

Lámpa+ körforgalom



Egy-egy nyaralás alkalmával szinte meg sem lepődünk, ha külföldön olyan forgalomtechnikai megoldással szembesülünk, amellyel itthon talán soha. Érdekes azonban ezeket megismerni, hiszen például többsávos, jelzőlámpás körforgalommal már hazánkban is találkozhatunk, Győrben, a város úthálózatának két legterheltebb pontján.

Bár e csomópontok használatához semmilyen új vagy különleges szabály ismeretére nincs szükség, a váratlan helyzetek elkerülése érdekében fontos megismerni azokat a működési jellemzőket, amelyekkel csak ez a csomóponttípus rendelkezik, és mind a szokványos kereszteződéses típusú jelzőlámpás szabályozástól, mind a (többsávos) körforgalomban szerzett tapasztalattól eltérnek.

Itthon úgy jelent meg e viszonylag komplikált rendszer, hogy a járművezetőknek szinte semmilyen gyakorlatuk nincs a többsávos körforgalom használatában. A kevés hazai többsávos körforgalmak – a 47-es út algyői csomópontja kivételével – mind fonódásos típusúak, koncentrikus (a körpályával párhuzamos) sávvezetéssel. Nagyobb forgalom esetén ezeknél zavaros állapot alakul ki, amelyben a járművezetőt –

A csomópont előtt a továbbhaladási iránytól függően válasszuk ki a helyes forgalmi sávot, így azon az ágon fogunk kilépni, ahol szeretnénk volna. A csomóponton belül – elvileg – sem lehetőség, sem szükség nincs sáv váltásra. A megfelelő sáv kiválasztását a szokványos tájékoztató és útirányjelző táblákon kívül speciális – első látásra bonyolult –, „besorolás rendjét jelző” táblák segítik. Általában igaz, hogy jobbra kanyarodáshoz a jobbszélső, balra kanyarodáshoz a legbelső sávot kell választanunk. Gyakori a két sávrol kanyarodás





A szélső sávon nem lehet körbejárni a csomópontot. Aki vissza kíván fordulni, annak a legbelső forgalmi sávon kell belépnie a csomópontba. Ezt követően vagy nem, vagy egyszer, a középsziget felé, tehát teljesen veszélytelenül befelé kell sávot váltania. Az ismerkedés a csomóponttal általában több időt igényel, mint egy hagyományos kereszteződés esetén. Ha rossz sávot választunk, az erőszakos és balesetveszélyes „korrigálás” helyett inkább hagyjuk el a csomópontot a sáv által kijelölt irányban, és egy kitérő után „induljunk neki újra”

A jobbra kanyarodóknak figyelniük kell arra, hogy nem sokkal a belépést követően újabb jelzőlámpakordonnal találkozhatnak, ahol egészen rövid ideig (8-10 másodpercig) várakozniuk kell a kilépő útpályát keresztező gyalogosok és kerékpárosok biztonságos áthaladása miatt. Ez megtorpanást okoz a járműoszlopban, ami figyelmetlen vezetés esetén ráfutásos baleseteket eredményezhet. Mindez nem forgalomtechnikai programozási hibából, hanem a jelzőlámpás körforgalom sajátos szabályozástechnikai kötöttségeiből fakad. A kilépő kordon jó észlelhetőségét megismételt és megnövelt felületű tilos, valamint villogó sárga jelzők segítik elő

A körforgalom történeti áttekintése

Magyarországon korábban már működtek jelzőlámpás szabályozású körforgalmak, például a budapesti Kálvin téren, Nagyváradi téren, Marx téren (a jelenlegi Nyugati téren) és a Flórián téren. Megszüntetésükre, azaz átépítésükre kereszteződéseké – bár nem volt szükségszerű (Európa számos országában továbbra is megmaradtak) – közel ugyanabban az időben került sor, amikor a nem jelzőlámpás körforgalmak felszámolására. Egyrészt a korszerűtlen (relés) csomóponti forgalomirányító jelzőberendezéseket a lényegesen rugalmasabb forgalomirányításra alkalmas félvezetős rendszerek váltották fel, ami a jelzőlámpás forgalomirányításra és a kereszteződéses csomóponttípusra irányította a figyelmet. Másrészt egyre több körforgalomban jelentkeztek forgalomleboncolódási zavarok, amelyek gyakran a csomópontok „önzáródása” miatt, azok időnkénti teljes bénulásához vezettek. Ennek oka elsődlegesen a körforgalom akkori elsőbbszabályozásában rejlett, ugyanis az egységes nemzetközi szabály, a jobbkez-szabály védelme érdekében a körforgalommal sem tettek kivételt, így a belépő forgalom kapott elsőbbséget.

Először 1966-ban, Angliában sikerült elfogadtatni a körpálya elsőbbségét. A hetvenes években ezt a szabályozást Bretagne több városában is átvették, majd 1983-ban egész Franciaországban, egységesen bevezették. Ezzel megkezdődött a körforgalom látványos elterjedése Európában. A megújult körforgalom a legbiztonságosabb csomópontok egyikévé vált, jelentős áteresztőképességgel és igen kedvező forgalomleboncolódási színvonalal. Magyarországot 1990-ben érte el ez a hullám, ekkor épült meg Tompán az első új típusú körforgalom. Az ilyen csomópontok száma 2005-ben már túllépte a háromezret. E megújulási folyamat valójában csak az egy forgalmi sáv, úgynevezett kis körforgalmak (külső átmérőjük 40-45 méter) problémájára hozott megoldást. A nagyméretű, többnyire fonódásos típusú, kon-

centrikus forgalmisáv-vezetésű, többsávos körforgalmak viszont a folyamatos forgalomnövekedés miatt a legveszélyesebb csomóponttípusokká váltak. A körpályán szükségessé váló sáv váltás miatt bekövetkező balesetek egy részét jelzőlámpás irányítással meg lehetett volna előzni. Először 1976-ban, Angliában kísérletük meg jelzőlámpával biztonságosabbá és jobb áteresztőképességűvé tenni a nagyméretű körforgalmakat, azonban az irányítás kialakulatlansága miatt azokat néhány hetes működés után eltávolították. A körpályán belüli forgalmi sáv váltások elkerülése és az áthaladási idő csökkentése érdekében Edinburgh-ban, 1978-ban alkalmaztak először spirális sávvezetést. A baleseti statisztikák a bevezetés után kedvezően alakultak, de igazán jó eredményt ért el ott, ahol a spirális sávvezetést a jelzőlámpával együtt alkalmazták, erre először 1991-ben, szintén Edinburgh-ban került sor.

A Német Közlekedési Minisztérium 2000-ben kiadott, a többsávos körforgalmakat vizsgáló kutatási jelentésében, a jelzőlámpás irányítás technikája terén szerzett tapasztalatok eredményeként arról számolt be, hogy „a jelzőlámpás szabályozású nagyméretű körforgalmak áteresztőképessége elérheti vagy akár felül is múlhatja a külön-szintű csomópontokét”. Ily módon „létrejött” tehát a legnagyobb áteresztőképességű szintbeni csomóponttípus.

A többsávos körforgalmak megújulását a geometriai kialakítás teszi teljessé, úgy, hogy olyan formát kap a csomópont, amely a legjobban szolgálja a szabályozástechnikai és forgalomáramlási igényeket, például változó sávzámmal a körpályán, vagy nem szabályos kör alakú középszigettel. E megújult, többsávos, jelzőlámpás szabályozású csomóponttípus elterjedése Európában is csak most vette kezdetét. Az utólag „lámpázott” körforgalmak száma ezzel szemben már igen nagy, Európa szinte valamennyi nagyvárosában szép számban találkozhatunk velük.

az általános sáv váltási (jobbkez-) szabályon kívül – semmi nem segíti, irányítja. Az a kísérleti megoldás, amely úgy próbál „rendet teremteni” a körpályán, hogy a két-sávos belépések (és körpálya) mellett csak egysávos kilépéseket biztosít, látványosan megbukott. A járművezetők zömét – a szélső sávon kialakuló torlódás ellenére – elriasztják a kilépésnél várható komplikációk, sáv váltási, fonódási nehézségek a belső sáv használatától.

Jelzőlámpás szabályozás esetén, amikor tömör járműoszlopok haladnak be a körpályára, nincs lehetőség a sáv váltásra, így nyilvánvalóan úgy kell vezetni a forgalmi sávokat, hogy a körpályán erre ne is legyen szükség. Az ezt megvalósító spirális kialakításnál a belépő járműveket a belső forgalmi sávra vezetik, ahonnan minden egyes torkolat előtt, sáv váltás nélkül kijebb kerülnek egy-egy sávval. Ez a sávvezetési megoldás nemcsak forgalombiztonsági szempontból előnyös, hanem a legnagyobb áteresztőképesség is így érhető el – feltéve, hogy az autósok szabályosan közlekednek. A jelzőlámpás szabályozású körforgalom vezetéstechnikailag többet igényel a járművezetőktől, ám ennek eredményeit a győriek hamar és meglepedéssel észlelheték. A korábbi, kereszteződéses típusú csomópont hosszú várakozási idejével szemben az új irányítás az időközben megnövekedett forgalmat is rövid várakozási idővel bonyolítja le.

Dr. Maklári Jenő