

LASSELSBERGER - KNAUF

Építő megoldások

Aljzatrendszerek



www.lb-knauf.hu • epitomegoldasok.hu

Aljzatok

Az aljzat szerepe az elmúlt években kibővült, és ma már nem csak a teherelosztás, a szigetelő és burkoló rétegek fogadása, hanem egyéb speciális feladata is van.

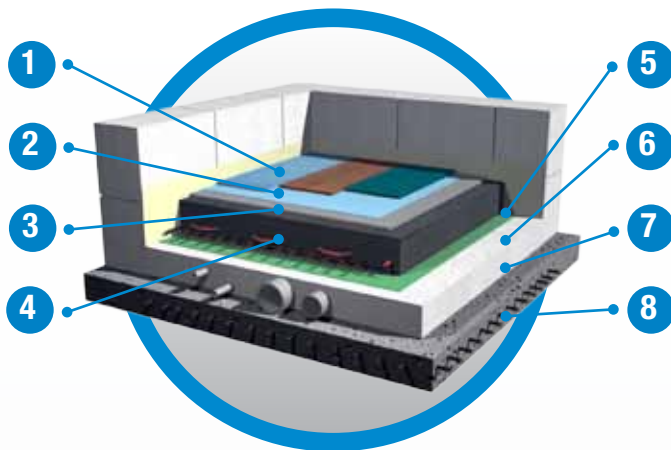
Kiadványunkban a leggyakrabban alkalmazott aljzatképzési rétegrendeket mutatjuk be és segítséget adunk a megfelelő rétegrend kiválasztásához.

Kapcsolódó kiadványaink:

- Hidegburkolási rendszerek
- IsoFloor - hang és hőszigetelés
- Vízszigetelések
- Műszaki adatlapok - Hidegburkolási rendszerek



Az aljzat részei:



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. burkolat | 5. technológiai választófólia |
| 2. vízszigetelés | 6. hőszigetelés |
| 3. padlófűtés | 7. hangszigetelés |
| 4. esztrich vagy aljzatbeton | 8. teherhordó szerkezet |

Aljzat alap funkciója a definícióból adódik:

Az aljzat olyan merev hordozó szerkezet, melynek feladata a rá kerülő terhelés (a rétegek önsúlya és a hasznos terhelés) elosztása és továbbítása. Az aljzat közvetíti a terheket a teherhordó szerkezet felé.

A mai modern aljzatoknak ennél jóval több igényt kell kielégíteni. Ennek megfelelően a rétegek száma, sorrendje az aljzat rendeltetésének megfelelően változhat.

Az aljzatban találhatóak továbbá:

- a padlófűtés
- az elektromos vezetékek rendszer
- a gyengeáramú vezetékek
- a klíma vezetékek és egyéb különböző rendeltetésű csővezetékek is.

Ezek a hőszigetelő rétegben, az esztrichrétegben, a padlófűtés vagy ragasztórétegben helyezhetők el. Régebbi építési technológiákban ezek a csővezetékek nem is léteztek vagy másutt helyezték el őket.

Kiválasztási szempontok

A rétegrendek kialakítása alapvetően tervezői feladat új építés és felújítás esetén is. A következő három alaplépésben vizsgáljuk meg, a létrehozandó szerkezetet.

1. Teherhordó (fogadó) szerkezet - Nézzük meg, mire kerül az aljzatszerkezet!

A teherhordó szerkezet az épületszerkezetben elfoglalt helye szerint lehet:

- talajon fekvő (pl. alapincézetlen családi ház földszintje)
- közttes földém (pl. tetőtér beépítéses családi ház emeleti földéme)
- záróföldém (pl. tetőterasz aljzata).

Egy földém anyaga szerint leggyakrabban:

- nem sík földém (pl. boltozat) esetén - kő, téglá
- sík földém esetén - fa-, vasbeton-, acél gerendás, vasbeton lemezes

2. Igénybevételek és funkciók - Gondoljuk át, mire akarjuk használni a helyiséget!

Meg kell vizsgálni, hogy az aljzatunk hol helyezkedik el, és milyen hatások érik, az alábbi szempontok alapján:

A terhelés mértéke:

- Beltérben, lakótérben a terhelés általánosnak tekinthető
- Kültérben az időjárás jelent nagyobb terhelést
- Irodaház folyosóján vagy egy műhelyben, raktárban a mechanikai terhelés nagyobb

A fűtés jellege:

- Hagyományos fűtés
- Padlófűtés

A helyiség jellege:

- Vizes helyiség
- Nem vizes helyiség



3. Végső felület - Döntsük el, milyen legyen a járőfelület!

Válasszuk ki az igényeinknek és esztétikai érzékünknek megfelelő burkolatot!

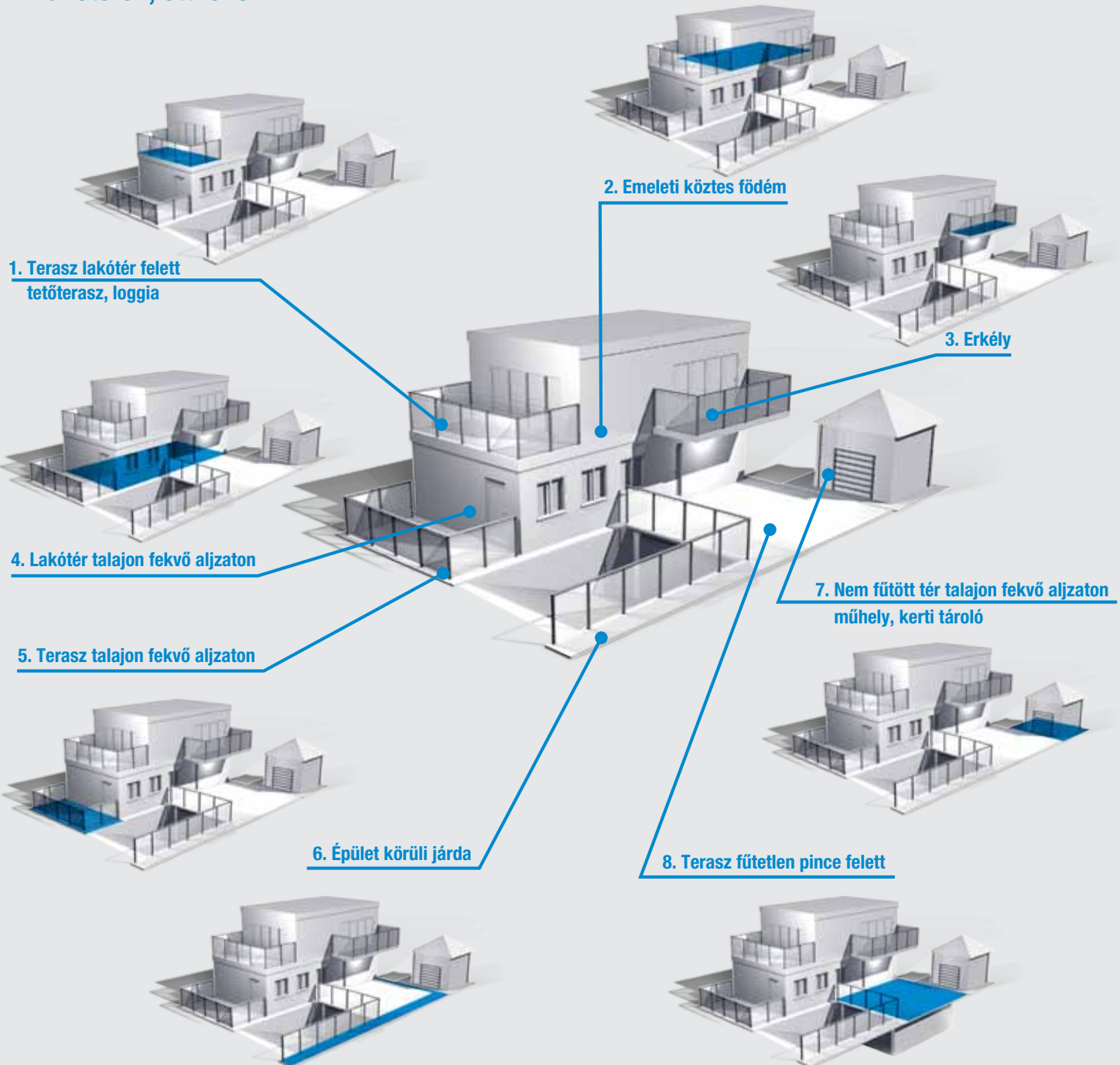
- hidegburkolat, pl. csempe járőlap
- félmeleg vagy melegburkolat, pl. linóleum, gumi burkolat, parketta, hajőpadló
- nem burkolt felület



A rétegrendi ajánlásokat a következő oldalon lévő táblázatban foglaltuk össze.

Aljzatok igénybevétel szerinti megkülönböztetése

1. Lakóterek, otthonok



Aljzatok igénybevétel szerinti megkülönböztetése

2. Ipari- és középületek



10. Nagy igénybevételű fűtött helyiség

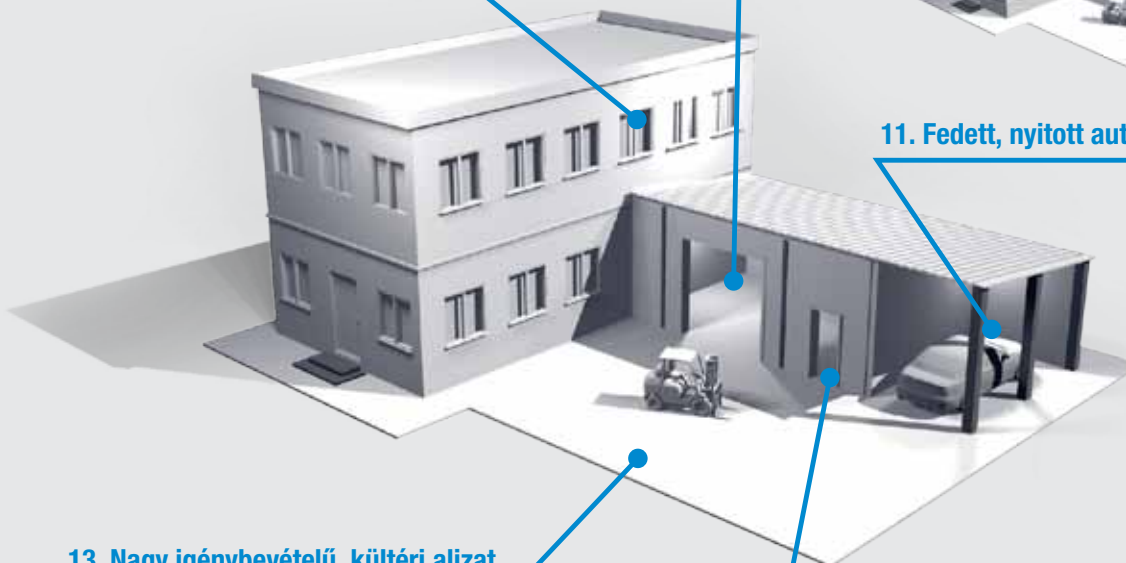
műhely, raktár

9. Fokozott igénybevételű helyiség

iroda, közlekedő

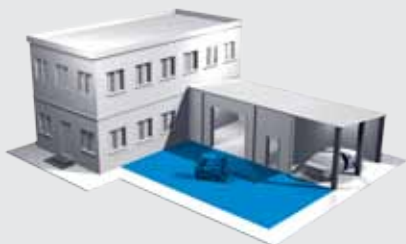


11. Fedett, nyitott autóbeálló



13. Nagy igénybevételű, kültéri aljzat

12. Nagy igénybevételű, nem fűtött helyiség



Összefoglaló táblázat

Lakótér talajon fekvő aljazaton* Nappali, konyha, fürdő, fűtött garázs, műhely stb.							4. ábra**
szilárd, sík teherhordó szerkezet	csőelvezetéssel, padlófűtéssel és hőszigeteléssel AR1	csőelvezetéssel és hőszigeteléssel AR2	csőelvezetéssel AR3	hőszigeteléssel és padlófűtéssel AR4	hőszigeteléssel AR5	padlófűtéssel nem ajánlott hőszigetelés nélkül	hőszigetelés nélkül nem ajánlott
* Ha pince van alatta, akkor köztes födémnek számít							
Emeleti lakótér, köztes födém vagy tetőtér beépítés Nappali, konyha, fürdőszoba, hálószoba, pince feletti helység stb.							2. ábra**
szilárd, sík födém	csőelvezetéssel, padlófűtéssel és hő- ill. hangszigeteléssel AR1	csőelvezetéssel és hő- ill. hangszigeteléssel AR2	csőelvezetéssel AR3	hő- ill. hangszigeteléssel és padlófűtéssel AR4	hő- ill. hangszigeteléssel AR5	padlófűtéssel nem ajánlott hő- ill. hangszigetelés nélkül	hő- ill. hangszigetelés nélkül nem ajánlott
nem sík födém	AR1	AR2	AR3	AR6	AR7	nem ajánlott hő- ill. hangszigetelés nélkül	nem ajánlott
Nem fűtött terek, talajon fekvő aljazaton Garázs , tároló, műhely, stb							7., 12. ábra**
szilárd, sík teherhordó szerkezet	csőelvezetéssel AR6 - AR8	csőelvezetés nélkül AR9					
Fokozott igénybevételű helyiség Irodaház folyosó, intézmények, stb.							9. ábra**
szilárd, sík födém, sík teherhordó szerkezet	csőelvezetéssel, padlófűtéssel és hő- ill. hangszigeteléssel AR1	csőelvezetéssel és hő- ill. hangszigeteléssel AR2	csőelvezetéssel AR3	hő- ill. hangszigeteléssel és padlófűtéssel AR4	hő- ill. hangszigeteléssel AR5	padlófűtéssel nem ajánlott hang ill. hőszigetelés nélkül	hő- ill. hangszigetelés nélkül AR9
nem sík födém	AR1	AR2	AR3	AR6	AR7	nem ajánlott hang ill. hőszigetelés nélkül	AR9
Nagy igénybevételű, fűtött helyiség Raktár, garázs, műhely stb.							10. ábra**
szilárd, sík teherhordó szerkezet	csőelvezetéssel és hő- ill. hangszigeteléssel AR2	csőelvezetéssel AR3	hő- ill. hangszigeteléssel AR5	hő- ill. hangszigetelés nélkül AR9			
Teraszok			1., 5. és 8. ábra**				
fűtött helyiség felett	fűtetlen helyiség felett	talajon fekvő terasz					
AR10	AR11	AR14					
Épület körüli járda			6. ábra**				
ragasztott burkolat	esztrich felület	kőburkolat					
AR14	AR15	Rock system kiadvány					
Erkély			3. ábra**				
körbehőszigetelt	hőhid-megszakítással készült						
AR12	AR13						
Fedett, nyitott autóbeálló; Kerti pavilon; Udvar			11., 13. ábra**				
esztrich felület	kőburkolat						
AR15	Rock system kiadvány						

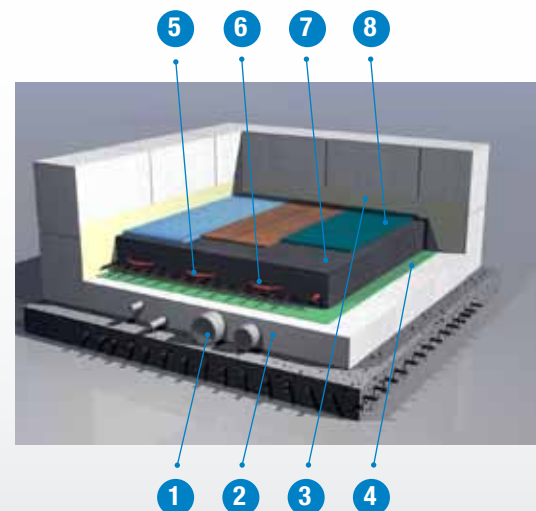
** Előző oldali ábrák

** Előző oldali ábrák

AR 1 - Ajzat rétegrond csőelvezetéssel, padlófűtéssel és hőszigeteléssel

Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém / sík fafödém / nem sík födém
Csak a padlófűtés szerkezeti elemei kerülhetnek az esztrich rétegbe. Az egyéb csövek, vezetékek az úsztatórétegben kell helyet kapjanak úgy, hogy a kívánt hő- és/vagy hangszigetelő réteg vastagságát ne csökkentsék.

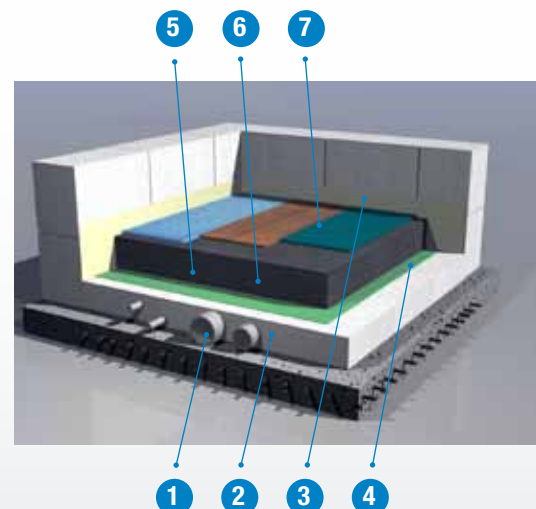
	Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Gyors megoldás	
1	Csővezetés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített csőelvezetés		
2	Csőelvezető és hő- és hangszigetelő réteg	IsoFloor		
3	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120		
4	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia		
5	Padlófűtés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített padlófűtés		
6	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők		
7	Esztrich	Estrich FE / Estrich FE SP	Estrich FE/FE 50 LARGO/ Estrich ZE20/Estrich ZE30	Estrich Rapid/Gyors-esztrich
8	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok		



AR 2 - Ajzat rétegrond csőelvezetéssel és hőszigeteléssel

Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém / sík fafödém / nem sík födém
Az úsztatott esztrich lényege, hogy az esztrich réteg el van választva az épület teherhordó szerkezetétől (alulról pl. IsoFloor, oldalról dilatációs szalag alkalmazásával), így gátolva a kopogóhangok továbbjutását a szerkezetben.

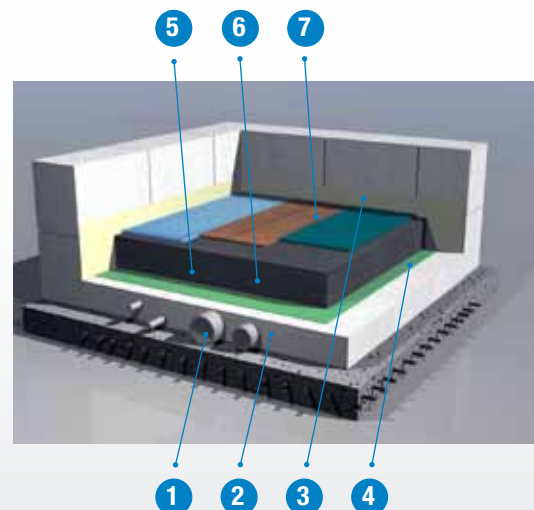
	Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Nagy igénybevételű helyiség	Gyorsan	
1	Csővezetés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített csőelvezetés			
2	Csőelvezető és hő- és hangszigetelő réteg	IsoFloor			
3	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120			
4	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia			
5	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők			
6	Esztrich	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich ZE30/ Estrich ZE50	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
7	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok			



AR 3 - Aljzat rétegrend csőelvezetéssel

Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém / sík fafödém / nem sík födém
 A csőelvezetést az esztrich réteg alatt kell megoldani, ennek legegyszerűbb módja, ha olyan könnyen formálható anyagba (IsoFloor) helyezzük a csöveket, ami egyúttal hő- és hangszigetelő réteggént is funkcionál.

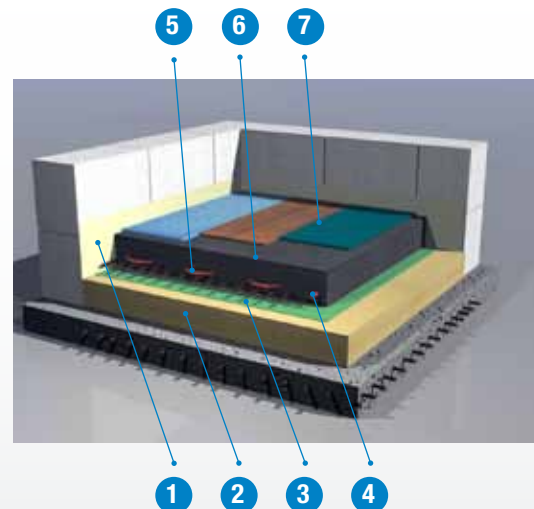
		Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Nagy igénybevételű helyiség	Gyorsan
1	Csővezetés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített csőelvezetés			
2	Csőelvezető és hő- és hangszigetelő réteg	IsoFloor			
3	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120			
4	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia			
5	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők			
6	Esztrich	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich ZE30/ Estrich ZE50	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
7	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok			



AR 4 - Aljzat rétegrend padlófűtéssel, hőszigeteléssel

Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém / sík fafödém
 A padlófűtés csővezetését végezhetjük az erre kialakított formahabosított polisztirol táblákban vagy a hőszigetelő lemezektől függetlenül szerelve.

		Normál sebesség	Gyorsan
1	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120	
2	Hő- és hangszigetelő réteg	Polisztirol terhelhető lemez/Ásványi lépéshangszigetelő lemez/Polisztirol lépéshangszigetelő lemez/Isofloor	
3	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia	
4	Padlófűtés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített padlófűtés	
5	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők	
6	Esztrich	Estrich FE / Estrich FE SP	Estrich Rapid/Gyorsesztrich
7	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok	



AR 5 - Aljzat rétegrend hőszigeteléssel

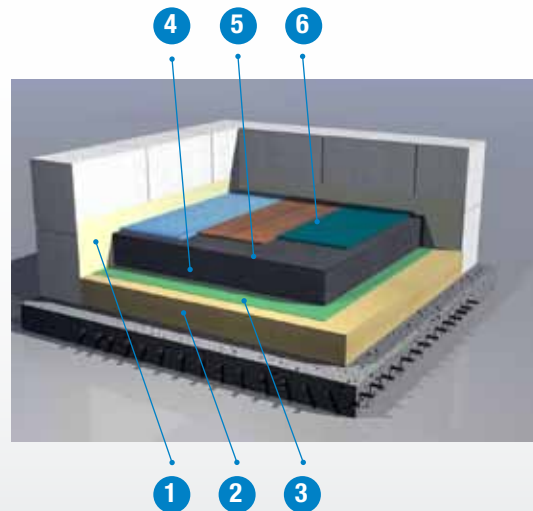
Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém / sík fafödém

Jelen esetben a táblás, szárazon fektethető hőszigetelés a legegyszerűbb megoldás, hiszen nincsenek csövek, egyéb szerkezetek, amik nehezítenék a táblák lerakását.



		Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Nagy igénybevételű helyiség	Gyorsan
1	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilatációs szalag 10/120			
2	Hő- és hangszigetelő réteg	Polisztirol terhelhető lemez/Ásványi lépéshangszigetelő lemez/Polisztirol lépéshangszigetelő lemez/Isofloor			
3	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia			
4	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők			
5	Esztrich	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich ZE30/ Estrich ZE50	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
6	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok			

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható, csak lakótér vagy fokozott igénybevételű helyiség esetén



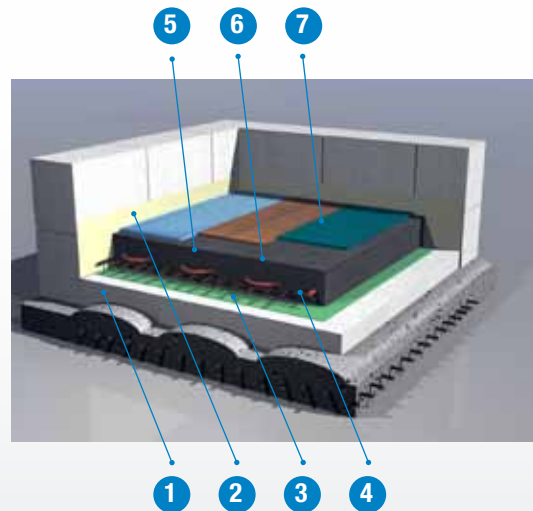
AR 6 - Aljzat rétegrend padlófűtéssel és hőszigeteléssel

Teherhordó födém szerkezet: nem sík födém

Nem sík födém felületek könnyen kiegyenlíthetők IsoFloor-ral, ezen a szilárd, sík felületen már elkészíthető a padlófűtés csövezése



		Normál sebesség	Gyorsan
1	Aljzatkiegyenlítő, hő- és hangszigetelő réteg	Isofloor	
2	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilatációs szalag 10/120	
3	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia	
4	Padlófűtés	Szakszerűen kivitelezett és rögzített padlófűtés	
5	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők	
6	Esztrich	Estrich FE / Estrich FE SP	Estrich Rapid/Gyorsesztrich
7	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok	



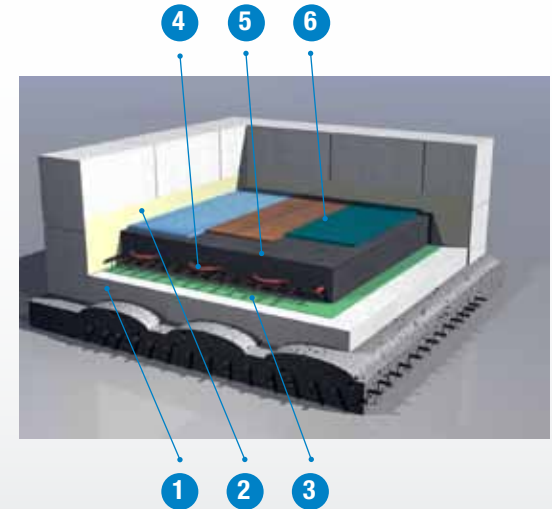
AR 7 - Aljzat rétegrönd hőszigeteléssel

Teherhordó födém szerkezet: nem sík födém

Az alapfelület kiegyenlítését, a rések, egyenetlenségek teljes kitöltését a könnyen teríthető IsoFloor hő- és hangszigetelő réteggel oldjuk meg.

		Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Nagy igénybevételű helyiség	Gyorsan
1	Aljzatkiegyenlítő, hő- és hangszigetelő réteg	Isofloor			
2	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120			
3	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia			
4	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők			
5	Esztrich	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich ZE30/ Estrich ZE50	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
6	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok			

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható, csak lakótér vagy fokozott igénybevételű helyiség esetén

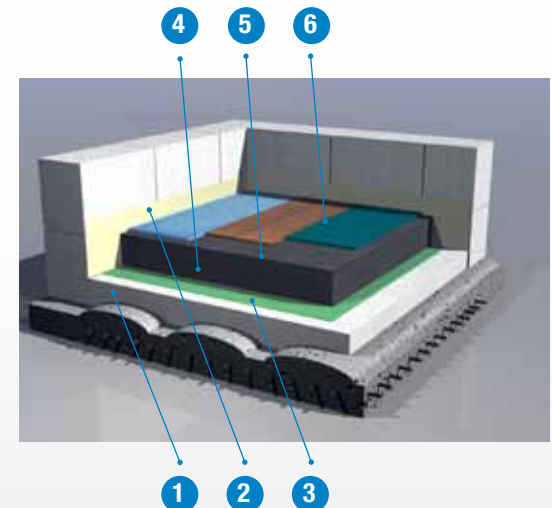


AR 8 - Aljzat rétegrönd nem sík födémhez

Teherhordó födém szerkezet: nem sík födém

Az IsoFloor alkalmazásával könnyen kezelhető sík felületet kapunk, amire elkészíthetjük az esztrich réteget. További előnye, hogy könnyebb, mint más feltöltésre használt anyagok.

		Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Gyorsan
1	Aljzatkiegyenlítő, hő- és hangszigetelő réteg	IsoFloor		
2	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120		
3	Esztrich réteg előkészítés	Választófolia		
4	Kiegészítők	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők		
5	Esztrich	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
6	Burkolat	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok		



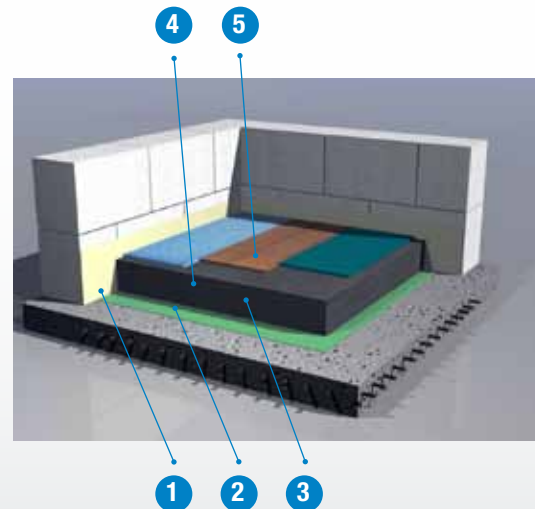
AR 9 - Aljzat rétegrend sík födémhez



Teherhordó födém szerkezet: szilárd, sík födém

Ha nem kontakt esztrichet készítünk, ne feledkezzünk meg a választófolia használatáról.

	Lakótér Normál sebesség	Fokozott igénybevételű helyiség Normál sebesség	Nagy igénybevételű helyiség	Gyors megoldás
1	Dilatációs szalag			
2	Dilatációs szalag 8/100 / Dilataációs szalag 10/120			
3	Választófolia			
4	Szerkezettől ill. technológiától függő kiegészítők			
4	Estrich ZE20/ Estrich ZE12	Estrich ZE20/ Estrich ZE30	Estrich ZE30/ Estrich ZE50	Estrich Rapid/ Gyorsesztrich
5	Hidegburkolatok, melegburkolatok, műgyanta bevonatok			



AR 10 - Terasz, fűtött helyiség felett

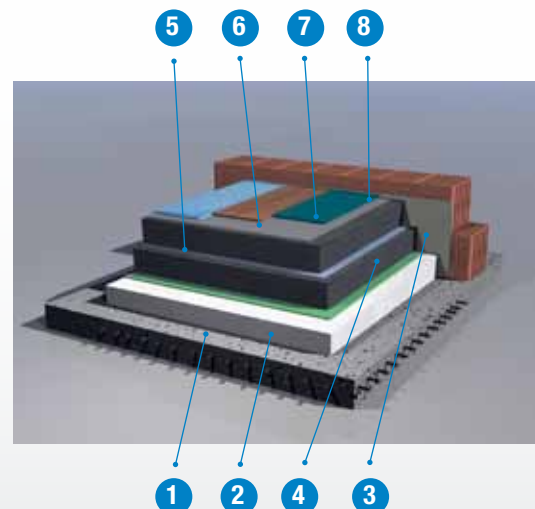


Teherhordó szerkezet: szilárd, sík födém

Amennyiben a terasz lakótér (fűtött tér) felett kerül kialakításra, a rétegrend megtervezésekor számolnunk kell a megfelelő vastagságban fektetett hőszigeteléssel.

1	Párazáró réteg	Párazáró réteg
2	Hő- és hangszigetelés	EPS 150 lejtésben
3	Dilatációs szalag	Dilatációs szalag 8/100/Dilatációs szalag 10/120
4	Esztrich	Esztrich ZE 20
5	Vízszigetelés	vízszigetelő réteg
6	Esztrich	Esztrich ZE 20
7	Vízszigetelés	Aquastop Flex / Elastoschlämme 2 K 2 rétegben
8	Végző felületképzés	Burkolati réteg *

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható.



AR 11 - Terasz, fűtetlen helyiség felett

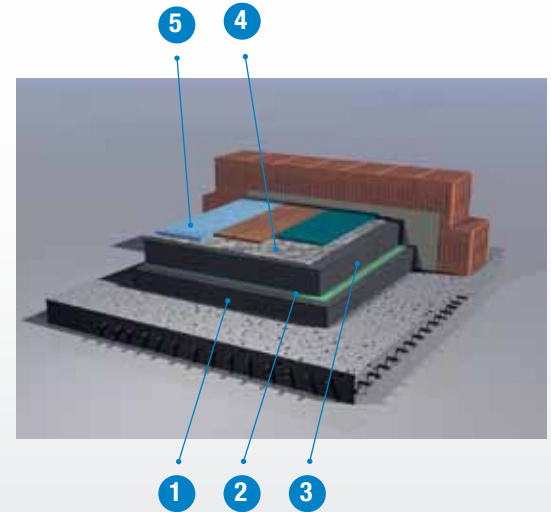


Teherhordó szerkezet: szilárd, sík födém

A vízszigetelő réteg elhelyezése fűtetlen tér feletti terasz kialakításakor is elengedhetetlen.

1	Esztrich	Esztrich ZE 20 lejtésben
2	Vízszigetelés	vízszigetelő réteg.
3	Esztrich	Esztrich ZE 20
4	Vízszigetelés	Aquastop Flex / Elastoschlämme 2 K 2 rétegben
5	Végső felületképzés	Burkolati réteg *

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható.



AR 12 - Erkély (körbehőszigetelt)

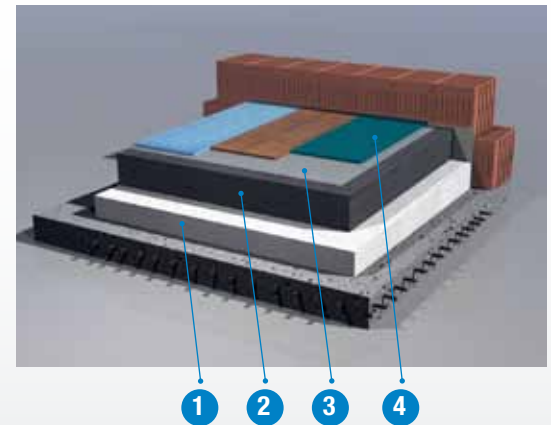


Teherhordó szerkezet: erkélylemez

Az erkélyek szerves részei az épületszerkezetnek, ezért körbe kell hőszigetelni a hőhidak elkerülése végett.

1	Hő- és hangszigetelés	EPS 150 lejtésben
2	Esztrich	Esztrich ZE 20
3	Vízszigetelés	Aquastop Flex / Elastoschlämme 2 K 2 rétegben
4	Végső felületképzés	Burkolati réteg *

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható, csak lakótér vagy fokozott igénybevételű helyiség esetén



AR 13 - Erkély (hőhídmegszakítóval szerelt)



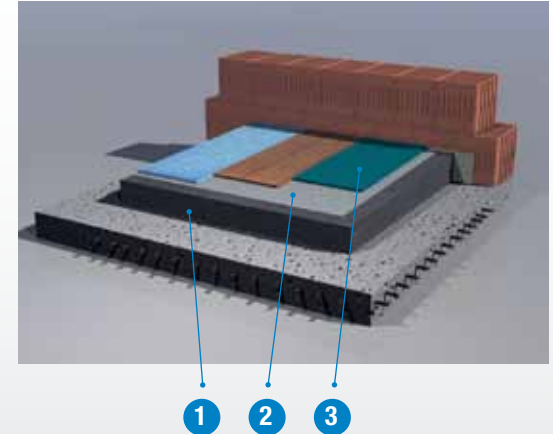
Teherhordó szerkezet: erkélylemez

Ha az erkély hőhídmegszakítás megoldással készült, nem kell körbehőszigetelni, mert el van választva a falszerkezettől.

Ebben az esetben az erkély szerkezete sokkal karcsúbb lesz.

1	Esztrich	Esztrich ZE 20 lejtésben
2	Vízszigetelés	Aquastop Flex / Elastoschlämme 2 K 2 rétegben
3	Végső felületképzés	Burkolati réteg *

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható, csak lakótér vagy fokozott igénybevételű helyiség esetén



AR 14 - Talajon fekvő terasz, épület körüli járda ragasztott burkolattal

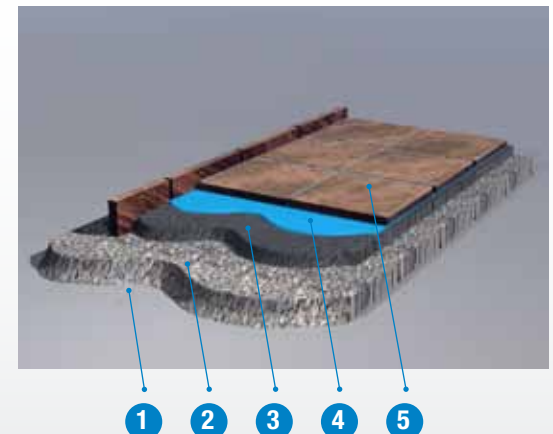


Teherhordó szerkezet: talaj (szilárd, sík teherhordó szerkezet)

Kültérben is alkalmazhatunk ragasztott burkolatot, ennek alapvető feltétele a megfelelő vastagságú és szilárdságú esztrich réteg lejtésben való kialakítása.

	Talajon fekvő terasz	épület körüli járda***
1	Előkészítés	tömörített talaj
2	Kavicságy alap	Nagyszemcséjű kavics (15-20 cm vastag kavicságy)
3	Esztrich	ZE 20 hálórősített, lejtésben
4	Vízszigetelés	Aquastop Flex / Elastoschlämme 2 K
5	Végső felületképzés	burkolati réteg *

* Nagy igénybevételű helyiség esetén nem alkalmazható.



AR 15 - Esztrich beton felületű kültéri aljzat



Épület körüli járda, autó út vagy beálló, kerti pavilon

Teherhordó szerkezet: talaj (szilárd, sík teherhordó szerkezet)

Minden talajon fekvő aljzat készítése a termett talaj tömörítésével kezdődik!

	Talajon fekvő terasz	épület körüli járda	nagy igénybevételű aljzat
1	Előkészítés	tömörített talaj	
2	Kavicságy alap	Nagyszemcsésű kavics (15-20 cm vastag kavicságy)	
3	Esztrich	ZE 30 lejtésben	
4	Felületerősítés		Estrich SF



Esztrich rétegek minimális vastagsága az esztrich típusától és anyagminőségétől függően

		terméknév					
		ZE 12	ZE 20	ZE 30	ZE 50	Estrich Rapid	FE / FE SP
az esztrich típusa:	terhelés mértéke:	minimális vastagság (mm)					
kontakt esztrich		30	30	30	30	30	25
csúszóesztrich		45	45	45	-	45	30
úsztatott esztrich	lakótér (kis terhelés) 1,5kN/m ²	50	35	35	35	35	35
	fokozott igénybevételű helyiség 3,5kN/m ²	-	50	45	-	50	45
	nagy igénybevételű helyiség 5kN/m ²	-	65	55	-	60	55
fűtött esztrich*		-	45	40	-	45	35

* a fűtőcsövek feletti minimális esztrichréteg

Esztrichek

Estrich ZE50 - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és speciális adalékokat tartalmaz.

Kiváló bedolgozhatósági tulajdonságú, extra magas szilárdságú, így alkalmas ipari rendeltetésű aljzatok készítésére az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként. Kül- és beltérben egyaránt alkalmazható, akár padlófűtésnél is.

- Extra magas szilárdságú, nagy teherbíróképességű
- Kiváló bedolgozhatóságú • Kül- és beltérben, padlófűtés esetén is



Estrich ZE30 - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz.

Kiváló bedolgozhatósági tulajdonságú, nagy szilárdságú. Alkalmazható kül- és beltérben egyaránt, padlófűtésnél is. Alkalmos önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrichként, vagy az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként. Megfelelő burkolattal ellátva nagyobb mechanikai igénybevételnek kitett helyeken is alkalmazható, pl.: raktárak, könnyűipari üzemcsarnokok.

- Nagy szilárdságú • Kiváló bedolgozhatóságú
- Kül- és beltérben, padlófűtés esetén is



Estrich ZE20 - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz.

Kiváló bedolgozhatósági tulajdonságú, nagy szilárdságú, gazdaságos megoldást nyújt önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrichként, vagy az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként. Alkalmazható beltérben, padlófűtésnél is, valamint megfelelő burkolattal ellátva kültérben.

- Gazdaságos • Kiváló bedolgozhatóságú
- Beltérben, padlófűtés esetén is



Estrich ZE12 - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz.

Jól bedolgozható, gazdaságos megoldást nyújt önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrich formájában, vagy az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként beltérben.

- Gazdaságos • Jól bedolgozható • Beltérben



Esztrichek

Estrich Rapid - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, speciális, gyorskötésű cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz. Alkalmos önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrich formájában, padlófűtések beágyazására, vagy a felülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként, kizárólag beltérben. Alkalmazható a megfelelő burkolattal ellátva nagyobb mechanikai igénybevételnek kitett helyeken pl.: raktárak, könnyűipari üzemcsarnokok. Speciális felhasználási területe a gyorsépítés és a felújítás, ahol a gyors használatbavétel az igény. Az elkészült felület 3-4 óra elteltével járható.

- Gyors kötési, száradási idő • Nagy szilárdságú
- Magas kezdeti szilárdságú



Estrich ZE20 Proroc szálas - cementesztrich szálerősítéssel

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot, tulajdonságjavító adalékokat és szálerősítést tartalmaz. Jól bedolgozható, előnyös statikai és dinamikai tulajdonságú, magas szilárdságú. Alkalmos önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrichként, vagy az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként. Alkalmazható beltérben, padlófűtésnél is, valamint megfelelő burkolattal ellátva kültérben.

- Magas szilárdságú • Szálerősített
- Előnyös statikai és dinamikai tulajdonságok



Estrich ZE20 gyorsan száradó - cementesztrich

Gyárilag előkevert szárazbeton, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz. Gyorsan szárad, kiváló bedolgozhatósági tulajdonságú, nagy szilárdságú. Alkalmos önálló aljzatok készítésére úsztatott esztrich formájában, vagy az alapfelülettel közvetlenül érintkező (kontakt) esztrichként beltérben. Padlófűtésnél is alkalmazható. Használatát különösen olyan helyeken javasoljuk, ahol a felület burkolását a felületképzést követően 1-2 napon belül meg kell kezdeni.

- Nagy szilárdságú • Kiváló bedolgozhatóságú • Gyorsan szárad



Esztrichek

Estrich FE/ FE 50 LARGO - anhidrit esztrich

Gyárilag előkevert szárazhabarcs, különleges anhidrit kötőanyagot, természetes kvarc töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz. A hagyományos cementesztrichekhez képest (különösen nagyobb felületek esetén) sokkal gyorsabb, professzionális, kisebb létszámot igénylő munkavégzést tesz lehetővé. Önterülő, magas kezdeti szilárdságú, ezért padlókiegyenlítőként alkalmazható kontakt módon közvetlenül a Haftemulsionnal alapozott nyers betonlajzatra felhordva, vagy fólia választóréteggel betonlajzatra, hő és hangszigetelő rétegre. Kiváló hővezetési tényezőjű, így különösen alkalmas padlófűtés csöveinek beágyazására és borítására. A felhordott esztrich réteg nagy szilárdságú, vízszintes, kiszáradás után tetszőleges anyaggal burkolható.

- Felhordható lakásokban, kórházakban, tornacsarnokokban, áruházakban, ipari objektumokban, minden olyan helyen, ahol a felületet tartós vízterhelés nem éri.
- Önterülő • Beltérben, kifejezetten padlófűtés esetén
- Magas kezdeti szilárdságú



Estrich SP - cementesztrich szálerősítéssel

Az Estrich SF felületnemesítő szóróanyag gyárilag előkevert, felhasználásra kész száraz portermék. Nagy szilárdságú, mechanikai hatásoknak ellenálló beton- illetve cementesztrich felületek kialakítására alkalmas. Felhasználható ipari létesítmények, garázsok, parkolók, raktárak, rakodórampák padlófelületének kialakítására.

- Nagy kopásellenállóság • Nagy szilárdságú
- Kemény és zárt felületet biztosít



Kiegészítő termékek

Estrichgrund - esztrich alapozó

Felhasználásra kész, alkáliálló, műanyagdiszperziós kötőanyagot tartalmazó alapozó. Anhidritesztrich valamint önterülő aljzatkiegyenlítő felhordása előtt a beton és cementesztrich felületek alapozására alkalmas.

- Gyorsan szárad • Kemény és zárt felületet biztosít • Végső felületként



Estrich SF - Felületnemesítő szóróanyag

Gyárilag előkevert, felhasználásra kész száraz portermék, cement kötőanyagot, ásványi töltőanyagot és tulajdonságjavító adalékokat tartalmaz. Nagy kopási ellenállású, kemény és zárt felületet biztosít. Nagy szilárdságú, mechanikai hatásoknak ellenálló beton- illetve cementesztrich felületek kialakítására alkalmas.

- Felhasználható ipari létesítmények, garázsok, parkolók, raktárak, rakodórampák padlófelületének kialakítására.
- Nagy kopásellenállóság • Jól tapad • Alkáliálló



Kontakt ZE - tapadóhíd

Gyárilag előkevert szárazhabarcs. Kontakt módon kialakított cementesztrichek felhordása előtt valamint a betonfelületekre alapozóréteggént kell használni.

- Kül- és beltérben • Könnyen feldolgozható • Kiadós



IsoFloor - Hő-és hangszigetelő, térkitöltő anyag

Újrahasznosított 0-8 mm polisztirol gyöngyből készült kiváló hőszigeteléssel és lépéshang gátlással rendelkező kiegyenlítő rétegek előállításához használható.

- Könnyű • Szabadon formálható • Hő- és hangszigetelő



Dilatációs szalag - Habosított poliétilén

Mozgási hézagok kialakítására.



Választófólia - Impregnált papír

Választóréteg az alapfelület és az esztrich között.



Polisztirol EPS 100 - Terhelhető lemez

Aljzatok hőszigetelésére



Polisztirol EPS T2 - Lépéshangszigetelő lemez

Aljzatok hangszigetelésére



FELÚJÍTÁS

vagy ÚJ építés?



MEGOLDÁSOK
JAVASLATOK
TANÁCSOK

LASSELSBERGER - KNAUF
TudásTár

Mi kikalkuláljuk Ön helyett!

www.lb-knauf.hu/tudastar

www.lb-knauf.hu • www.epitomegoldasok.hu

e-mail: vevoszolgalat@lb-knauf.hu

Zöld szám: 06 80 949 501

LASSELSBERGER - KNAUF
vevőszolgálat

Lasselsberger-Knauf Kft.

8210 Veszprém, Házgyári út 9. Pf. 1723

Az Ön viszonteladója: