

Smart Concrete Solutions

Betona gatavības pakāpes noteikšana digitāli



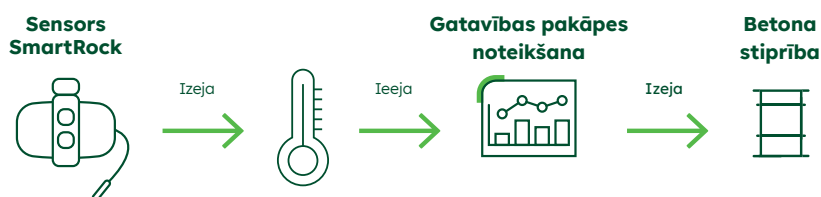
Šis ir patiešām noderīgs digitāls risinājums.

Mūsdienīgs digitālais rīks, ar ko ietaupīt jūsu laiku un naudu.

Heidelberg Materials ir vienmēr izvirzījis augstākus mērķus, lai papildus būvobjektā nepieciešamajiem izstrādājumiem piedāvātu risinājumus, kas atvieglo klienta ikdienas darbus. Tādēļ mēs priecājamies, ka kopā ar augstākā līmeņa tehnoloģiju partneri Giatec varam nodrošināt iespēju digitāli noteikt betona gatavības pakāpi.

Lai būvdarbi pēc iespējas ātrāk varētu virzīties uz priekšu, Giatec bezvadu betona sensors SmartRock™ reāllaikā sniedz pārskatu par betona stiprību. Īsāks būvniecības laiks un līdz ar to arī zemāki darbaspēka izdevumi nodrošina augstāku ienesīgumu.

Sensora SmartRock™ darba princips



SmartRock3 sensoru tehniskā specifikācija

Temperatūras mērījuma amplitūda

no -30 ° līdz +80 °C

Mērījuma precizitāte

+/- 1°C

Mērīšanas izšķirtspēja

+/- 0,1°C

Mērīšanas biežums

15 minūtes, uzglabā datus līdz 2 mēnešus

Sensora signāla apmērs*

12 metri*

Sensora kabeļa garums

30 cm vai 3 metri

Baterijas darba ilgums

līdz 4 mēneši

*atkarīgs no konstrukcijas un apstākļiem objektā

Būvējiet viedāk, ātrāk un ar drošības sajūtu

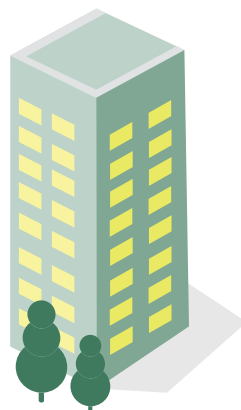
Reāllaika pārskats sniedz drošību, ātrāk virzoties uz priekšu ar darbiem.

Betona gatavības pakāpes digitāla noteikšana ir vienkārša iespēja, kā objektā novērtēt betona spiedes stiprību. Stiprību ir ļoti būtiski zināt, jo balstoties uz to, var izlemēt, kad ir droši sākt nākamo būvdarbu posmu, piemēram, noņemt veidnes, veikt pēcspriegošanu utt. Gatavības pakāpe ir laika un temperatūras funkcija un balstoties uz to, var noteikt betona agrīno stiprību. Tādēļ šie dati jāzina reāllaikā un tiem ir jābūt uzticamiem. Šeit arī atklājas digitālā sensora SmartRock™ priekšrocības.

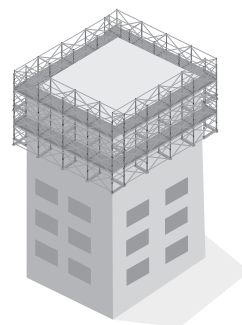
SmartRock sensori nodrošina uzticamus mērījumus, palīdzot saīsināt būvniecības laiku

Visi sensori nav vienādi. Tādēļ par savu partneri esam izvēlējušies Giatec. Tādējādi betona temperatūras un sacietēšanas izsekošanai mēs varam jums piedāvāt pasaulē labāko bezvadu sensoru SmartRock.

Smart Concrete Solution



bez



Ātrāk pabeidzot būvdarbus, tiek ietaupīts laiks un nauda

Papildu ietaupījumu gūsiet no īsāka būvniecības laika.

Parastā temperatūras logera lietošana, kā arī datu vākšana un analīze uz darbaspēka izmaksu rēķina. Kas var vairākkārt pārsniegt SmartRock sensora izmaksas.

Svarīgi lēmumi jāpieņem, balstoties uz zināšanām

Pēc sensora uzstādīšanas par to vairāk nav jāraizējas. Pie armatūras piestiprinātais sensors ir pilnībā iegremdēts betonā un tam nav nepieciešama apkope.



✓ Attālināti izsekojams

✓ Vienkārši uzstādāms

✓ Datu vākšana reāllaikā



Novatoriskais digitālais risinājums ietaupa laiku un naudu

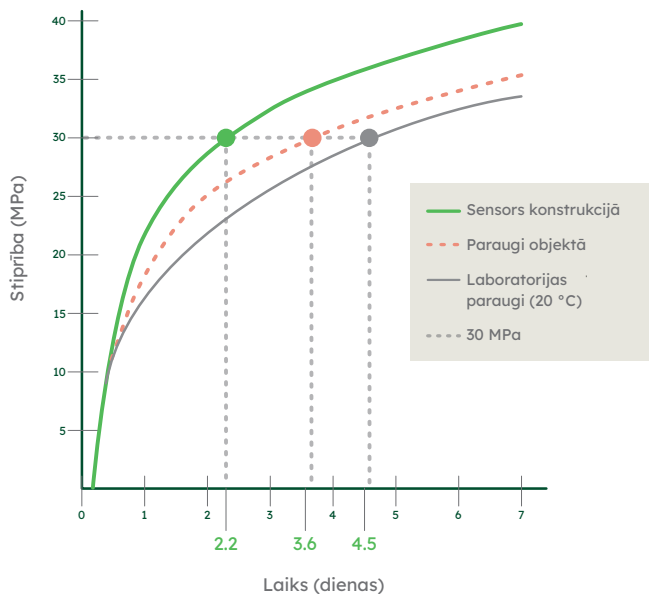
Lai nodrošinātu ātrāku darbu virzību uz priekšu un maksimālu rentabilitāti, svarīgi, lai betona sacietēšanas dati nebalstītos uz pieņēmumiem. Vislabāk datus var uzzināt, mērot tos objektā.

Dati tiek pastāvīgi reģistrēti reāllaikā. Analīzes un pārskatus var viegli automatizēt. Tādējādi Smart Concrete Solutions padara jūsu darba procesa visas darbības raitākas.



Ilgspēja: Betona gatavības pakāpes digitāla mērīšana ir ne tikai ērta un finansiāli izdevīga, bet arī piedāvā plašāku risinājumu, jo ļauj ietaupīt ikvienā darbībā. Visam tiek patērēts mazāk laika, kā arī samazinās materiālu un transporta izdevumi. Ja piedevām izmantojat arī mūsu betonu EcoCrete ar zemu oglekļa izmešu daudzumu, tad rezultāts ir vēl labāks un oglekļa izmeši minimāli.

Parocīga lietotāja saskarne, viegli nolasāmi rezultāti.



Sensors ir pilnībā iemērķts betonā un mēra stiprību, balstoties uz konstrukcijas reālo sacietēšanas temperatūru. Siltā laikā temperatūra parasti ir augstāka nekā tā, kas tiek iegūta no konstrukcijas tuvumā glabātajiem vai laboratorijā sacietējušiem paraugiem. Pastāvīgi mērīta temperatūra nodrošina arī pastāvīgākus stiprības datus, nekā atsevišķu paraugu testēšana.



SmartHub™ papildu datu integrācija būvlaukumā

SmartRock™ sensora savienošana ar objektā esošu viedierīci ir neticami vienkārša. SmartHub, kas ietilpst papildaprīkojumā, ir vēl viens solis uz priekšu. Jums nav jābrauc uz objektu, jo sensors tiek savienots ar tālruni. Objektā esošais kompaktais SmartHub attālināti ievāc visus datus un nosūta tos attiecīgajiem projektā iesaistītajiem. Līdz ar to vairāk nav nepieciešams braukāt uz būvlaukumu, jo SmartHub ir tur jūsu vietā un reāllaikā apkopo sensoru datus.



Katrā solī kopā ar jums

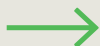
Heidelberg Materials atbalsta jūsu darba procesu katrā tā posmā. Piedāvājam ierīces (sensorus)

un apmācības, kā arī palīdzēsim instalēt lietojumprogrammu un novērst traucējumus.



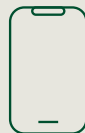
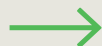
Sensori

Sensors SmartRock™ precīziem mērījumiem reāllaikā



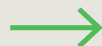
Apmācības

Ieviešanas apmācības ir jūsu panākumu pamats



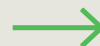
Lietojumprogrammas iestatīšanas palīdzība

Instalācijas soli pa solim instrukcija



Kalibrēšana

Betona maisīšanas optimizācijai



Kavēkļu novērsšana

Nodrošinām, ka esat gatavi lietot ierīci

Mūsu misija

Mūsu misijas pamatā ir izpratne, ka labākie rezultāti tiek sasniegti, uzņēmumam raiti sadarbojoties ar klientu. Betonēšanas darbu sekmīgu rezultātu priekšnosacījums ir maksimāli precīza informācija par plānoto betona liešanu. Tādēļ mums ir vienmēr būtiski zināt, kas, kur, kā un kādos apstākļos tiek betonēts. Tas viss ļauj mazināt riskus un veidot sekmīgu sadarbību.

Mūsu betons

Betons ir iedvesmojošs materiāls ar nebeidzamām pielietojuma iespējām.

Esam izstrādājuši jaunu koncepciju un izveidojuši produktu portfeli. Jaunā pieeja ir labs darbarīks betona pasūtīšanai un katras konkrētās betona liešanas plānošanai.

Mūsu uzņēmums

Heidelberg Materials darbojas vairāk nekā 50 valstīs, nodarbinot aptuveni 51 000 cilvēkus.

Igaunijā mēs nodarbojamies ar komerciāla betona ražošanu, transportu un sūknēšanu. Esam daudz ieguldījuši rūpnīcu tīkla izveidē, lai būtu pēc iespējas tuvāk būvniekiem. Piedāvājam kvalitatīvu betonu un pēc iespējas operatīvu tā transportēšanas pakalpojumu visā Igaunijā. Mūsu ražotnes atrodas Lāgrī Tenasilmas tehnoparkā (Laagri Tānassilma tehnopark), Mārdu (Maardu), Jehvi industriālajā parkā (Jõhvi tööstuspark), Sereverē (Särevere) Tiri (Türi) apkaimē un Pērnavā (Pärnu). Mums ļoti būtisks ir kvalitatīvs betons un līdz ar to apmierināts klients. Mūsu vadības sistēmai un visām ražotnēm ir DNV sertifikāts atbilstoši kvalitātes un darba drošības standartu ISO 9001 un ISO 45001 prasībām.