



Beépítési útmutató taktilis jelzésekkel ellátott beton járdalapokhoz

Alkalmazási terület

A vakoknak és gyengénlátóknak a vizuális jeleken kívül – mivel ezt csak gyengén, vagy egyáltalán nem érzékelik – tapintással érzékelhető (taktilis) jelekre van szükségük a biztonságos közlekedéshez. Ezek a jelek egyrészt figyelmeztetik őket a veszélyre, a megállás helyére, illetve biztonságosan vezetik el az adott irányba és jelölik az irányváltozást. A taktilis jelek nem csak a vakokat és gyengénlátókat segítik, hiszen sötétben mindenki számára segítséget nyújtanak. A taktilis burkolólapok lényege, hogy tapintással (cipőn keresztül, illetve fehér bottal is) és vizuálisan (színükben eltérnek környezetüktől) is érzékelhetővé teszik a megállás helyét és a haladási irányt.

A burkolólapok teherbírás szempontjából úgy lettek megtervezve és elkészítve, hogy azokat kizárólag a gyalogos forgalom veheti igénybe, a lapok gépjármű forgalmi területre nem építhetők be.

Taktilis jelzésekkel ellátott beton járdalapok

Jelölő járdalapok

- méret: (300 x 300 x 60 mm)
- „félgömb” kialakítás

A megállás helyét (veszélyes hely, pl. gyalogos átkelőhely, közösségi közlekedési megállóhely), illetve az irányváltoztatás helyét jelöli, ezért a haladási irányra merőlegesen (gyalogos átkelőhely előtt az útburkolati jelekkel párhuzamosan), illetve a haladási irányok töréspontjaiban kell beépíteni.

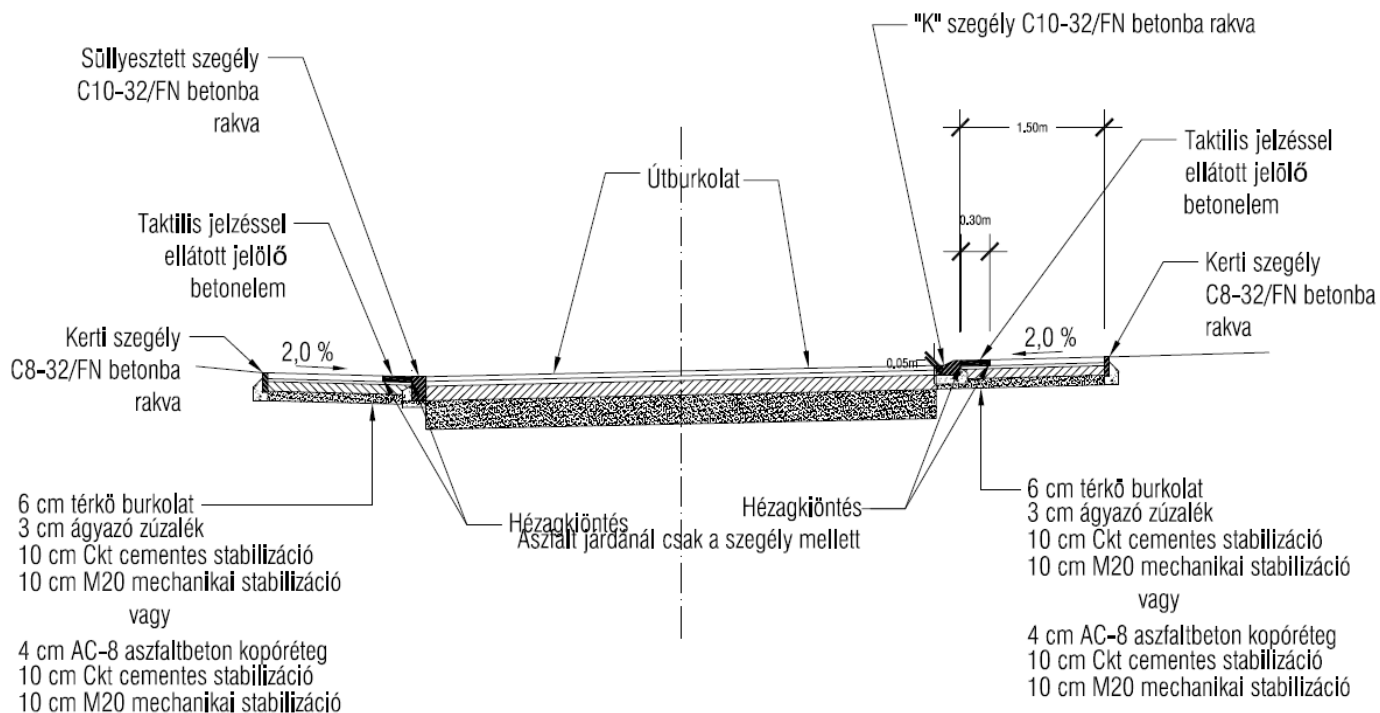


Vezető járdalapok

- méret:(300 x 300 x 60 mm)
 - párhuzamos bordázatú kialakítás
- A bordák iránya vezeti a közlekedőt, ezért a haladási iránnyal párhuzamosan kell beépíteni.

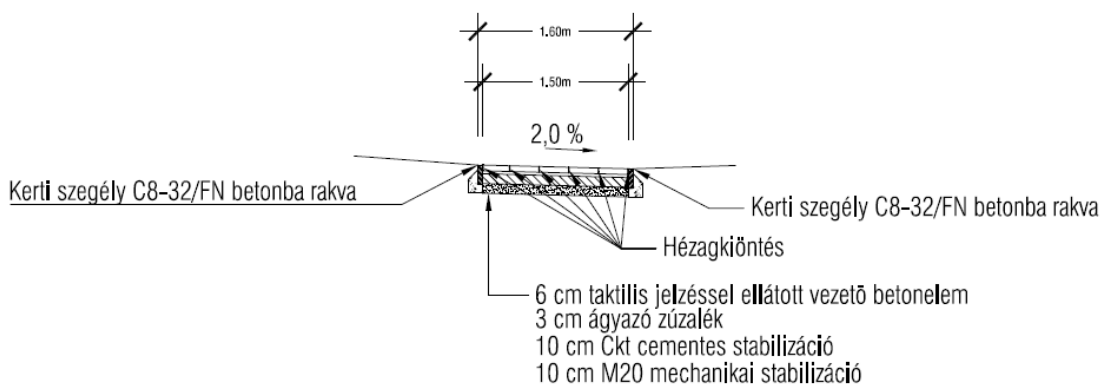
Taktilis jelzésekkel ellátott beton járdalapok beépítése

Gyalogos átvezetés kialakítása



Különleges esetekben a taktilis jelzéssel ellátott vezetőelem önálló járdaként is kialakításra kerülhet (közlekedők középületekbe történő bevezetése esetén például). Ilyenkor a betonlapok kerti szegéllyel történő megtámasztása mindkét oldalon szükséges.

Külön vezetett gyalogjárda kialakítása



A beépítés során az egyes építési anyagok beépítési technológiájára vonatkozó hatályos Ütügyi Műszaki Előírások betartása minden esetben kötelező. A hézagok kitöltéséhez fagyálló fugázó anyag használata szükséges.

Beton járdalap burkolatok ágyazása

Az ágyazó réteg közvetlenül a betonlap burkolat alatt helyezkedik el és feladata egyrészt a burkolólapok megfogása, másrészt a rugalmasságának köszönhetően a terhelésből adódó deformációk megakadályozása. Az ágyazati réteget nem szabad kiegyenlítő réteggé alkalmazni. Az ágyazóhomok vastagsága +/- 10 mm-rel térhet el a tervezettől

A beton lapburkolatok ágyazataként rendszerint homokot, vagy zúzott homokot (zúzalékot, tört homokot) alkalmaznak. Különleges esetekben a betonlapok fagyálló kötőanyagba is ágyazhatók.

Az ágyazóhomok legnagyobb névleges szemnagysága legfeljebb 5 mm lehet, és maximum 5 m% iszaptartalommal rendelkezhet.

Beton járdalap burkolatok alapozása

A betonlap burkolatok alapozása megegyezik a tervezett járda pályaszerkezetében tervezett alaprétanggal. Szintén a járda pályaszerkezetének tervezésekor (méretezésekor) kell figyelembe venni az esetlegesen szükséges fagyvédő réteg, szivárgó réteg és geotextília beépítésének szükségességét.

Nagyon fontos, hogy a burkolólapok csak megfelelő alapon tudják a terheket felvenni.

Burkolatalapként rendszerint beton, illetve kötőanyag nélküli, vagy hidraulikus kötőanyagú stabilizáció kerül alkalmazásra. Ezek kombinációjára szintén van lehetőség. Az alaprét vastagsága alap esetben 15,00 – 20,00 cm, de nagyobb terhelés esetén ezt növelni szükséges.

A legszokványosabb burkolatalapok fajtái:

- Beton alap 8,00 – 12,00 cm vastagságban, C12/15 minőségben, azonban ilyenkor minimum 15,00 cm vastag szemcsés anyagú javítórétet beépítése is szükséges.
- Hidraulikus kötőanyagú stabilizáció (Ck_t cementes stabilizáció) 15,00 cm vastagságban.
- Kötőanyag nélküli stabilizáció. M20, M50 mechanikai stabilizáció 20,00 cm vastagságban, illetve FZKA folytonos szemeloszlású zúzottkő alap 15,00 cm vastagságban. A kötőanyag nélküli alaprétet jó minőségű, kellő teherbírású földművön lehet tervezni.

Az alap felületén 4 m-es lécsalatt maximum 10 mm hullám a megengedett.

Beton járdalap burkolatok fektetése

A burkolt felület keresztmetszet kialakítása során gondosan ügyelni kell a magasságok és az oldalesések betartására (KTSZ 4.7.3.4. fejezet szerint az akadálymentes közlekedés biztosítására a szegélyeket le kell süllyeszteni az útpálya szintjére, vagy „K” szegélyt kell alkalmazni.). Rendszerint a szegélysorokat fektetik először szintezéssel a terv szerint beállítva a magasságokat. Majd ehhez képest zsinórokkal, lécekkel állítanak be egyes burkoló elemeket az ágyazatba örpontokként. A burkolásnál a többi lap magasságát léccel ezekhez az örpontokhoz igazítják be, lécek, zsinórok, irányzókeresztek, stb... segítségével.

A lapokat az ágyazatban először kissé magasabbra állítják, majd pl. gumikalapáccsal szintbe hozzák. A lapokat vibrálni, beépítés vagy tárolás során erős mechanikai hatásnak kitenni nem szabad.

Beton járdalap burkolatok hézagainak kitöltése

Aszfalt burkolatú pályaszerkezet esetén elegendő a szegély (süllyesztett vagy „K” szegély) és betonlap közötti hézag kitöltése, míg térkő burkolatú járda esetén a betonlap mindkét oldalán ki kell tölteni a hézagot, valamint a járda térkő burkolatának kitöltése is elengedhetetlen.

A hézagok kitöltése mindenképp kívánatos, mert az egyrészt a burkolat tartósságát növeli, másrészt pormentessé és jól tisztíthatóvá teszi a burkolatot.

Alkalmazott hézagkitöltések:

- megfelelő szemeloszlású homok, vagy zúzalék (max. 3,00 mm szemnagyságú),
- hézagkitöltés fagyálló fugázó anyaggal,
- bitumenes hézagkitöltő anyag.

A hézagkitöltés történhet kézzel (szárazon), illetve géppel (sepréssel, szivással, felület mosásával).

A hézagokat a kitöltés (beseprés) után ismét tömöríteni kell, kézi tömörítéssel!

A kiöntés szilárdulása, tömörítése után a burkolat használatra átadható.