

Betong



Fjärrövervakning

BI Distant

betong.heidelbergmaterials.se

BI Distant hjälper dig

BI Distant är ett mätverktyg som ger dig information om hållfastheten och om hur din betong faktiskt härdar. Under gjutning måste man ha kontroll på betongens temperatur, som är avgörande för betongens hållfasthetstillväxt – från första timmen och framåt.

Med BI Distant mäts temperaturen kontinuerligt i betongmassan och i omgivande miljö. Mätdata förs över till en webbportal där resultaten kan följas online i realtid. Systemet kan också generera veckovisa rapporter och dessutom skicka varselnotiser vid förvalda händelser, till exempel när en viss hållfasthet har uppnåtts.

- 01 Fatta rätt beslut – i rätt tid.
- 02 Spara tid och pengar.
- 03 Hindra problem innan de uppstår.
- 04 Se mätdata på distans.

Ett digitalt mätverktyg

Många byggprojekt styrs idag av höga kvalitetskrav, snäva budgetar och begränsade tidsramar. Betongens härdningsprocess är en faktor som i stor utsträckning påverkar byggtakten. Det i sin tur kan leda till förseningar vilket kan innebära stora ekonomiska konsekvenser. Heidelberg Materials Betong Sverige har utvecklat ett digitalt mätverktyg som hjälper dig att fatta rätt beslut – i rätt tid, under hela processen.

Säkrare och mer ekonomisk byggproduktion

BI Distant ger dig värdefulla insikter och används för att optimera byggprocessen. Kännedom om hållfastheten ger dig bland annat förutsättningar för att mer effektivt kunna nyttja formparken, när stämp kan flyttas och framför allt att arbetsmomenten är säkra att påbörjas. I vissa fall innebär det även att man tidigare än planerat kan belasta konstruktionen. Med vetskap om hållfasthetsnivån behöver man inte heller fundera på om en vägg är tillräckligt stark för formrivning eller oroa sig för frysrisk vid vintergjutningar. Gjutförloppets alla temperaturer dokumenteras och genom den inbyggda rapportgeneratoren kan data enkelt föras in i egenkontroll eller efterlämnas för granskning.

Så funkar det

Systemet består av en huvudenhet och ett antal noder som anpassas efter behov. Två nodtyper finns, en för mätning av betongtemperatur och en för det omgivande klimatet. Noderna placeras intill den aktuella mätplatsen. Betongtemperaturen loggas och en beräknad hållfasthet samt det aktuella temperaturförloppet åskådliggörs på webben. Det senaste mätvärdet kan även läsas av direkt vid varje nod med din mobil. Upp till 64 noder kan kopplas in och bildar tillsammans ett nätverk av trådlösa kommunikationskanaler som möjliggör uppkopplingsmöjlighet av en hel arbetsplats.

“Ett digitalt mätverktyg som hjälper dig att fatta rätt beslut”

Montage

En huvudenhet placeras på arbetsplatsen. Det är denna som överför mätvärden med länk till en central server, så att all information kan nås via molnet. Noder monteras enkelt i en robust och låsbar konsol eller sätts temporärt fast intill aktuell mätplats och kopplas sedan upp automatiskt till huvudenheten. Från noden dras mättrådar till den aktuella mätpunkten där dessa tvinnas ihop och bildar en temperatursensor. Betongtemperaturen loggas därefter noggrant och kostnadseffektivt. Det inbyggda batteriet räcker till flera månaders mätning och laddas enkelt upp i huvudenheten vid behov.

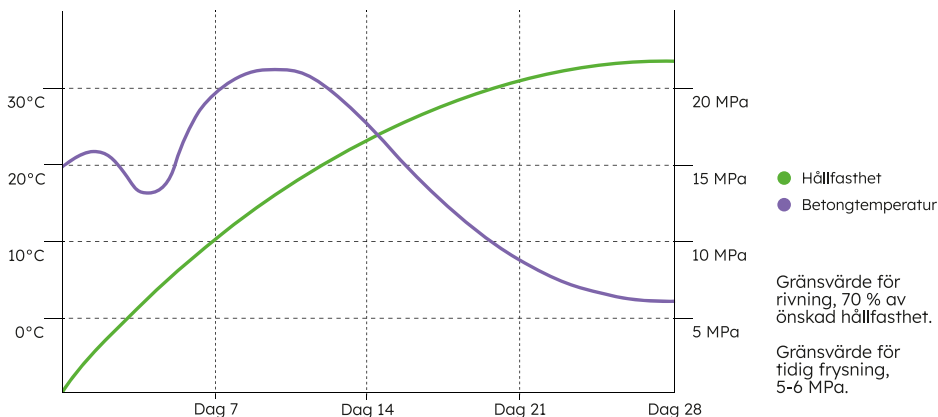
Huvudenheten är även den batteridrivna och ansluts med fördel via en nätadapter till elnätet för permanent drift.



Huvudenhet



Nod



1. Montera mätpunkter

Montera mätpunkter på lämpliga platser, säkerställ att de sitter fast ordentligt.



2. Anslut noder

Koppla samman mätpunkter och noder, kontrollera förbindelsen till huvudenheten.



3. Fyll med betong

När noderna är anslutna är det dags att fylla formen med betongblandningen.



4. Starta övervakning

Gå till www.distant.se för att följa betongens utveckling.



