

# Fény- és hangjelzések

## EGY VILLANÁSNYI FORDULAT

**Régi gond a közúton vagy annak közvetlen közelében szokatlanul mozgó, álló vagy munkát végző járművek fény- és hangjelzése.** Vannak különleges jogokat biztosító megkülönböztető jelzések (kék, esetleg kék/piros fényjelzés és egyidejű hangjelzés). A figyelmeztető jelzések ilyen extra jogokat nem biztosítanak, kizárálag a közlekedésbiztonság fokozása a szerepük, ennek ellenére közúton használatuk engedélyhez kötött.

**A** figyelmeztető jelzés színe sárga, ez jó döntés volt, mert a sárga bura fényáteresztő képessége jó (például a halogén izzó fényének a 80 százalékát átengedi, ellenétben a kékkel, amely még 20 százalékát sem). A fényerőssége változó, másodpercenként 2 a fordulata vagy a villanások száma, az ergonómusok szerint ez is jó, bár vannak renitens szakik, akik a szabálytalan villódzást jobbnak tartják. Ez nálunk még tilos (akinek ilyenje van, azért ne dobja ki, 10 év műlva kötelező lesz). Az európai gyártóknak nem kell sokat törniük a fejüket, előírások mondják meg, milyen láthatósági szögben mekkora fényerősséget kell teljesíteniük.

Az ördög azonban a kormány mögött sem alszik, sőt a részletekbe be is költözött. Nézzük, mik azok a paraméterek, amelyek meghatározzák egy lámpa minőségét.

### FORGÓLÁMPA

A legrégebbi megoldás a forgólámpa. Az olcsóbb típusokban az izzó egy helyben áll, és körülötte forog egy tányér. Minőségileg a tányér lehet egy egyszerű árnyékolószerkezet (nagyon remélem, ilyen már nincs forgalomban). Jobb esetben az izzó oldali része fényvisszaverő bevonatot is kap, ez lehet kályhaezüsttől a fényszórófoncsorig különböző minőségű, legjobb esetben pedig az alakja is paraboloid, és az izzó nagyból a fókuszon áll. A tányér forgatása törtéhet csigahajtással vagy ékszíjjal. A csiga egyszerű és helytakarékos, ezért olcsó megoldás, de zajos és

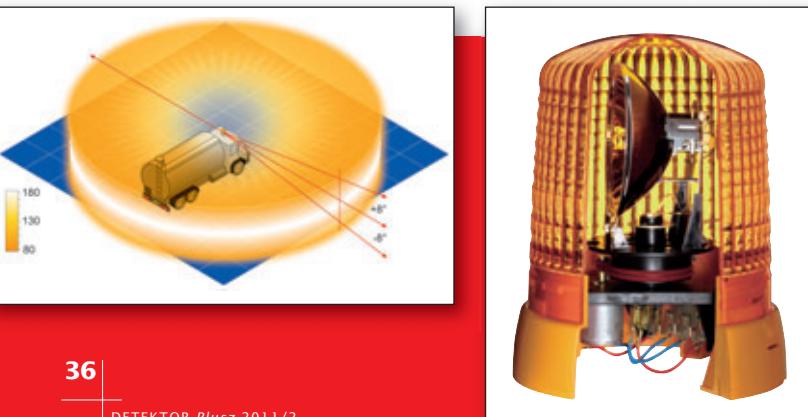
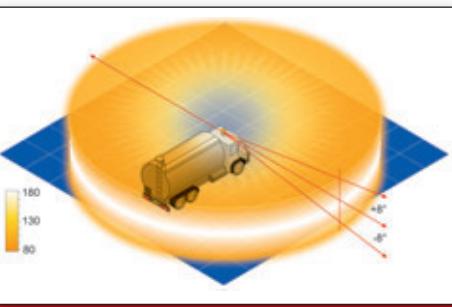
rövid az élettartama. Az ékszíj csendes, energiatakarékos, hosszú élettartamú megoldás, de nem helytakarékos, és néha el is szakad. Ezért meg szokták duplázni, ha izzócsérénél azt látjuk, hogy már csak egy van, illik kicserélni mind a kettőt. A fix izzó hátránya, hogy a forgótárcsá csapágazása idővel kikopik, így egyre jobban imboldog. Ez ugyan látszólag ártalmatlan hiba, de ha belegondolunk, a láthatósági szögek megváltoznak, az imboldogás pedig fejfójást, hányingert okozhat.

A jó minőségű forgólámpákban az izzó együtt forog a foncsorral, így mindenkor a fókuszon marad, igaz, az áramvezetés így bonyolultabb, drágább.

Ha a fény túl erős, a burát bordázni kell, hogy ne vaktíson, ezzel nő a láthatósági szöge. A bura anyaga sem mellékes, a jobbak UV állok (nem mattulnak be), esetleg ütésállóak.

### VILLANÓLÁMPA

Időrendben a villanólámpák következnek. Ebben az esetben egy kisülő csövet működtet egy elektronika. Elvi különbség, hogy a fény minden irányba egyszerre villan. Nagy előnyük, hogy nincsen mozgó alkatrészük, ezért rezonanciára kevésbé érzékenyek, a felső láthatósági szöögük nagyobb, így a levegőből jobban láthatóak. Nem véletlen, hogy reptereken szinte kizárolagosan ezt használják. Az élettartamuk nem valami hosszú, és ha beteg, öreg csővel erőltetik, az elektronika is elfüstöl, feltehetőleg füsttel működnek, mert ha kijön belőlük, utána már nem világítanak.



Bár villamos fogyasztásuk kisebb, mint a forgólámpáké, de nem egyenletes, impulzusszerű, amit nem minden tápegység visel el (de például az akkumulátor nem zavarja).

### AMEGBÍZHATÓ LED

A villanócsöveget újabban LED-ekkel váltják ki. Ezek megbízhatósága és élettartama lényegesen jobb. Sok kialakítása lehetséges, talán a direkt sugárzók a jövő, de jelenleg még a közvetetten (reflektorra) sugárzók biztosítanak pontosabb fényeloszlást. Ezek természetesen imitálhatják a forgólámpák fényét (körbefutó fény), de villanhatnak egyszerre is. Korszerű elektronikával (hővédelemmel) élettartamuk szinte végtelen. Ha azonban beleányúlunk valami gagyiiba, amelyik elengedi 95 fok fölött a maghőmérsékletet, ebből is füst száll fel. Ez gyanús jel kell hogy legyen, az élettartam végét szokták vele jelezni a dakkoták.

### TALPALÁS

Ha az üzemi körülményeket és a pénztárcánkat kielemezve eldöntöttük, melyik rendszert szeretnénk használni, még határoznunk kell a talpkialakításról is.

Ősi megoldás a csavarozás, de a három kicsi jobb, mint az egy nagy központi csavar. Fúráshoz használjuk az alátétet fúrószablonként, így tényleg csak 3 lukat kell fújni, és nem készítünk tézsaszűröt a tetőlemezből.

Az elektromos vezetékről se feledkezzünk meg, szerencsés, ha az átvezetés a lámpa alá kerül, akkor esőben sem ázik be.

Ezt persze nehéz fel-le szerelni, ha ilyen igény van, válasszunk más megoldást, például a mágnes-talpat. A jó mágnes-talp több kisebb mágnesből áll, a mágnesek alatt vékony, de erős fólia akadályozza meg a fényezés sérlését. Soha ne húzzuk a lemezen a mágnes-talpat, billentéssel távolítsuk el. A mágnes nem romlik el, ne Audi A8-ason teszteljük.

A másik mobilizálható megoldás a csőre szereles. Ezek előre gyártott csőcsonkok, amelyekre a lámpa gyorsan szerelhető, és egyúttal az elektromos bekötést is biztosítják.

Ha gyakran kap útéseket (például behajtó faágaktól), érdemes flexibilis rögzítést használni, persze ehhez elég erős bura is kell. Útés hatására a lámpa elhajlik, majd visszaugrik, Kokó sem csinálta jobban.

Jó lámpával érdemes villogni!

Szabotin János