

FORUM N+F TÉRKŐ TERMÉKADATLAP

ALAK



MŰSZAKI ADATOK

Névleges méret (cm)	19,7/19,7	39,7/19,7	39,7/39,7	59,7/19,7
Raszterméret (cm)	20/20	40/20	40/40	60/20
Szín	ezüstszürke, középszürke, carbonszürke			
Kővastagság (cm)	8			
Él kialakítás	látszóélek 2,0x1,5 mm élettöréssel			
Tömeg (kg/db)	7	14	28	21
Felülettömeg (kg/m ²)	175	175	175	175
Anyagigény	25 db/m ²	12,5 db/m ²	6,25 db/m ²	8,33 db/m ²
MSZ EN 1338 ill. MSZ EN 1339	DI(K)	DI(K)	DI(K)	DI(K)

TERMÉKLEÍRÁS

Beton térkő az MSZ EN 1338 illetve MSZ EN 1339 sz. szabvány szerinti DI(K) minőségben, N+F csatlakozórendszerű négyzet alaprajzú formai kialakítással, természetes kőzetből készült kopóréteggel több felhasználási igényhez, kiváló ár-érték aránnyal. Nagyobb terhelést is könnyedén vesz fel és időtlenül állandónak bizonyul a térkő lakóterület jellegű felületek burkolóanyagaként. klasszikus felületi kialakítású termék

- költséghatékony burkolatkialakítási lehetőségek
- csúszás- és kopásálló
- fagy- és olvasztósóval szemben ellenálló
- személygépkocsival terhelhető

Központ: **Leier Hungária Kft.**
H-9024 Győr, Baross Gábor u. 42.
Telefon: +36 96/512-550
Fax: +36 96/512-560
E-mail: ertesites@leier.hu

Céjegyzék száma: cg. 08-09-004486
Adószám: 11138075-2-08

Központi értékesítés:

Telefon: +36 96/512-000
Fax: +36 96/521-001

Leier



Kaiserstein

FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

Útépitések, garázsbejárók, sétálóutcák, gyalogjárdák, lakó- és ipari területek személyautós parkolói, kerékpárutak, vasúti peronok...

FORMAI KIALAKÍTÁS

Felület kialakítása:

Nagy kopásállóságú, kvarchomokból előállított kopóréteggel 8 cm vastagságú kivitel, letöréssel kialakított látszó élekkel

Fugaképzés:

A 1,5 mm minimális fugaszélességet a térkő oldalán található távtartók biztosítják

Kapcsolódás:

N+F kapcsolódással kialakított térkő, „C” kötési osztály. Minta- és jelölőkövek kialakítása színes elemek beépítésével oldható meg

Oldallezárások:

Normálkövek méretre vágásával történik

Lerakási mód:

Kézi vagy gépi lerakás

ÉPÍTÉSFIZIKAI ADATOK

S-D minősítési osztály: fagy- és olvasztósóálló, valamint mechanikus behatásokkal szembeni emelt ellenálló képesség

Jégmentesítés:

Csak és kizárólag betonfelületeknél alkalmazható olvasztóanyagok használata engedélyezett (pl. NaCl bázisú szerek)

Minőségellenőrzés:

A termék CE-jellel rendelkezik és folyamatos gyártói valamint független vizsgálószerv által végzett minőségellenőrzés mellett készül.

ÁLTALÁNOS ÚTMUTATÓ

Szín és felületi struktúra

A természetes, jellegükönél fogva inhomogén nyersanyagok használata enyhe színárnyalati és felületi strukturális eltéréseket eredményezhet a termékben. A burkolt felületi érő környezeti és üzemeltetési hatások az idő múlásával a termék színének és struktúrájának változásához vezethetnek. Az esetlegesen, már a beépítés során előforduló kisebb árnyalati eltérések tapasztalataink alapján a burkolata használata során kiegyenlítődnek. Egységes felületi megjelenést segíti elő a több raklapból egyidejűleg keverten történő anyagfelhasználás, burkolatba fektetés.

A színárnyalati és felületi eltérések technikailag nem elkerülhetők, de nem is befolyásolják a termék minőségét, illetve nem képezhetik minőségi kifogás alapját.

Központ: **Leier Hungária Kft.**
H-9024 Győr, Baross Gábor u. 42.
Telefon: +36 96/512-550
Fax: +36 96/512-560
E-mail: ertekesites@leier.hu

Cégjegyzék száma: cg. 08-09-004486
Adószám: 11138075-2-08

Központi értékesítés:

Telefon: +36 96/512-000
Fax: +36 96/521-001



Él-lepattogzódás

Nem megfelelő tömörségű alépítmény vagy szorosan egymáshoz illesztve beépített kövek az egyes elemek élleinek lepattogzódásához vezethetnek. Az ilyen jellegű sérülések nem a termék hiányosságai. A szakszerű beépítéshez az aktuális „Ütügyi Műszaki Előírások (e-ÚT 06.03.43:2022)” kiadványban leírtak az irányadók.

A termék beépítésénél néha előfordul enyhe él-lepattogás. Ezek az enyhe sérülések a burkolat homokkal történő fugázásakor optikailag eltűnnek, egy fűrészelt természetes kőhöz hasonlóan. Az esetleges élettörések megelőzésére fent említett műszaki leírásban foglaltak mellett az alábbiak betartását is javasoljuk:

- A beépítés segítésére speciális emelőszerszámok használhatók (pl. lapfogó)
- A térkő szabvány (MSZ EN 1338 illetve MSZ EN 1339 sz.) előírásai szerint engedélyezett a térkő vastagsági méretének néhány milliméteres eltérése a névleges mérettől. Ezt a mérettűrést már a burkolat ágyazat kialakításánál figyelembe kell venni.

Hajszálrepedések

A térkő felületén egyedi hajszálrepedések is előfordulhatnak, melyek csak teljesen száraz elemeknél láthatók. Ezek a repedések nem befolyásolják a mindennapi használhatóságot.

Méskivirágzás

A beton termékek felületén elvétve világos foltosodás vagy szürke fátyol jelentkezhet. Ezek a jelenségek gyártástechnológiailag nem teljesen elkerülhetők. Az időjárástól és használat intenzitásától függően ezek a foltos képződmények megjelenése erősen eltérhet egymástól. Az ilyen jelenségek nincsenek befolyással a beton alapanyag, így a termék minőségére sem, ezért nem is képezhetik minőségi kifogás alapját.

Reklamációk

A termék minősége annak átvételekor szemrevételezéssel vizsgálendő. Amennyiben a térkövet érintő kifogás merülne fel, azt még a termék beépítése előtt jelezni kell a gyártó felé. A jogosan kifogásolt és Társaságunk által előállított terméket természetesen kicseréljük. Alaptalan kifogás esetén a reklamációs ügyintézés többletköltségét kiszámlázzuk Ügyfeleink részére.

BEÉPTÉSI ÚTMUTATÓ

A szakszerű beépítéshez az aktuális „Ütügyi Műszaki Előírások (e-ÚT 06.03.43:2022)” kiadványban leírtak az irányadók.

Teherbírás

A termék személygépkocsival történő igénybevétele engedélyezett. A burkolat a felület vibrálása után azonnal terhelhető.

Központ: **Leier Hungária Kft.**
H-9024 Győr, Baross Gábor u. 42.
Telefon: +36 96/512-550
Fax: +36 96/512-560
E-mail: ertekesites@leier.hu

Cégjegyzék száma: cg. 08-09-004486
Adószám: 11138075-2-08

Központi értékesítés:
Telefon: +36 96/512-000
Fax: +36 96/521-001

Alépitmény

A szilárdan tömörített termett talajra vagy feltöltésre egy fagyvédő réteget kell teríteni, azt rétegenként, legfeljebb 20cm rétegvastagságban tömöríteni kell. A fagyvédő réteg vastagsága helyi sajátosságoktól és a kívánt teherbírástól függ. A tömörítés arra alkalmas tömörítőgéppel (pl. vibrohenger), az elérendő szintig +/- 2 cm pontossággal. A fagyvédő réteg anyagaként humuszmentes homokos-kavics vagy kőzúzalék, illetve ezek keveréke alkalmazható (0-45 vagy 0-63 mm frakcióból). Az elkészült fagyvédő rétegre a felső teherhordó réteg kerül, 10-20 cm vastagságban. Ennek geometriai kialakítása már a végleges burkolati kialakításhoz igazodik, legalább 0,5% hosszirányú és 2-2,5% keresztirányú eséssel. Ezen réteg névleges szinthez viszonyított eltérése legfeljebb ± 1 cm lehet 4 m-es hosszban. A teherhordó réteg anyaga 0-22mm vagy 0-45mm frakció lehet. az egyes rétegek szakszerűen tömörítendőek és legalább az alábbi teherbírési értékekkel kell rendelkezniük:

alap: 35 MN/m²

alsó fagyvédő réteg 60 / 72 MN/m² (gömbölyű-/törtszemcsés)

felső teherhordó réteg 75 / 90 MN/m² (gömbölyű-/törtszemcsés)

Szegélyezések

A burkolat szegélyei meggátolják a térkőburkolat terhelés hatására történő oldalirányú kimozdulását. Az egyes szegélykiosorok egymástól való távolságát térkő próbasorok fektetésével javasoljuk beállítani.

Burkolatágyazat

A jól tömörített alaptükörre 3-6 cm vastagságú zúzalékréteget kell teríteni (2-5mm, 4-8mm vagy 8-11mm frakcióból). Az ágyazat terítéséhez segédeszközként gázvezeték pl. gázvezeték építésére alkalmas csövek alkalmazhatók, melyek a tükörre fektetve vezetősávokként használhatók. Ezen vezetősávok között a zúzalék egy alumíniumléc segítségével húzható szintre. A zúzalék lehúzási szintjének beállításánál figyelembe kell venni, hogy a burkolat vibrálásakor az ágyazat 0,5-1 cm mértékben tömörödik! A készre lehúzott ágyazat a folyamat végeztével már nem járható!

Fugázás

A burkolat fugái zúzott homokkal vagy kőzúzalékkal kerülnek besöprésre. A besöprőanyag szemnagysága a fugaszélességhez és az ágyazóréteghez illeszkedjen. A fugák kitöltése folyamatosan, a burkolat fektetésével párhuzamosan történik az e-ÚT 06.03.43:2022 előírásai szerint. Az élettörések megelőzésére elegendő mennyiségű anyag töltendő a burkolat fugáiba. A felület kivirágzásának megelőzése miatt nem javasolt mészke fogázóanyag használata. A fugázóhomok szilárdsága minden esetben a térkő típusától függ.

Tömörítés

A tiszta térkőburkolat 10cm kővastagságig egy 170-200 kg üzemi tömegű, 20 és 30kN közötti centrifugális erő teljesítményű lapvibrátorral tömörítendő. 10 cm feletti kővastagság esetében egy 200-300 kg üzemi tömegű, 30 és 60kN közötti centrifugális erő teljesítményű lapvibrátor alkalmazása szükséges. A felületet csak száraz állapotban, a lapvibrátor acéllapjának műanyag vagy gumi lemezzel történő burkolása után, hossz és keresztirányban haladva szabad tömöríteni. Ezután a burkolat fugáit

Központ: **Leier Hungária Kft.**
H-9024 Győr, Baross Gábor u. 42.
Telefon: +36 96/512-550
Fax: +36 96/512-560
E-mail: ertesites@leier.hu

Céggjegyzék száma: cg. 08-09-004486
Adószám: 11138075-2-08

Központi értékesítés:

Telefon: +36 96/512-000
Fax: +36 96/521-001

még egyszer fel kell tölteni, célszerűen a fugázóanyag beiszapolásával (nedves fugázás). Fugázás után a burkolat felületéről a felesleges homok, finompor söpréssel és mosással távolítandó el. A szabadon maradó fugamélység legfeljebb a fugaszélesség fele lehet.

ÁPOLÁS ÉS KARBANTARTÁS

Felületi ápolás

A betonszegély felülete szárazon vagy nedvesen (pl. kefével vagy nagynyomású mosóberendezéssel) tisztítható. Erős szennyeződés esetén betonfelületek tisztítása és utánimpregnálása az erre engedélyezett szerek használatával javasolt. Kézi tisztítás esetén a művelethez lágy kefék (semmi esetre sem drótkefe) használhatók.

Javítás

A térkövek zúzalékágyon történt fektetés esetén egyesével vagy nagyobb felületekben is cserélhetők.

Központ: **Leier Hungária Kft.**
H-9024 Győr, Baross Gábor u. 42.
Telefon: +36 96/512-550
Fax: +36 96/512-560
E-mail: ertekesites@leier.hu

Cégjegyzék száma: cg. 08-09-004486
Adószám: 11138075-2-08

Központi értékesítés:
Telefon: +36 96/512-000
Fax: +36 96/521-001