolgáló készülék,
- 2.5.22. „fényvisszaverő prizma”: olyan eszköz, amely a traktortól független fényforrás fényének visszaverésével jelzi a traktor jelenlétét a fényforrás közelében tartózkodó megfigyelő számára. Ezen előírás alkalmazásában nem minősülnek fényvisszaverő prizmának a következők:
- a fényvisszaverő rendszámtáblák,
- más olyan táblák és fényvisszaverő jelzések, amelyeket valamely szerződő fél specifikációinak való megfelelés érdekében bizonyos járműkategóriákon vagy bizonyos üzemmódokban kell használni,
- 2.6. „lámpa világító felülete” (lásd a 3. mellékletet),
- 2.6.1. „világítókészülék világító felülete” (2.5.8–2.5.11. szakasz): a fényszórótükör teljes apertúrájának ortogonális vetülete a keresztirányú síkon. Ha a fényszóró fedőüvege (vagy fedőüvegei) a fényszórótükör teljes apertúrájának csak egy részére terjed(nek) ki, akkor csak ennek a résznek a vetületét kell számításba venni. Tompított fényszóró esetén a világító felületet a sötétben maradó rész határvonalának a lencsén látható vetülete határolja. Ha a fényszórótükör és a fedőüveg állítható, a középső beállítást kell használni,
- 2.6.2. „fényjelző lámpa (a fényvisszaverő prizma kivételével) (2.5.12–2.5.20. szakasz) világító felülete”: a lámpának a vonatkoztatási tengelyére merőleges és a külső fénykibocsátó felületét érintő síkra vetített ortogonális vetülete; e vetületet az e síkban fekvő ernyők szélei határolják, és ezek mindegyike a teljes fénymennyiségnek csupán 98%-át engedi át a vonatkoztatási tengely irányában. A világító felület alsó, felső és oldalsó határvonalainak meghatározásához csak vízszintes és függőleges éllel rendelkező ernyőket lehet használni,
- 2.6.3. „fényvisszaverő prizma (2.5.22.) világító felülete”: a fényvisszaverő prizmának a fényvisszaverő felülete vonatkoztatási tengelyére merőleges síkra vetített ortogonális vetülete, amelyet a fényvisszaverő prizma fényvisszaverő felületének külső széléivel érintkező és a tengelyével párhuzamos síkok határolnak. A világító felület alsó, felső és oldalsó határvonalainak meghatározásához csak függőleges és vízszintes síkokat lehet használni,
- 2.6.4. „fénykibocsátó felület”: az átlátszó lencse külső felületének azon része, amely a világító- vagy fényjelző készüléket borítja, és lehetővé teszi a fénykibocsátást,
- 2.7. „látzólagos felület”: egy meghatározott mérésiránynál a fénykibocsátó felületnek a mérésirányra merőleges síkra vetített ortogonális vetülete (lásd a 3. mellékletet),
- 2.8. „vonatkoztatási tengely”: a fényjelzés jellemző tengelye, amelyet a lámpa gyártója határozott meg vonatkoztatási irányként ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) a fénytani mérésekhez, illetve a lámpa traktoron való elhelyezéséhez,
- 2.9. „vonatkoztatási középpont”: a vonatkoztatási tengely és a külső fénykibocsátó felület metszéspontja, amelyet a lámpa gyártója ad meg,

- 2.10. „a geometriai láthatóság szögei”: azon minimális térszögtartományt meghatározó szögek, amelyből a lámpa látszólagos felületének láthatónak kell lennie. E térszögtartományt azon gömbcikk határozzák meg, amelyek középpontja egybeesik a lámpa vonatkoztatási középpontjával, és amelyek egyenlítője párhuzamos az útfelülettel. E gömbcikkeket a vonatkoztatási tengelyhez viszonyítva kell meghatározni. A  $\beta$  vízszintes szög a hosszúságnak, az  $\alpha$  függőleges szög a szélességnek felel meg. A geometriai láthatóság szögein belül nem lehet semmiféle olyan akadály, amely – végtelen távolságból szemlélve – gátolja a lámpa látszólagos felületének bármely részéből a fény terjedését. Ha a lámpához közelebb végeznek méréseket, ugyanolyan pontosság eléréséhez a mérésirányt párhuzamosan el kell tolni.

Nem kell figyelembe venni a geometriai láthatóság szögein belül azokat az akadályokat, amelyek a lámpa típusjóváahagyásakor is léteztek.

Ha a lámpa beépítésekor a lámpa látszólagos felületének bármely részét a jármű bármely további része eltakarja, igazolni kell, hogy a lámpának az akadályok által el nem takart része még megfelel a készülék mint optikai egység jóváahagyására előírt fénytani értékeknek (lásd az alábbi magyarázó ábrát).

Magyarázó ábra



Jelmagyarázat:

Median longitudinal plane of the vehicle = A jármű hosszirányú felezősíkjá

Direction of observation D1 = Mérésirány (D1)

Apparent surface S1 = Látszólagos felület (S1)

Light-emitting surface = Fénykibocsátó felület

Direction of observation D2 = Mérésirány (D2)

Apparent surface = Látszólagos felület

Centre of reference = Vonatkoztatási középpont

Angles of geometrical visibility = A geometriai láthatóság szögei

Axis of reference = Vonatkoztatási tengely

- 2.11. „legkülső él”: a traktor bármely oldalán a traktor hosszirányú felezősíkjával párhuzamos sík, amely érintkezik a traktor oldalsó külső élével, figyelmen kívül hagyva a következő kiálló felületeket:
- 2.11.1. a gumiabroncsok (a talajjal való érintkezési pontjuk közelében) és az abroncsnyomásmérő csatlakozási pontjai,
  - 2.11.2. a kerekekre felszerelhető csúszáscsökkentő,
  - 2.11.3. a visszapillantó tükrök,
  - 2.11.4. az irányjelző lámpák, a méretjelző lámpák, az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelzők, a várakozást jelző lámpák és az oldalsó fényvisszaverő prizmák,
  - 2.11.5. a traktorokra erősített vázmárak, illetve az azokat rögzítő és védő szerelvények,
- 2.12. „teljes szélesség”: a fenti 2.11. szakaszban meghatározott két függőleges sík közötti távolság,
- 2.13. „egyes lámpa”: két vagy több, azonos vagy nem azonos, de ugyanolyan funkciójú és színű lámpa minden olyan együttese, amelyet e készülékek alkotnak, és amelyek együttes fénykibocsátó felületének a keresztirányú síkra eső vetülete legalább 60%-át lefedi az említett lámpák fénykibocsátó felületének vetületeit körülvevő legkisebb négyzet területének; feltéve, hogy típus-jóváhagyási kötelezettség esetén az ilyen együttest egyes lámpaként hagyták jóvá.
- A kombináció lehetősége távolsági fényszórókra, tompított fényszórókra, első ködlámpákra és oldalsó fényvisszaverő prizmákra nem érvényes,
- 2.14. „kettős lámpa” vagy „páros számú lámpa”: sáv alakú egyetlen világító felület, amennyiben ez a sáv a traktor hosszirányú felezősíkjával szimmetrikusan és mindkét oldalon a traktor legkülső szélétől számított legalább 400 mm-en belül helyezkedik el, és legalább 800 mm hosszú. E felület megvilágítását legalább két, a világító felület széléhez a lehető legközelebb elhelyezkedő fényforrásnak kell biztosítania. A világító felület több egymás melletti elemből is állhat, ha az egyes világító felületek keresztirányú síkra eső vetületei az említett egyes világító felületek vetületeit körülvevő legkisebb négyzet területének legalább 60 %-át lefedik,
- 2.15. „két lámpa közötti távolság” (azonos irányba néző lámpák): az ortogonális vetületek közötti távolság a 2.6. szakaszban említett eset szerint meghatározott két világító felület körvonalának szóban forgó irányára merőleges síkban,
- 2.16. „nem kötelező (kiegészítő) lámpa”: olyan lámpa, amelyről a gyártó dönti el, hogy legyen-e a járművön,
- 2.17. „működés-visszajelző”: olyan jelzőkészülék, amely jelzi, hogy egy éppen üzemelő készülék jól vagy rosszul működik-e,
- 2.18. „bekapcsolás-visszajelző”: olyan készülék, amely azt mutatja, hogy az adott készülék be van-e kapcsolva, de azt nem, hogy megfelelően működik-e, vagy sem,

- 2.19. „a készülék által kibocsátott fény színe”: a 48. sz. előírásban és a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosításcsomagjaiban szereplő, a készülék által kibocsátott fény színére vonatkozó fogalommeghatározások érvényesek erre az előírásra.
3. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM
- 3.1. A járműtípusnak a lámpák beépítése tekintetében történő jóváhagyása iránti kérelmet a jármű gyártójának vagy megfelelően felhatalmazott képviselőjének kell benyújtania.
- 3.2. A kérelemmel együtt be kell adni három példányban az alábbi dokumentumokat, és meg kell adni a következő adatokat:
- 3.2.1. a járműtípus leírása a 2.1.1–2.1.3. szakaszban említett adatokra való tekintettel; a megfelelően azonosított járműtípust meg kell adni,
- 3.2.2. a gyártó által világító- és fényjelző berendezésként megadott készülékek jegyzéke; e jegyzék funkcióként több készüléktípust is tartalmazhat, továbbá minden funkció tekintetében a „vagy egyenértékű készülékek” kiegészítő megjegyzés is szerepelhet benne,
- 3.2.3. a világító- és fényjelző készülékek együttes ábrája, a különböző készülékek járművön való elhelyezkedésének bemutatásával,
- 3.2.4. az egyes lámpáknak a fenti 2.6. szakaszban meghatározott világító felületét mutató rajz vagy rajzok.
- 3.3. Egy teljes világító- és fényjelző készülékkészlettel felszerelt és a jóváhagyandó járműtípusra jellemző, üres járművet át kell adni a jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálatnak.
4. JÓVÁHAGYÁS
- 4.1. Ha az ezen előírás alapján jóváhagyásra átadott járműtípus a jegyzékben felsorolt valamennyi lámpa tekintetében megfelel ezen előírás követelményeinek, akkor a járműtípust jóvá kell hagyni.
- 4.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosításcsomag száma (jelen esetben ez az előírás eredeti, változatlan formájának megfelelően 00). Ezen előírás 7. szakaszának rendelkezéseitől függően ugyanazon szerződő fél ugyanazon jóváhagyási számot nem rendelheti sem másik járműtípushoz, sem pedig a fenti 3.2.2. szakaszban említett jegyzékben fel nem sorolt készülékkel felszerelt azonos járműtípushoz.
- 4.3. Egy ezen előírás alapján jóváhagyott járműtípusra vonatkozó jóváhagyás megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve gyártásának végleges leállításáról értesíteni kell az ezen előírást alkalmazó, a megállapodásban részes feleket az előírás 1. mellékletének megfelelő formanyomtatványon.
- 4.4. Minden olyan járművön, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen, jól látható módon fel kell tüntetni egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

- 4.4.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosítószáma, <sup>(1)</sup>
- 4.4.2. a 4.4.1. szakaszban előírt kör jobb oldalán az előírás száma, amelyet egy „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ.
- 4.5. Ha a jármű megfelel egy olyan járműtípusnak, amelyet a megállapodáshoz mellékeltek egy vagy több további előírás szerint ugyanabban az országban hagytak jóvá, amely ezen előírás alapján megadta a jóváhagyást, akkor a 4.4.1. szakaszban előírt jelet nem szükséges megismételni; ilyen esetben az előírás és a jóváhagyás számát, valamint az összes olyan előírás kiegészítő jelét, amelyek szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely ezen előírás szerint is megadta a jóváhagyást, a fenti 4.4.1. szakaszban előírt jel jobb oldalán egymás alatt kell feltüntetni.
- 4.6. A jóváhagyási jelet a gyártó által a járműre szerelt adattáblán vagy annak közelében kell elhelyezni.
- 4.7. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.
- 4.8. A jóváhagyási jel elrendezésére az előírás 2. mellékletében található példa.

## 5. ÁLTALÁNOS SPECIFIKÁCIÓK

- 5.1. A világító- és fényjelző készülékeket úgy kell felszerelni, hogy rendes üzemi körülmények között elviseljék azokat a rázkódásokat, amelyeknek adott esetben ki lehetnek téve, megőrizték az ezen előírásban meghatározott jellemzőiket, és lehetővé tegyék, hogy a traktor teljesítse az előírásban foglalt követelményeket. Különösen fontos, hogy a lámpák beállítása ne állítódjon el.
- 5.1.1. A traktorokat fel kell szerelni olyan elektromos csatlakozókkal, amelyek lehetővé teszik a leszerelhető fényjelző rendszerek használatát. A traktorokat fel kell szerelni olyan állandó dugaszoló aljzattal, amely megfelel az ISO 1724 (1980) (Elektromos csatlakozók 6 vagy 12 V-os elektromos rendszerű járművekhez, pontosabban magán személygépkocsikhoz, könnyű pótkocsikhoz vagy lakókocsikhoz) vagy az ISO 1185 (1975) (Elektromos csatlakozók 24 voltos elektromos rendszerű, határokon átnyúló áru fuvarozásra használt, vontató és vontatott járművekhez) szabványának. Az ISO 1185 (1975) szabvány esetében a 2. érintkező funkciója a hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpára, valamint a baloldali méretjelző lámpára korlátozódik.
- 5.2. A 2.5.8., 2.5.9. és a 2.5.10. szakaszban leírt lámpákat úgy kell beépíteni, hogy helyes beállításuk egyszerűen elvégezhető legyen.
- 5.3. Valamennyi fényjelző készülékre érvényes, hogy a lámpa felszerelésekor a vonatkoztatási tengelynek párhuzamosnak kell lennie az úttesten lévő traktor tartósíkjával és hosszirányú felezősíkjával. Minden irányban  $\pm 3^\circ$  tűrés engedhető meg. Ha a gyártó a felszerelésre vonatkozóan külön utasításokat határozott meg, azokat is be kell tartani.

<sup>(1)</sup> 1 – Németország, 2 – Franciaország, 3 – Olaszország, 4 – Hollandia, 5 – Svédország, 6 – Belgium, 7 – Magyarország, 8 – Cseh Köztársaság, 9 – Spanyolország, 10 – Szerbia, 11 – Egyesült Királyság, 12 – Ausztria, 13 – Luxemburg, 14 – Svájc, 15 (szabad), 16 – Norvégia, 17 – Finnország, 18 – Dánia, 19 – Románia, 20 – Lengyelország, 21 – Portugália, 22 – Orosz Föderáció, 23 – Görögország, 24 – Írország, 25 – Horvátország, 26 – Szlovénia, 27 – Szlovákia, 28 – Belarusz, 29 – Észtország, 30 (szabad), 31 – Bosznia-Hercegovina, 32 – Lettország, 33 (szabad), 34 – Bulgária, 35 (szabad), 36 – Litvánia, 37 – Törökország, 38 (szabad), 39 – Azerbajdzsán, 40 – Macedónia Volt Jugoszláv Köztársaság, 41 (szabad), 42 – Európai Közösség (a jóváhagyást a tagállamok adják meg saját EGB-típusjóváhagyási jelüket használva), 43 – Japán, 44 (szabad), 45 – Ausztrália, 46 – Ukrajna, 47 – Dél-Afrika, 48 – Új-Zéland, 49 – Ciprus, 50 – Málta, 51 – Koreai Köztársaság, 52 – Malajzia, 53 – Thaiföld, 54 és 55 (szabad) és 56 – Montenegró. A következő számokat további országoknak jelölik ki, időrendi sorrendben aszerint, hogy a gépjárművek berendezéseinek és tartozékainak jóváhagyására vonatkozó egységes szabályok elfogadásáról és a jóváhagyások kölcsönös elismeréséről szóló egyezményt mikor ratifikálják, vagy ahhoz mikor csatlakoznak, és az így kijelölt számokat az Egyesült Nemzetek Főtitkára közli az egyezményben részes szerződő felekkel.



- 5.4. Külön utasítások hiányában a lámpák felszerelési magasságát és beállítását egyenletes, vízszintes felületen álló, üres traktoron kell ellenőrizni.
- 5.5. Külön utasítások hiányában:
- 5.5.1. a páros lámpákat a hosszirányú felezősíkhöz képest szimmetrikusan kell elhelyezni,
- 5.5.2. a páros lámpáknak egymással szimmetrikusnak kell lenniük a hosszirányú felezősíkhöz viszonyítva,
- 5.5.3. a páros lámpáknak ugyanazon szintani előírásoknak kell megfelelniük, továbbá
- 5.5.4. a páros lámpáknak közel azonos fénytani tulajdonságaikkal kell rendelkezniük.
- 5.6. Az 5.5.1. és 5.5.2. szakaszban foglalt követelményeket a lehetőségekhez mérten az aszimmetrikus külső formájú traktoroknak is teljesíteniük kell. A követelmények akkor tekinthetők teljesítettnek, ha a két lámpának a hosszirányú felezősíktól, illetve az úttesttől mért távolsága azonos.
- 5.7. Az eltérő funkciójú lámpák lehetnek egymástól függetlenek vagy csoportosítottak, egyesítettek vagy egy készülékben összeépítettek, feltéve, hogy minden ilyen lámpa megfelel a vonatkozó követelményeknek.
- 5.8. A talaj feletti legnagyobb magasságot a világító felület legmagasabb pontjától, a talaj feletti legkisebb magasságot a világító felület legalacsonyabb pontjától kell mérni. Tompított fényszóró esetében a talaj feletti legkisebb magasságot a fényszórótükör alsó szélétől kell mérni.
- 5.9. Külön utasítások hiányában az irányjelző és az elakadásjelző lámpák kivételével egyetlen lámpa sem bocsáthat ki villogó fényt.
- 5.10. Elölről piros fény, hátulról pedig – a tolatólámpa és a munkahely-megvilágító lámpa kivételével – fehér fény nem lehet látható.

A követelmények akkor tekinthetők teljesítettnek, ha:

- 5.10.1. a piros fény előlről való láthatóságát illetően piros fényű lámpa nem lehet közvetlenül látható a traktor előtt 25 m-re található keresztirányú síkban az 1. zónán belül mozgó megfigyelő számára, aki a lámpa fénykibocsátó felületét nézi (lásd a 4. melléklet 1. ábráját),
- 5.10.2. a fehér fény hátulról való láthatóságát illetően fehér fényű lámpa nem lehet közvetlenül látható, ha a megfigyelő a traktor mögött 25 m-re található keresztirányú síkban a 2. zónán belül mozog (lásd a 2. melléklet 2. ábráját).
- 5.10.3. A megfigyelő szemszögéből az 1. és a 2. zónát a következő síkok határolják:
- 5.10.3.1. magasságban a talajszint felett 1, illetve 2,20 m-re lévő két vízszintes sík,

- 5.10.3.2. szélteben két függőleges sík, amelyek előre, illetve hátra kifelé 15°-os szöget zárnak be a traktor felezősíkjával, áthaladva azon függőleges síkok érintkezési pontján (pontjain), amelyek párhuzamosak a traktor hosszirányú felezősíkjával, és széles nyomtáv esetén a traktor teljes szélességét határolják.

Ha több érintkezési pont van, az 1. zónához az elülső rész, a 2. zónához pedig a hátsó rész legtávolabb eső pontját kell kiválasztani.

- 5.11. Az elektromos kapcsolásokat úgy kell kialakítani, hogy az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpák, a méretjelző lámpák (ha vannak), valamint a hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpa csak egyidejűleg legyen be- és kikapcsolható.

Ez nem érvényes akkor, ha az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpákat várakozást jelző lámpaként használják.

- 5.12. Az elektromos kapcsolásokat úgy kell kialakítani, hogy a távolsági fényszórók, a tompított fényszórók, valamint az első és hátsó ködlámpák csak akkor legyenek bekapcsolhatók, ha az 5.11. pontban felsorolt lámpák is be vannak kapcsolva. Ez a követelmény azonban nem érvényes azokra a távolsági fényszórókra vagy tompított fényszórókra, amelyek figyelmeztető fényjelzése vagy a távolsági fényszórók, vagy a tompított fényszórók rövid időközönkénti szaggatott villogásából, vagy e két lámpa rövid időközönkénti felváltott villogásából áll.

A bekapcsolás-visszajelzők feladatát a működés-visszajelzők is elláthatják.

- 5.13. Elrejthető lámpák

- 5.13.1. A lámpák elrejtése – a távolsági fényszórók, a tompított fényszórók, az első ködlámpák és az 5.14.1. szakaszban említett lámpák kivételével – tilos.

- 5.13.2. Akár az 5.13.2.2. szakaszban leírt meghibásodásokkal együtt, akár önmagában következik be az 5.13.2.1. szakaszban említett meghibásodás, a fényszóróknak üzemi helyzetben kell maradniuk.

- 5.13.2.1. Hiányzik a lámpa beállításához szükséges energia.

- 5.13.2.2. Az áramkör véletlen megszakadása, földzárlat, a mágnesstekercsek, illetve a lámpát elrejtő berendezést működtető energiát vezérlő vagy továbbító, hidraulikus vagy sűrített levegős vezetékek, bowden-huzalok, rugalmas vezetékek vagy egyéb alkatrészek meghibásodása.

- 5.13.3. A lámpát elrejtő berendezést vezérlő szerkezet meghibásodása vagy az 5.13.2.1. és 5.13.2.2. szakaszban említett más hiba esetén az elrejtett világítókészüléket szerszámok igénybevétele nélkül is üzemi helyzetbe kell tudni állítani.

- 5.13.4. Az energiával vezérelt világítókészülékeket egyetlen vezérlőberendezés segítségével üzemi helyzetbe kell tudni állítani és be kell tudni kapcsolni, de az üzemi helyzetbe való állításnak bekapcsolás nélkül is lehetségesnek kell lennie. Csoportosított távolsági és tompított fényszórók esetén a fent említett vezérlőberendezésnek azonban csak a tompított fényszórókat kell működtetnie.

- 5.13.5. Ki kell zárni annak a lehetőségét, hogy a vezetőülésből szándékosan le lehessen állítani a bekapcsolt fényszórók mozgását, mielőtt üzemi helyzetüket eléri. Ha fennáll annak a veszélye, hogy a fényszórók mozgásuk során a közlekedés többi résztvevőjét elvakítják, akkor megengedett, hogy csak végleges helyzetük elérése után gyulladjanak fel.

- 5.13.6. Az energiával vezérelt világítókészülékeknek – 30 °C és + 50 °C hőmérséklet között a vezérlőberendezés elindításától számított 3 másodpercen belül el kell érniük az üzemi helyzetet.

- 5.14. Változtatható helyzetű lámpák
- 5.14.1. Az irányjelző lámpák, az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpák, valamint a féklámpák helyzetét lehet változtatni, ha az alábbi feltételek teljesülnek:
- 5.14.1.1. a lámpák helyzetük megváltoztatása után is a traktoron maradnak,
- 5.14.1.2. a lámpák rögzíthetők a forgalom által megkövetelt helyzetben. A rögzítésnek automatikusnak kell lennie.
- 5.15. Az ebben az előírásban említett lámpák színei <sup>(1)</sup> a következők:
- |   |   |
|---|---|
| távolsági fényszóró:                                | fehér vagy sárga  |
| tompított fényszóró:                                | fehér vagy sárga  |
| első ködlámpa:                                      | fehér vagy sárga (lásd a közúti közlekedésről szóló 1968. évi egyezmény 5. melléklete függelékének 3. lábjegyzetét) |
| tolatólámpa:  | fehér   |
| irányjelző lámpa:                                   | borostyánsárga  |
| elakadásjelző lámpa:                                | borostyánsárga  |
| féklámpa:   | piros   |
| a hátsó rendszámablát megvilágító lámpa:            | fehér   |
| első (oldalsó) helyzetjelző lámpa:                  | fehér (a sárga is megengedett, ha a lámpa sárga fényt adó fényszórával van összeépítve)                             |
| hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpa:                 | piros   |
| hátsó ködlámpa:                                     | piros   |
| várakozást jelző lámpa:                             | elöl fehér, hátul piros, ha pedig a helyzetjelző lámpákkal van összeépítve, borostyánsárga                          |
| méretjelző lámpa:                                   | elöl fehér, hátul piros   |
| munkahely-megvilágító lámpa:                        | nincs előírás   |
| hátsó fényvisszaverő prizma:                        | piros   |
| oldalsó, nem háromszög alakú fényvisszaverő prizma: | borostyánsárga  |
- A lámpák által kibocsátott fény színeinek meghatározása megegyezik a közúti közlekedésről szóló egyezmény (1968) 5. mellékletében adott meghatározással.
- 5.16. Minden, ezen előírás alapján jóváhagyásra bemutatott traktornak rendelkeznie kell a következő világító- és fényjelző készülékekkel:
- 5.16.1. tompított fényszórók (6.2. szakasz),
- 5.16.2. irányjelző lámpák (6.5. szakasz),
- 5.16.3. elakadásjelző lámpa (6.6. szakasz),
- 5.16.4. első (oldalsó) helyzetjelző lámpa (6.8. szakasz),

(1) A lámpák által kibocsátott fény színkoordinátáinak mérése nem képezi ezen előírás tárgyát.

- 5.16.5. hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpa (6.9. szakasz),
- 5.16.6. hátsó, nem háromszög alakú fényvisszaverő prizma (6.14. szakasz),
- 5.16.7. féklámpa (6.7. szakasz),
- 5.16.8. méretjelző lámpa (6.12. szakasz) a 2,1 méternél szélesebb traktorok esetében. Az összes többi traktoron tilos.
- 5.17. A traktorokat ezenkívül a következő fényjelző készülékekkel is fel lehet szerelni:
- 5.17.1. távolsági fényszóró (6.1. szakasz),
- 5.17.2. első ködlámpa (6.3. szakasz),
- 5.17.3. tolatólámpa (6.4. szakasz),
- 5.17.4. hátsó ködlámpa (6.10. szakasz),
- 5.17.5. várakozást jelző lámpa (6.11. szakasz),
- 5.17.6. munkahely-megvilágító lámpa (6.13. szakasz),
- 5.17.7. oldalsó, nem háromszög alakú fényvisszaverő prizma (6.15. szakasz).
- 5.18. A fenti 5.16. és 5.17. szakaszban említett minden világító- és fényjelző készülék felszerelését az ezen előírás 6. szakaszában foglalt, idevágó követelményekkel összhangban kell végezni.
- 5.19. A fenti 5.16. és 5.17. szakaszban említett világító- és fényjelző készülékeken kívüli világító- és fényjelző készülékek felszerelése a típusjóváhagyás céljaira tilos. A szerződő felek ettől a rendelkezéstől függetlenül előírhatják vagy megtilthatják a következőket:
- 5.19.1. jóváhagyott típusú, különleges figyelmeztető lámpa, vagy
- 5.19.2. a hátsó rendszám tábla megvilágítására szolgáló, megfelelő készülék (ha van a járműnek hátsó rendszám táblája, és meg kell világítani).
6. EGYEDI SPECIFIKÁCIÓK
- 6.1. TÁVOLSÁGI FÉNYSZÓRÓK
- 6.1.1. MENNYISÉG: kettő vagy négy.
- 6.1.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.1.3. ELHELYEZÉS:
- 6.1.3.1. SZÉLTÉBEN: A világító felület külső szélei semmi esetre sem lehetnek közelebb a traktor legkülső széleihez, mint a tompított fényszóró világító felületének külső szélei.
- 6.1.3.2. MAGASSÁGBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.1.3.3. HOSSZÁBAN: olyan közel a traktor elejéhez, amennyire csak lehet, de a kibocsátott fény semmiféleképpen sem zavarhatja a vezetőt sem közvetlenül, sem közvetetten, a visszapillantó tükrön és/vagy a traktor egyéb fényvisszaverő felületén keresztül.

- 6.1.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: A világító felület láthatóságát – beleértve az olyan területeken való láthatóságot, amelyek a mérésirányból nem tűnnek megvilágítottak – egy olyan csonka kúp alakú téren belül kell biztosítani, amelyet a világító felület kerületéből kiinduló és a fény-szóró vonatkoztatási tengelyével legalább 5°-os szöget bezáró alkotók határolnak.
- 6.1.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: Előrefelé. A helyes beállítás fenntartásához szükséges készülékek kivételével, ha két pár távolsági fényszóró van felszerelve, egy pár, amely csak távolsági fényszóróként működő fényszórókból áll, a függőlegeshez nagyon közeli tengely körül a kormányzási szöggel együtt elfordulhat.
- 6.1.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: a tompított fényszóróval és más első lámpákkal.
- 6.1.7. NEM EGYESÍTHETŐ: semmilyen más lámpával.
- 6.1.8. ÖSSZÉPÍTHETŐ: a tompított fényszóróval, kivéve, ha a távolsági fényszóró a kormányzási szöggel együtt elfordul; az első (oldalsó) helyzetjelző lámpával; az első ködlámpával; a várakozást jelző lámpával.
- 6.1.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A távolsági fényszórók vagy egyszerre, vagy páronként kapcsolhatók be. A tompítottól a távolsági fényszóróra való átváltáskor legalább egy pár távolsági fényszórónak be kell kapcsolódnia. A távolságról a tompított fényszóróra való kapcsoláskor az összes távolsági fényszórónak egyszerre kell kikapcsolnia.
- A tompított fényszórók a távolsági fényszórókkal egyidejűleg bekapcsolva maradhatnak.
- 6.1.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: kötelező.
- 6.1.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: Az egyidejűleg bekapcsolható távolsági fényszórók legnagyobb fényerősségének összege nem haladhatja meg a 225 000 cd-t. A legnagyobb fényerősséget úgy kell kiszámítani, hogy a típusjóvá-hagyáskor egyenként mért és a vonatkozó jóváhagyási jegyzőkönyvekben feltüntetett legnagyobb értékeket összeadjuk.
- 6.2. TOMPÍTOTT FÉNYSZÓRÓK
- 6.2.1. MENNYISÉG: kettő (vagy négy, lásd a 6.2.3.2.1. szakaszt).
- 6.2.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.2.3. ELHELYEZÉS:
- 6.2.3.1. SZÉLTÉBEN: nincs egyedi előírás.
- 6.2.3.2. A TALAJSZINT FELETTI MAGASSÁGBAN: Ha csak két tompított fényszórót szereltek be:  
 legalább 500 mm,  
 legfeljebb 1 200 mm.
- Ha a traktor kialakítása nem teszi lehetővé az 1 200 mm-es felszerelési magasság betartását, ez az érték 1 500 mm-re növelhető a traktor üzemeltetésére és üzemi felszerelésére vonatkozó előírások figyelembe vételével.

- 6.2.3.2.1. Ha a traktor olyan kialakítású, hogy a járműre elöl hordozható eszközöket lehet szerelni, akkor – a 6.2.3.2. szakaszban említett lámpákon túl – legfeljebb 3 000 mm magasságban további két tompított fényszórót fel lehet szerelni, feltéve, hogy az elektromos kapcsolás nem teszi lehetővé két pár tompított fényszóró egyidejű bekapcsolását.
- 6.2.3.3. HOSSZÁBAN: olyan közel a traktor elejéhez, amennyire csak lehet, de a kibocsátott fény semmiféleképpen sem zavarhatja a vezetőt sem közvetlenül, sem közvetetten, a visszapillantó tükrön és/vagy a traktor egyéb fényvisszaverő felületén keresztül.
- 6.2.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: A 2.10. szakaszban megadott  $\alpha$  és  $\beta$  szögek határozzák meg:  
 $\alpha = 15^\circ$  felfelé és  $10^\circ$  lefelé,  
 $\beta = 45^\circ$  kifelé és  $5^\circ$  befelé.  
E tartományban a lámpa szinte teljes látszólagos felületének láthatónak kell lennie.  
A fényszóró közelében lévő felületek vagy más berendezések részei nem okozhatnak olyan másodlagos hatásokat, amelyek zavarhatják a közlekedés többi résztvevőjét.
- 6.2.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: A tompított fényszórók iránya nem változhat a kormányzási szöggel együtt.
- 6.2.5.1. Ha a tompított fényszórók felszerelési magassága legalább 500 mm, illetve legfeljebb 1 200 mm, lehetővé kell tenni a tompított fénysugár 0,5–4,00 % közötti süllyesztését.
- 6.2.5.2. Ha a tompított fényszórók felszerelési magassága nagyobb, mint 1 200, de nem nagyobb, mint 1 500 mm, a 6.2.5.1. szakaszban meghatározott 4%-os határértéket 6 %-ra kell növelni. A 6.2.3.2.1. szakaszban említett tompított fényszórókat úgy kell beállítani, hogy a megvilágított zónát a megvilágítatlantól elválasztó vízszintes vonal magassága a lámpától 15 m-re csak feleakkora legyen, mint a lámpa középpontja és a talaj közti távolság.
- 6.2.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: a távolsági fényszórókkal és más első lámpákkal.
- 6.2.7. NEM EGYESÍTHETŐ: semmilyen más lámpával.
- 6.2.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: a távolsági fényszóróval, kivéve, ha az a kormányzási szöggel együtt elfordul;  
más első lámpákkal.
- 6.2.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A tompított fényszóróra történő átkapcsoláskor a vezérlőberendezésnek egyidejűleg ki kell kapcsolnia minden távolsági fényszórót.  
A tompított fényszórók a távolsági fényszórókkal egyidejűleg bekapcsolva maradhatnak.
- 6.2.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: nem kötelező.

- 6.2.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: Az 5.5.2. szakasz követelményeit a tompított fényszórókra nem kell alkalmazni.
- Tilos olyan tompított fényszórót használni a fő tompított fény előállítására (a 48. sz. előírás meghatározása szerint), amely objektív fényárama összességében meghaladja a 2 000 lument.
- 6.3. ELSŐ KÖDLÁMPÁK
- 6.3.1. MENNYISÉG: kettő.
- 6.3.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.3.3. ELHELYEZÉS:
- 6.3.3.1. SZÉLTÉBEN: nincs egyedi előírás.
- 6.3.3.2. MAGASSÁGBAN: a talajszint felett legalább 250 mm-re.
- A világító felület egyetlen pontja sem lehet magasabban, mint a tompított fényszóró világító felületének legmagasabb pontja.
- 6.3.3.3. HOSSZÁBAN: olyan közel a traktor elejéhez, amennyire csak lehet, de a kibocsátott fény semmiféleképpen sem zavarhatja a vezetőt sem közvetlenül, sem közvetetten, a visszapillantó tükrön és/vagy a traktor egyéb fényvisszaverő felületén keresztül.
- 6.3.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: A 2.10. szakaszban megadott  $\alpha$  és  $\beta$  szögek határozzák meg:
- $\alpha = 5^\circ$  felfelé és lefelé,
- $\beta = 45^\circ$  kifelé és  $5^\circ$  befelé.
- 6.3.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: Az első ködlámpák iránya nem változhat a kormányzási szöggel együtt.
- A ködlámpákat úgy kell menetirányba állítani, hogy ne vakítsák el vagy zavarják a szembejövő járművezetőket vagy a közlekedés többi résztvevőjét.
- 6.3.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: más első lámpákkal.
- 6.3.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más első lámpákkal.
- 6.3.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: négy távolsági fényszóró esetén azokkal a fényszórókkal, amelyek nem fordulnak együtt a kormányzási szöggel;
- az első (oldalsó) helyzetjelző lámpával és a várakozást jelző lámpákkal.
- 6.3.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A ködlámpáknak a távolsági, illetve a tompított fényszóróktól függetlenül ki- és bekapcsolhatóknak kell lenniük, és viszont.
- 6.3.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: nem kötelező.
- 6.4. TOLATÓLÁMPÁK
- 6.4.1. MENNYISÉG: egy vagy kettő.

- 6.4.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.4.3. HELYZET:
- 6.4.3.1. MAGASSÁGBAN: legalább 250 mm-re, de legfeljebb 1 200 mm-re a talajszint felett.
- 6.4.3.2. SZÉLTÉBEN: nincs egyedi előírás.
- 6.4.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.4.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: A 2.10. szakaszban megadott  $\alpha$  és  $\beta$  szögek határozzák meg:  
 $\alpha = 15^\circ$  felfelé és  $5^\circ$  lefelé,  
 $\beta = 45^\circ$  jobbra és balra, ha csak egy lámpa van,  
 $\beta = 45^\circ$  kifelé és  $30^\circ$  befelé, ha két lámpa van.
- 6.4.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: hátrafelé.
- 6.4.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely más hátsó lámpával.
- 6.4.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.4.8. NEM ÉPÍTHETŐ ÖSSZE: más lámpákkal.
- 6.4.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A lámpa csak akkor gyulladhat fel és maradhat bekapcsolva, ha a jármű hátramenetben van és:  
vagy jár a motor,  
vagy a motor indítását vagy leállítását vezérlő készülékek valamelyike olyan helyzetben van, amely a motor működtetését lehetővé teszi.
- 6.4.10. VISSZAJELZŐ LÁMPA: nem kötelező.
- 6.5. IRÁNYJELZŐ LÁMPA (LÁSD AZ 5. MELLÉKLETBEN TALÁLHATÓ ÁBRÁKAT)
- 6.5.1. MENNYISÉG: Annyi készülékre van szükség, hogy jelzéseik megfeleljenek a 6.5.2. szakaszban leírt elrendezések egyikének.
- 6.5.2. ELRENDEZÉS: „A”: két első irányjelző lámpa (1. kategória),  
két hátsó irányjelző lámpa (2. kategória).



A lámpák lehetnek függetlenek, csoportosítottak vagy egyesítettek.

„B”: két első irányjelző lámpa (1. kategória),

két kiegészítő oldalsó irányjelző lámpa (5. kategória),

két hátsó irányjelző lámpa (2. kategória).

Az első és a kiegészítő oldalsó helyzetjelző lámpák lehetnek függetlenek, csoportosítottak vagy egyesítettek.

„C”: két első irányjelző lámpa (1. kategória),

két hátsó irányjelző lámpa (2. kategória),

két oldalsó kiegészítő irányjelző lámpa (5. kategória) bizonyos esetekben, amelyeket a 6.5.3.3. szakasz ismertet.

„D”: két első irányjelző lámpa (1. kategória),

két hátsó irányjelző lámpa (2. kategória).

Az „A” elrendezés csak olyan traktorokon megengedett, amelyek teljes hosszúsága nem haladja meg a 4,6 m-t, valamint akkor, ha a világító felületek külső élei közti távolság nem nagyobb, mint 1,6 m.

A „B”, „C” és „D” elrendezés valamennyi traktoron alkalmazható.

Az irányjelző lámpák száma, helyzete és vízszintes láthatósága lehetővé kell, hogy tegye olyan fényjelzések adását, amelyek a lent meghatározott elrendezések legalább egyikének megfelelnek. Az ábrákon a láthatósági szögeket sátrózással jelöltük; a mutatott szögek minimumértékek, amelyek túllépése megengedett; valamennyi láthatósági szöveget a világító felület közepétől mértünk.

### 6.5.3. HELYZET:

#### 6.5.3.1. SZÉLTÉBEN:

A „C” elrendezésbe tartozó, 1. kategóriájú irányjelző lámpák esetétől eltekintve a világító felületnek az a széle, amelyik a legtávolabb van a traktor hosszirányú felezősíkjától, nem lehet 400 mm-nél távolabb a traktor legkülső szélétől. A lámpapár két világító felületének belső szélei közötti távolság legalább 500 mm kell, hogy legyen. Az első irányjelző lámpák világító felülete nem lehet 40 mm-nél kisebb távolságra a tompított fényszórók vagy az első ködlámpák (ha vannak) világító felületétől.

Kisebb távolság is megengedett akkor, ha az irányjelző lámpák vonatkoztatási tengelyében a világítás fényerőssége legalább 400 cd.

#### 6.5.3.2. MAGASSÁGBAN:

A talajszint felett:

5. kategóriájú irányjelző lámpák esetében legalább 500 mm,

1. és 2. kategóriájú irányjelző lámpák esetében legalább 400 mm,

általában legfeljebb 1 900 mm valamennyi kategóriára.

Ha a traktor kialakítása nem teszi lehetővé e legnagyobb érték betartását, a világító felület legmagasabb pontja lehet 2 300 mm magasságban is, mégpedig 5. kategóriájú irányjelző lámpák esetében, 1. és 2. kategóriájú irányjelző lámpák esetében „A” elrendezésben, illetve 1. kategóriájú irányjelző lámpák esetében „B” elrendezésben. Egyéb elrendezésekben 2 100 mm lehet 1. és 2. kategóriájú irányjelző lámpák esetében.

6.5.3.3. HOSSZÁBAN:

Az 1. kategóriájú irányjelző lámpa világító felületének vonatkoztatási középpontja („B” elrendezés) és a traktor teljes hosszának elejét határoló keresztirányú sík közötti távolság nem haladhatja meg az 1 800 mm-t. Ha a traktor kialakítása nem teszi lehetővé a legkisebb láthatósági szögek betartását, e távolság 2 600 mm-re növelhető.

A „C” elrendezésben az 5. kategóriájú irányjelző lámpák csak akkor kötelezők, ha az 1. és 2. kategóriájú irányjelzők vonatkoztatási középpontjai közötti hosszirányú távolság meghaladja a 6 métert.

6.5.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG:

Vízszintes szögek: Lásd az elrendezést mutató ábrákat.

A „B” és „C” elrendezésben a kiegészítő oldalsó irányjelző lámpa hátrafelé láthatóságának „holtterére” megadott 5°-os értéket nem szabad túllépni. Ha az 5°-os értéket lehetetlen betartani, akkor a határértéket 10°-ra lehet emelni.

A „D” elrendezésben az első irányjelző láthatóságának belső szögeként megadott 10°-ot 3°-ra lehet csökkenteni az olyan traktorok esetében, amelyek teljes szélessége nem haladja meg az 1 400 mm-t.

Függőleges szögek: 15° a vízszintes felett és alatt.

A vízszintes alatti függőleges szög 10°-ra csökkenthető a kiegészítő oldalsó irányjelző lámpák „B” és „C” elrendezésében, ha a lámpákat 1 900 mm-nél alacsonyabban szerelték fel. Ugyanez vonatkozik az 1. kategóriájú irányjelző lámpákra a „B” és „D” elrendezésben.

6.5.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY:

Ha a gyártó külön előírásokat határozott meg a lámpák beépítésére, akkor azokat figyelembe kell venni.

6.5.6. CSOPORTOSÍTHATÓ:

egy vagy több, nem elrejtendő lámpával.

6.5.7. NEM EGYESÍTHETŐ:

más lámpákkal, hacsak nem a 6.5.2. szakaszban megadott elrendezések szerint.

6.5.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ:

a várakozást jelző lámpával, de kizárólag az 5. kategóriába tartozó irányjelző lámpák esetében.

6.5.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS:

Az irányjelző lámpáknak a többi lámpától függetlenül bekapcsolhatónak kell lenniük. A traktor azonos oldalán lévő összes irányjelzőt ugyanazon vezérlőberendezésnek kell be- és kikapcsolni; és egy ütemben kell felvillanniuk.

- 6.5.10. MŰKÖDÉS-VISSZAJELZŐ: Minden olyan irányjelző lámpa esetén kötelező, amely a vezető számára közvetlenül nem látható. Lehet optikai, akusztikai, vagy mindkettő.
- Ha optikai, akkor olyan villogó fénynek kell lennie, amely bármelyik irányjelző lámpa meghibásodása esetén (a kiegészítő oldalsó irányjelző lámpák kivételével) vagy kialszik, vagy folyamatosan ég villogás nélkül, vagy határozottan eltérő ütemben jelez. Ha a visszajelző csak akusztikai jelet ad, jól hallható hangot kell adnia és meghibásodáskor a frekvenciáját észrevehetően meg kell változtatnia.
- Ha a traktor pótkocsi vontatására alkalmas, akkor különleges optikai működés-visszajelzővel kell ellátni, amely visszajelzést ad a pótkocsi irányjelző lámpájának működéséről, kivéve, ha a vontató jármű működés-visszajelzője a szerelvény bármely irányjelző lámpájának meghibásodását is jelzi.
- 6.5.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: A lámpának percenként  $90 \pm 30$  alkalommal kell felvillannia. A fényjelzésnek a fényjelző vezérlőberendezés működtetése után legkésőbb egy másodperc múlva fel kell villannia, és legkésőbb másfél másodperc múlva ki kell aludnia.
- Ha a traktorral pótkocsi vontatása engedélyezett, a traktoron lévő irányjelző lámpák vezérlőberendezésének működtetnie kell a pótkocsi irányjelző lámpáit is.
- Ha egy irányjelző lámpa meghibásodik (nem rövidzárlat miatt), akkor a többi lámpának tovább kell villognia, de megengedett, hogy a frekvencia eltérjen az előírt frekvenciától.
- 6.6. ELAKADÁSJELZŐ LÁMPÁK
- 6.6.1. MENNYISÉG: Lásd a 6.5. szakasz megfelelő sorait.
- 6.6.2. ELRENDEZÉS:
- 6.6.3. HELYZET:
- 6.6.3.1. SZÉLTÉBEN:
- 6.6.3.2. MAGASSÁGBAN:
- 6.6.3.3. HOSSZÁBAN:
- 6.6.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG:
- 6.6.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY:
- 6.6.6. CSOPORTOSÍTHATÓ/NEM CSOPORTOSÍTHATÓ:
- 6.6.7. EGYESÍTHETŐ/NEM EGYESÍTHETŐ:
- 6.6.8. ÖSSZÉPÍTHETŐ/NEM ÉPÍTHETŐ ÖSSZE:
- 6.6.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A jelzést külön vezérlőberendezéssel kell működtetni, amelynek biztosítania kell, hogy az összes irányjelző lámpa egy ütemben jelezen.
- 6.6.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: villogó figyelmeztető fény, amely a 6.5.10. szakaszban meghatározott visszajelzővel vagy visszajelzőkkel összekapcsolva is működhet.

- 6.6.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: a 6.5.11. szakasznak megfelelően. Ha a traktor pótkocsi vontatására alkalmas, az elakadásjelző vezérlőberendezésének a pótkocsi irányjelző lámpáit is működtetnie kell. Az elakadásjelzőnek akkor is működni kell, ha a motort indító vagy leállító készülék olyan állásban van, amelyben a motor nem indítható.
- 6.7. FÉKLÁMPÁK
- 6.7.1. MENNYISÉG: kettő.
- 6.7.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.7.3. HELYZET:
- 6.7.3.1. SZÉLTÉBEN: A két lámpa között legalább 500 mm távolságnak kell lennie. Ez a távolság 400 mm-re csökkenthető, ha a traktor teljes szélessége kisebb, mint 1 400 mm.
- 6.7.3.2. MAGASSÁGBAN: a talajszint felett: legalább 400 mm és legfeljebb 1 900 mm, illetve legfeljebb 2 100 mm, ha a jármű kialakítása nem teszi lehetővé az 1 900 mm betartását.
- 6.7.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.7.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 45° kifelé és befelé.  
Függőleges szögek: 15° a vízszintes felett és alatt.  
A vízszintes alatti függőleges szög 10°-ra csökkenthető, ha a lámpák 1 500 mm-nél kisebb távolságra vannak a talajtól, illetve 5°-ra csökkenthető, ha 750 mm-nél alacsonyabban vannak a talajszint felett.
- 6.7.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: a vontató hátsó részének irányába.
- 6.7.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: egy vagy több más hátsó lámpával.
- 6.7.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.7.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: a hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpával és a várakozást jelző lámpával.
- 6.7.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: a féklámpáknak fel kell gyulladniuk, ha az üzemi féket működtetik.
- 6.7.10. MŰKÖDÉS-VISSZAJELZŐ: nem kötelező. Ha van, akkor a féklámpák hibás működése esetén nem villogó figyelmeztető fényjelzést kell adnia.
- 6.7.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: A féklámpák fényerőssége jóval nagyobb kell, hogy legyen, mint a hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpáké.
- 6.8. ELSŐ (OLDALSÓ) HELYZETJELZŐ LÁMPÁK
- 6.8.1. MENNYISÉG: kettő vagy négy (lásd a 6.8.3.2. szakaszt).
- 6.8.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.

- 6.8.3. HELYZET:
- 6.8.3.1. SZÉLTÉBEN: A világító felületnek a traktor hosszirányú felezősíkjától legtávolabb eső pontja legfeljebb 400 mm-re lehet a jármű legkülső szélétől.
- A két világító felület belső szélei közötti távolságnak legalább 500 mm-nek kell lennie.
- 6.8.3.2. MAGASSÁGBAN: a talajszint felett: legalább 400 mm és legfeljebb 1 900 mm, illetve legfeljebb 2 100 mm, ha a karosszéria kialakítása nem teszi lehetővé az 1 900 mm betartását.
- Ha a traktor olyan kialakítású, hogy a járműre elöl hordozható eszközöket lehet szerelni, amelyek a kötelező első (oldalsó) helyzetjelző lámpákat eltakarhatják, akkor legfeljebb 3 000 mm magasságban további két első (oldalsó) helyzetjelző lámpát fel lehet szerelni.
- 6.8.3.3. HOSSZÁBAN: Nincsenek külön előírások, feltéve, hogy a lámpák előre irányulnak és geometriai láthatósági szögeik megfelelnek a 6.8.4. szakaszban foglalt rendelkezéseknek.
- 6.8.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek:
- a két első (oldalsó) helyzetjelző lámpánál:  $10^\circ$  befelé és  $80^\circ$  kifelé. A befelé irányuló  $10^\circ$ -os szög  $5^\circ$ -ra csökkenthető, ha a karosszéria kialakítása nem teszi lehetővé a  $10^\circ$ -os szög betartását. Olyan traktorok esetében, amelyek teljes szélessége nem haladja meg az 1 400 mm-t, ez a szög  $3^\circ$ -ra csökkenthető, ha a karosszéria kialakítása nem teszi lehetővé a  $10^\circ$ -os szög betartását.
- Függőleges szögek:
- $15^\circ$  a vízszintes felett és alatt. A vízszintes alatti függőleges szög  $10^\circ$ -ra csökkenthető, ha a lámpa felszerelési magassága a talajszint felett nem éri el a 1 900 mm-t, illetve  $5^\circ$ -ra, ha a lámpa 750 mm-nél kisebb távolságra van a talajtól.
- 6.8.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: előrefelé.
- 6.8.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely más első lámpával.
- 6.8.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.8.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: bármely más első lámpával.
- 6.8.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: nincs egyedi előírás.
- 6.8.10. VISSZAJELZŐ LÁMPA: kötelező. Nem lehet villogó fényű. Nem kötelező azonban, ha a műszerfal megvilágítása csak az első (oldalsó) helyzetjelző lámpákkal egyidejűleg kapcsolható be.
- 6.9. HÁTSÓ (OLDALSÓ) HELYZETJELZŐ LÁMPÁK
- 6.9.1. MENNYISÉG: kettő.
- 6.9.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.9.3. HELYZET:

- 6.9.3.1. SZÉLTÉBEN: A világító felületnek a traktor hosszirányú felezősíkjától legtávolabb eső pontja nem lehet tovább 400 mm-nél a traktor legkülső szélétől.
- A két világító felület belső élei közti távolság legalább 500 mm kell, hogy legyen. E távolság 400 mm-re csökkenthető, ha a traktor teljes szélessége kisebb, mint 1 400 mm.
- 6.9.3.2. MAGASSÁGBAN: A talajszint felett legalább 400 mm és legfeljebb 1 900 mm (kivételes esetekben legfeljebb 2 100 mm, ha lehetetlen az 1 900 mm betartása).
- 6.9.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.9.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek:
- a két hátsó helyzetjelző (oldalsó) lámpánál:
- vagy 45° befelé és 80° kifelé,  
vagy 80° befelé és 45° kifelé.
- Függőleges szögek:
- 15° a vízszintes felett és alatt. A vízszintes alatti függőleges szög 10°-ra csökkenthető, ha a lámpa talajszint feletti magassága nem éri el a 1 900 mm-t, illetve 5°-ra, ha a lámpa kisebb, mint 750 mm magasságban van a talajtól.
- 6.9.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: hátrafelé.
- 6.9.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely más hátsó lámpával.
- 6.9.7. EGYESÍTHETŐ: a hátsó rendszámablát megvilágító lámpával.
- 6.9.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: a féklámpákkal, a hátsó ködlámpával vagy a várakozást jelző lámpával.
- 6.9.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: nincs egyedi előírás.
- 6.9.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: Az első helyzetjelző (oldalsó) lámpák bekapcsolás-visszajelzőjével kell egyesíteni. Nem lehet villogó fényű. Nem kötelező azonban, ha a műszerfal megvilágítása csak az első (oldalsó) helyzetjelző lámpákkal egyidejűleg kapcsolható be.
- 6.10. HÁTSÓ KÖDLÁMPÁK
- 6.10.1. MENNYISÉG: egy vagy kettő.
- 6.10.2. ELRENDEZÉS: Teljesítenie kell a geometriai láthatóság feltételeit.
- 6.10.3. HELYZET:

- 6.10.3.1. SZÉLTÉBEN: Ha csak egy hátsó ködlámpa van, akkor a traktor hosszirányú felezősíkján kell lennie, vagy a traktor hosszirányú felezősíkjának az adott országban érvényes forgalmi iránnyal ellentétes oldalán. A hátsó ködlámpa és a féklámpa közötti távolságnak 100 mm-nél minden esetben nagyobbak kell lennie.
- 6.10.3.2. MAGASSÁGBAN: a talajszint felett: legalább 250 mm és legfeljebb 1 900 mm, illetve legfeljebb 2 100 mm, ha a karosszéria kialakítása nem teszi lehetővé az 1 900 mm betartását.
- 6.10.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.10.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 25° befelé és kifelé.  
Függőleges szögek: 5° a vízszintes felett és alatt.
- 6.10.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: hátrafelé.
- 6.10.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely más hátsó lámpával.
- 6.10.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.10.8. ÖSSZÉÉPÍTHETŐ: a hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpákkal vagy a várakozást jelző lámpával.
- 6.10.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A hátsó ködlámpa csak akkor lehet bekapcsolható, ha a tompított vagy távolsági fényszórók és az első ködlámpák, vagy ezek kombinációja bekapcsolt állapotban van. A hátsó ködlámpának bekapcsolt állapotban egyidejűleg kell működnie a távolsági fényszórókkal, a tompított fényszórókkal és az első ködlámpákkal. A távolsági fényszóró és a tompított fényszóró vezérlőberendezésének működtetése a hátsó ködlámpát nem kapcsolhatja ki.  
  
Ha vannak első ködlámpák, a hátsó ködlámpának az első ködlámpáktól függetlenül kell kikapcsolhatónak lennie.
- 6.10.10. BEKAPCSOLÁS-VISSZAJELZŐ: kötelező. Független, állandó fényerejű fényjelzés.
- 6.11. VÁRAKOZÁST JELZŐ LÁMPÁK
- 6.11.1. MENNYISÉG: elrendezéstől függ.
- 6.11.2. ELRENDEZÉS: vagy két első és két hátsó lámpa, vagy egy-egy lámpa mindkét oldalon.
- 6.11.3. HELYZET:
- 6.11.3.1. SZÉLTÉBEN: A világító felületnek a traktor hosszirányú felezősíkjától legtávolabb eső pontja nem lehet távolabb 400 mm-nél a traktor legkülső szélétől. Ha a lámpák párban vannak, a traktor hosszirányú felezősíkjával szimmetrikusan kell őket elhelyezni.

- 6.11.3.2. MAGASSÁGBAN: a talajszint felett: legalább 400 mm és legfeljebb 1 900 mm (illetve legfeljebb 2 100 mm, ha a karosszéria kialakítása nem teszi lehetővé az 1 900 mm betartását).
- 6.11.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.11.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 45° kifelé, a traktor első és hátsó része felé.  
Függőleges szögek: 15° a vízszintes felett és alatt.  
A függőleges szög a vízszintes alatt 10°-ra csökkenthető, ha a lámpák 1 900 mm-nél alacsonyabban helyezkednek el a talajszint felett, illetve 5°-ra, ha lámpák 750 mm-nél kisebb távolságra vannak a talajtól.
- 6.11.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: A lámpáknak előrefelé és hátrafelé is teljesíteniük kell a geometriai láthatóság feltételeit.
- 6.11.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely lámpával.
- 6.11.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.11.8. ÖSSZEÉPÍTHETŐ: elöl: az első (oldalsó) helyzetjelző lámpákkal, a tompított fényszórókkal, a távolsági fényszórókkal és az első ködlámpákkal,  
hátsó: a helyzetjelző (oldalsó) lámpákkal, a féklámpákkal és a hátsó ködlámpákkal,  
valamint az 5. kategóriába tartozó irányjelző lámpákkal.
- 6.11.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A kapcsolásokat úgy kell kialakítani, hogy a várakozást jelző lámpák a traktornak ugyanazon az oldalán az egyéb lámpák bekapcsolásától függetlenül világítani tudjanak.
- 6.11.10. VISSZAJELZŐ LÁMPA: nem kötelező. Ha van, akkor ne legyen összetéveszthető a helyzetjelző (oldalsó) lámpák visszajelzőjével.
- 6.11.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: A lámpa funkcióját a traktor ugyanazon oldalán lévő első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpa egyidejű bekapcsolásával is lehet látni.
- 6.12. MÉRETJELZŐ LÁMPÁK
- 6.12.1. MENNYISÉG: kettő előlről és kettő hátulról látható.
- 6.12.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.12.3. HELYZET:
- 6.12.3.1. SZÉLTÉBEN: a lehető legközelebb a traktor legkülső széléhez.
- 6.12.3.2. MAGASSÁGBAN: a lehető legnagyobb magasságban, amely még összeegyeztethető a széltében való elhelyezésre vonatkozó követelményekkel és a lámpák szimmetriájával.
- 6.12.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.12.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 80° kifelé.  
Függőleges szögek: 5° a vízszintes felett és 20° alatt.
- 6.12.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: A lámpáknak előrefelé és hátrafelé is teljesíteniük kell a geometriai láthatóság feltételeit.



- 6.12.6. NEM CSOPORTOSÍTHATÓ:
- 6.12.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.12.8. NEM ÉPÍTHETŐ ÖSSZE:
- 6.12.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: nincs egyedi előírás.
- 6.12.10. VISSZAJELZŐ LÁMPA: kötelező.
- 6.12.11. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: A traktor ugyanazon oldalán lévő, előlről látható lámpa és hátulról látható lámpa az összes többi feltétel teljesülése mellett egy berendezésben is elhelyezhető. A méretjelző lámpát a megfelelő helyzetjelző (oldalsó) lámpához képest úgy kell elhelyezni, hogy a két lámpa világító felületeinek egymáshoz legközelebb eső pontjainak egy keresztirányú függőleges síkra eső vetületei között legalább 200 mm távolság legyen.
- 6.13. MUNKAHELY-MEGVILÁGÍTÓ LÁMPÁK
- 6.13.1. MENNYISÉG:
- 6.13.2. ELRENDEZÉS:
- 6.13.3. HELYZET: nincs egyedi előírás.
- 6.13.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG:
- 6.13.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY:
- 6.13.6. NEM CSOPORTOSÍTHATÓ:
- 6.13.7. NEM EGYESÍTHETŐ: más lámpákkal.
- 6.13.8. NEM ÉPÍTHETŐ ÖSSZE:
- 6.13.9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: Ezt a lámpát minden más lámpától függetlenül lehet működtetni.
- 6.13.10. VISSZAJELZŐ LÁMPA: kötelező.
- 6.14. HÁTSÓ, NEM HÁROMSZÖG ALAKÚ FÉNYVISSZAVERŐ PRIZMÁK
- 6.14.1. MENNYISÉG: kettő vagy négy.
- 6.14.2. ELRENDEZÉS: nincs egyedi előírás.
- 6.14.3. HELYZET:
- 6.14.3.1. SZÉLTÉBEN: A 6.14.4.1. szakaszban foglaltak sérelme nélkül a világító felületnek a traktor hosszirányú felezősíkjától legtávolabb eső pontja nem lehet távolabb 400 mm-nél a traktor legkülső szélétől. A fényvisszaverő prizmák belső széleinek legalább 600 mm-re kell lenniük egymástól. E távolság 400 mm-re csökkenthető, ha a traktor teljes szélessége kisebb, mint 1 300 mm.

- 6.14.3.2. MAGASSÁGBAN: A 6.14.4.1. szakaszban foglaltak sérelme nélkül legalább 400 mm-re, de legfeljebb 900 mm-re a talajszint felett. E határérték azonban (legfeljebb) 1 200 mm-re növelhető, ha a 900 mm-es felszerelési magasság csak olyan rögzítő berendezések használatával tartható, amelyek könnyen megrongálódhatnak vagy elhajolhatnak.
- 6.14.3.3. HOSSZÁBAN: nincs egyedi előírás.
- 6.14.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 30° befelé és kifelé.  
Függőleges szögek: 15° a vízszintes felett és alatt.  
A vízszintes alatti függőleges szög 5°-ra csökkenthető, ha a fényvisszaverő prizma felszerelési magassága kisebb, mint 750 mm.
- 6.14.4.1. Ha nem lehetséges a fent leírt elhelyezési és láthatósági követelmények betartása, négy fényvisszaverő prizmát is fel lehet szerelni az alábbi felszerelési előírások szerint:
- 6.14.4.1.1. Két fényvisszaverő prizmát a talajszint felett legfeljebb 900 mm magasságban lehet felszerelni. E határérték azonban (legfeljebb) 1 200 mm-re növelhető, ha a 900 mm-es felszerelési magasság csak olyan rögzítő berendezések használatával tartható, amelyek könnyen megrongálódhatnak vagy elhajolhatnak.  
A fényvisszaverő prizmák belső szélei között legalább 300 mm-es távolságot kell tartani, és vízszintes feletti függőleges láthatósági szögük 15°-os kell, hogy legyen.
- 6.14.4.1.2. A másik kettőt a talajszint felett legfeljebb 2 100 mm magasságban lehet felszerelni, és meg kell felelniük a 6.14.3.1. szakaszban leírt követelményeknek.
- 6.14.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY: hátrafelé.
- 6.14.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: bármely lámpával.
- 6.14.7. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK: A fényvisszaverő prizma világító felületének lehetnek közös részei bármely más hátsó lámpa világító felületével.
- 6.15. OLDALSÓ, NEM HÁROMSZÖG ALAKÚ FÉNYVISSZAZERŐ PRIZMÁK
- 6.15.1. MENNYISÉG: kettő vagy négy.
- 6.15.2. ELRENDEZÉS: egy vagy kettő a legfeljebb 6 m teljes hosszúságú traktor minden oldalán. Kettő a legalább 6 m teljes hosszúságú traktor minden oldalán. A fényvisszaverő felületet a jármű hossz tengelyével párhuzamos függőleges síkban (legnagyobb megengedett eltérés: 10°) kell felszerelni.
- 6.15.3. HELYZET:
- 6.15.3.1. SZÉLTÉBEN: nincs egyedi előírás.
- 6.15.3.2. MAGASSÁGBAN: legalább 400 mm-re, de legfeljebb 900 mm-re a talajszint felett. E határérték azonban (legfeljebb) 1 200 mm-re növelhető, ha a 900 mm-es felszerelési magasság csak olyan rögzítő berendezések használatával tartható, amelyek könnyen megrongálódhatnak vagy elhajolhatnak.

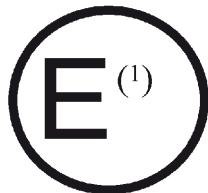
- 6.15.3.3. HOSSZÁBAN: Egy fényvisszaverő prizma legfeljebb 3 m-re lehet a traktor legelső pontjától, és vagy ugyanaz a fényvisszaverő prizma, vagy egy másik legfeljebb 3 méterre lehet a traktor leghátsó pontjától.
- A traktor ugyanazon oldalán elhelyezkedő két fényvisszaverő prizma közötti távolság nem haladhatja meg a 6 métert.
- 6.15.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG: Vízszintes szögek: 20° előre- és hátrafelé.
- Függőleges szögek: 10° a vízszintes felett és alatt.
- A vízszintes alatti függőleges szög 5°-ra csökkenthető, ha a fényvisszaverő prizma felszerelési magassága kisebb, mint 750 mm.
- 6.16. A HÁTSÓ RENDSZÁMTÁBLÁT MEGVILÁGÍTÓ LÁMPÁK
- 6.16.1. MENNYISÉG:
- 6.16.2. ELRENDEZÉS:
- 6.16.3. HELYZET:
- 6.16.3.1. SZÉLTÉBEN: Olyan legyen, hogy biztosítani tudja a rendszám tábla helyének megvilágítását.
- 6.16.3.2. MAGASSÁGBAN:
- 6.16.3.3. HOSSZÁBAN:
- 6.16.4. GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG:
- 6.16.5. VILÁGÍTÁSI IRÁNY:
- 6.16.6. CSOPORTOSÍTHATÓ: egy vagy több hátsó lámpával.
- 6.16.7. EGYESÍTHETŐ: a hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpákkal.
- 6.16.8. NEM ÉPÍTHETŐ ÖSSZE: más lámpákkal.
- 6.16.9. VISSZAJELZŐ LÁMPA: nem kötelező. Ha van, funkcióját az első és hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpákra előírt visszajelző lámpa látja el.
- 6.16.10. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS: A hátsó rendszám táblát megvilágító lámpa csak a hátsó helyzetjelző lámpákkal egyidejűleg gyulladhat fel.
7. A JÁRMŰTÍPUSRA VAGY A JÁRMŰTÍPUS VILÁGÍTÓ- ÉS FÉNYJELZŐ KÉSZÜLÉKEINEK BEÉPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ JÓVÁHAGYÁS MÓDOSÍTÁSA, ILLETVE KITERJESZTÉSE
- 7.1. A jármű típusának, illetve világító- és fényjelző készülékei beépítésének vagy a fenti 3.2.2. szakaszban említett jegyzéknek bármilyen módosításáról értesíteni kell a jármű típust jóváhagyó szakhatóságot. A szakhatóság ezt követően a következőképpen járhat el:

- 7.1.1. úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatása, és a jármű továbbra is megfelel az előírásoknak; vagy
- 7.1.2. új mérési jegyzőkönyvet kér a vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálattól.
- 7.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a változások részletes leírásával együtt, a fenti 4.3. szakaszban említett eljárással értesíteni kell az egyezményben részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
- 7.3. A jóváhagyást kiterjesztő illetékes hatóság sorszámot rendel a kiterjesztéshez, és erről az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti az 1958. évi egyezményben részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
8. GYÁRTÁSMEGFELELŐSÉG
- 8.1. Világító- és fényjelző készülékek beépítése és azok jellemzői tekintetében az ezen előírásban előírt jóváhagyási jelet viselő minden járműnek meg kell felelnie a jóváhagyott járműtípusnak.
- 8.2. A fenti 8.1. szakaszban előírt gyártásmegfelelőség igazolására az ezen előírásban előírt jóváhagyási jelet viselő, sorozatgyártmányú járművön megfelelő számú szűrőpróbaszerű ellenőrzést kell végezni.
9. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN
- 9.1. Az ezen előírás alapján valamely járműtípusra megadott jóváhagyás visszavonható, ha a fenti 8.1. szakaszban foglalt követelmények nem teljesülnek, vagy ha a mintaként vett jármű vagy járművek nem felelnek meg a fenti 8. szakaszban előírt méréseken.
- 9.2. Ha az egyezményben részes és ezen előírást alkalmazó valamely fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, akkor erről az ezen előírás 3. mellékletének megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.
10. GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA
- Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípus gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó hatóságot. A hatóság az értesítés kézhezvétele után az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti erről az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.
11. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLAT ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A SZAKHATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME
- Az egyezményben részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Szervezete Titkárságának a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat, vagy a gyártás végleges leállítását igazoló értesítéseket fogadó szakhatóságok nevét és címét.
-

## 1. MELLÉKLET

## ÉRTESÍTÉS

(Megengedett legnagyobb formátum: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Szakhatóság neve:

.....

.....

.....

Tárgy: JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA  
 JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE  
 JÓVÁHAGYÁS ELUTASÍTÁSA  
 JÓVÁHAGYÁS VISSZAVONÁSA  
 GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

mezőgazdasági és erdészeti traktortípusra, világító- és fényjelző készülékek beépítése tekintetében, a 86. sz. előírás alapján

Jóváhagyás száma: ..... Kiterjesztés száma: .....

1. Gyártmány (márkanév): .....
2. A traktor típusa és kereskedelmi megnevezése: .....
3. A gyártó neve és címe: .....
4. Adott esetben a gyártó képviselőjének neve és címe: .....
5. A jóváhagyásra átadott traktorba beépített világítókészülékek <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> .....
- 5.1. Távolsági fényszórók: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.2. Tompított fényszórók: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.3. Első ködlámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.4. Tolatólámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.5. Első irányjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.6. Hátsó irányjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.7. Oldalsó kiegészítő irányjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.8. Elakadásjelző lámpa: van/nincs <sup>(3)</sup> .....
- 5.9. Féklámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.10. Hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpa: van/nincs <sup>(3)</sup> .....
- 5.11. Első (oldalsó) helyzetjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.12. Hátsó (oldalsó) helyzetjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.13. Hátsó ködlámpák vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.14. Várakozást jelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.15. Méretjelző lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.16. Hátsó, nem háromszög alakú fényvisszaverő prizmak: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.17. Munkahely-megvilágító lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....
- 5.18. Oldalsó, nem háromszög alakú fényvisszaverő prizmak: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> .....

6. Egyenértékű lámpák: vannak/nincsenek <sup>(3)</sup> (lásd a 2.5.1. szakaszt) .....
7. A traktor műszakilag megengedett legnagyobb szélessége: .....
8. A traktorra vonatkozó jóváhagyási kérelem benyújtásának dátuma: .....
9. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: .....
10. A műszaki szolgálat által kiadott mérési jegyzőkönyv dátuma: .....
11. A műszaki szolgálat által kiadott mérési jegyzőkönyv száma: .....
12. A világító- és fényjelző készülékek tekintetében történő jóváhagyást megadták/kiterjesztették/elutasították/visszavonták <sup>(3)</sup> .....
13. A jóváhagyási jel helye a traktoron: .....
14. Hely: .....
15. Dátum: .....
16. Aláírás: .....
17. Megjegyzések .....

---

<sup>(1)</sup> A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország egyedi azonosítószáma (lásd ezen előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

<sup>(2)</sup> Az egyes készülékek tekintetében tüntesse fel külön nyomtatványon az ebben az előírásban meghatározott, beépítésre vonatkozó követelményeket teljesítő, megfelelően azonosított készüléktípust.

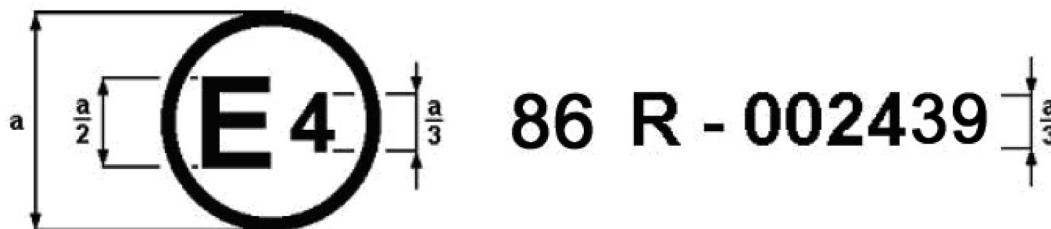
<sup>(3)</sup> A nem kívánt rész törlendő.

## 2. MELLÉKLET

## PÉLDÁK A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSÉRE

## A. MINTA

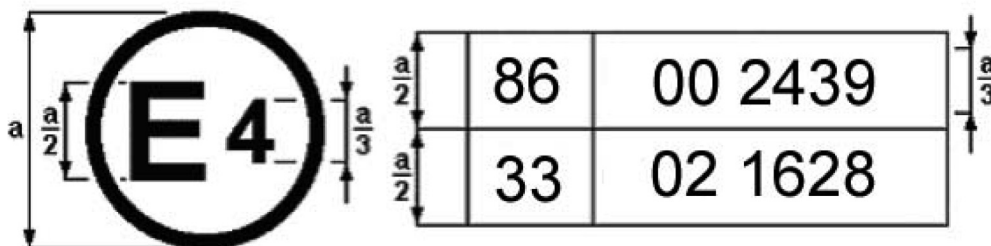
(Lásd ezen előírás 4.4. szakaszát.)



A mezőgazdasági vagy erdészeti traktoron feltüntetett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott traktortípust a világító- és fényjelző készülékek beépítése tekintetében Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 86. sz. előírás alapján. A jóváhagyási szám azt is jelzi, hogy a jóváhagyást a 86. sz. előírás eredeti változatának követelményeivel összhangban adták meg.

## B. MINTA

(Lásd ezen előírás 4.5. szakaszát.)

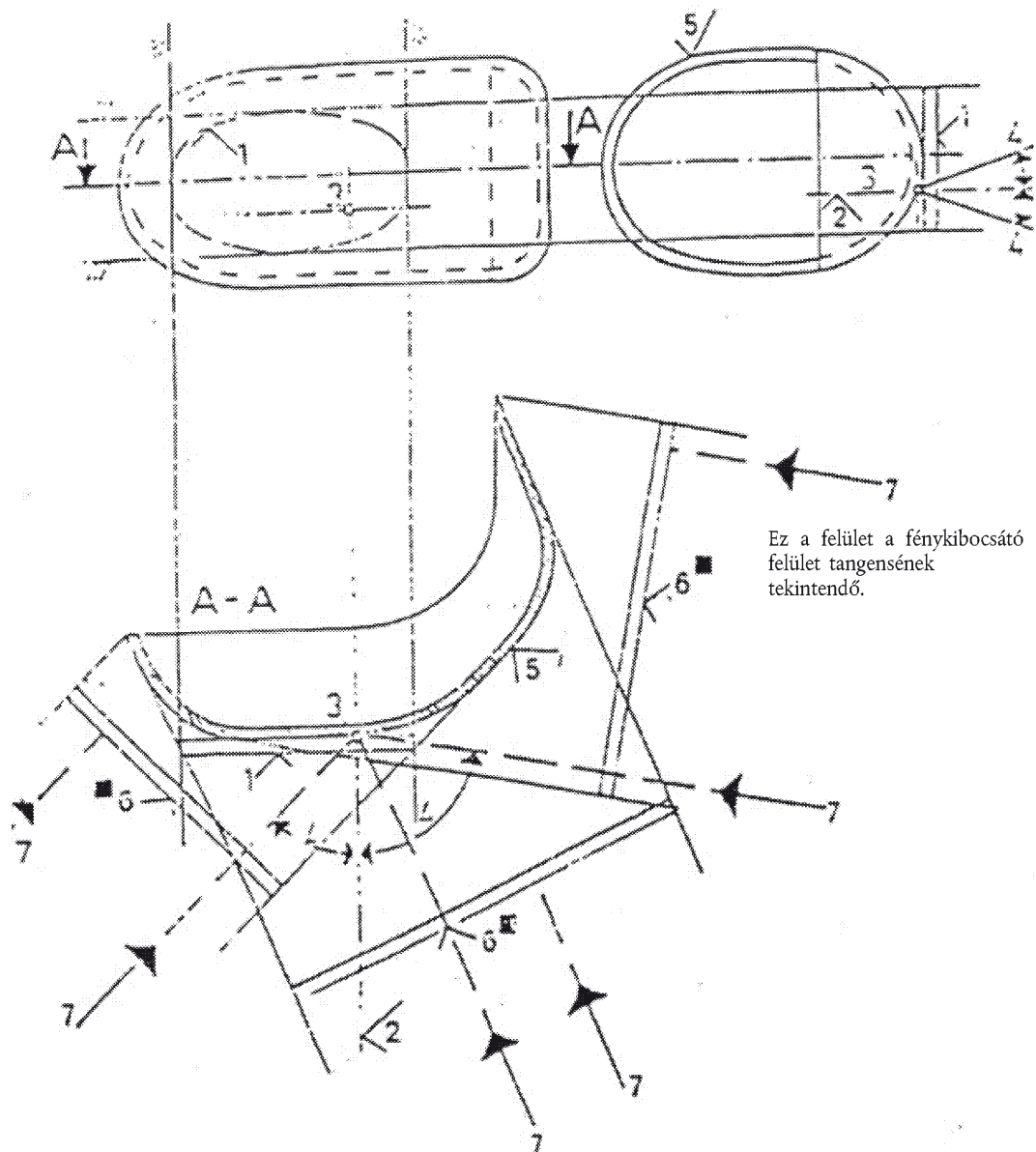


A mezőgazdasági vagy erdészeti traktorokon elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott traktortípust a 86. és a 33 (\*). sz. előírás alapján, Hollandiában (E4) hagyták jóvá. A jóváhagyási számok azt is jelzik, hogy a jóváhagyások időpontjában a 86. sz. előírás még eredeti formájában volt, a 33. sz. előírás viszont már tartalmazta a 02. módosítás-csomagot.

(\*) Az utóbbi szám csak példaként szolgál.

## 3. MELLÉKLET

## A 2.6–2.10. SZAKASZBAN FOGLALT FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA



## JELMAGYARÁZAT:

1. Világító felület
2. Vonatkoztatási tengely
3. Vonatkoztatási középpont
4. A geometriai láthatóság szögei
5. Fénykibocsátó felület
6. Látszólagos felület
7. Mérésirány



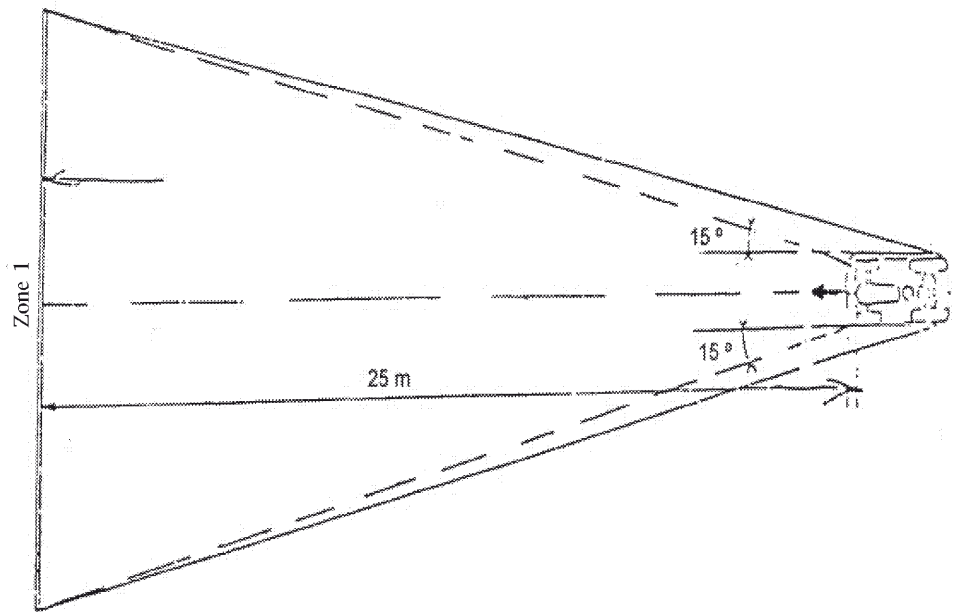
## 4. MELLÉKLET

## A LÁMPÁK LÁTHATÓSÁGA

(Lásd az előírás 5.10. szakaszát)

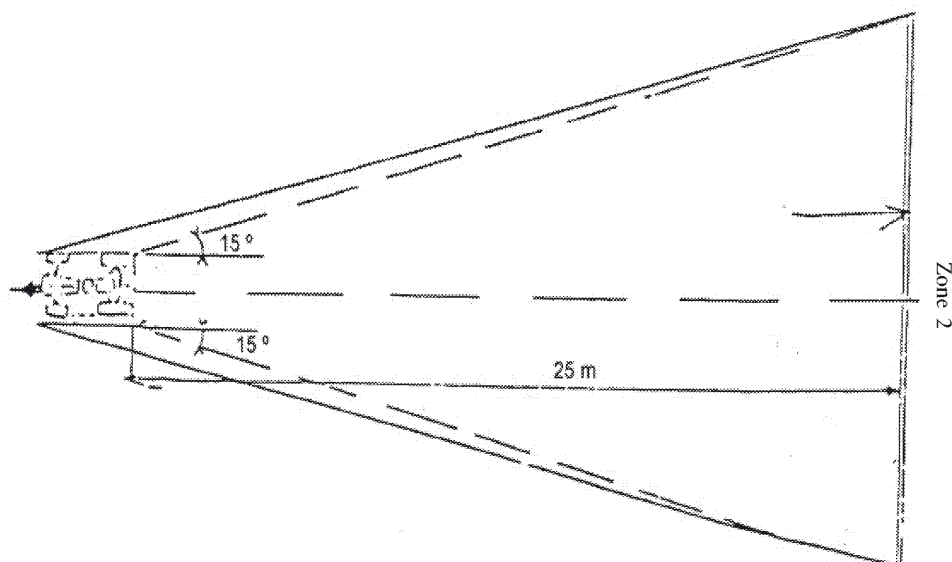
1. ábra

## A piros fényű lámpa láthatósága előrefelé



2. ábra

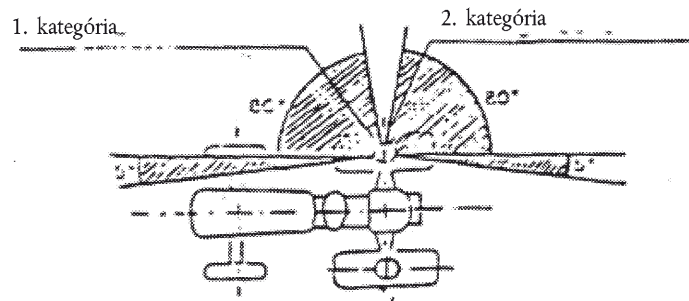
## A fehér fényű lámpa láthatósága hátrafelé



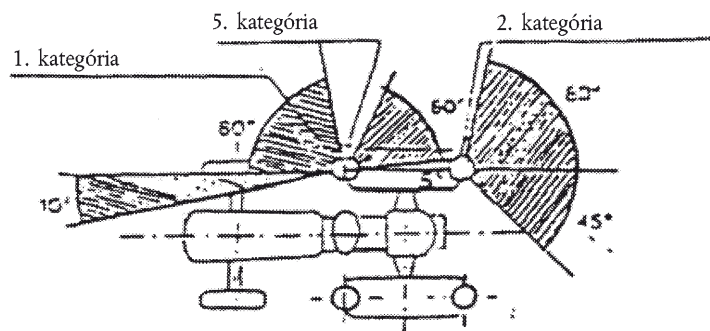
## 5. MELLÉKLET

**IRÁNYJELZŐ LÁMPÁK**  
**GEOMETRIAI LÁTHATÓSÁG (lásd a 6.5.2. szakaszt)**

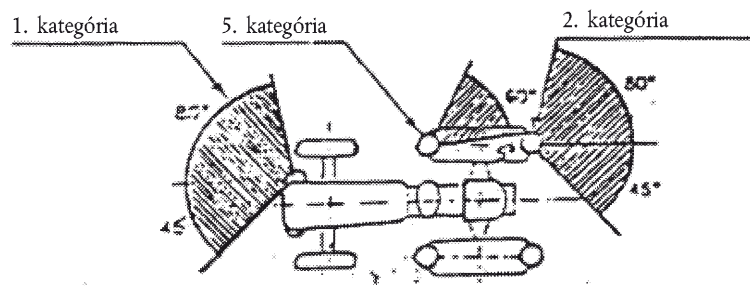
„A” elrendezés



„B” elrendezés



„C” elrendezés



„D” elrendezés

