



Műszaki leírás

# Floortech

*Systems*

LEROMLOTT BETON PADOZATOK  
KIS VASTAGSÁGÚ  
HELYREÁLLÍTÁSAI

[WWW.GRAND-REMONT.HU](http://WWW.GRAND-REMONT.HU)

ALKALMAZÁSI LEÍRÁSOK  
A RENDSZEREK HELYES HASZNÁLATÁHOZ



IF YOU WANT TO SOLVE IT



# Floortech Systems

## Leromlott beton padozatok kisvastagságú helyreállítása

### Összefoglaló

- 2 *Bevezető*
- 6 **FLOORTECH SYSTEM: Rendszer anyagainak bemutatása**
- 6 Microbetonok: bemutató a választáshoz
- 6 A mikrobetonok általános jellemzői
- 7 Műszaki adatok
  
- 8 **Termékek helyes használata: Szabályok és figyelmeztetések**
  
- 10 **Alkalmazások**
- 10 Kisvastagságú felület helyreállítás (5 mm - 25 mm)
- 11 Közepes vastagságú felület helyreállítás (25 mm - 60 mm)

# Felújítás Leromlott állapotú beton padló felületek felújítása kis vastagságban.

## Bevezető

Ahogy ismert, a betonpadlók, a néhány száz négyzetméteres kis raktárak padlójától kezdve a tízezer m<sup>2</sup>-es nagy logisztikai komplexumok vagy többszintes parkolóházak padló ig, számos területen használatosak és széles körben alkalmazhatók: ipari épületek belső és külső területei, raktárak, logisztika az áruk tárolására és mozgatására, a mobilitást kiszolgáló infrastruktúrák, parkolók, utak, tengeri dokkok és repülőtéri kifutópályák, stb

Az ipari padlók összességében egy olyan szektort képviselnek, amely jelentős részét használja fel a nemzeti betontermelésnek.





## Leromlott beton padozatok kisvastagságú helyreállítása



A beton padozatok építésénél a sík felület, tartósság és mechanikai teljesítménya legfőbb szempont és az elérni kívánt cél..

A sík felületet a beton öntésének fázisában érik el, a padló kész szintjének precíz kialakításával és a betonkeverék megfelelő reológiai paraméterek meghatározásával, valamint gépi eszközök használatával a felület szintezési műveleteinek megkönnyítése érdekében (a friss beton paramétereinek automatikus szabályozása, vibrosimítás, stb.)

Az ipari padlóburkolat felületének végső kialakítását szinte mindig a **felületkezelő rétegre**, technikailag **"kopó rétegre"** bízják.

A kopó réteg célja tehát a betonpadló felületi jellemzőinek javítása, mind esztétikai szempontból (sík és egyenletes), mind a fizikai-mechanikai teljesítmény és az általános fizikai-kémiai tartósság szempontjából.

A tényleges kivitelezési tapasztalatok sajnos megmutatták, hogy a kopás- és porállóság (kopósrétegek), amelyet "száraz rázás vagy pasztafestés" végez, gyakran nem kielégítő eredményekkel társul::

- gyenge kopásállósági követelmények;
- porképződés, amely az idő múlásával rosszabbodik;
- az alkáli/aggregátum reakció fokozott fejlődése (amikor reaktív aggregátumok vannak jelen a betonban);
- a kopóréteg részleges vagy teljes leválása

Ezeknek a nem kielégítő eredményeknek az okai, amelyek idővel jelentős hibákká válnak, sokfélék és különböző jellegűek lehetnek:

1. Tervezői;
2. Vezetői;
3. összetétel;
4. a működési feltételek változása.

Bármilyen legyen is az oka, ezek a gyenge eredmények **negatív következményekkel** járnak a padló funkcionalitására, valamint a munkakörnyezet higiénijára és biztonságára is. Példák:

- A beton felső kéreg rétegének leromlása általában 5 mm és 20 mm közötti vastagságot jelent, ami számtalan problémát okoz a biztonság és a funkcionalitás szempontjából, egészen a használhatóság teljes elvesztéséig.
- A padló kopása és elhasználódása során keletkező por túlnyomórészt szilícium jellegű apró részecskékből áll, amelyek hosszabb ideig belélegezve irritálhatják a légutakat, egészen a súlyosabb szilikózis esetekig.

**Az ipari padlók kérgi rétegeinek javítása nagyon igényes művelet, mivel a helyreállítandó anyagokon és mindenekelőtt a felület és a helyreállítás közötti érintkezési felületen kialakuló feszültségek rendkívül magasak.**

Nem teljesen figyelembe véve ezt a nagyon kényes szempontot, vagy egyszerűen és triviálisan alábecsülve, gyakran, sajnos, tanúi vagyunk a javításoknak

**improvizált vagy nem megfelelő anyagokkal,** amelyek néhány hónapig, ha nem néhány hétig tartanak, és amelyek viszont fokozzák a károkat (például gyantajavítások, amelyek gyakran előfordulnak, amellet, hogy további millimétereket szakítanak le a meglévő tartóból, akkor azzal a problémával járnak, hogy speciális hulladékként kell ártalmatlanítani, jelentős többletköltségekkel).



# FLOORTECH SYSTEMS

## A RENDSZER BEMUTATÁSA



Az AZICHEM, a **FLOORTECH RENDSZEREK**, egyedi "termékeket és alkalmazási rendszereket" fejlesztett ki, pontosan a szigorú igényeknek megfelelően tervezve ezekhez a nehéz kortikális helyreállításhoz kapcsolódik.

### RENDSZER ELŐNYEI A KÖVETKEZŐK::

- alapvetően ásványi jellegű, cementalapú, szálerősítésű termékek;
- oldószer mentes;
- nagyon alacsony illékony szervesvegyület-tartalmú vagy egyáltalán nem tartalmazó termékek;
- a felhasználókra és a környezetre biztonságos;
- nincs szükség speciális berendezésekre, elegendő a vállalkozók által használt szabványos kézi és gépi eszközök.
- Kiemelkedő mechanikai teljesítmény;
- használhatóság gyalogos és járműforgalomra legfeljebb 24 óra elteltével;
- Az anyagok használata, garantált tartóssága, még kültéri javítások esetében is.

### MIKROBETONOK - KIVÁLASZTÁSI ÚTMUTATÓ

	Jellemző alkalmazási vastagság	Szál típusa (hossza)	Maximális granulátum	1 napos erősségek (MPa)	28 napos erősségek (MPa)
<b>FLOOR TENAX</b>	5 mm-től 20 mm-ig	Szintetikus (6 mm) Üveg (6 mm)	1,8 mm	Hajlítás >8 Nyomó >45	Hajlítás >13 Nyomó >100
<b>FLOOR TENAX SFR</b>	6 mm-től 30 mm-ig	fém (6 mm)	1,8 mm	Hajlítás >8 Nyomó >50	Hajlítás >15 Nyomó >105
<b>FLOOR Q</b>	25 mm-től 50 mm-ig	Szintetikus (6 mm) Üveg (6 mm)	5,0 mm	Hajlítás >8 Nyomó >50	Hajlítás >13 Nyomó >100
<b>FLOOR Q SFR</b>	30 mm-től 60 mm-ig	fém (15 mm)	5,0 mm	Hajlítás >8 Nyomó >55	Hajlítás >15 Nyomó >105

### A MIKROBETONOK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

<b>TÍPUS ÉS SZÍN</b>	Szürke por termék
<b>Felhasználás</b>	21 kg/cm/m <sup>2</sup> körülbelül
<b>CSOMAGOLÁS</b>	Zsák 25 kg
<b>ALKALMAZÁSI HŐMÉRSÉKLET</b>	+5 / +30 °C között

## Műszaki adatok

	FLOOR TENAX	FLOOR TENAX SFR	FLOOR Q	FLOOR Q SFR
Kapilláris felszívódás (UNI EN 13057)	0.38 kg•h <sup>0.5</sup> /m <sup>2</sup>	0.38 kg•h <sup>0.5</sup> /m <sup>2</sup>	0.36 kg•h <sup>0.5</sup> /m <sup>2</sup>	0.38 kg•h <sup>0.5</sup> /m <sup>2</sup>
Tapadási szilárdság (UNI EN 1015-12)	> 2.5 N/mm <sup>2</sup>	> 2.5 N/mm <sup>2</sup>	2.0 N/mm <sup>2</sup>	> 2.5 N/mm <sup>2</sup>
Sűrűség (UNI EN 1015-6)	2300 kg/m <sup>3</sup>	2350 kg/m <sup>3</sup>	2350 kg/m <sup>3</sup>	2380 kg/m <sup>3</sup>
Rugalmassági modulus (EN 13412)	29.000 N/mm <sup>2</sup>	33.000 N/mm <sup>2</sup>	32.000 N/mm <sup>2</sup>	35.000 N/mm <sup>2</sup>
Nyomószilárdság 12 óra elteltével (UNI EN 1015-11)	8 N/mm <sup>2</sup>	8 N/mm <sup>2</sup>	8 N/mm <sup>2</sup>	8 N/mm <sup>2</sup>
Nyomószilárdság 24 óra elteltével (UNI EN 1015-11)	> 45 N/mm <sup>2</sup>	> 50 N/mm <sup>2</sup>	> 50 N/mm <sup>2</sup>	> 55 N/mm <sup>2</sup>
Nyomószilárdság 28 nap múlva (UNI EN 1015-11)	> 100 N/mm <sup>2</sup>	> 105 N/mm <sup>2</sup>	> 100 N/mm <sup>2</sup>	> 105 N/mm <sup>2</sup>
Hajlítószilárdság 01 napon (UNI EN 1015-1)	> 8 N/mm <sup>2</sup>	> 8 N/mm <sup>2</sup>	> 8 N/mm <sup>2</sup>	> 9 N/mm <sup>2</sup>
Hajlítószilárdság 28 napon (UNI EN 1015-11)	> 13 N/mm <sup>2</sup>	15 N/mm <sup>2</sup>	13 N/mm <sup>2</sup>	15 N/mm <sup>2</sup>
Szakítószilárdság	4 N/mm <sup>2</sup>	5.5 N/mm <sup>2</sup>	4 N/mm <sup>2</sup>	5.5 N/mm <sup>2</sup>

## EGYÉB ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

**FLOOR TENAX, FLOOR TENAX SFR, FLOOR Q e FLOOR Q SFR** a nagyon nagy teljesítményű szerkezeti habarcsok (HPFRC) kategóriájába tartoznak, és előnyösen használhatóak számos alkalmazási területeken:

- padlólapok megerősítése kis vastagságú szerkezeti esztrich segítségével;
- vasbeton beton javítása és szerkezeti helyreállítása minden zsaluöntési technikával, mint például: pillérburkolat, gerendák és gerenda / oszlopcsomópontok burkolása, betonfalazat ellenálló szelvényének növelése, konzolok megerősítése, alátámasztás, alapok kiszélesítése, rugalmas öntvények lábazatokon;

- gépek lehorgonyozása lemez alatti öntéssel;
- lemezek, fém kötőlemezek, javított tapadási rudak és egyéb acélelemek fugázása;
- aknafedelek és rácsok elhelyezése és rögzítése.

Mindezen felhasználási területeken a szóban forgó termékek nagy előnyökkel járnak, mind a teljesítmény, mind a munkák tartóssága szempontjából.



# A TERMÉKEK HELYES HASZNÁLATA SZABÁLYOK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK

A FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékei cementkötésű, szálerősítésű, nagy teljesítményű termékek családja, amelyek a leromlott beton ipari padlóburkolatok részeinek szerkezeti megerősítésére és javítására szolgálnak. A betonpadlók helyreállításához van néhány általános alkalmazási szabály, amelyeket gondosan be kell tartani, és amelyeket az alábbiakban szemléltetünk.

## 1. MAXIMÁLIS ÉS MINIMÁLIS VASTAGSÁG

A klasszikus alkalmazási vastagság 6 mm és 50 mm között van. Válassza ki a megfelelő terméket a várható alkalmazási vastagságoknak megfelelően (lásd az "ÚTMUTATÓ A VÁLASZTÁSHOZ" táblázatot). Az alkalmazás vastagságának a lehető leghomogénebbnek kell lennie a helyreállítandó terület teljes fejlődése során.

▼ A termékek minimális határértéke alatti vastagság nem érhető el.

### 1. ALKALMAZÁSI TÁMOGATÁS, MINIMÁLIS FIZIKAI ÉS MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK

Az aljzatnak betonnak, legalább 1 N/mm<sup>2</sup> szakítószilárdságnak kell lennie.

▼ Az ezen érték alatti szakítószilárdság repedést vagy leválást okozhat a FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeinek szubsztrátumáról.

▼ Ne alkalmazza a FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeit gyantás felületekre és gipsz-anhidrit esztrichekre.

### 1. ALKALMAZÁS TÁMOGATÁS, ÉRDESSÉG

A beton aljzatnak legalább 4 mm érdességének kell lennie.

Az érdesség a FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeinek sikeres helyreállításának alapvető paramétere. Ezeknek a helyreállításoknak valójában tökéletesen illeszkedniük kell a támogatáshoz, hogy a legjobban reagáljanak a tangenciális stresszekre. Az érdességet úgy kell elérni, hogy a teljes alkalmazási felületet megfelelő mechanikai szerszámokkal kezeljük: marógép, Stokokló-kalapálás, kalapálás stb.

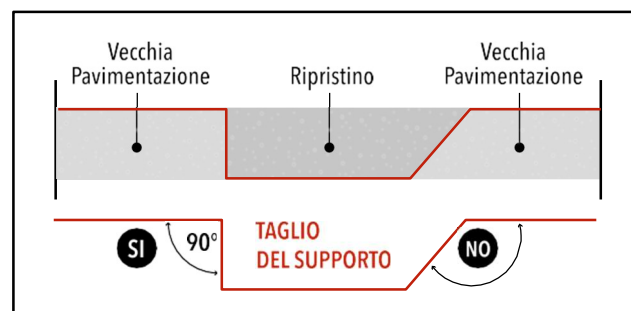
Az aljzatot meg kell mosni a scarifikációs műveletekből származó portól.

▼ Azok a felületek, amelyek nem eléggé durvák, vagy porosak, csökkentik az aljzathoz való tapadást olyan pontig, hogy repedéseket és lehetséges leválást okoznak.

## ALKALMAZÁSTÁMOGATÁS, OLDALIRÁNYÚ ÉRINTKEZÉS A RÉGI PADLÓBURKOLAT ÉS A HELYREÁLLÍTÁS KÖZÖTT

A régi padlóburkolat és a FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékei közötti érintkezési felületnek 90°-osnak kell lennie a padló vízszintes fejlődéséhez képest, soha nem szabad elmosódnia, így tiszteletben tartva a homogén alkalmazási vastagsággal való működés szabályát (lásd az alábbi rajzot). E célból emlékeztetni kell az EN 1504/10 európai szabvány régi és új felületek közötti érintkezésre vonatkozó követelményeire is.

▼ A rozsz érintkezési felületek gyorsan megsérülnek és megszakadnak.



### 1. Rögzítés

A régi beton és az új anyag közötti felületen a mechanikai tapadás növelése érdekében mindig tanácsos:

▼ A FLOOR TENAX vagy FLOOR TENAX SFR beavatkozásokhoz kb. 20 mm átmérőjű, 20 mm mély lyukakból álló rácsot kell készíteni, kb. 40-50 cm-es osztástávolsággal;

▼ A FLOOR Q vagy FLOOR Q SFR beavatkozásokhoz készítsen acél tipli csapokat, amelyeket poliészter gyantával ágyazzanak be a tartóba, és megfelelő üvegszál hálózathoz csatlakoztatnak.

Megjegyzés: Lásd a leírást a vonatkozó ALKALMAZÁSI PROTOKOLLOKBAN

### 1. MÉDIA TELÍTETTSÉGE

Az aljzatnak mindig nedvesnek és vízzel telítettnek kell lennie. A felszínen azonban nem lehetnek pangó vízfoltok. A szubsztrátumot ezért száraz felületen kell telíteni. Ha az aljzatot nem lehet vízzel telíteni (pl. olyan helyiségben dolgozik, amely nem képes befogadni a permetet, vízugarakat vagy a víz átszivárgását), vagy ha szennyeződések, például gyanták vagy potenciálisan "felszabaduló" anyagok, például: olajok, viaszok, zsírok, gumik stb.

Lehetőség van arra, hogy telített helyett elületek epoxigyantával történő alapozásához öntvény visszanyeréséhez SYNTECH PAVISHEER. Ebben az esetben a FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeit a gyanta felvitelétől számított nyolc órán belül fel kell vinni.

▼ **A száraz vagy túlzottan nedvszívó felületek a kevert víz szubtrakcióját és a mechanikai forma csökkenését eredményezik, lehetséges zsugorodással.**

▼ **A FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeinek alkalmazása a már teljesen kikeményedett hézaggyantákra azt eredményezi, hogy maguk a termékek nem tapadnak az aljzathoz.**

## 1. KEVERÉS

A termékeket vízzel kell összekeverni, amelyet a helyszínen le kell mérni, hogy megfeleljenek a műszaki adatlapon feltüntetett arányoknak: 2,75 és 3,25 liter között minden 25 kg-os zsák esetében.

A FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékei nagyon finom részecskékben gazdagok, sokkal kisebbek, mint a cement szemcsék, erősen szálerősítettek, hiperplasztikus adalékokban és speciális reológiai adalékanyagokban gazdagok. Mindezen jellemzők esetében ezek a termékek legalább 3 perc elteltével vízszintes keveréssel keverik össze tipikus megmunkálhatóságukat.

**Megjegyzés:** Erősen ajánlott függőleges tengelyű keverők használata 30 fordulat > pengeforgással, a terméket legalább 4 percig keverve.

▼ **A helytelen keverés (az eldobott víz mennyisége és/vagy a nem hatékony keverés) a szálak és a nagyon finom részecskék optimálistól elmaradó eloszlásához vezet, ami a termékek mechanikai teljesítményének csökkenésével jár.**

## 1) Öntés és felületkezelés

A FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeinek tipikus megmunkálhatósága magában foglalja a termék lassú mozgását, amelyet a nagy szálerősítési tartalom okoz. A termékek felületen történő burkolását betongereblyével kell segíteni. A szintezést fődémekkel, vibro esztrichekkel kell elvégezni, és magnéziumlemezekkel vagy "padlósimább" kell tökéletesíteni".

**Megjegyzés:** A mikrobetonok csökkentett folyadéktartalommal való keverésével (2,75 liter minden 25 kg-os zsákhoz) műanyag megmunkálhatóság érhető el, amely lehetővé teszi még szerény lejtők elérését is (legfeljebb 5% és 10% között).

A termékek nagyon gazdagok kristályosító hatású reaktív komponensekben, amelyek kivételes tapadási értékeket adnak a terméknek a szubsztrátumhoz. Ezek a kristályosodások, főként szilikát a természetben, a felszínen is előfordulhatnak, halókat és világos színű foltokat generálva.

A FLOORTECH SYSTEMS termékcsalád termékeivel helyreállított felületek általános színezése ezért egyenetlen lehet.

## 2) A befejezett javítások VÉDELME

Amint a termék elkezd beállni, helyezzen le egy nedves, nem szőtt anyagot, és fedje le mindent vízálló lappal, és hagyja lefedni 24 órán át. Miután eltávolította a vízálló burkolatot, alaposan nedvesítse meg a felületeket naponta kétszer-háromszor legalább két-három napig. Alternatív megoldásként védje az AZICHEM srl CURING AID párolgásgátló szerével, amelyet ebben az esetben is alkalmaz, amint a termék elkezd megkötni.

**Megjegyzés:** A nem szőtt anyaggal és vízálló anyaggal való védelem mindig előnyösebb mind nyári körülmények között (meleg vagy száraz éghajlat), mind télen (hideg időjárás), hogy megvédje a felületeket a hősokkoltól.

▼ **A nem megfelelően védett javítások a mechanikai ellenállás csökkenéséhez, zsugorodási repedésekhez és lehetséges leválásokhoz vezetnek.**

## 3) Zsugorodás

Az eredeti padló korábbi tágulási hézagait meg kell tartani. További kötések adhatók hozzá a tágulási kötések közötti távolság csökkentése érdekében, A tágulási hézagokat a FLOORTECH SYSTEMS termékek 24 órás nedves kikeményedése után kell elvágni.

▼ **A tágulási hézagok be nem tartása ellenőrizetlen fejlődésű repedést okozhat.**



# ALKALMAZÁSI PROTOKOLLOK

## Kéreg Helyreállítás (5 mm - 25 mm)

**1** Az aljzat előkészítése a korábbi javítások teljes eltávolításával. A fektetési felület érdesítése a kilépő beton megfelelő felületi vastagságának scarifikálásával és eltávolításával. A scarifikációt úgy kell elvégezni, hogy a restaurációs vastagság a lehető leghomogénebb legyen, legalább 6 mm-től legfeljebb 25 mm-ig. A lebomlott rész scarifikációját megfelelő és megfelelő berendezéssel kell elvégezni.

(marás, hidroszarifikáció stb.), lehetőség szerint követve a meglévő lejtők geometriai irányzata, tiszteletben tartva és a "6" pontban leírtak szerint kezelve a járda összes illesztését (szigetelés, építés, összehúzóadás vagy szabályozás, tágulás).



**2** A scarifikációs műveletek végén a szemek eltávolítása és a maradék por elszívása professzionális porszívókkal. Beton felületek nyomásmosása az aljzat telítettségével (telített hordozó újra- pocsoltyák nélkül tő).

*NB: Dopo aver depolverizzato le superfici, valutare le condizioni del supporto. Se si è ancora in presenza di residui oleosi, derivanti dalle lavorazioni industriali, praticare una serie di fori radice nella pavimentazione in calcestruzzo, di diametro 20 mm e profondità 20 mm, spaziati di 40 - 50 cm l'uno dall'altro. Trattare le superfici con idoneo primer come descritto nel punto "2a".*



**2a** Kiegészítő készítménynek tekintendő azokban az esetekben, amikor a felületek még mindig vannak nyomokban szennyeződések, például gyanták vagy potenciálisan "felszabaduló" anyagok, például: olajok, viaszok, zsírok, gumik stb. A megfelelően érdesített és pormentes hordozón alapozzuk meg az aljzatot epoxigyanta ecsettel vagy hengerrel történő szétterítéssel az AZICHEM srl SYNTECH PA- VISHEER illesztéseinek öntéséhez. Ezekben az esetekben ne mossa hidromossa az aljzatot alapozás után, és öntse FLOOR TENAX-ot (vagy FLOOR TENAX SFR-t) az AZICHEM srl-vel legkésőbb 8 órával az epoxigyanta felvitele után.



**3** A FLOOR TENAX (vagy FLOOR TENAX SFR) fibromegerősített mikrobeton keverése függőleges tengelyű keverővel (pengemozgás > 30 ford / perc) legalább 4 percig. Hozzáadott víz 11% és 13% között (2,75-3,25 liter 25 kg-os zsákonként). A termék fokozatosan eléri

önthető konzisztenciáját, majd folytassa a keverést legalább 3 percig, mielőtt bármilyen mérsékelt vízzaladékat értékelne. A FLOOR TENAX (vagy FLOOR TENAX SFR) termék nem önszintező anyag, és burkolatát rezgő gereblyékkel és esztrichekkel kell segíteni (lásd a következő pontot).



**4** Készítse elő a szinteket. A beépítési vastagságnak, 6 és 25mm között kell lennie.

Az előre elrendezett szinteken terítse szét a FLOOR TENAX (vagy FLOOR TENAX SFR) mikrobetont gereblyével és rezgő esztrichgel, amely cementkötésű kötőanyagokból, polimer adalékanyagokból, rugalmas aggregátumokból, pozzolán aktivitású reaktív mikroszilikából és szintetikus mikroszálakból (szintetikus és fémes a FLOOR TENAX SFR esetében) áll, nagyon magas kompressziós, szakítószilárdsági és felületi keménységgel szembeni ellenállás. A mikrobetont, miután lefektették és rezgő esztrichrel lapították, "bika úszó" acél lapáttal kell simítani, enyhén permetezve a felületeket vízzel a simítási fázisban. Ismétlje meg a könnyű víz porlasztását az öntőfelületek első keményedéséig.

Felhasználás: kb. 21 kg/nm/cm.



("L4" besorolás a CNR DT 211-2014 ajánlása szerint  
- targoncák és nehéz járművek áthaladása).  
**Helyreállítás mikrobetonok és habarcsok használatával  
nagyon nagy teljesítmény.**



a feszültségek homogén enyhítésének elősegítése és a mikrobeton lehető legtöbb repedésének elkerülése.  
Az illesztések tömítését a PROTECH FLEX poliuretán tömítőanyag extrudálásával kell elvégezni.  
**PROTECH FLEX fogyasztás: kb. 5-6 l méter 310 cm<sup>3</sup>-es tubussal.**

#### KÖZEPES VASTAGSÁGÚ FELJÚJÍTÁS

(25 mm - 60 mm)

**1** Az aljzat előkészítése a korábbi javítások teljes eltávolításával. A fektetési felület érdesítése a leromlott beton megfelelő felületi vastagságának scarifikálásával és eltávolításával. A scarifikációt úgy kell elvégezni, hogy a restaurációs vastagság a lehető leghomogénebb legyen, **legalább 25 mm-től legfeljebb 50 mm-ig.** A degradálódott rész scarifikációját megfelelő és alkalmas mechanikai berendezésekkel (marás, perselykalapálás, hidroszarifikáció stb.) kell elvégezni, a lehető legnagyobb mértékben követve a meglévő lejtők geometriai vonalát, tiszteletben tartva és kezelve a járda összes illesztését (szigetelés, építés, építés stb.) a "6" pontban leírtak szerint.  
ne, összehúzóadás vagy kontroll, tágulás).



**2** A scarifikációs műveletek végén a **por eltávolítása és a maradék por elszívása professzionális porszívókkal. Telített betonfelületek nagynyomású mosása a támogatás.**  
(telített támogatás víz stagnálás nélkül).



**5** Miután a felület megkeményedett, **szárítsa le a felületeket vízálló lappal, vagy alternatív megoldásként nedvesítse be a felületeket vízzel legalább az első 24 órában, fenntartva a víztelítettségi feltételeket. A FLOOR TENAX és a FLOOR TENAX SFR** mikrobetonok nagyon gazdagok kristályosító hatású reaktív komponensekben, amelyek kivételes tapadási értékek az aljzathoz. Ezek a kristályosodások, amelyek túlnyomórészt szilikát jellegűek, szintén előfordulhatnak a felszínen, halókat és világos színű foltokat generálva.

Az általános színezés ezért a FLOOR TENAX **vagy** FLOOR TENAX SFR **segítségével helyreállított felületek** egyenetlenek lehetnek.



**6** Az öntés után legkésőbb 24 órával **gegyezze el az összehúzóadási vágásokat mechanikus tárcsás padlóvágóval** (kb. 5 mm vastagságú lemez), tiszteletben tartva a padlóban lévő régi illesztéseket. Bizonyos területeken (például aknafedelek vagy oszlopok közelében) további vágásokat lehet végezni a padló ízületeihez képest.

**7** Nagy teljesítményű mikrobetonok, FLOOR TENAX – FLOOR TENAX SFR, gyanta bevonatokat kaphat (epoxi, poliuretán, poliurea) vagy mások a felületkezelés formái (pl. Szilánsav, sziloxa-stb. víz-olaj taszító funkciókkal).

*Megjegyzés: Ezeknek a felületkezeléseknek a végrehajtásához kérjük, vegye figyelembe a műszaki adatlapokon megadott jelzéseket az adott felhasznált anyagról.*



**3** A mart, pormentes és megfelelően vízmosással mosott padló felületén 2 lyuk/nm-es rács kerül kialakításra, melynek során az aljzatot profenek 5 cm és  $\varnothing = 14 - 16$  mm.

Az AZICHEM srl által készített, "L" alakban hajlított HELIX STEEL AISI 304 rozsdamentes acél rudakkal ( $\varnothing 6$  mm) készült csapok furatokba helyezése (a furatba helyezett 5 cm-es rövid oldal és a felülettel párhuzamos 10 cm-es hosszú külső oldal).



**4** Acélrudak fugázása furatokban SYNTECHPROFIX ragasztóval.

Üvegszálak hálójának elhelyezése (vastagságtól és várható feszültségektől függően megfelelő grammal), amely bilincsekkel csatlakozik az acélcsapokhoz.



**5** FLOOR Q (vagy FLOOR Q SFR) vasbeton keverése

AZICHEM srl függőleges tengelyű keverővel (pengemozgás > 30 ford./perc) legalább 4 percig. Hozzáadott víz 11% és 13% között (2,75–3,25 liter 25 kg-os zsákonként). A termék fokozatosan eléri öntható konzisztenciáját, majd folytassa a keverést legalább 3 percig, mielőtt bármilyen mérsékelt vízmennyiséget értékelne. **A FLOOR Q (vagy FLOOR Q SFR) termék nem önszintező szer**, alkalmazását rezgő gereblyékkel és esztrichekkel kell segíteni (lásd a következő pontot).



**6** Az előkészített szinteken vigye fel a FLOOR Q habarcsot (vagy FLOOR Q SFR-t) gereblyével és Vibroléccel, amely cementkötésű ötvözetekből, polimer adalékanyagokból, rugalmas aggregátumokból, pozzolán aktivitású reaktív mikroszilikából és szintetikus mikroszálakból (szintetikus és fémes a FLOOR Q SFR esetében) áll, nagyon nagy nyomószilárdsággal, tapadással és felületi keménységgel. **A habarcs bedolgozását vibroléccel segítse, majd egy fémsimítóval kell véglegesíteni a felületet, közben enyhén permetezve a felületeket vízzel a simítási fázis alatt. Tartsa nedvesen vízpárával a felületet kikeményedésig.**

Felhasználás: kb. 21 kg/nm/1cm .



**7** Miután megtörtént az első felületi keményedés, fedje le a felületeket vízálló anyaggal, vagy alternatívaként locsolja a felületeket vízzel legalább az első 24 órában, fenntartva a víztelítettségi feltételeket.

A FLOOR Q és FLOOR Q SFR habarcsok nagyon gazdagok kristályosító hatású reaktív komponensekben, amelyek kivételes tapadási értékeket adnak a terméknek az aljzathoz.

Ezek a kristályosodások, főként szilikatikus jellegűek, a felszínen is előfordulhatnak, halókat és világos színű foltokat generálva. A FLOOR Q vagy FLOOR Q SFR segítségével helyreállított felületek általános színe ezért egyenletlen lehet.



**8** Az öntés után legkésőbb 24 órával végezze el az összehúzóási vágásokat mechanikus tárcsás padlóvágóval (kb. 5 mm tárcsavastagság), tiszteletben tartva a régi a padlóban lévő tágulási részeket. Bizonyos területeken (például aknafedelek vagy oszlopok közelében) további vágásokat lehet végezni a helyreállított padlóburkolat illesztései tekintetében, hogy elősegítsék a feszültségek homogén enyhítését és a lehető legnagyobb mértékben elkerüljék a mikrobeton repedéseit. Az illesztések tömítését a PROTECH FLEX poliuretán tömítőanyag extrudálásával kell elvégezni .

PROTECH FLEX fogyasztás: kb. 5-6 méter 310 cm<sup>3</sup>-es tubussal.



**9** A nagy teljesítményű mikrobetonok, FLOOR Q – FLOOR Q SFR, készíthetők epoxigyantával, poliuretánnal, poliureával vagy más felületkezelési formákkal (pl. átlátszó impregnálás, szilán, sziloxán stb.) víz-olaj tasztító funkciókkal. Ezekben az esetekben kérjük, látogasson el tematikus honlapunkra [www.pro-seal.it](http://www.pro-seal.it) a "Felületkezelések" szakasz).

Megjegyzés: Ezeknek a felületkezeléseknek a végrehajtásához kérjük, vegye figyelembe a műszaki adatlapokon megadott jelzéseket az adott felhasználást anyagról.





**Az AZICHEM srl** egy magasan specializálódott vállalat, amely az UNI EN ISO 9001: 2015 szabványok szerint tanúsított, folyamatosan részt vesz az innovatív technológiák és termékek kutatásában és fejlesztésében a speciális építés és a zöld épületek számára. Az Azichem **1987 óta gyártja és forgalmazza saját készítményeit**. A munka és az emberi kapcsolatok iránti nagy szenvedély, a folyamatos innováció, a nagy professzionalizmus és a részletekre való odafigyelés ma fontos valósággá teszi a speciális építési termékek nemzeti és nemzetközi panorámájában

címke. Az évek során az Azichem mindig az ügyfelekkel és beszállítókkal való szilárd és tartós kapcsolatok alapján alakította ki és minősítette munkáját, hangsúlyozva nem a termékek egyszerű értékesítését, hanem a problémák megoldását és a kivételes értékesítés előtti és utáni szolgáltatást.

A mai napig az Azichem árlistája több mint **250 tételt tartalmaz**, amelyek számtalan igényt fedeznek az **épület felújításával, történelmi helyreállításával,**

**monumentális és földrengés utáni építés, új vagy meglévő szerkezetek vízszigetelése, beszivárgások megállítása, párántlanítás, lakásjavítás, polgári és ipari épületszerkezetek helyreállítása és megerősítése, adalékok és kiegészítő szálak betonhoz, műszaki habarcsok ipari horgonyokhoz és még sok más!**

A cég honlapja **egy modern, teljes és hihetetlenül hatékony eszköz az egész vállalat számára.**

Ezen túlmenően a jobb **"tudás" érdekében más "12 tematikus weboldalt"** is terveztek **és hoztak létre**, amelyek részletesen bemutatják az Azichem legrepresentatívabb termékeit és technológiáit.

Mind ezek miatt az Azichem ma **az egyik legfontosabb olasz gyártója a speciális anyagoknak és innovatív technológiáknak az építőiparban és a zöld építésben.**

[www.grand-remont.hu](http://www.grand-remont.hu)



assorestauro  
Associazione Italiana  
per il restauro architettonico,  
artistico, urbano



Manuale Tecnico

# Floortech

## Systems

Betonpadozatok helyreállítása,  
kiszavastagságban



+36305381802 office@grand-remont.hu

