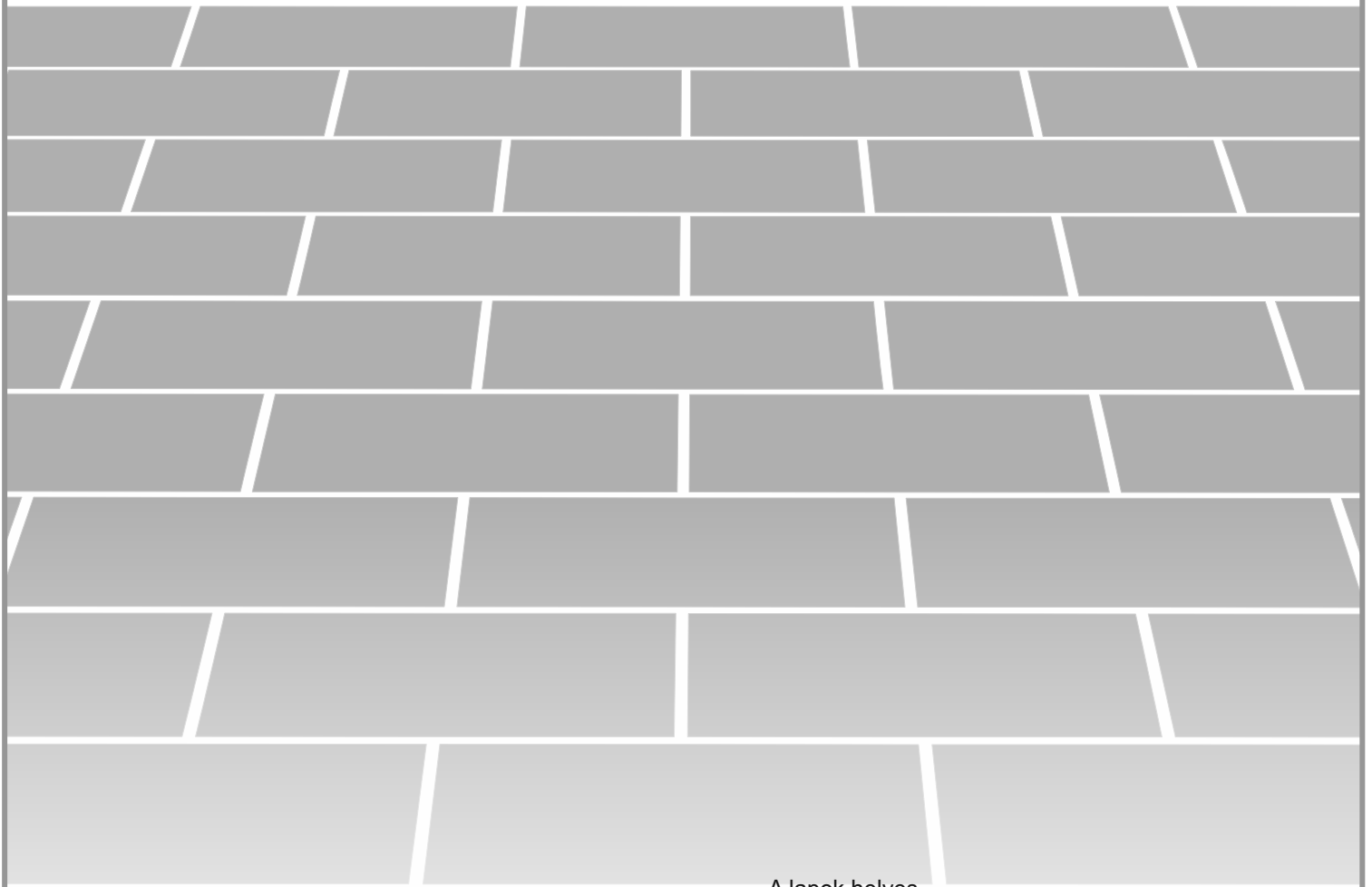
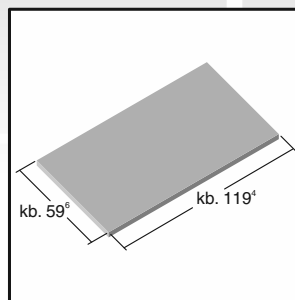


# FSZ-lapok FSZ-Diele

## Lerakási útmutató



Lapformátum



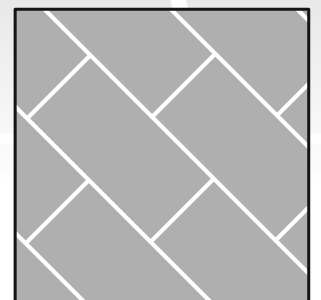
2. oldal

A lapok helyes  
lerakásának módja



3. és 4. oldal

Minta a lerakáshoz



5., 6. és 7. oldal

## FSZ-lapok

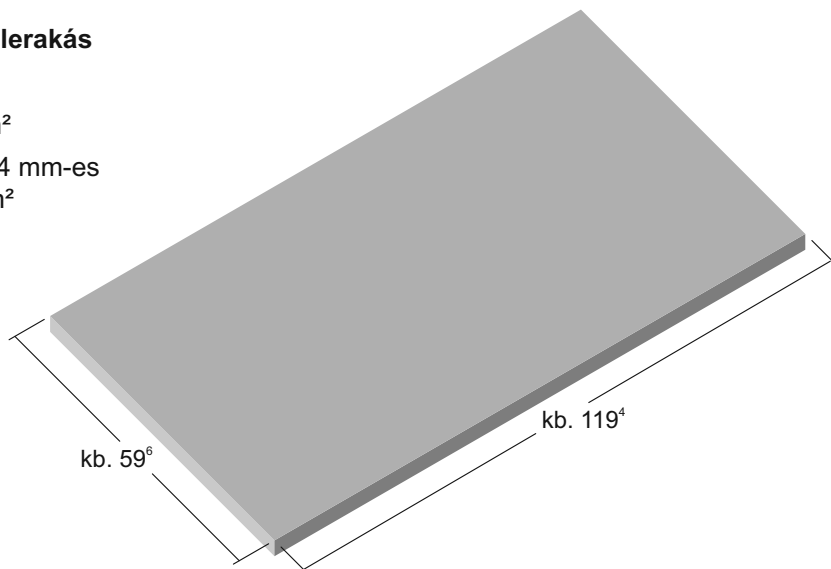
A legfinomabb kőből készült fagyálló monolit lapok teraszok, járdák, belső terek és egyéb bel- és kültéri, kizárólag gyalogosok által használt felületek burkolásához; fagy- és sóálló, vízfelvétel  $\leq 0,1\%$ , csúszásgátló (R11 oszt. a DIN 51130-51097 szerint), ellenáll a háztartási vegyszereknek, fürdővíz-adalékoknak, savaknak és lúgoknak az EN ISO 10545-13 szerint.

### Murvaágyba történő lerakás

**Lapvastagság:** 2 cm

**Tömeg:** kb. 46,3 kg/m<sup>2</sup>

**Anyagszükséglet** (2-4 mm-es fuga esetén): 1,4 db/m<sup>2</sup>



**Lap 119<sup>4</sup> x 59<sup>6</sup>**  
Anyagszükséglet kb. 1,4 db/m<sup>2</sup>

## FSZ-Diele

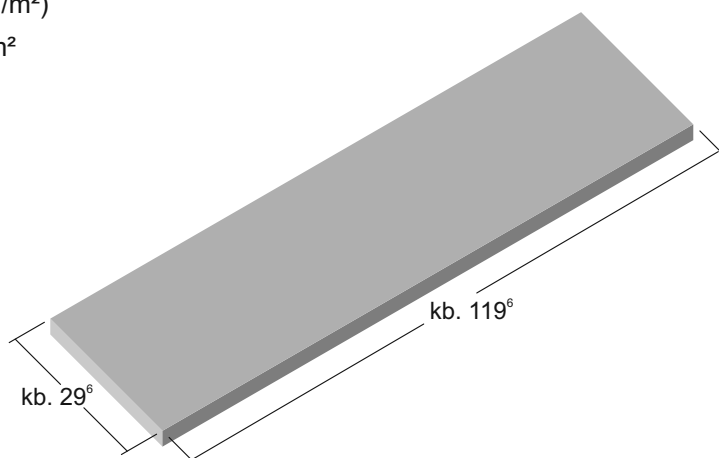
A legfinomabb kőből készült fagyálló monolit lapok teraszok, járdák, belső terek és egyéb bel- és kültéri, kizárólag gyalogosok által használt felületek burkolásához; fagy- és sóálló, vízfelvétel  $\leq 0,1\%$ , csúszásgátló (R11 oszt. a DIN 51130-51097 szerint), ellenáll a kemikáliáknak az EN ISO 10545-13 szerint.

**Lerakás:** Belső terekben kötött lerakással, kültéren pedig kötetlen lerakással hézagfugával.

**Lapvastagság:** 2 cm

**Tömeg:** kb. 16,5 kg/db (44,6 kg/m<sup>2</sup>)

**Anyagszükséglet:** kb. 2,8 db/m<sup>2</sup>

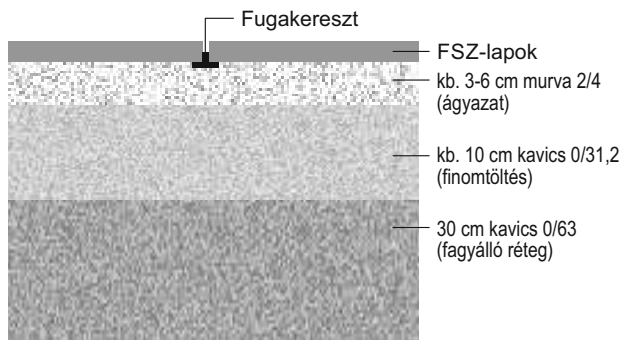


**Diele 119<sup>6</sup> x 29<sup>6</sup>**  
Anyagszükséglet kb. 2,8 db/m<sup>2</sup>

**A jól megtervezett és kidolgozott eredmény elérése érdekében javasoljuk, hogy feltétlenül egy szakembert bizzon meg a munkával. A műszaki követelmények fontosabbak, mint a kialakítási szempontok!**

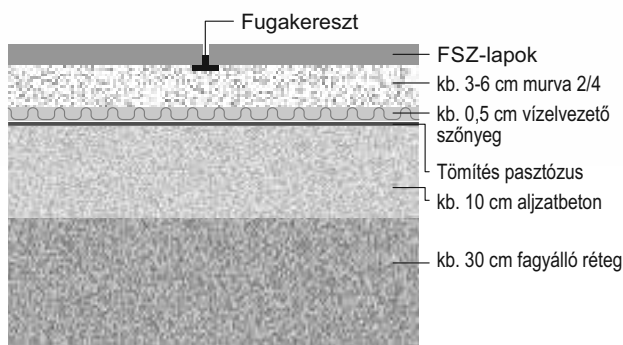
## 1. alternatíva: Murvaágyba történő lerakás finomtöltéses

Fugázásra: Nyitott fuga (kb. 2-4 mm), vagy fugázás zúzalékporral



## 2. alternatíva: Murvaágyba történő lerakás vízvezető szőnyegre és aljzatbetonra vagy sovány beton

Fugázásra: Nyitott fuga (kb. 2-4 mm), vagy fugázás zúzalékporral



## 1. Murvaágyba történő lerakás aljzatbetonra vagy sovány betonra nem alapincézett felületeken

### 1.1 Amire a burkoláshoz szüksége van:

- Kb. 0-63 mm nagyságú apró kavics a fagyálló réteghez az erre vonatkozó irányelveknek és az RVS 08.18.01 és ÖNORM B 2214, ill. EN 13 242 útépitésre vonatkozó előírásoknak megfelelően.
- Lapvibrátor > 150 kg vagy rázóhenger a fagyvédőréteghez, lapát, talicska, seprű, madzag, 2-4 m-es alumínium lécz, derékszög, vízmérték, műanyag kalapács (a lapok óvatos helyreigazításához), esetleg habarcsbordó láda, fúrógép vagy keverőgép habarcskeverőfejjel, vízmennyiségmérő üveg és mérőrúd, köfűrész (legfinomabb kőhöz alkalmasnak kell lennie).

#### 1. alternatíva:

- Kb. 0-31,2 mm nagyságú apró kavics a finomtöltéshez az erre vonatkozó irányelveknek és az RVS 08.18.01 és ÖNORM B 2214, ill. EN 13242 útépitésre vonatkozó előírásoknak megfelelően.

#### 2. alternatíva:

- Sovány beton vagy aljzatbeton, esetl. elvezető szőnyegek, az aljzatbetonhoz vagy a sovány betonhoz min. +5 °C munkahőmérséklet és száraz idő több napon át (a lerakás fagyott alpra vagy fagyott anyaggal nem engedélyezett).

## 1.2 Vájat, építmény és ágyazat:

A vájatnak olyan szélesnek kell lennie, mint amilyen a burkolandó felület. Az **alaptöltés-koronaszintnél** 2%-os esést kell figyelembe venni. Az alaptöltés-koronaszintet (gödörfeneket) szilárdan kell tömöríteni (pl. rázóhengerrel). Ha az alap agyagos vagy kevert talajból áll (= kötött és nem kötött talaj keveréke), akkor a gödör fenekére egy réteget kell lefektetni, hogy megelőzzük a későbbi fagyemelkedéseket és a kövezett sáv beagyagosodása által okozott kilazulásokat; biztosítani kell továbbá egy oldal-vízvezetést egy hosszanti irányban lefektetett vízvezető cső segítségével, úgy, hogy a cső vízvezető kavicsréteggel és szűrőréteggel legyen körülvéve. A 0-63 mm-es kavicsot fektesse le rétegenként és tömörítse pl. rázóhengerrel (max. 20 cm rétegenként!). A **fagyálló réteg vastagsága 30 cm.**

**1. alternatíva:** A töltést 0-31,2 mm-es szemcseméretű zúzottkőből (kb. 10 cm vastagságban) kell elkészíteni, és megfelelően tömöríteni kell. Az esésnek min. 2%-osnak kell lennie.

**2. alternatíva:** Az aljzatbetont vagy a sovány betont min. 2%-os eséssel betonozni, pasztózus tömítést felvinni, és miután megkötött, vízvezető szőnyeget (lásd lenti képek) lefektetni.

**Alapzat:** Az aljzatbeton felületének a szabad szélek, illetve a kiépített padlóelfolyó felé 2%-os esésűnek kell lennie. Az aljzatbetonfelületeknek egyenletesnek kell lenniük. Végezze el az alapzaton az esetlegesen szükséges kiegyenlítési munkákat.



#### Tömítés:

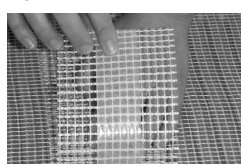


Tömítésként alkalmazhatók összekötő tömítések vagy tömítőszivacsok (alternatív tömítések). Minden esetben be kell tartani a gyártó előírásait.

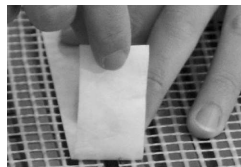
#### A vékonyrétegű elvezető szőnyegek elhelyezése:



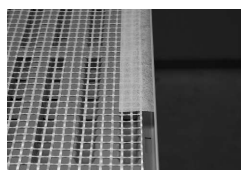
A vékonyrétegű elvezető szőnyeget (pl. Gutjahr Watec Drain KP, Ardex vagy egyenértékű) lazán, homlokillesztéssel kell kiteríteni a tömítőfelületre, és kényszerfeszültségek nélkül a sarokcsíkokig kell felvinni (esetlegesen méretre kell vágni). Az elvezető szőnyeget úgy kell kiteríteni, hogy a fő vízvezető csatornának a padlóelfolyó felé vezesse nek.



Az elvezető szőnyegek homlokvégeit homlokvég-erősítés fedi ill. köti össze. A homlokvég-erősítés középső ragasztócsíkjai megakadályozzák, hogy ragasztóhabarcs jusson az elvezető rétegbe.



Ha táguló, ill. mozgófuga szükséges, akkor az elvezető szőnyeget egymástól 10 mm-re kell elhelyezni, és a homlokfelületeket mozgófugaszalaggal kell összeragasztani.



Az elvezető szőnyeget a határoló falaktól, záróprofiloktól kb. 10 cm távolsággal kell végződtetni. Gondos leragasztással megelőzhető a ragasztó- és fugázóanyag, illetve a szilikon bejutása az elvezető rétegbe.



**Vigye fel az ágyazatot** kb. 3-6 cm vastagságban 2-4-es murvából, és egy léccel húzza le. Az ágyazattöltést nem szabad tömöríteni és rálépni sem szabad.

**Fontos: Az esést egy alumínium léccel vagy vízmérték segítségével biztosítsa.**

### 1.3 Lerakás:

A lapok közötti fugák távolsága kb. 2-4 mm. Ne építsen be olyan lapot, amelyen látható sérülés (pl. szállítás közben keletkezett kár stb.) található.

Résekhez, falakhoz stb. történő igazításnál a köveket a legfinomabb kőhöz alkalmas készülékkel (pl. kőfűrész) vágja méretre. A kinézet miatt és a felület széleinek – és ezáltal az egész felület stabilitásának érdekében – ne fektessen a vékony szalagokat vagy cserépdarabkákat a felület szélére. A legrövidebb szélkőhosszúság és -szélesség minimum a lap eredeti hosszúságának és szélességének a harmada kell, hogy legyen. Annak érdekében, hogy a színek megfelelően keveredjenek, felváltva vegye ki a lapokat a palettákról.

A lapok gyalogosok számára alkalmasak (nagy erejű, pontszerű terhelés esetén, pl. személyautó vagy teherautó esetén törésveszély). A lapokat és a fugakereszteket rakja le az ágyazatba. Egyenlítse ki az egyes lapok közötti, az ágy magasságából adódó esetleges magasságkülönbségeket. Fugázás zúzottkővel vagy nyitott fugával..

### 2. Kötött lerakás:

A kötött lerakás különleges intézkedésekkel (hőtágulás), szakemberek által végezhető el.

### 3. Lerakás tartószerkezetre:

A tartószerkezetre (pl. teraszlab) való lerakás a 2 cm-es lapszélességnek köszönhetően lehetséges. A lerakásnak ehhez a módjához ajánljuk, hogy használjon mind a négy sarokban támaszelemeket, valamint a lap közepén két tartót, hogy a teher egyenletesen oszoljon el. A felállítás magasságát a teraszlab gyártójának utasításaihoz igazítsa.

### 4. Hóolvastó szer:

**Hóolvastó szer helyett használjon hólapátot és szórókavicsot.** Amennyiben ennek ellenére is hóolvastó szert használ, kizárólag olyat válasszon, amely finomköves felületekre is használható. Vegye figyelembe a gyártó útmutatóját.

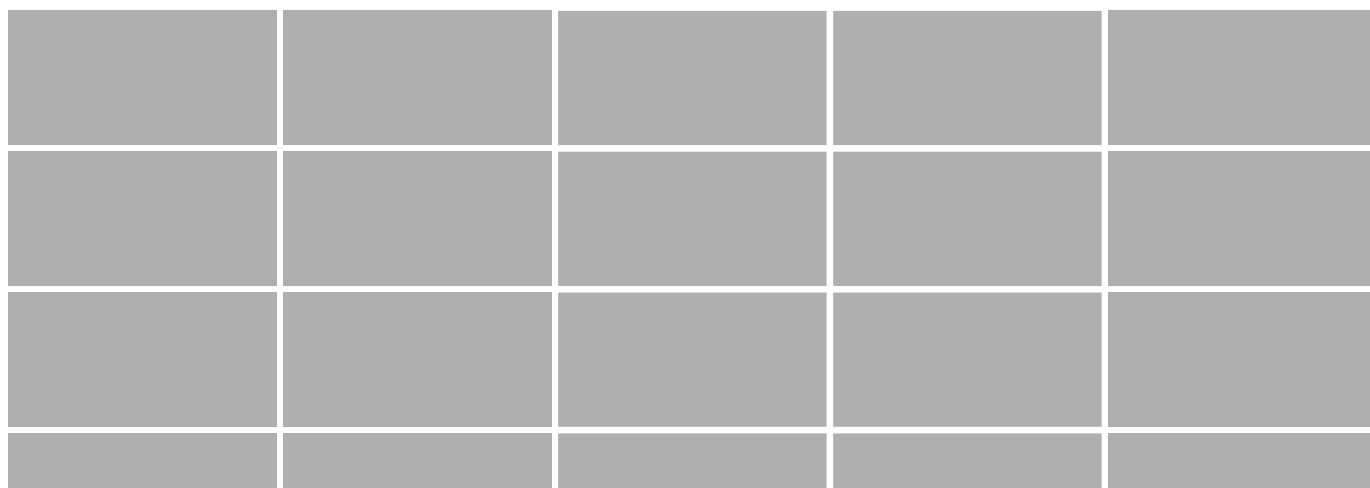
### 5. A lapok kivágása:

A lapok kivágását az ügyfél végzi. A kőfűrészeknek alkalmasnak kell lenniük a legfinomabb kőhöz.



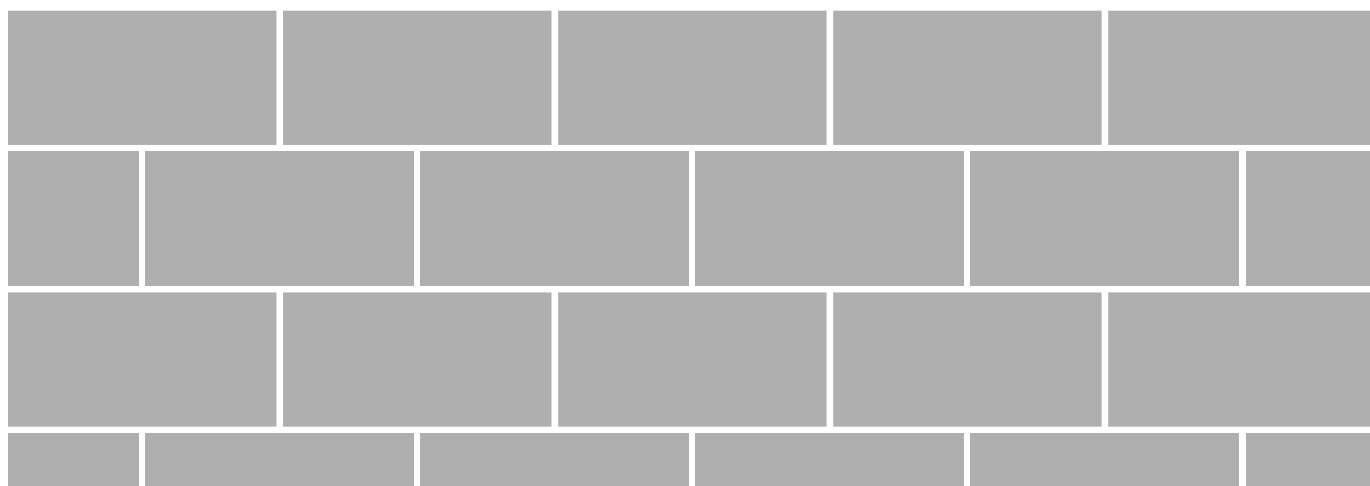
## FSZ-lapok minta 1. kötéssel\*)

Anyagszükséglet kb. 1,4 FSZ-lap/m<sup>2</sup>



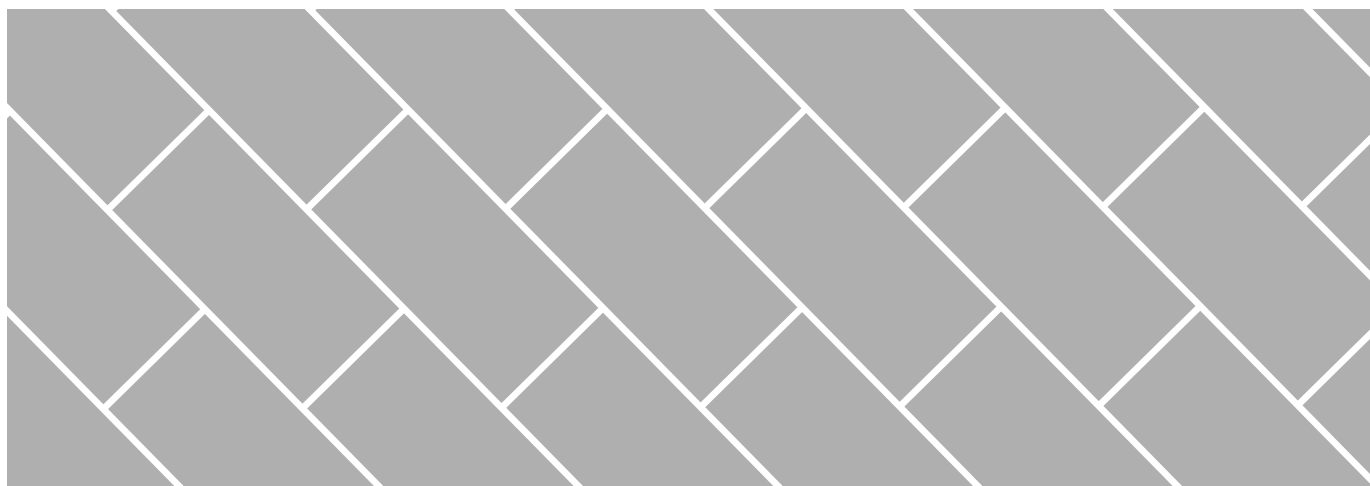
## FSZ-Lapok minta 2. feles kötéssel\*)

Anyagszükséglet kb. 1,4 FSZ-lap/m<sup>2</sup>



## FSZ Lapok minta 3. diagonális kötéssel\*)

Anyagszükséglet kb. 1,4 FSZ-lap/m<sup>2</sup>



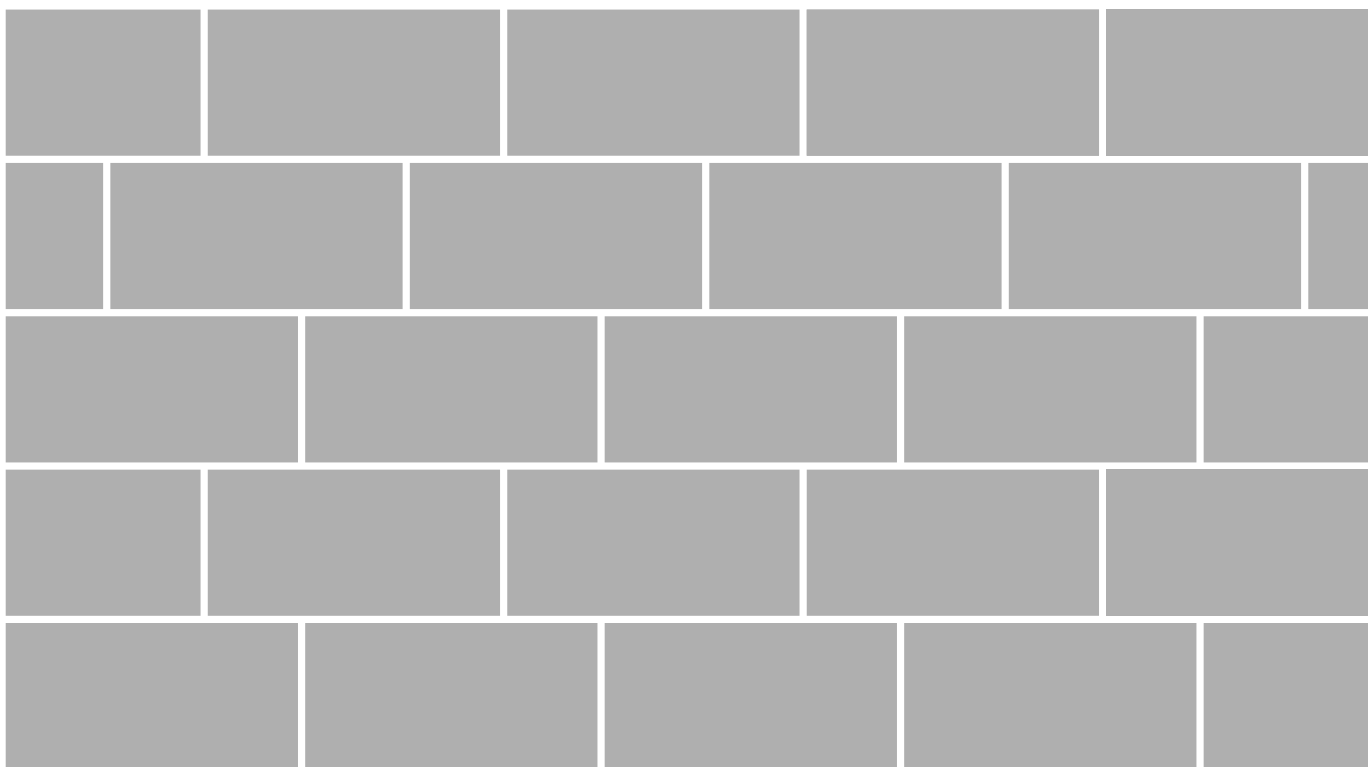
Valamennyi ábra szerzői jogvédelem alatt áll.

\*) Az egyenes zárás érdekében az FSZ-lapokat szükség esetén az ügyfél finomkőhöz alkalmas készülékkel vághatja méretre.



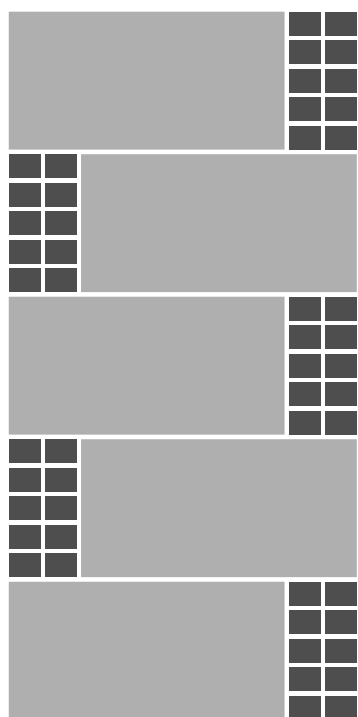
## FSZ-lapok minta 4. egyharmados kötéssel\*)

Anyagszükséglet kb. 1,4 FSZ-lap/m<sup>2</sup>



## FSZ-lapok minta 5. 140 cm széles út kvarcítkövel

Anyagszükséglet: kb. 1,7 FSZ-lap/fm  
és kb. 17 kvarcítkö/fm



## FSZ-lapok minta 6. Szabálytalan út kb. 180 cm széles

Anyagszükséglet: kb. 1,7 FSZ-lap/fm

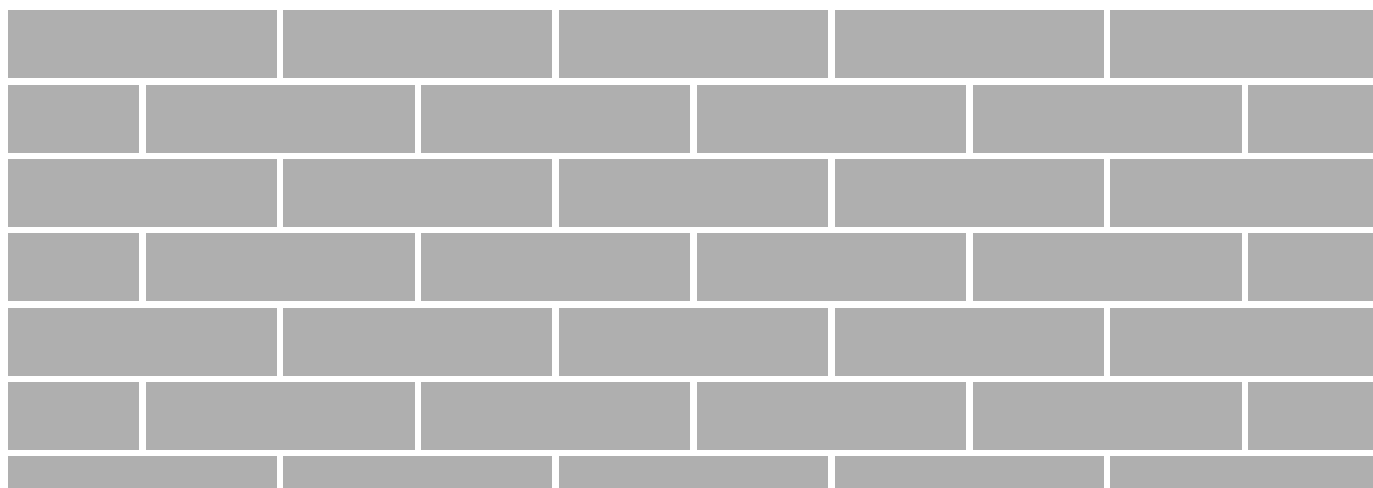


\*) Az egyenes zárás érdekében az FSZ-lapokat szükség esetén az ügyfél finomkőhöz alkalmas készülékkel vághatja méretre.



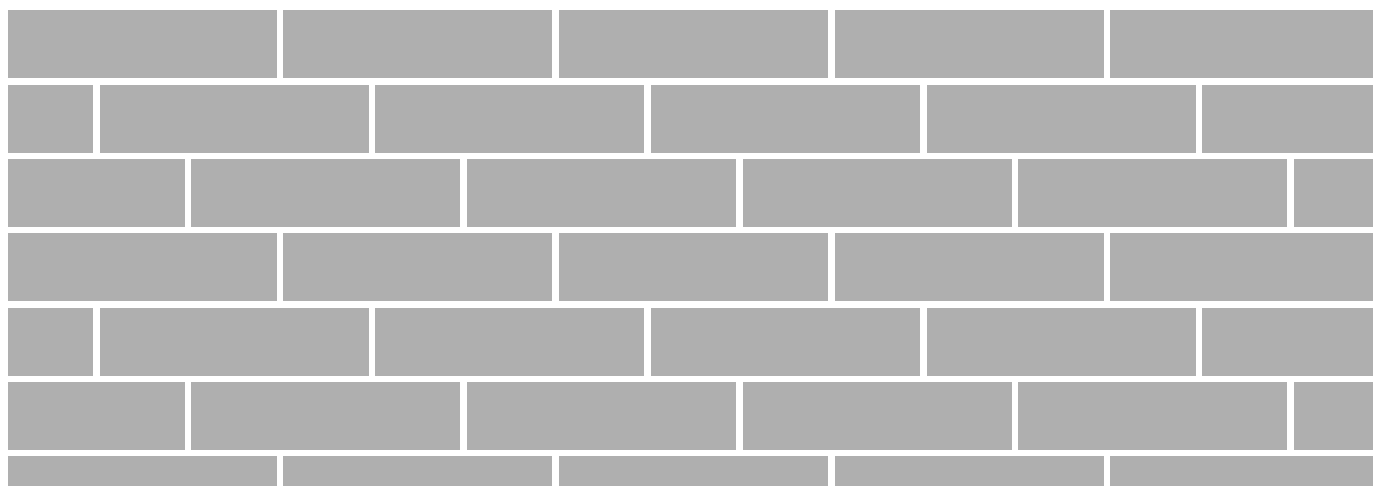
## FSZ-Diele Lerakási minta 1. Feles kötés\*)

Anyagszükséglet kb. 2,8 FSZ-Diele/m<sup>2</sup>



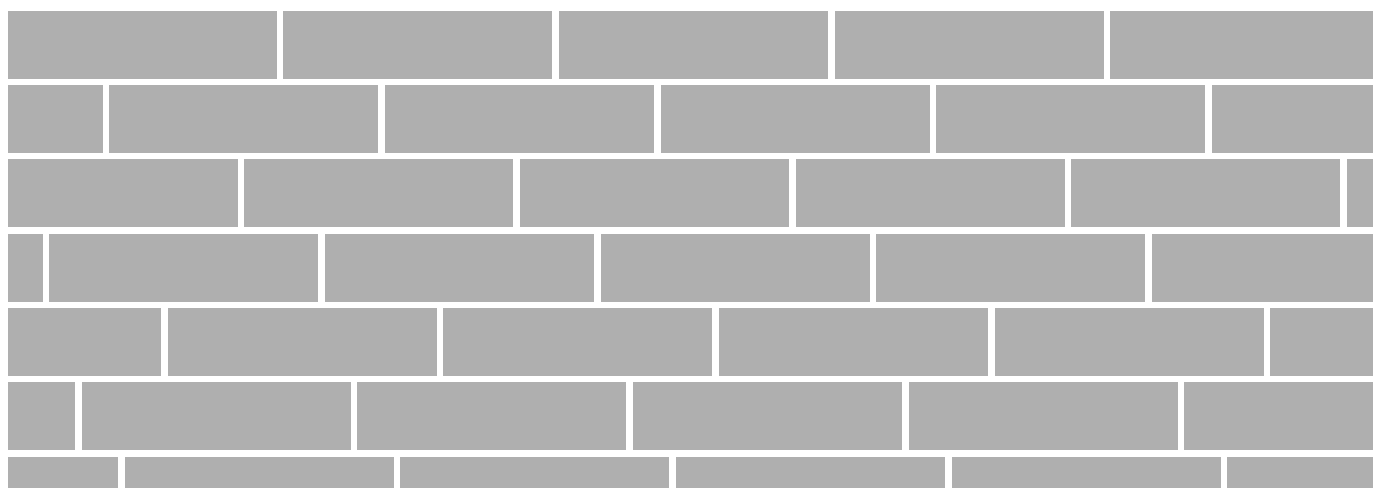
## FSZ-Diele Lerakási minta 2. Egyharmados\*)

Anyagszükséglet kb 2,8 FSZ-Diele/m<sup>2</sup>



## FSZ-Diele Lerakási minta 3.\*)

Anyagszükséglet kb 2,8 FSZ-Diele/m<sup>2</sup>



\*) Az egyenes zárás érdekében az FSZ- Diele-t szükség esetén az ügyfél greslaphoz alkalmas készülékkel vághatja méretre.

# Általános útmutatások



Gyártmányaink kifogástalan minőségéért garanciát vállalunk. Alkalmazási ajánlásaink gondos kutatáson és gyakorlati tapasztalatokon alapulnak. Az ajánlások azonban csak általános jellegű útmutatások, illetve minőségi ígéretek lehetnek, mivel nincs befolyásunk az építkezésen uralkodó körülményekre, valamint a lerakási munkálatokra. A teljes konstrukció építésénél alkalmazásra kerülő anyagokat, valamint a különböző építési és alkalmazási körülményeket nincs módunkban részleteiben ellenőrizni vagy befolyásolni. A szaktudás, a szakszerű megítélés képessége, illetve a termék helyes alkalmazása a tartósan biztonságos építmény létrehozásának elengedhetetlen követelménye. Az építésnél használt vegyi anyagok alkalmazási irányelveit szintén be

kell tartani, hasonlóan az illetékes szervezetek és szakmai egyesületek szabályozásaihoz, előírásaihoz, valamint az elvégzendő munkára vonatkozó érvényes szabványokhoz.

**Biztonsági és kezelési útmutató:** Széletörések, lepattanások a térköveknél és beton lapoknál a használat során nem zárhatóak ki teljesen. Kisebb letörések akár a gyártás során, a szállításkor vagy a beépítésnél is előfordulhatnak. Kisebb letörések melyek pár mm nagyságúak és nem befolyásolják a lapok használatát, nem minősülnek technikai hiányosságnak és nem reklamálhatóak.

A Weissenböck cég nem vállal felelősséget a termék szakszerűtlen használatáért és azokért károkért, melyeket a javaslatoktól eltérő használat és/vagy a jelen lerakási

útmutatóban leírt utasításoktól eltérő lerakás okoz.

A lapok **tisztításához, impregnálásához és ápolásához** ajánljuk a Rauch cég termékeit és szolgáltatásait. Amennyiben Ön tisztítja a terméket nagynyomású tisztítógéppel, ez csak az ehhez alkalmas fejek (lág, forgó kefék, diffúzorfejek stb.) használatával engedélyezett. Agresszív koszmárgépek és ahhoz hasonló eszközök felsértik a felületet, ezért az a korábban gyorsabban fog koszolódni.

A jól megtervezett és kidolgozott eredmény elérése érdekében javasoljuk, hogy feltétlenül egy szakembert bizzon meg a munkával. A műszaki követelmények fontosabbak, mint a kialakítási szempontok!

Valamennyi ábra szerzői jogvédelem alatt áll. Ennek az alkalmazási útmutatónak a megjelenésével minden korábbi útmutató érvényét veszti. A műszaki változtatás jogát fenntartjuk. A tévedésekért és nyomdai hibákért nem vállalunk felelősséget.

## Weissenböck Baustoffwerk GmbH

Weissenböck Str. 1

A-2620 Neunkirchen

Telefón: 06-30-677-8387

Internet: [www.kovek.hu](http://www.kovek.hu)

E-mail: [office@weissenboeck.hu](mailto:office@weissenboeck.hu)



**Weissenböck**  
Kövek a természetnek

70 ÉV ÉPÍTÉSI  
TAPASZTALAT



Az Ön kereskedője:

Amennyiben nem talál cégjelzést, szívesen megadjuk Önnek a legközelebbi építőipari szakkereskedő címét.