



A vízkezelési infrastruktúra védelme

A vízkezelő üzemek tartályainak és medencéinek szerkezeti sértetlensége teljes mértékben attól függ, milyen a betonacél korrózióvédelme. A rossz vízszigetelés, a repedések, a szerkezeti illesztések szétválása és a vegyi korrózió a vízszivárgás és a beton állapotromlásának okozói. A következmények: költséges felújítás és jelentősen csökkenő hasznos élettartam.

A Xypex több, mint 50 éves tapasztalatával, világszerte 90 országban, széles körű tapasztalattal rendelkezik a vízszigetelés és a közegészségügyi infrastruktúra-védelem terén és nagy jelentőségű résztvevőként tekintenek rá a vízkezelés és víztisztítás területén. A Xypex kristályos vízzáró technológia nem mérgező, ezért világszerte hivatalosan engedélyezték az ivóvízes létesítményekben történő használatát. Hatalmas portfólióval rendelkezünk nemzetközi beruházásokról szóló referenciákból. Legyen szó akár új építésről, akár meglévő vízkezelési műtárgyak felújításáról, a Xypex kivételes hírnévre tett szert azzal, hogy ellenáll a szélsőséges hidrosztatikus nyomásnak, a vegyi korrózióknak és védi a beton szerkezeti sértetlenségét.

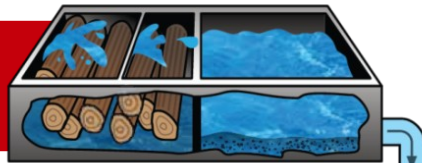


A Xypex termékek fontos szerepet töltenek be a betonszerkezetek vízszigetelésében, még szélsőséges hidrosztatikus nyomásviszonyok között is. Az egyedülálló Xypex technológia megvédi továbbá a betont a repedéseknél és a szerkezeti illesztéseknél jelentkező vízszivárgásokkal, a vegyi korrózió és a felületkárosodás kialakulásával szemben.

KOAGULÁCIÓS ÉS FLOKKULÁCIÓS

PROBLÉMÁK:

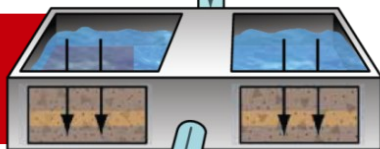
- vegyi korrózió
- vízzáróság
- szerkezeti illesztések



SZŰRÉS

PROBLÉMÁK:

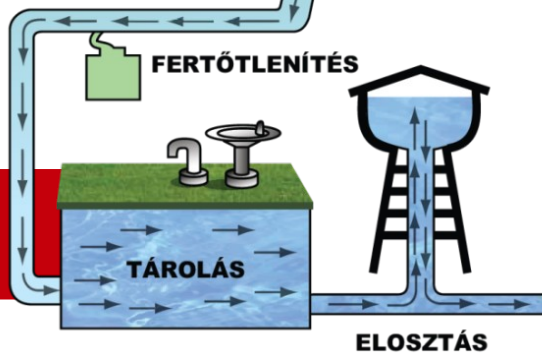
- felületi kopás
- vízzáróság
- szerkezeti illesztések



FERTŐTLENÍTÉS

PROBLÉMÁK:

- vízzáróság
- szerkezeti illesztések



ELOSZTÁS

Hidrosztatikus nyomás

A vízkezelő betonszerkezetek vízszigetelésének és védelmének két fő célja:

- megakadályozni a hidrosztatikus nyomás miatti vízszivárgást,
- és megvédeni a betonacélt a korróziótól.

Ezért kezelni kell a beton természetes porozításából eredő vízáteresztő-képességi problémákat és hibákat (rosszul összedolgozott munkahézagok, üregek, fészkesedés és szerkezeti illesztések), a szivárgó dilatációs hézagokat, a fagyás és olvadás okozta károkat és a kiszáradás okozta zsugorodás miatti repedéseket. Ezek a problémák általában védtelenné teszik a betont az aktív szivárgásokkal szemben és növelik a betonacél korróziójának és a beton felületkárosodásának lehetőségét.

További kihívások

Vegyi korrózió

A koaguláció vagy pelyhesítő vegyszerek, mint a vassók, az alumíniumsók vagy a polimerek adagolása további hosszú távú probléma a beton számára, mivel felületkárosodáshoz vezethet.

A betontakarás elvesztésével a szerkezeti betonacél jobban kitetté válik a korrózió és az állapotromlás számára, és ez végül a betonszerkezet tönkremeneteléhez vezet.

Felületkárosodás

A vízszűrő tartályok tisztítására rendszeresen alkalmazott visszamosás, természetéből adódóan koptató eljárás, amely a tartályok felületét támadva eltávolítja a védelmükre felhordott, hagyományos vízszigetelő bevonatot. Ezzel kiteszik a betont a hidrosztatikus nyomásnak is, ami viszont a betonacél korrózióját és vízszivárgást idéz elő.

Vízkezelő szerkezetek



- Nyersvíz kivételi szerkezetek
- Flokkulációs medencék
- Ülepítő medencék
- Vízszűrő tartályok
- Víz tározó és elosztó szerkezetek

Tipikus problémák



- Betonhiányosságok
- Repedések
- Szerkezeti illesztések
- Felületkárosodás
- Vegyi korrózió
- Fagyás/olvadás okozta károkat

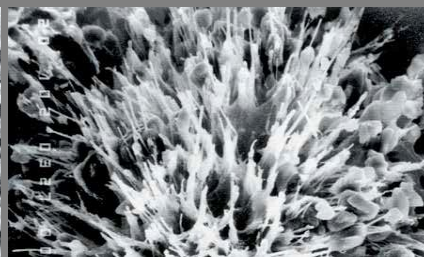
A végleges megoldás



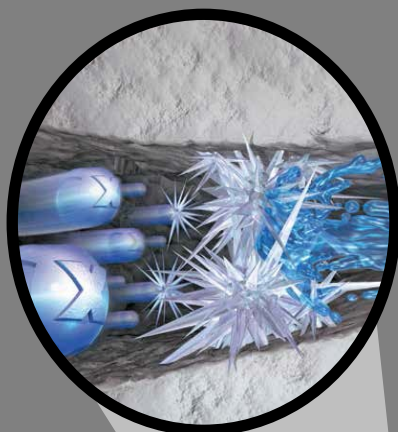
NATÚR, KEZELETLEN BETON



KRISTÁLYOSODÁS KEZDETE



KIFEJLETT KRISTÁLYSZERKEZET



Xypex kristályos technológia

A Xypex termékek a beton természetes porozitását kihasználva kémiai diffúzió révén jutnak be a pórusokba és kapillárisokba. A beton belsejében a Xypex vegyi anyagok reakcióba lépnek a cementhidratáció melléktermékeivel, mely során egy oldhatatlan kristályos szerkezet jön létre mélyen a beton belsejében. Ennek eredményeként válik a beton vízzáróvá, megelőzve ezzel a folyadékok és vegyi anyagok bármilyen irányból történő behatolását még hidrosztatikus nyomás alatt is. A vegyszerálló tulajdonságokkal rendelkező kristályszerkezet csökkenteni fogja a kloridok, szulfátok és egyéb agresszív vegyi anyagok károsító hatását. A Xypex a beton tartósságának növelése területén is bizonyította hatékonyságát, úgy a karbonátosodással szemben, mint az ún. alkáli-adalékanyag reakciók esetén, valamint 0,5 mm repedéstágasságig öngyógyító. A Xypex a betonnak a fagyás/olvadás hatásával szembeni tartósságát is javítja.



Világszerte igazolt teljesítmény

Az átfogó minőségbiztosítási rendszerek és szabványok mellett végzett mélyreható helyszíni és laborvizsgálatok eredményeképpen a Xypex a betoniparban megbecsült pozíciót szerzett. Termékeit az USA-ban, Kanadában, Ausztráliában, Japánban, Európában és más országokban széles körben tesztelték független laboratóriumok.

A Xypex előnyei

A Xypex kristályos technológia a beton belsejében fejti ki hatását, ezáltal elkerüli a hagyományos, akadályt képző vízszigetelések tipikus problémáit.

- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ✓ Ellenáll a vegyi hatások széles körének. | ✓ Nem igényel kiegészítő védelmet, szemben a membránokkal. |
| ✓ Nem mérgező, ivóvízes alkalmazása jóváhagyott. | ✓ A beton pozitív és negatív oldalán is alkalmazható. |
| ✓ Statikus repedések esetén 0,4 mm repedéstágasságig öngyógyító. | ✓ Végleges és újraaktiválódó, ha a víz ismételten megjelenik. |

A megfelelő termékek

Xypex adalékszerek előnyei

- Folyamatosan megújulni tudó, tartós vízszigetelés
- Fokozza a beton tartósságát
- Értéket teremt
- Nem mérgező
- Ellenáll a vegyi hatásoknak és a vízbehatolás káros hatásainak

Xypex adalékszer új betonszerkezeteknél

Új építésű betonszerkezeteknél a Xypex kristályos technológia alkalmazásának legelőnyösebb formája a Xypex betonadalékszerek használata. Mivel a Xypex adalékszert a keveréssel egy időben adagolják a betonhoz, így az a teljes betonmátrix szerves részévé válik, csökkentve ezzel a vízbehatolás, a klorid- és szulfát-szennyezés, a karbonátosodás, az alkáli-adalékanyag reakciók és egyéb agresszív vegyi anyagok potenciálisan káros hatásait. A Xypex adalékszer hozzáadása egy rendkívül hatékony módszer a beton tartósságának növelésére.



Előregyártott betonelemek



Helyszíni beton-szerkezetek



Lőttbeton

A Xypex bevonatok előnyei

- Nem igényel száraz betonfelületet
- Alkalmazható a beton bármelyik oldalán
- Nem fog átlukadni, kiszakadni, vagy felhólyagosodni
- Nincs költséges felület-előkészítés
- Nem igényel kiegészítő tömitést, átlapolást és véglezárást, föld-visszatöltés közbeni védelmet
- Végleges vízszigetelés
- Megnöveli a beton tartósságát
- Nem tartalmaz illékony szerves anyagokat
- Nem mérgező és nem éghető
- Biztonságosan alkalmazható zárt térben is

Felújítás és javítás

A Xypex speciális bevonó- és javítóanyagok lehetővé teszik, hogy a tulajdonosok, tervezők és a kivitelezők gazdaságilag hatékonyan, környezetkímélő módon és biztonságosan állítsák helyre a nem megfelelő vagy rossz állapotú betonszerkezeteket, amik a hidrosztatikus nyomás, a klorid- és szulfátszennyezés, a karbonátosodás, az alkáli-adalékanyag reakciók során vagy egyéb agresszív vegyi hatás miatt károsodtak. A Xypex Concentrate és a Xypex Modified termékek speciális bevonóanyagként alkalmazhatók a beton felszínén. Eltérően más anyagoktól, melyek száraz betonfelületet igényelnek, a Xypex termékeket nedves betonfelületen kell alkalmazni, ami e szerkezetek tipikus tulajdonsága. Ez a nedves környezet segíti elő a Xypex kristályosodás kialakulását. A Xypex Patch'n Plug és a Xypex Concentrate Dry-Pac termékeket olyan betonhibák végleges javítására fejlesztették ki, mint például a statikus repedések és a hibásan kivitelezett, vagy nem tervezett munkahézagok.

További Xypex termékek

- FCM 80
- Gamma Cure
- Patch'n Plug



Bevonatok
Concentrate & Modified



Tömitőanyag
Patch'n Plug



Javítóanyag
Patch'n Plug
Concentrate Dry-Pac



További információért látogasson el honlapunkra!
www.xypex.com
www.xypex.hu

Beingthere

PROJEKTEK VILÁGSZERTE

Mao Point Vízkezelő üzem, Dominikai Köztársaság



Fordított ozmózisos sómentesítő üzem, Chilei Köztársaság



Croton UV, Vízkezelő üzem, USA



Ponta Do Ismael, Vízkezelő üzem, Brazília



Koliba Víztorony, Pozsony, Szlovák Köztársaság



Ivóvíztározó, Budapest



Ivóvíztározó, Budapest



Aknák, ÉRV Zrt., Lázberc



Aknakút-bújtorony, Szentendre



Csáposkút, ÉDV Zrt., Esztergom

XYPEX®

ASTOP Magyarország Kft. • Magyarország • H-1116 Budapest, Sopron út 72.
Telefon: +36 30 544 5336 • E-mail: info@xypex.hu • Honlap: www.xypex.hu
A Xypex Chemical Corporation bejegyzett védjegye XYPEX® • Copyright © 2016 Xypex Chemical Corporation