



VIZSGABIZTOSKÉPZÉS

Szinttartó III. képzés

121. Új világító és fényjelző berendezések

Gál István

Budapest, 2016.



1

L kategóriájú járművek világító és fényjelző berendezései

(A különálló számok a szövegrészhez tartozó diák sorszámai, pl. 2. 3.)

A közúti járművek műszaki megvizsgálásáról szóló 5/1990. (IV.12.) KöHÉM rendelet (ER.) 2. § (13) alapján az L kategóriába tartozik a „két-, három- és négykerékű segédmotoros kerékpár (L1e, L2e és L6e járműkategória), a kétkerekű motorkerékpár (L3e járműkategória), az oldalkocsis motorkerékpár (L4e járműkategória), valamint a három- és négykerékű motoros tricikli (L5e és L7e járműkategória)”. A járművek, L járműkategóriába sorolásának műszaki feltételei [B. függelék 1. cikk (2) és (3)], e jegyzet 1/1 sz. mellékletében találhatók.

(A négykerékű segédmotoros kerékpárok hatósági jelzésre, forgalomba helyezés előtti vizsgálatra kötelezettek. Ezek vizsgálatára minden vizsgabiztos jogosult.)

A tárgybeli járművek – a segédmotoros kerékpár kivételével – az 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet (KRESZ) alapján gépjárműnek minősülnek (lásd e jegyzet 1/2 sz. mellékletét) azonban a kialakításukat, „felépítményüket”, valamint az ER. kategória besorolását tekintve nem sorolhatók a gépkocsik közé. Sajátosságukra jellemzőek az egyes geometriai méretek, a kerekek száma (kettő, három, négy [készült már hatkerekű teher szállító is, POLARIS Sportsman 6x6]), az, hogy a jármű egy, két, vagy háromnyomú. Utóbbiakkal összefüggésben az, hogy a kerékelrendezés a jármű hosszirányú középtengelyéhez viszonyítva szimmetrikus, vagy nem. 2. 3.



2

Azonban e sajátosságaikkal együtt a döntően közúti közlekedésre gyártott L kategóriás járműveknek is rendelkezniük kell a célra alkalmas, és a vonatkozó követelményeknek megfelelő világító és fényjelző berendezésekkel. Ezek részleges, vagy teljes hiányában a jármű közlekedésbiztonsági okokból nem vehet részt a közúti közlekedésben. Kijelenthető, hogy az általános követelményeket alapul véve e kategória járműveinek világító és fényjelző berendezései, a rendeltetésüket, ennek megfelelően a kialakításukat tekintve alapjában véve lényegesen nem különböznek a gépkocsik azonos rendeltetésű berendezéseitől. Mindezek ellenére, tekintettel a már említett járműsajátosságokra, több vonatkozásban (pl.: a berendezések száma, geometriai elhelyezése, elektromos kapcsolhatósága, stb.) indokolt eltérések mutatkoznak a gépkocsikhoz viszonyítva.

A sajátosságokból eredően természetesen a nemzeti előírások, az ENSZ-EGB előírások és az EK direktívák is célzottan a kategóriára vonatkozóan elkülönítve, vagy közös vonatkozású tárgyalás esetén hangsúlyozottan kiemelve említik a vonatkozó feltételeket, követelményeket.

A feltételeket, követelményeket tartalmazzák a vonatkozó ENSZ-EGB, az ezekkel egyenértékű EU, valamint a nemzeti előírások.

Meghatározó, fontos, és a járművek műszaki megvizsgálása során figyelembe veendő alapvetést tartalmaz a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről szóló 6/1990. (IV.12.) KöHÉM rendelet (MR.) 1.számú mellékletének 1. pontja: „1. A járművek meghatározott tulajdonságainak, valamint az alkatrészeknek, az önálló műszaki egységeknek, a pótalkatrészeknek és a tartozékoknak meg kell felelniük:



3

- a rendelet A., B. és C. Függelékeinek mellékleteiben, valamint a közösségi rendeletekben, illetőleg
- az EU által egyenértékűként elismert ENSZ-EGB előírásokban foglalt jóváhagyási követelményeknek az e melléklet táblázataiban foglaltak szerint.”

A MR.-ben az V. fejezet AZ EURÓPAI UNIÓ JOGÁNAK VALÓ MEGFELELÉS címszó alatt tartalmazza a 120. és 121. §-okat melyekben megtalálható a közösségi rendelkezések felsorolása. Az MR. 1/A. táblázatában olvasható: „Az Európai Parlament és a Tanács 661/2009/EK rendeletének IV. melléklete tartalmazza a 2012. november 1-jétől a típusjóváhagyásokhoz kötelezően alkalmazandó ENSZ-előírások listáját.”

Fentiekből látható, és következik, hogy ugyanazon műszaki területre kidolgozott, kihirdetett ENSZ-EGB előírások, valamint EU-s rendelkezések egyenértékűek. Továbbá az MR. korábbi idézetéből következik, hogy az A., B. és C Függelékek, valamint azok mellékletei a rendelet, azaz a nemzeti előírás részei. Továbbá rendelkezik, hogy a járműtulajdonosoknak, alkatrészeknek meg kell felelniük a közösségi rendeletekben és az egyenértékű ENSZ-EGB előírásokban foglaltaknak.

Az MR. idézett részletei egyértelműen kifejezik, hogy maga a rendelet a nemzetközi előírásokat tekinti elsődlegesnek mindamelllett, hogy nevezetesen a motorkerékpárok, segédmotoros kerékpárok világító és fényjelző berendezéseire vonatkozó tételes előírásai közül egy-egy már nem aktuális. A gyárilag alkalmazott, beépített berendezések esetében egyértelmű a helyzet, mert a 37.§ (1) bekezdése kimondja a következőket:



EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

The undersigned: Ma Liu Fang

Hereby certifies that the following vehicle:

0.1 Make: AKIDA, KAWASO, KAWASO, HONDA, HONDA, SUZUKI, SUZUKI, SUZUKI, SUZUKI, SUZUKI, SUZUKI	
0.2 Type:	50QT-A
Variation:	not applicable
Version:	not applicable
0.2.1 Commercial name(s) (where appropriate):	Top1 - Top1 - Top1
0.4 Vehicle category:	L1e
0.4.1 Vehicle category according to Directive 97/24/EC, Chapter 7 (if applicable):	A1B1C1D
0.5 Name and address of the manufacturer:	Guangzhou Panyu Haojian Motorcycle Industry Co., Ltd. Tatshi Industry Center, Yuwotou Town, Panyu Zone, Guangzhou City, P.R. China Post code: 511475 R: x766, y226, z145
0.6 Location of the statutory plate:	
Vehicle identification number:	LP6TCBE1560100323
0.7 Location of the vehicle identification number on the chassis:	R: x750, y234, z150

Conforms in all respects to the type described in EC type-approval
 - EC type-approval number: e11*2002/24*0118-00
 - dated: 13-01-2006

The vehicle can be permanently registered without requiring any further approvals, for driving on the right and left and for using motor-impoverished units for the specimens.

Guangzhou, P.R. China 13-03-2006
 (place) (date)
 (signature) Director
 (position)

4

„A járművön csak olyan fajta, olyan színű, oly módon elhelyezett és annyi világító-, illetőleg fényjelző berendezést szabad alkalmazni, amilyent és amennyit a rendelet előír vagy megenged. Ez a rendelkezés nem vonatkozik az olyan világítóberendezésekre, amelyeknek a fénye a jármű üzemszerű használata során kívülről sem közvetlenül, sem közvetve nem látható (pl. csomagtér-megvilágító lámpa, szerelőlámpa), továbbá azokra a világító-, illetőleg fényjelző berendezésekre, amelyeket a világító- és fényjelző berendezések elhelyezése tekintetében jóváhagyási jellel ellátott járműveken gyárilag helyeztek el.”

Eltérések vannak pl. a lámpák darabszámát, alkalmazási kötelezettségét illetően az MR. és az ENSZ-EGB előírások között. Az ilyen helyzetből adódó bizonytalan, hibás minősítéseket elkerülendő, javasolt mindkét vonatkozó előírás összeolvasása. Amennyiben a kettő között egyértelmű eltérés tapasztalható, minden esetben az ENSZ-EGB előírásban (esetleg EU rendelkezésben) foglaltak a mértékadók. A helyzetet egyszerűsítendő, célszerű egyből a nemzetközi előírásban foglaltak alapján elbírálni az alkalmazás szabályosságát.

A lámpák konstrukciós alkalmasságát tanúsítja a rajtuk feltüntetett jóváhagyási jelcsoport. A lámpák gyárilag megfelelő elhelyezését, az elhelyezésre vonatkozó előírás szerinti jóváhagyást – más egyéb tulajdonságokra vonatkozóan is - tanúsítja az európai típusjóváhagyás tényét igazoló jármű adattábla. Az MR B. Függelék B/7. számú melléklete tartalmazza a motorkerékpárok és a segédmotoros kerékpárok gyári adattábláira vonatkozó követelményeket az alábbiak szerint.

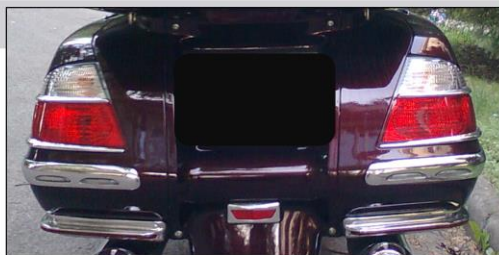


Minden járművet egy könnyen megközelíthető helyen el kell látni egy jól olvasható gyári adattáblával és azon az alábbi adatokat kell maradandóan feltüntetni:

- a gyártó neve,
- a jármű típusjóváhagyásának jele,
- a jármű azonosító száma (alvázsza),
- a statikus hangnyomásszint: dBA ford/perc (min-1).

Ezen kívül a gyártó további kiegészítő adatokat helyezhet el. A táblán lévő EU típusjóváhagyó jel tanúsítja, hogy a gyártmány/típus megfelel a vonatkozó előírásoknak. A jel általában alkalmazott formája az adattáblán: e2*2004/24*XXXX. Előfordulhat az egyszerűsített változat alkalmazása: e2*XXXX. Amennyiben az adott jármű a gyártmány/típus tovább fejlesztett változata, akkor a típusjóváhagyás kiterjesztése, módosítása alapján az eredeti jelsor bővül a következők szerint: e2*2004/24*XXXX*01, vagy egyszerűsített kivitelben: e2*XXXX*01. (Az XXXX helyére mindig a gyártmány/típus jóváhagyási dokumentumának sorszáma kerül, az e2 a fentiekben csupán példa, a szám mindig a jóváhagyó országot azonosítja, pl.: e1, e4, e13, stb.)

Megjegyzendő, hogy a módosításra utaló *01, *02, stb. sorszámot nem minden esetben tüntetik fel a jármű adattábláján. A tábla készülhet fémből, vagy öntapadós műanyag fóliából, melyet a jármű vázszerkezetére, vagy annak e célra kialakított részére szegecselnek, ragasztanak.

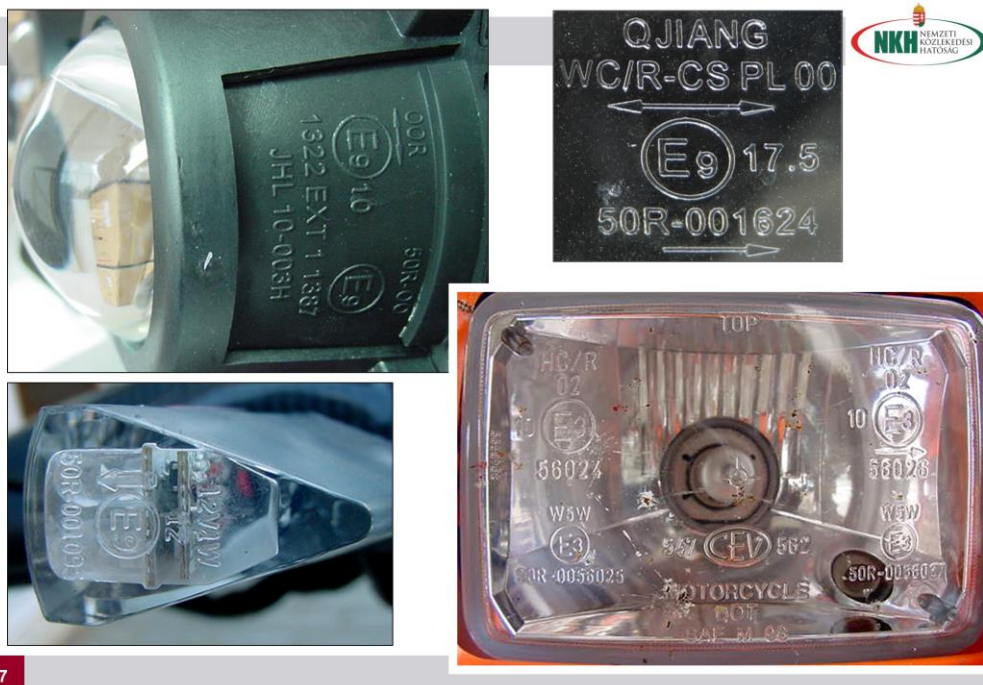


Ha ilyen tábla van, és nincsen gyanúja a gyári lámpák áthelyezésének, akkor a járművön a berendezések gyári elhelyezése megfelelő. Az adattáblán kívül, az ún. megfelelőségi tanúsítvány (COC) is tanúsítja a jármű EU típusjóváhagyását. Ez a minden egyes járműhöz adott - alvázszámmal, motorszámmal azonosított - két oldalas megfelelőségi tanúsítvány (EC CERTIFICATE OF CONFORMITY). 4.

Kizárólag motorkerékpárok és segédmotoros kerékpárok világító és fényjelző berendezéseire vonatkozó ENSZ-EGB előírások (száma, témája):

- 50.R Motorkerékpárok és segédmotoros kerékpárok fényjelző berendezései
- 53.R *Motorkerékpárok világító és fényjelző berendezéseinek beépítése (L3e)*
- 56.R Segédmotoros kerékpárok fényszórói
- 57.R Motorkerékpárok fényszórói
- 72.R HS1 izzólámpás motorkerékpár fényszórók
- 74.R *Segédmotoros kerékpárok világító és fényjelző berendezései beépítése (L1e)*
- 76.R Segédmotoros kerékpárok tompított és távolsági fényt kibocsátó fényszórói
- 82.R HS2 izzólámpás segédmotoros kerékpár fényszórók

Az 53.R kijelenti, hogy az M1 és N1 kategóriájú négykerekű járművekre való felszerelés céljára jóváhagyott világító- és fényjelző berendezések motorkerékpárokra is felszerelhetők. Ezért a motorkerékpárokon, például a fentebbi felsorolás előírásainak megfelelő fényszórókon kívül az 1.R, 8.R, 20.R, 57.R, 98.R, 112.R, és a 113.R-nek megfelelő fényszórók is lehetnek. (Az 57.R szerinti távolsági, tompított fényszóró csak 125cm³ ürtartalom alatti járműveken alkalmazható).



7

A 74.R tartalmazza, hogy a motorkerékpárokra való felszerelés céljára jóváhagyott világító- és fényjelző berendezések segédmotoros kerékpárookra is felszerelhetők. Ezért a segédmotoros járműveken, például a fentebbi felsorolás előírásainak megfelelő fényszórókon kívül az 1.R, 112.R és a 113.R –nek megfelelő fényszórók is lehetnek.

Fentiek alapján bármely lámpán található M1 vagy N1 kategóriára jóváhagyott lámpajelek. Ugyan nem kizárólagosan, de ez inkább a fényszórók esetében jellemző. Például a tárgyi kategóriájú járművek tompított fényszórója szimmetrikus kivitelű is lehet, ezért nem kevés járművön lehetnek a 113.R-nek megfelelő fényszórók. A felszerelt nappali menetjelzőlámpa a 87.R-nek megfelelő kell, legyen.

Hangsúlyozandó, hogy a világító és fényjelző berendezések beépítésére vonatkozó – kiemelten fontos, és a műszaki megvizsgálások során igen nagy segítséget nyújtó – 53.R az L3e kategóriára, a 74.R az L1e kategóriára – azaz kétkerékűekre – vonatkozik. Megjegyzendő, hogy a tárgyalt L kategória járműgyedeit tekintve a járművek igen magas hányada az L3-ba, vagy az L1e-be tartozik. Az oldalkocsis, illetve négykerékű szélesebb, a háromkerékű pedig szélesebb lehet a kétkerékűeknél. Ebből eredően ezekre, a berendezéseik elhelyezésére más szabályok vonatkoznak/hatnak. Ezekre vonatkozó előírások – melyek a műszaki megvizsgálások során szintén igen nagy segítséget nyújthatnak – az MR mellékleteiben keresendők. Az MR. B. Függelék B/8. számú melléklete tartalmazza – az L1e és L3e kategóriákon túl – a IV. részében a három- és négykerékű segédmotoros kerékpárookra vonatkozó, a VI. részében az oldalkocsis motorkerékpárookra vonatkozó, és a VII. részében a háromkerékű motorkerékpárookra vonatkozó előírásokat.



Fentebb már utalás történt az MR-ben, valamint az ENSZ-EGB előírásokban előírt követelmények közti esetleges eltérésekre. Ezek közül kiemelkedő, hogy az egyes lámpákból hány darabot kell/lehet alkalmazni. *E tekintetben mindenképp az ENSZ-EGB előírások a mértékadóak. Több mit egy évtizede megjelent elől a két fényszóró, járulékosan a két első helyzetjelző.* A távolsági és tompított fényszórók egymáshoz viszonyított elrendezése többféle lehet. Lehet oldalanként két-két darab, egy-egy darab, egyikből egy darab, a másiktól két darab. E lámpákban alkalmazhatnak egyszálalás, vagy kétszálalás izzókat. A variációk között megjelenik a látszólagos iker elrendezés, azonban egyikoldalon csak tompított, a másik oldalon csak távolsági van. Ez esetben egy-egy funkció már nem a jármű hosszirányú felezősíkjában van. Olyan beépítési módzatok is vannak, melyek már megjelenésükben sem szimmetrikusak, és ez vonatkozik egyes első helyzetjelző lámpákra is. **5.** A párban alkalmazott első lámpák után nem sokkal később, már *hátról is két-két darab féklámpát, és/vagy helyzetjelző lámpát is alkalmaztak.* **6.** Ezeket, a hagyományostól eltérő lámpa beépítési, elhelyezési, csoportosítási módzatokat, a járművön akár elől, akár hátról el kell fogadni a következők alapján. Ha a lámpák jóváhagyottak, valamint gyári beépítésűek, továbbá a járművön megtalálható az említett adattábla, akkor az MR. 37.§ (1) szerinti, fentebb már idézett előírás alapján az alkalmazás megfelelő. Azonos a helyzet az MR. által még felszerelhetőként, de az ENSZ-EGB által már kötelezőként említett lámpák esetében.

Külön említendő kizárólag a motorkerékpárok első helyzetjelző lámpája. Az ENSZ-EGB 53. R szerint ennek színe lehet fehér (egy, vagy két darab).



Valamint lehet borostyánsárga, de ez esetben csakis két darab alkalmazható (oldalanként egy-egy). Utóbbiak lehetnek különálló lámpák, de csoportosíthatók, vagy egyesíthetők az első irányjelző lámpákkal. Ez esetben az irányjelző működése közben az adott oldali helyzetjelző nem működhet. Lásd a vonatkozó követelményeket a 74.R 6.6-ban.

A kötelező, és felszerelhető lámpákat, azok darabszámát, színét áttekintő felsorolást - az ENSZ-EGB 53.R és 74.R alapján - e jegyzet 2 sz. melléklete tartalmazza. Minden más egyéb alkalmazási követelmény a két nevezett előírásban keresendő.

Az ENSZ-EGB előírások felsorolása (szám, téma) az MR. 2. sz. mellékletében van.

ENSZ-EGB előírások magyarul (a frissítés csak időszakos):

<http://www.nkh.gov.hu/web/kozuti-gepjarmu-kozlekedesi-hivatal/nyilvantartasok>

Találkozhatunk EU direktívák szerint, vagy azok szerint is (kettősen) jóváhagyott lámpákkal, melyeken a kis e betű (is) található jóváhagyó jelként. Az MR. 120. és 121. §-ban található a közösségi rendelkezések felsorolása. Az EU direktívák olvashatók az MR. B. Függelék mellékleteiben melyek a motorkerékpárokra és a segédmotoros kerékpárokra vonatkozó jóváhagyási kötelezettségeket tartalmazzák. Az MR. 1. számú melléklete 1/B táblázatában megtalálható, hogy egy adott műszaki területre (alkatrész, járműtulajdonság) mely EU direktíva, és melyik egyenértékű ENSZ-EGB előírás határozza meg a követelményeket.

EU direktívák magyarul: <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hu>

Legegyszerűbb a keresés a direktíva ismert dokumentumszámának beírásával (pl.2014/45).



(A fenti linkek megnyitása: jobb gombbal kattintás a linkre, majd a megjelenő listából a „Hivatkozás megnyitása”-ra bal gombbal kattintva elindul a betöltés. A nagy terjedelem miatt lassabban. Megtalálhatók a 4 sz. mellékletben is)

A világító és fényjelző berendezésekre vonatkozó előírások az MR-ben a 31.§ -71.§-ig található. Az egyes vonatkozó paragrafusokon belül, motorkerékpár, oldalkocsi nélküli, oldalkocsis motorkerékpár, motoros tricikli, megjelölésekkel található a kategóriára érvényes követelmények. Mindezekon túl a segédmotoros kerékpárok tárgyi berendezéseire vonatkozóan pedig a 114.§ és 115.§ tartalmazza az előírásokat.

A világító és fényjelző berendezések jóváhagyása

Az L kategóriájú járművek világító és fényjelző berendezéseire is vonatkozik a jóváhagyás kötelezettsége. A jóváhagyást tanúsítják, a berendezéseken feltüntetett jóváhagyási jelcsoportok. 7. Ezek alkalmazására, a berendezéseken történő feltüntetés módjára, helyére a gépkocsik esetében megismert alkalmazási módozatok, szabályok a jellemzőek. A jóváhagyási jelcsoport szerkezete is alapvetően megegyezik. Tartalmazza a jóváhagyás jelét, a jóváhagyási dokumentum számát, és a kiegészítő, illetve kategóriaajelzéseket. Ez utóbbiak (melyek az adott berendezés funkciójára, egyes jellemzőire, elhelyezésére, stb. utalnak) megtalálhatók e jegyzet 3. sz. mellékletében olvasható felsorolásban. Megjegyzendő, hogy ez az egykori alapképzés mellékletében található lista frissített változata, és értelemszerűen tartalmazza a gépkocsikon és pótkocsikon alkalmazott jeleket is.



Nappali menetjelzőlámpa alkalmazása motorkerékpáron

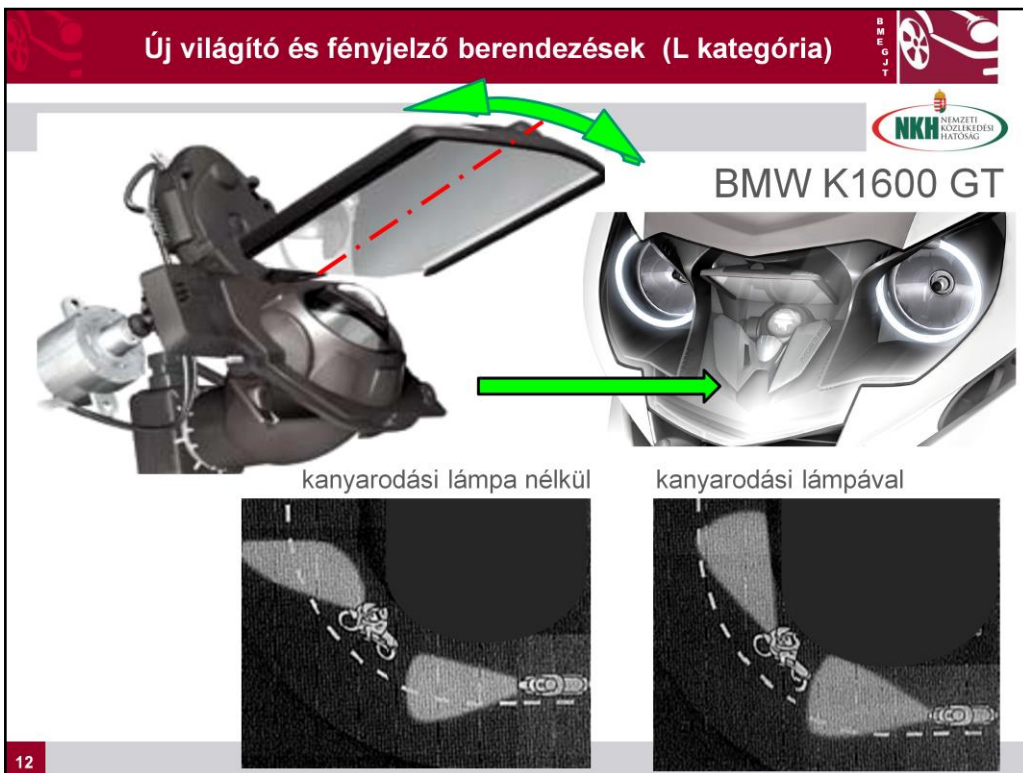
A KRESZ 44. § (7) szerint: „A forgalomban résztvevő motorkerékpárt és a tompított fényszóróval felszerelt segédmotoros kerékpárt – tompított fényszóróval – nappal és jó látási viszonyok között is ki kell világítani” Az előírás nem említi a nappali menetjelző lámpa motorkerékpáron történő alkalmazhatóságát.

Az MR. 55/A. § (1) szerint: „A gépjárművet felszabad szerelni két, menetirányban fényt kibocsátó nappali menetjelző lámpával.” Ha gépjárművet, akkor motorkerékpárt is. A két idézett jogszabály nincs összhangban, azaz a használat nem lehetséges, a felszerelés azonban igen. **A jegyzetben leírtak tényszerűek, és az előírások közti elvi különbözőség tekintetében nem tekintendők állásfoglalásnak.**

Az ENSZ-EGB 53. számú előírása alapján a motorkerékpárra felszerelhető a 87. R szerint jóváhagyott nappali menetjelzőlámpa. Felszerelhető egy, vagy kettő az alábbiak szerint. (A darabszám tekintetében meghatározó az 53.R előírása.) 8.

Elhelyezhető egy független nappali menetjelzőlámpa egy másik első lámpa alatt, felett, annak egyik vagy másik oldalán. Ha a tárgyi lámpa egyéb másik lámpa alatt, felett van, akkor a jármű hosszirányú középsíkjában kell lennie. Ha egy másik lámpa mellett oldalt van, a hosszirányú középsíktól nem lehet távolabb, mint 250 mm.

Egy darab, olyan tárgyi lámpát, amelyet egybeépítettek más első lámpával (pl. fényszóróval, első helyzetjelzőlámpával), úgy kell felszerelni, hogy ne legyen 250 mm-nél távolabb a hosszirányú középsíktól.



Két darab, olyan tárgyi lámpát, amelyek egyikét vagy mindkettőt egybeépítették más első lámpával, úgy kell elhelyezni, hogy szimmetrikusak legyenek a hosszirányú középsíkra.

Két darab tárgyi lámpa esetében a világító felületeik közötti távolság nem lehet nagyobb, mint 420 mm.

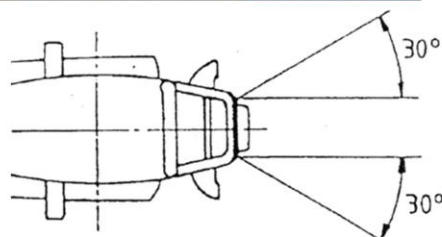
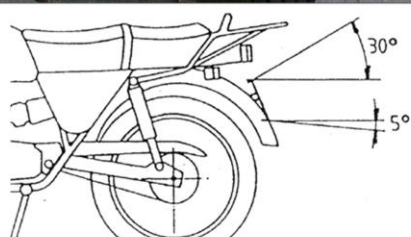
A legnagyobb megengedett távolság fenti követelménye nem alkalmazandó, ha a tárgyi lámpák csoportosítottak, vagy egybeépítettek a fényszórókkal, vagy a motorkerékpár hosszirányú felezősíkjára merőleges síkra vetülő, előlnézeti kontúron belül található.

A lámpa átvilágított felületének alsó széle a talaj felett legalább 250 mm-re, felső széle, pedig legfeljebb 1500 mm-re legyen. Ha első helyzetjelzővel egybeépített, akkor az elhelyezés geometriai határai: 350 mm, valamint 1200 mm.

A tárgyi lámpának elöl, a menetirány szerint előre kell világítania. A lámpák a kormány elfordításakor az elfordítás mértékének és irányának megfelelően elmozdulhatnak.

A lámpa láthatósági szögtartománya vízszintesen, kifelé 20° , befelé 10° , függőlegesen felfele és lefele egyaránt 10° . Úgy kell felszerelni, hogy az adott szögtartományon belül nem jöhet létre takarás.

A nappali menetjelző lámpának automatikusan be kell kapcsolódnia, amikor a motort beindítják (a gyújtáskapcsoló elfordításakor még nem). Járó motor mellett a nappali menetjelző lámpának ki kell kapcsolódnia, amikor a fényszórót (távolsági, tompított, ködfényszóró) bekapcsolják, kivéve az ún. fénykürt felvillantást. A fényszóróval egyidejűleg e lámpának nem szabad bekapcsolódnia.



A gépkocsikkal ellentétben, a motorkerékpár hátsó helyzetjelzőlámpájának a tárgyi lámpával egyidejűleg bekapcsolt állapotban kell lennie. Tehát a hátsó helyzetjelzőlámpa állandóan bekapcsolt állapotban van, akár fényszóró, akár nappali menetjelzőlámpa világít a járművön. Az 53.R lehetővé teszi (nem kötelező), hogy az első helyzetjelzőlámpa és a hátsó rendszám tábla megvilágító is bekapcsolva lehetnek egyedileg vagy együtt, amikor a tárgyi lámpa be van kapcsolva. Ha az első irányjelzőlámpa és a tárgyi lámpa átvilágított felületei között a távolság egyenlő vagy kevesebb, mint 40 mm, a tárgyi lámpa elektromos kapcsolása olyan kell, legyen, hogy az irányjelző működésének teljes ideje alatt a jármű megfelelő oldalán kikapcsolódik, vagy csökkent fényerősséggel világít. Ha az irányjelzőlámpa egybeépített a tárgyi lámpával - az átvilágított felületük azonos - akkor a tárgyi lámpának a jármű megfelelő oldalán az irányjelzőlámpa működésének időtartama alatt ki kell kapcsolódnia. Alkalmazható egy zöldszínű, meghatározott jelképet megjelenítő visszajelző lámpa, mely tájékoztat a lámpa bekapcsolt állapotáról. Az 53.R előírásai alapján az elektromos kapcsolás a gyakorlatban a következőként működik. (Ez a BMW motorkerékpárokon alkalmazott kapcsolási módozat lehetővé teszi, hogy bármely országban a helyi közlekedési előírásoknak megfelelően történjék a nappali menetjelzőlámpa használata.) A gyújtáskapcsoló elfordításakor bekapcsolódik az első és a hátsó helyzetjelzőlámpa. Majd a motor beindulásával egy időben automatikusan bekapcsolódik a tompított fényszóró, és elől hátul továbbra is világítanak a helyzetjelzőlámpák.



Azonban még a motor beindítása előtt, a már világító első, hátsó helyzetjelzők esetében kiválasztható, hogy az önindítózás után ne a tompított fényszóró kapcsolódjon be, hanem a nappali menetjelzőlámpa. Ez esetben a motor beindítása előtt bekapcsolható a nappali menetjelzőlámpa a sajátjelképpel megkülönböztetett kapcsolóval. Ekkor a műszerfalán bekapcsolódik egy zöld színű, azonos jelképpel visszajelző lámpa. 9. Ezt követően a motor beindítása után a tárgyi lámpa világít a járművön a hátsó helyzetjelzőlámpákkal egyidejűleg. Fényszóró ilyenkor nem világíthat. Fontos kiemelni, hogy az említett kapcsoló megfelelő állásában az adott elektromos kapcsolási módozat lehetővé teszi, hogy a jármű nappali kivilágítása menetközben a tompított fényszóróval, azaz a hazai KRESZ érvényes előírása szerint történjen. A gyárilag a lámpák beépítése és működése az 53.R-ben foglaltak szerint történik. Alapvetően ezek nem történhetnek másképp az utólagos felszerelés esetében sem. Utólagos felszerelésre egy, vagy két független lámpa alkalmazható. Lehetséges csak nappali menetjelző felszerelése, vagy egyesített nappali menetjelző és első helyzetjelzőlámpa alkalmazása. Utóbbi esetben az eredeti első helyzetjelzőlámpa működését — célszerűen izzó kiszerelemmel — meg kell szüntetni, mert elől középen egy, vagy oldalanként csak egy-egy első helyzetjelzőlámpa alkalmazható. A felszerelés alkalmával betartandó a függetlenlámpa geometriai elhelyezésére is vonatkozó összes előírás. Egyben figyelemmel kell lenni az 53.R minden olyan előírására, melyek értelemszerűen vonatkoznak, illetve vonatkoztathatók függetlenlámpára, akár egy, akár két darab kerül felszerelésre.



Szabályos
tartalmú
adattábla



15

LED fényforrások alkalmazása az L kategóriás (mkp, smkp.) járműveken

E járműveken is először jóváhagyott jelzőlámpákban kerültek alkalmazásra a LED fényforrások. 10. Ezt követően megjelentek a jóváhagyott LED-es fényszórók is, bár jelenleg kevés gyártmány/típus készül ilyen fényszórókkal. 11. A tárgyi berendezésekre vonatkozó általános (az L kategória lámpáira is vonatkoztatható) tudnivalók elhangzottak az előző, II. továbbképzésen a „LED fényforrású világító és fényjelző berendezések” című tárgy előadásán, valamint olvashatók a hivatkozott előadáshoz kapcsolódó jegyzetben.

Gázkisüléses fényforrások alkalmazása az L kategóriájú járművek fényszóróiban

Az ilyen fényszórók alkalmazása terén tapasztalható volt a gyártók visszafogottsága. A gázkisüléses távolsági fényszórók alkalmazása egyszerűbb, mivel használatuk nem igényel szükség szerinti szin szabályozást. A tárgyi tompított fényszórók automatikus szin szabályozása megoldható volt úgy, hogy csak szabályozott rugózású, elől, hátul magasságérzékelőkkel rendelkező motorkerékpárokon (pl. BMW K1600 GT) alkalmazták, amikor is az ülés magasság állandó szinten tartása, szabályozása, a hosszirányú bólintások kompenzálása, egyidejűleg a fényszóróknak az útfelülethez viszonyított beépítési magasságát is állandó szinten tartotta. A LED, illetve a gázkisüléses 2000 lm feletti fényáramú fényszórókkal kapcsolatosan további tudnivalók találhatók e jegyzetnek a fényszórók beállításáról szóló szakaszában. Az 53.R nem rendelkezik a motorkerékpárok fényszórómosási kötelezettségről.



16

Kanyarkövető fényszóró

A gépkocsik esetében már jó tíz éve ismert, alkalmazott, a dinamikus kanyarkövető fényszóró. Későbbiekben *felmerült a motorkerékpárokon történő alkalmazás igénye, lehetősége is. Azonban ez már bonyolultabb feladat volt, mivel a motorkeréppárral történő kanyarodás során nem csak a kormány elfordításával, hanem a jármű szükség szerinti döntésével is kellett számolni. A jóváhagyással rendelkező fényszórórendszer* részei a vezérlőegység, a kormányelfordítás, a járműdőlés, és a haladási sebesség jeladó, valamint a tükröző egység. A fényszóróba épített tükröző egységen belül a tompított fényszóró gázkisüléssel fénnyelvezésű vetítő egysége változtatható szögben alulról felfelé, rávilágít egy tükörlapra, és erről az útfelületre tükröződő fény világítja meg a jármű előtti útszakaszt egyenes vonalú haladás közben. Kanyarodáskor a vezérlőegység a kormányelfordítást, és a járműdőlés szögértékeit figyelembe véve meghatározza a tükör elfordulásának irányát, mértékét (jobbra, balra max. 25°-25°). A tükröt tengelye körül egy vezérelt léptetőmotor fordítja, „billegteti” a szükséges és lehetséges mértékben (BMW K1600 GT). 12. Az elforduló tükör eltéríti a tükrözőtt fénysugarat a kanyar ívének megfelelő irányba, illetve a jármű döntésének megfelelő mértékben eltérítve rávetíti az útfelületre.

Sajátosságok az L kategóriás járművek világító és fényjelző berendezéseivel összefüggésben

A rendszám esetleges szabálytalan áthelyezése további hibákat eredményez. Sok esetben szabálytalanul elhagyják a rendszámvilágítást, vagy nehezen olvasható, vagy bizonyos szögből nem olvasható a rendszám. Az egyidejűleg esetlegesen áthelyezett féklámpa, illetve helyzetjelző lámpa fényszórási tartományán belül takarás keletkezik. Ez utóbbi közvetlen balesetveszélyt jelent.

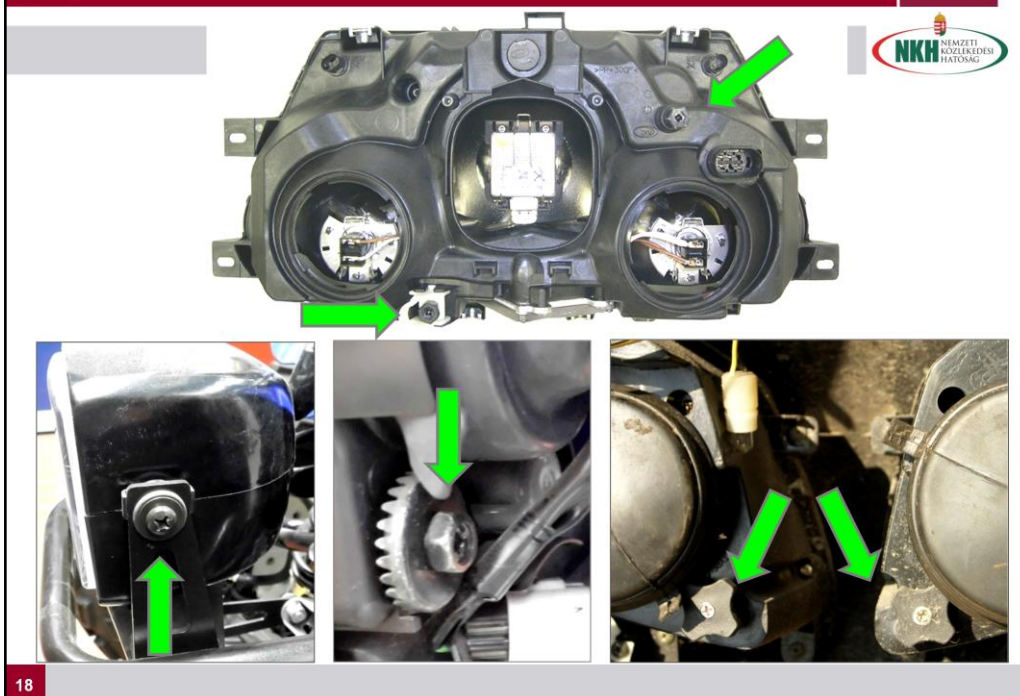
Új világító és fényjelző berendezések (L kategória)



12 (E11) 50R-001254

17

A felszerelés módja és a rendszám láthatósági szögek meghatározottak. 13. A szabályos felszerelésre vonatkozó további előírások az MR. B. Függelék B/10. számú mellékletében található. Történnek (esetenként sikeres) kísérletek olyan járművek forgalomba helyezésére melyek nem közúti közlekedésre készültek (quad, enduro). Amennyiben a kérelmező nem elég körültekintő, akkor a világító és fényjelző berendezések árulkodóak lehetnek. E járműveken jellemzően nincs irányjelző lámpa, rendszámvilágító lámpa, a felszerelt gyári berendezések számos esetben nem rendelkeznek európai jóváhagyással. Ha a kérelmező utólag felszereli a járművet a szükséges lámpákkal, akkor is vannak, lehetnek árulkodó jelek. A felszerelt berendezés nem rendelkezik jóváhagyással, nem a funkciónak megfelelő, nem szabályos a felszerelése, valamint az ilyen jármű nem rendelkezik az előírások adattáblával, azaz EU típusjóváhagyással, tehát nem közúti közlekedésre gyártották. Figyelem, csakis a fentebb ismertetett tartalmú adattábla a megfelelő. A „hasonló” táblák nem. 14. Ismeretes a fent leírtak ellentéte, amikor is EU jóváhagyással rendelkező járművet alakítanak át szabálytalan berendezésekkel, szabálytalan módon (más fényszórók, más hátsólámpák felszerelése, rendszám és hátsó lámpák áthelyezése). 15. A használtjármű importálásakor sok olyan motorkerékpár is érkezett melyek nem európai piacra készültek. Ezzel szemben ma már a tengerentúlról hazai importőr által behozott új járművek európai piacra készülnek, többnek van ÁFE-je is. Van előírásos adattáblájuk, valamint a világító és fényjelző berendezéseik is jóváhagyottak. Így van ez annak ellenére, hogy a járművek megjelenése alapján mindezek sok esetben nem feltételezhetőek. 16.



Egyes ilyen járműveken található egy olyan újszerű kombinált hátsó lámpa mely első látásra egy borostyánsárga hátsó irányjelző, valamint úgy tűnik, hogy a járművön hátul nincs féklámpa és helyzetjelzőlámpa. A funkciókat kapcsolgatva és a lámpát figyelmesen szemlélve látható, hogy ez egy kombinált hátsó lámpa melyen a jóváhagyási jel is tanúsítja, hogy egyben irányjelző, színhelyes fék, és helyzetjelzőlámpa is. *Ma már több gyártó az 53.R alapján szabályosan felszerel egy, vagy két ködfényszórót, visszajelző lámpával, külön kapcsolóval.* A már említett, csak motorkerékpárokon alkalmazható borostyánsárga, két darab első helyzetjelző lámpa (53.R szerint) első irányjelzőkkel egyesített változatait is már alkalmazzák járműveken. 17. Megjelennek a villogó féklámpa változatok. Kb. 50 km/h feletti sebességről intenzíven fékezve, villogni kezd a féklámpa, tovább lassulva a megállás előtt (kb. 15-0 km/h sebesség tartományban) vészvillogóként bekapcsolódnak az irányjelzők is. Ez az üzemmód fennáll a teljes megállásig, vagy ha újra gyorsul a jármű, akkor kb. 20 km/h sebességhatár túllépéséig.

Motorkerékpár fényszóró beállítás ellenőrzése a 53. R előírásai alapján

A tompított fényszóró beállításának ellenőrzése sík, vízszintes felületre helyezett járművön történjék úgy, hogy közben a jármű hosszirányú középsíkja függőleges, és kormányja az egyenes haladási iránynak megfelelő állásban legyen. A gumiabroncsok nyomása meg kell, hogy feleljen a gyártó által az adott terhelési feltételekhez megadott nyomásoknak. Az ellenőrzés elvégzése előtt a járművet háromszor meg kell himbálni (fel és le), majd hátra és előre kell tolni legalább egy teljes kerékfordulás mértékéig. A jármű terhelése legyen 1 fő, vagy, a járművezetőt helyettesítő 75 kg \pm 1 kg terhelés a járművön, a gyártó által a terhelési feltételre megadott tengelyterhelésnek megfelelően.



Ha teljes terheléssel szükséges, akkor a gyártó által megengedett legnagyobb tömegnek megfelelő terhelést kell elhelyezni a járművön, a gyártó által a terhelési feltételre megadott tengelyterhelésnek megfelelően. A tompított fényszóró függőleges dőlése - az ellenőrizendő kezdeti célérték - a gyártó utasításainak megfelelően -1,0 % és -1,5 % közötti érték kell, legyen. A függőleges dőlés megadott kezdeti célérték beállításának, és a jármű egyéb konstrukciós jellemzőinek (rugózás pl. szabályozott rugózás, egyéb szintállító berendezés) együttesen kell biztosítani, hogy a függőleges dőlés minden körülmények között a követelmény szerinti -0,5 % és -2,5 % közötti tartományban maradjon. Az olyan LED, vagy gázkisülő fényforrású tompított fényszórók esetében, amelyek fényforrása a 2000 lument meghaladó objektív fényárammal rendelkezik, a fényszóró függőleges dőlésének az említett -0,5 % és -2,5 % közötti tartományban kell maradnia. E követelmény teljesítéséhez fényszóró-szintállító berendezést is alkalmazható, de működésének automatikusnak kell lennie. Azonban az 53.R 01. módosítássorozat 10. kiegészítése meghatározott ideig lehetővé teszi, hogy olyan kézi működtetésű berendezés is használható legyen, amelyet szerszámok nélkül be lehet állítani. (Előírás, hogy a gyártónak a használati utasításában kell leírnia a fényszóró kézi beállításának módját.) Meghatározott időponttól kezdődően azonban minden új típusú járművön a szintállító működésének automatikusnak kell lennie. Minderről rendelkezik az 53.R 6.2.5.3. pontja, továbbá a 11. pontja (hivatkozással a 01. módosítássorozat 10. kiegészítés hatálybalépése időpontjához kötött átmeneti rendelkezésekre). Ezek lényege a forgalomba helyezés, valamint a műszaki vizsga szempontjából a következő.



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET.

Forrás: ENSZ-EGB előírások
6/1990. (IV.12.) KÖHÉM
5/1990. (IV.12.) KÖHÉM
1/1975. (I.5.) KPM-BM
BMW, HONDA
HARLEY DAVIDSON
saját fotók

2016. október 24-ig még forgalomba helyezhető az automatikus színtezővel nem rendelkező jármű, ha rendelkezik 2014. október 24. előtti jóváhagyással.

2016. október 24-től már nem helyezhető forgalomba az automatikus színtezővel nem rendelkező jármű.

2016. október 24. előtt forgalomba helyezett jármű időszakos műszaki vizsgáján nem kell kifogásolni az automatikus színtező hiányát. Ez utóbbi kitétel csakis a gyárilag felszerelt gázkisüléssel rendelkező járművekre vonatkozik.

Nem vonatkozik a gázkisüléssel utólagos beszereléssel átalakított, eredetileg halogén izzós fényforrásokra, mivel a gázkisüléssel utólagos beépítése a tárgyi járművek esetében is szabálytalan, nem engedélyezhető. Nem csak a gyárilag beépített kézi működtetésű, vagy az automatikus színtezők hiánya miatt, hanem hangsúlyozottan azért is, mert az utólag beépített fényforrások nem rendelkeznek jóváhagyással, sem a berendezés típusára előírt megfelelő műszaki jellemzőkkel.

A tompított fényforrás beállítás ellenőrzése a szokott módon, megfelelő berendezéssel történhet. Ha a beállítás szükséges, akkor a fényforrás beépítési módja, kialakítása határozza meg az állítás módját, az állító csavarok helyét. 18. A szerszámok használata nélküli kézi működtetésű fényforrás szintállítóval rendelkező járművek esetében az alapbeállítás ellenőrzését (egy fő terheléssel) a szintállító alaphelyzetében kell végezni. Szabályozott rugózású járműveken kiválasztandó a terhelési állapot (pl. egy fő, egy fő+csomag, két fő). Továbbá a kívánt rugózási módot (pl. komfort, normál, sport). 19. A gazdagabb, korszerűbb felszerelésű járművek esetében egyre meghatározottabbak lesznek a gyártmány/típusfüggő beállítási módotok, értékek, ezért már **nem nélkülözhető az egyre bővülő gyártmány/típus szerinti szakismeret.** A kanyarvilágítással rendelkező fényforrásokon is ellenőrizendő, és elvégezhető a fényforrás beállítása. Azonban a kanyarodás közbeni fényforrás irányítottág ellenőrzés csak adott technológiával és szükséges berendezés alkalmazásával lehetséges. Ez irányú ellenőrzésről a jelenlegi vizsgálati technológia nem rendelkezik. Elrendelése esetén szükséges a feltételek biztosítása.