

Út- és vasútépítés

Betonszerkezetek javítása

Vízépítési műtárgyak/közművek

Felületvédelmi rendszerek

RETHMEIER - Betontechnológia

Betonszerkezetek védelme és javítása



Betonszerkezetek építése és felújítása

A beton ma már valamennyi szerkezet anyagaként használatos, legyen az híd, vízkezelő műtárgy, ivóvíztartály, parkolóház, többszintes társasház, erkély, vagy akár ipari padló. A betont vasalással megerősítve a szerkezetek jó teherbírású, gazdaságos és tartós építőanyagát kapjuk.

A beton szerkezetek ugyanakkor ki vannak téve az erózióknak és az időjárási körülményeknek. Mechanikai terhelések és azokból adódó feszültségek, előre nem tervezhető ütközések, valamint a klimatikus és környezeti hatások mind károsítják a betont az élettartama alatt. A károsodás nagy mértékben hatással van a szerkezet terhelhetőségére ugyanúgy, mint a szerkezeten áthaladó gyalogos, vagy gépjármű forgalom biztonságára. A beton védelme és a sértetlen szerkezet fenntarthatósága érdekében megfelelő anyagok és bevonatok használata javasolt. Ugyanakkor a károsodott betonszerkezetek újra használatba vehetők jó minőségű javítóanyagokkal való felújítás után.

A javítóhabarcsok és betonok a következő fizikai hatásoknak megfelelően csoportosíthatók:

Class M 1

- Az alkotóelemek geometriájának helyreállítása.

Class M 2

- M1 alatti követelmények mellett karbonizációnak való ellenállás és a terhek felvétele a javítás során dinamikus terhelés alatt.

Class M 3

- M2 alatti követelmények mellett fokozott teherhordó képesség.

Funkciótól függően a javítóhabarcsok az alábbi PCC osztályokra oszthatók fel:

- PCC I – vízszintes és minimális hajlásszögű felületek
- PCC II – függőleges és "fej feletti" felületek

SCHOMBURG ICS GmbH kiváló minőségű rendszert nyújt betonszerkezetek védelmére és javítására, melyekkel hosszú távú megoldások érhetők el. A SCHOMBURG ICS javító habarcsai nagy felületek javítására szórással is felhordhatók [SPCC (polimerrel modifikált szórható habarcs)] általában alapozás szükségessége nélkül.

Kis kiterjedésű javítandó felületek és gyors javító munka esetén a kőműveskanállal való felhasználás előnyben részesíthető, mint ahogy a tartószerkezeti elemek javításakor is. Fenti tevékenységeket ajánlott akkreditált szakemberekkel / specializálódott cégekkel elvégeztetni a hosszabb élettartam elérése és a váratlan hatásokkal szembeni ellenállás fenntartása érdekében.

A SCHOMBURG ICS GmbH - betartva a DIN EN 1504-3 szabványt - speciális betonjavító termékeket és rendszereket fejlesztett ki, amelyek kimagaslóan



megfelelnek, könnyen alkalmazhatók a munkalépések közötti rövid várakozási idővel, vagy annak szükségessége nélkül. Ezek a termékek magas kezdeti szilárdsággal és fokozott műszaki jellemzőkkel rendelkeznek.

Az INDUCRET-BIS-1/6 és az INDUCRET-BIS-5/40 javítóhabarcs termékek felhasználhatók kézi és szórógépes bedolgozással is (3.2., vagy szórógéppel (SPCC) 3.3 módszer szerint).

SCHOMBURG ICS kifejlesztette továbbá az INDUCRET-TIS termékeket, amelyek az ivóvíztartályokhoz, valamint az INDUCRET-KIS termékeket, amelyek a szennyvízkezelő létesítményekhez nyújtanak megoldást.

Így valamennyi karbantartó munkához teljes javítóanyag-rendszer áll rendelkezésre.



INDUCRET-BIS

**Betonjavító rendszer hidakhoz,
parkolóházakhoz és erkélyekhez**

- Javítóhabarcs függőleges, mennyezeti és vízszintes felületekre.
- Felhasználáshoz igazodóan 2 terméktípus: 1-6 mm és 5-40 mm mélységű betonhibák javítására. Többszöri rétegfelvitel lehetséges.
- Szórható és kenhető.
- Vízlepergető és páraáteresztő.
- Ellenáll fagyásnak, jégmentesítő sóknak és fagyás-olvadás váltakozó hatásának.
- Nagyfokú ellenállás karbonizációval szemben.
- Nagy nyomó- és hajlítószilárdság.
- Módosított rugalmassági modulus.
- Zsugorodás repedésképződés nélkül még dinamikus terhelés alatt is.
- Megfelel a DIN EN 1504-3 (3.2 és 3.3 módszer) szabványoknak.



Termékpaletta áttekintés

INDUCRET-BIS

INDUCRET-BIS 0/2

Korrózióvédő habarcs és tapadóhíd

Korrózióvédelem: INDUCRET-BIS 0/2

Rétegek száma: 2

Tapadóhíd: INDUCRET-BIS 0/2

Rétegek száma: 1

Rétegek vastagsága: 0,0 - 2,0 mm

INDUCRET-BIS 5/40

Javítóhabarcs 5-40 mm vastagságban

**(Több rétegben is alkalmazható
mélyebb betonkitöréseknél)**

Javítóhabarcs: INDUCRET-BIS 5/40

Rétegek száma: min. 1 réteg

Rétegek vastagsága: 5,0 - 40,0 mm

INDUCRET-BIS 1/6

**Javító- és simítóhabarcs 1-6 mm
mélységben**

Finomhabarcs: INDUCRET-BIS 1/6

Rétegek száma: min. 1 réteg

Rétegek vastagsága: 1,0 - 6,0 mm

Betonjavítás



INDUCRET-TIS

Ivóvíztartályok és ivóvízvezetékek betonjavító rendszere

- Megfelel a DVGW (Német Műszaki és Tudományos Víz és Gáz Közmű Szövetség) W 270, W 347 és W 300 munkalapjainak.
- Mikrobiológiailag ártalmatlan.
- Szórható nedves, vagy száraz szórási technológiával.
- Vízlepergető és páraáteresztő.
- Ellenáll fagyásnak, jégmentesítő sóknak és fagyás-olvadás váltakozó hatásának.
- Nagyfokú ellenállás a karbonizációnak.
- Nagy nyomó- és hajlítószilárdság.
- Módosított rugalmassági modulus.
- Zsugorodás repedésképződés nélkül.
- Mikro-szilíciumdioxiddal modifikálva.



Termékpaletta áttekintés

INDUCRET-TIS

INDUCRET-TIM 2/6

Javítóhabarcs ivóvíz és üzemi víz műtárgyakhoz 2 - 6 mm vastagságban

Korrózióvédelem: INDUCRET-TIM 2/6

Rétegek száma: 2

Rétegek vastagsága: 2,0 – 6,0 mm

Habarcs bevonat: INDUCRET-TIM 2/6

Rétegek száma: 1 (kézi, vagy szórt felvitel)

Réteg vastagsága: 2,0 – 6,0 mm

INDUCRET-TIM 5/10

Javítóhabarcs ivóvíz és üzemi víz műtárgyakhoz 5 - 10 mm vastagságban

Korrózióvédelem: INDUCRET-TIM 2/6

Rétegek száma: 2

Rétegek vastagsága: 2,0 – 6,0 mm

Tapadóhíd: INDUCRET-TIM 5/10

Rétegek száma: 1

Rétegek vastagsága: 5,0 – 10,0 mm

Habarcs bevonat: INDUCRET-TIM 5/10

Rétegek száma: 1 (kézi, vagy szórt felvitel)

Rétegek vastagsága: 5,0 – 10,0 mm

INDUCRET-TIM 10/30

Javítóhabarcs ivóvíz és üzemi víz műtárgyakhoz 10 - 30 mm vastagságban

Korrózióvédelem: INDUCRET-TIM 2/6

Rétegek száma: 2

Rétegek vastagsága: 2,0 – 6,0 mm

Tapadóhíd: INDUCRET-TIM 5/10

Rétegek száma: 1

Rétegek vastagsága: 5,0 – 10,0 mm

Habarcs bevonat: INDUCRET-TIM 10/30

Rétegek száma: 1 (kézi, vagy szórt felvitel)

Rétegek vastagsága: 10,0 – 30,0 mm

INDUCRET-TIM 20/40

Javítóhabarcs ivóvíz és üzemi víz műtárgyakhoz 20 - 40 mm vastagságban

Korrózióvédelem: INDUCRET-TIM 2/6

Rétegek száma: 2

Rétegek vastagsága: 2,0 – 6,0 mm

Tapadóhíd: INDUCRET-TIM 5/10

Rétegek száma: 1

Rétegek vastagsága: 5,0 – 10,0 mm

Habarcs bevonat: INDUCRET-TIM 20/40

Rétegek száma: 1 (kézi, vagy szórt felvitel)

Rétegek vastagsága: 20,0 – 40,0 mm

Vízépítési műtárgyak

INDUCRET-KIS

Szennyízvezetékek és szennyvízkezelő létesítmények betonjavító rendszere

Szennyízvezetékek és szennyvízkezelő létesítmények betonszerkezeteinek felületei folyamatos kémiai, biológiai és mechanikai terhelésnek vannak kitéve. Ezek a körülmények a szerkezetek károsodásához vezetnek, melyek helyreállítása nagy költségeket jelent. A károsodások mértékének határt szab, valamint csökkenti az időszakos karbantartás szükségességét a Schomburg ICS által gyártott termékek csoportja, melyek gazdaságos, gyors és „öngyógyító” cementbázisú javító és felületvédelmi termékek rendszerét foglalja magába.

Legyen szó akár egy új, vagy egy meglévő vízepítési műtárgyról, a felületvédő és javító anyagok megválasztásánál a különböző hatásoknak való kitettséget alapvetően figyelembe kell venni a karbantartási munkák csökkentése és a hosszú élettartam elérése érdekében.

A tervezők jellemzően a DIN EN 206-1 és a DIN 1045-2 szabványokat veszik alapul, amelyek a kitettségi osztályokat az alábbi hatások figyelembe vételével összegzik:

XF = Fagyhatásnak jégmentesítő anyagokkal, vagy azok nélkül kitett*

XA = Vegyi hatásnak kitett*

XM = Mechanikai koptatásnak kitett*

* További védőrétegek szükségesek a DIN EN 206-1 és DIN 1045-2 szabványoknak megfelelően.

Felületvédelemként és javítóanyagként a C₃A-mentes cementbázisú simító/kiegyenlítő keverékek és habarcscok, név szerint az INDUCRET-KIS 0/2, 2/5 és 6/40 alkalmasak az XA2 és 3 kitettségi osztályokban. Ezek a termékek kézzel és szóróberendezéssel is könnyen felhasználhatók.



Termékpaletta áttekintés

INDUCRET-KIS

INDUCRET-KIS 0/2

Magas szulfátállóságú korrozóvédő bevonat és tapadóhíd

Korrozóvédelem:	INDUCRET-KIS 0/2
Rétegek száma:	2
Tapadóhíd:	INDUCRET-KIS 0/2
Rétegek száma:	1
Rétegek vastagsága:	0,0 mm – 2,0 mm

INDUCRET-KIS 2/5

Magas szulfátállóságú habarcs 2 - 5 mm mélységhez

Rétegek száma:	min. 1
Rétegek vastagsága:	2,0 – 5,0 mm

INDUCRET-KIS 6/40

Magas szulfátállóságú habarcs 6 - 40 mm mélységhez

Rétegek száma:	min. 1
Rétegek vastagsága:	6,0 – 40,0 mm

A SCHOMBURG GmbH & Co. KG három divíziójával nemzetközi vállalat, mely minőségi, innovatív termékekkel látja el az építőipart. Legfejlettebb gyártótechnológiájával, saját kutató-fejlesztő csoportjával és kiváló szakértelmével a SCHOMBURG meghatározó piaci tényező.

A SCHOMBURG GmbH Detmold a német piacon terjesztői hálózattal van jelen a következő szakterületeken:

- Vízszigetelés és épület felújítás;
- Burkolási rendszerek;
- Esztrichek, ipari padlóbevonatok;
- Kertépítés, tájrendezés és egyéb építőanyagok.

A RETHMEIER GmbH Detmold a betonépítő ipart látja el. A termék-skála központi részét a betonblokkok, előregyártott beton és a készre kevert beton képviselik, egy sor egyéb termék mellett:

- Betonadalékok;
- Zsaluolajak és kiegészítő termékek;
- Beton színezékek.

Az INDUTEC GmbH Detmold építészeket, mérnököket és vállalkozókat lát el szolgáltatásokkal és tanácsokkal az alábbi termékek és rendszerek vonatkozásában:

- Ipari padlók;
- Parkológarázsok;
- Útépítés;
- Víz tározó építmények;
- Betonfelújítás.

Az ipari szakemberek értékelik a SCHOMBURG csoport által nyújtott szolgáltatások színvonalát, minőségi termékeinek széles választékával együtt.



SCHOMBURG



AQUASEAL Kft.

Budapest 1116

Hunyadi János u. 162.

tel.: +36-1-204-35-16

fax.: +36 -1-204-33-92

mail: office@aquaseal.hu

web: www.aquaseal.hu