

Okos Betonmegoldások

Digitális betonérettség vizsgálat



A digitális megoldás, amely valódi hatással van projektjére.

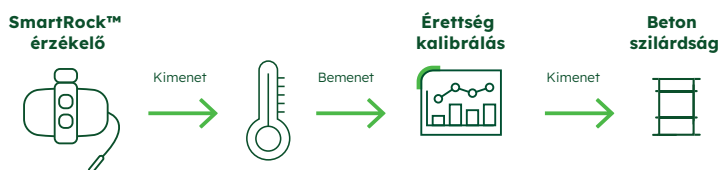
Használja ki a digitalizálásban rejlő lehetőségeket, hogy időt és pénzt takarítson meg.

A Duna-Dráva Cement Kft. anyavállalatához, a Heidelberg Materialshoz hasonlóan a termékigények pusztán kielégítésén túl célul tűzte ki, hogy ügyfélközpontú megoldásokat kínáljon a valós építkezési kihívásokra.

Éppen ezért nagy örömmel mutatjuk be a digitális érettségvizsgáló eszközünket, melyet a technológiai partnerünkkel, a Giatec-kel együttműködve fejlesztettünk ki.

A Giatec SmartRock™ vezeték nélküli érettségvizsgáló valós idejű adatokat szolgáltat a beton szilárdulásának fejlődéséről, lehetővé téve az építkezés gyors és biztonságos előrehaladását, mely a projekt időtartamának és munkaerőköltségének csökkentését segíti elő.

A SmartRock érzékelő koncepciója



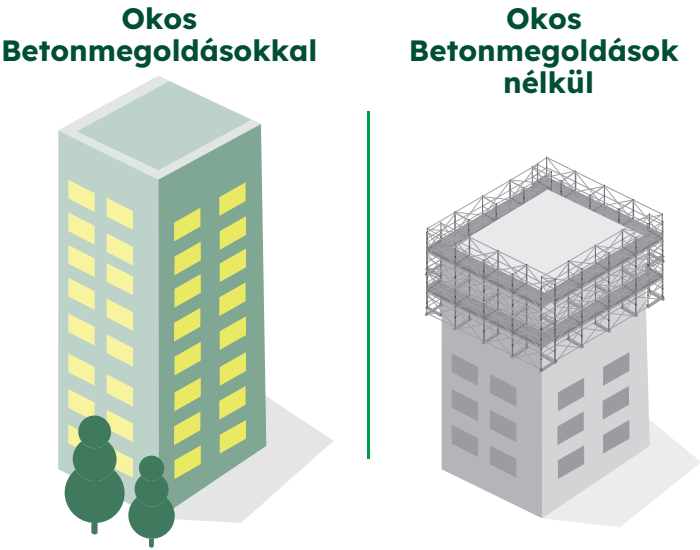
Építsen okosabban, gyorsabban, magabiztosabban

A valós idejű információk segítenek az építkezés gyorsabb és biztonságosabb megvalósításában.

A digitális érettségvizsgáló egy egyszerű módszer a beton nyomószilárdságának becslésére. **A szilárdság kritikus fontosságú tényező annak meghatározásában, hogy mikor léphet biztonságosan a következő fázisba a projekt** (a szerkezet kiszaluzása, terhelhetősége, utólagos feszítése stb.). A nyomószilárdság becslése az idő és a hőmérséklet együttes adatainak kiértékelésén alapul, melyek valós idejű méréséhez kulcsfontosságú a megbízható eszköz, mely nem más, mint a SmartRock™ digitális érzékelő.

SmartRock™ érzékelők által biztosított megbízható adatok elősegítik a kivitelezési idő felgyorsítását!

Nem minden érzékelő egyforma. Ezért kötöttünk együttműködési megállapodást a Giatec-kel, hogy elhozzuk Önnek a SmartRock™-ot, a világ elsőszámú, a beton hőmérsékletének, kötésének és szilárdulásának figyelésére szolgáló vezeték nélküli érzékelőjét.



Az építkezés hamarabb történő befejezése időt és pénzt takarít meg

A jó döntések alapja az időben kapott pontos információ.

Egyszeri elhelyezés, és már kész is! Az érzékelő a betonba teljesen beágyazva, a betonacélra kerül rögzítésre, működése nem igényel karbantartást.

Vezeték nélküli

Távoli felügyelet

Könnyű telepítés

Valós idejű adatgyűjtés

Hagyományos törésteszt vagy érettségvizsgálat?

Törésteszt: roncsolással járó vizsgálat	Érettségvizsgálat: roncsolásmentes vizsgálat
Nem helyszíni mérés: az elkészített betonkockákat a helyszíntől távol, laboratóriumban vizsgálják meg töréstesztel.	Helyszíni mérés: Az érzékelők a helyszínen mért idő és a hőmérséklet együttes adataiból határozzák meg a beton nyomószilárdságát.
A sok változó pontatlan eredményekhez vezethet: Nem megfelelően elkészített, utókezelt vagy letört kockák. Nem a megfelelő időben elvégzett törésteszt. A laboratóriumi körülmények között elvégzett törésteszt különbözhet a helyszínen mért eredményektől.	Megbízható eredmények: Az adatok naplózása megszakítás nélkül történik. Nyomon követhető a beton helyszíni szilárdulása, ezáltal biztosítva a szerkezet folyamatos vizsgálatát. Az adatok valós időben kerülnek mérésre, melyek elemzése és a kapott eredmények jelentése automatizált.
További idő és költségek: technológus munkaideje és utazási költsége a helyszínre, a betonkockák elkészítése, szállítása, töréstesztje és az eredmények kiértékelése.	Költségmegtakarítás: Az építkezés időtartamának lerövidítése, zsálforgási sebesség növelése, labor-költségek csökkentése.
Nem fenntartható: A kockák töréstesztje betonhulladékot eredményez, valamint a helyszínről a laboratóriumba közlekedés növeli a CO₂ kibocsátást.	Fenntartható: Hatékonyság növelése minden területen: munkaidőben, felhasznált anyagokban, megtett utakban és költségekben.

A digitalizációval időt és pénzt takarít meg.



A beton megfelelő szilárdságának ismerete kulcsfontosságú az építkezés időtartamának lerövidítéséhez, mely segíti az eredményesség maximalizálását és a költségek csökkentését. Nincs jobb módja annak, hogy biztos legyen a beton szilárdságában, mint a helyszíni adatmérés. A betonba ágyazott érzékelőnek köszönhetően a teljes folyamat korszerű azáltal, hogy az adatok begyűjtése valós időben történik és megszakítás nélkül kerülnek naplózásra, az elemzés és a jelentéskészítés pedig teljesen automatizált, így az eredmények pontos nyomon követése egyszerű.

További helyszíni integráció a SmartHub™-bal

A SmartRock™ érzékelők által gyűjtött adatokat rendkívül egyszerű módon egy díjmentesen letölthető mobil applikáció segítségével láthatjuk. A rendszerünk opcionális kiegészítője, a SmartHub™, mely még egy lépéssel kényelmesebbé teszi a szolgáltatást, mivel kiváltja az egyes érzékelők helyszíni adatleolvasását. A munkaterületre kihelyezett SmartHub™ távolról folyamatosan gyűjti az érzékelők által mért összes adatot, és továbbítja az illetékes személy okostelefonjára letöltött alkalmazásba. Így nem kell többé kiutazni a munkaterületre, mert a SmartHub már a helyszínen van, és valós időben továbbítja az érzékelő által rögzített adatokat.



Segítségnyújtás az első lépésektől a sikeres projektbefejezésig

Munkatársaink az ügyfeleink rendelkezésére állnak és segítséget nyújtanak a teljes folyamat során.



Érzékelők

SmartRock™ érzékelő
a pontos és valós idejű
adatmérésért



Oktatás

Bevezető oktatásunk
felkészíti Önt a SmartRock™
használatára



Mobil applikáció

Részletes telepítési
útmutató



Kalibrálás

Betonkeverék
optimalizálás



Támogatás

Mindre kiterjedő
szakmai tudást
biztosítunk a SmartRock™
használatához



Duna-Dráva Cement Kft.

2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.
E-mail: ddcbeton@duna-drava.hu
www.ddcbeton.hu



Beton Technológia Centrum Kft.

1186 Budapest, Besence út 7/B
E-mail: btclabor@btclabor.hu
www.btclabor.hu

