

TERMÉK ÁTVÉTELE

Mit kell ellenőrizni?

A termék fajtáját, színét (pl.: pirosat rendelt, szürkét kapott), mennyiségét és sérülésmentességét.

Mit tegyek, ha átvételkor valami nem stimmel?

Mennyiségi eltérés, szemmel látható sérülés, eltérő szín, vagy bárminemű minőségi kifogás esetén, még **BEÉPÍTÉS ELŐTT** vegye fel a kapcsolatot a termék forgalmazójával! Orvosolni fogjuk jogos panaszát. Ilyen esetben **A TERMÉK BEÉPÍTÉSÉT NEM SZABAD MEGKEZDENI!!**

BETON TÉRKÖVEK TULAJDONSÁGAI

Miből készül a térkő?

A térkövek szürke, és/vagy színezett betonból készülnek. A beton alapanyaga természetes kő, cement, víz, színezőanyagok és egyéb adalékok.

Milyen fizikai tulajdonságoknak kell megfelelnie a térkőnek? (MSZ EN 1388:2003 szerint)

- Méretpontosság a névleges mérethez képest (hosszúság, szélesség ± 2 mm, vastagság ± 3 mm)
- Lehámlás kevesebb mint 1 kg/m^2 (56 ciklusos fagyaszta 3%-os sóoldatban)
- Vízfelvétel kevesebb mint 6%
- Hajlító-húzó szilárdság: 10 elemet vizsgálva átlagban $3,6 \text{ MPa}$, de min. $2,9 \text{ MPa}$
- Kopásállóság kevesebb mint $18000 \text{ mm}^3 / 5000 \text{ mm}^2$
- Tűzvesélyességi osztály A1

Milyen jellegzetessége van a melírozott, az őszilomb és a gránitos felülettel gyártott köveknek?

A melírozott, az őszilomb és a gránitos felülettel ellátott termékeinknél több szín véletlenszerű keveredéséből alakul ki a kívánt színárnyalat, tehát az árnyalatbeli különbségek a gyártástechnológia részét képezik. A kő természetességének hangsúlyozása érdekében itt fokozottan fontos technológiai követelmény a kövek több raklapból kevert beépítése. Ezeknél a termékeknél normális jelenség, az egyes sorok közötti eltérés, így egy raklap felső sorának megjelenése nem feltétlenül egyezik a másik raklap felső sorával.

Mit jelent az, hogy antikolt térkő?

Az alkalmazott gyártástechnológiának köszönhetően ezen a térkövek felülete koptatott megjelenésű, a lepatintott élek és a sarkok miatt formájuk gömbölydedebb. A tompább élek, az esetenként akár 1-3 cm-es letörések a sarkoknál azt a hatást erősítik, ami nélkül a beépített térkövek pár hónap után elvesztenék régies megjelenésüket.

Mik azok az időnkénti előforduló fehér foltok a térkő tetején, mi okozza ezt?

Ez a jelenség általában egy mészfátyolképződés, amit mészkivirágzásnak szokás nevezni. Leggyakrabban a cement hidratációja során keletkező kalcium-hidroxid Ca(OH)_2 okozza ezt. Időnként a környezetből felszívott, vízben oldódó sók is okozhatnak hasonló kivirágzást. A kalcium-hidroxid Ca(OH)_2 által okozott mészkivirágzás bizonyos időjárási körülmények között, többnyire hideg, párás időben, döntően késő ősztől kora tavaszig jelentkezik. A termék mechanikai szilárdságát, tartósságát nem befolyásolja. Kereskedelmi forgalomban kapható mészfátyol eltávolítóval, vagy háztartási ecet erősen higított vizes oldatával általában megszüntethető a jelenség, de idővel magától is eltűnik. Környezetből felszívódó és foltos elszíneződést okozó anyagok esetén a szennyezőforrást kell megszüntetni.

Előforduló kisebb hibák

A kiszállított termékek 1 százalékánál előfordulhat a felületen cementcsomó vagy felcsípődés. Ezeket az elemeket javasoljuk, hogy vágáshoz használja fel.

Milyen szabványok alapján gyártunk?

A termékeink az MSZ EN 1388:2003, MSZ EN 1339:2003, MSZ EN 1340:2003, illetve az MSZ EN 771-3:2011+A1 szabványok követelményei szerint készülnek. Az általunk gyártott termékek rendeltetési célja: járdák, teraszok, kerti utak, kocsibejárók – építmények – járműforgalommal terhelt utak és terek burkolása, szegélyezése, eltérő funkciójú terek elválasztása.

A LEGFONTOSABB SZABÁLYOK A KIVITELEZÉSEL KAPCSOLATOSAN

Egybefüggő felületre szabad-e több tételben vásárolni?

Nem ajánlott! Lehetőleg egyszerre vásárolja meg és szállíttassa le a teljes térkő mennyiségét, **NE TÖBB TÉTELLEN!** A nagy időkülönbséggel gyártott és beépített térkő szinte biztos, hogy színárnyalat-eltérést fog mutatni. Ennek okai az eltérő színű folyami kavics, az eltérő színű cementek és adalékok, valamint a beton kötéseinek első 24 órájára jellemző hőmérséklet és páratartalom, amely napról napra változik. Ennek következtében a bemutatott mintaanyagok színe akár több árnyalattal is eltérhet a leszállított terméktől.

Hogyan érjük el, hogy a felület egyenletes színárnyalatot mutasson?

Nagyobb felületek esetén a térkő beépítését egyidejűleg több raklapról egyenletesen keverve kell elvégezni, így foltmentes, természetes hatású, homogén felületet kapunk.

Mi az oka, hogy néha lepattog a kő sarka?

Az esetek döntő többségében az elégtelenül tömörített alapréteg megsüllyedése. Csak a megfelelően tömörített alaprétegre lehet süllyedésmentes burkolatot készíteni, így elkerülhetővé válik a térkövek sarkának összefeszüléséből adódó, jellemzően kagylóformájú, néhány mm-es lepattogzás. Gyakori hiba, hogy a személygépkocsi forgalomra méretezett térkövet 3,5 tonna feletti terhelés éri. A felület ettől megsüllyed, a kövek összefeszülnek, a sarkok lepattognak. Tervezéskor alaposan át kell gondolni, hogy mi az a legnagyobb terhelés, ami a burkolatot érne fogja és arra kell méretezni az alapréteget. Ez még akkor is fontos, ha a maximális terhelés csak évente egy-egy alkalommal vagy még ritkábban következik be.

Mekkora a helyes fugatávolság?

A térkő oldalán található távtartó plusz minimum 1 mm. Távtartó nélküli köveknél 2-3 mm. Vízáteresztő rétegrend esetében akár 10-20 mm.

Miért fontos, hogy a térkövek oldalán található technológiai távtartók ne feszüljenek egymásnak?

Az összefeszülés egyrészt növeli a lepattogzódások kockázatát, másrészt a térkő legkisebb méreteltérése görbe sorokat fog eredményezni. Ha egyszer úgy adódik, hogy javítani kell a burkolatot, akkor az összefeszült köveket nagyon nehéz kiszedni.

Alábetonozzanak a térkőnek?

Nagyobb terhelésre épített kiselemes burkolatoknál, vízzáró ágyazat, vízzáró fuga esetén igen. Kisebb terhelésre épített, nem vízzáró burkolat esetén, lehetőleg ne, mivel így a beton alap és a térkő közti homok vagy kavics ágyazatban megáll a víz. Ez nagy valószínűséggel mészkivirágzást is okoz, terhelésre pedig elmozdulnak a kövek.

Miért ne használjunk fémlapos vibrátort a tömörítéshez?

A fémlapos vibrátor a fugázóhomokban található kavicszemcséket belepréseli a térkő felületébe és karcoldást okoz. Zökkenőmentes köveknél a lapvibrátor és a térkő közé szorult kavicsok akár a sarok lepattogzását is okozhatják. Jó megoldást a műanyagbetétes vagy gumibetétes lapvibrátorok alkalmazása, **HASZNÁLATUK KÖTELEZŐ!**

Mit tehetünk, ha mégis karcoldott a felület?

Emiatt nem kell aggódni, néhány hónap alatt az eső hatására és a használatból adódóan a kisebb karcolások nem lesznek láthatóak.

KARBANTARTÁS

Miért kell a fugázóhomokot időnként pótolni?

Hagyományos homokbesöprés és homokágyazat esetében a szél, eső hatására és a használati forgalom eredményeként a homok egy része kipereg a fugákból. A megfelelő funkcióképesség fenntartása miatt kell a homokot pótolni, néha akár több hónapon át is. Ne feledjük, hogy kő és kő között a rugalmas kapcsolatot a fuga biztosítja. A fugáknál a homokhiány a térkő stabilitását veszélyezteti.

Mi történik, ha a locsolórendszerből rendszeresen víz kerül a térkőre?

A térkő színe egy idő után el fog halványulni, mivel a csapvíz jelentős mennyiségű oldott só és mészkövet tartalmazhat. Az elpárolgó víz ezeket az oldott anyagokat a térkő felületén hagyja. A folyamat gyakori ismétlődése a burkolat erős színvesztését is okozhatja.

Mit kezdjek a lehullott falevéllel?

Javasoljuk, hogy távolítsa el a térkő felületéről, mert az abból kioldódó anyagok elszínezhetik a térkő felületét! Ez természetesen minden más szennyeződésre is igaz.

Télen használható olvasztósó?

Az általunk gyártott termékek olvasztósó állóak az MSZ EN 1338,1339 és 1340-es számú szabványoknak megfelelően. Azonban környezetvédelmi okok miatt inkább kalcium-klorid tartalmú jégoldót, illetve környezetbarát terméket válasszon (pl.: zeolitot). A Google keresőben "kalcium-klorid jégmentesítő" címszó alatt több gyártó és forgalmazó ajánlata is megtalálható. Ne válasszon környezetkárosító terméket!

Mit tehetek, ha kifakult a térburkolat?

A levegőben szálló por és egyéb szennyeződések a felületbe mosódva a színek elhalványulását okozzák. Ezt a problémát kizárólag a felület tisztításával lehet orvosolni. Ez a tisztítás házilag nehezen kivitelezhető, mivel speciális nagynyomású mosóberendezést igényel. Az interneten több, tisztítást végző szakkivitelező is található "térkőtisztítás" címszó alatt.

