

Onderzoek bestaande betonconstructies

Inspectie, schadediagnose
en risicobeoordeling

Steeds meer betonconstructies zijn verouderd, vertonen schadegebreken en hebben bijgevolg nood aan een onderhoudsbeurt of een grondig herstel. Interventie is nodig omdat de ontwerplevensduur van deze constructies is overschreden, de uitvoering of het onderhoud ontoereikend was, diverse schadeverschijnselen opgetreden zijn of de vereisten voor de huidige functie gewijzigd werden. Om een duurzame herstellmethode te selecteren is het van belang om vooraf de betoneigenschappen in kaart te brengen en de schade te beoordelen. Wanneer de constructie nog geen zichtbare schadegebreken vertoont, kan een conditiebeoordeling nuttig zijn om het mogelijk risico op toekomstige schade in te schatten. Dit draagt bij aan een preventieve onderhoudsstrategie. Daarnaast kan een onderzoek ook aangewezen zijn bij de herbestemming van betonconstructies wanneer de nodige gegevens ontbreken of bij een kwaliteitscontrole van nieuwbouw.

Met deskundig advies helpen wij u om betonconstructies weer in goede staat te brengen en te houden. Of het nu gaat om kunstwerken, onderdelen van industriële installaties of gebouwen, wij beschikken over een breed scala van meettechnieken en laboratoriumfaciliteiten om u van dienst te zijn.

SCHADEDIAGNOSE

Wanneer er schade (scheurvorming, corroderende wapening, delaminaties,...) aan een betonconstructie wordt vastgesteld, voeren wij een onderzoek uit om inzicht te verkrijgen naar de aard, oorzaak en omvang van de schade en eventuele veiligheids- of duurzaamheidsrisico's. De norm NBN EN 1504-9 – Producten en systemen voor het beschermen en herstellen van betonconstructies – vermeldt het belang van een schadediagnose in de eerste fase van een betonherstellingsproject, zodanig dat een duurzame hersteltechniek en geschikte producten geselecteerd kunnen worden. Ook wanneer de constructie nog geen zichtbare schadegebreken vertoont, kan een conditiebeoordeling nuttig zijn om het mogelijk risico op toekomstige schade in te schatten en zo een preventieve onderhoudsstrategie te ondersteunen. Hiervoor worden onder andere niet-destructieve meettechnieken ingezet en waar nodig aangevuld met monsternamen en laboratoriumonderzoek. De analyse van de onderzoeksresultaten worden beschikbaar gesteld in een digitaal rapport met heldere uitleg over de schadeoorzaak, de bevindingen en een richtinggevend hersteladvies.



ANALYSE BESTAANDE BOUW

Als een bestaande betonconstructie een nieuwe bestemming en/of zwaardere belasting krijgt, is het van belang om de wapeningsconfiguratie, de beton- en staalkwaliteit en de afmetingen te weten. Wanneer plannen van de constructie ontbreken, of deze informatie onvoldoende beschikbaar is, voeren wij een onderzoek uit om deze gegevens te verzamelen. Ook kunnen wij inzicht geven over de restlevensduur van de constructie.

KWALITEITSCONTROLE EN CONFORMITEIT (NIEUW)BOUW

Wij voorzien een controle op de uitvoeringskwaliteit en conformiteit bij nieuwe betonconstructies. Voldoet deze constructie aan de vereisten en is er gebouwd zoals voorzien in het ontwerp? Met behulp van niet-destructief onderzoek kunnen wij u onder andere een zeer betrouwbaar beeld geven van de betondekking en wapeningsconfiguratie. Met die kennis kunt u risico's tot een minimum beperken.

ONZE MOGELIJKHEDEN

METINGEN OP LOCATIE

- Schadebeoordeling
- Boren betonkernen
- Ligging (voorspan) wapening bepalen (radar en wapeningsdetector)
- Betondekking bepalen
- Scheurwijdte bepalen en in kaart brengen van scheurpatronen
- Wapeningscorrosie en putcorrosie bepalen (potentiaal- en resistiviteitsmetingen)
- Carbonatatie diepte bepalen
- Diktemetingen
- Ultrasoonmetingen (scheurdiepte)

LABORATORIUMONDERZOEK

- Vorstschade
- Chlorideprofiel
- Chemische aantasting (ASR, ...)
- Fluorescentie en microscopisch onderzoek
- Betondruksterkte
- Trekproeven wapening

WAAROM SGS?

Wij zijn SGS - 's werelds grootste test-, inspectie- en certificeringsbedrijf. Onze lokale expertise in (bouw)materialen, (bouw)processen en schadebeoordeling van constructies wordt gedragen door een internationaal kennisnetwerk van meer dan 2.400 kantoren en laboratoria. We combineren advies- en analysediensten onder één dak. Hierdoor kunnen wij u helpen bij al uw bouwgerelateerde vragen.

WAT KUNNEN WIJ VOOR U BETEKENEN?

Heeft u een vraag of wenst u meer informatie? Neem contact op. Wij denken graag met u mee.

SGS BELGIUM NV

Noorderlaan 87
2030 Antwerpen
België
00 32 3 545 48 92
be.ind.infrastructure@sgs.com
www.sgs.be

SGS INTRON

Dr. Nolenslaan 126
6136 GV Sittard
Nederland
00 31 88 214 52 04
nl.intron@sgs.com
www.sgs.com/intron