



HPC 100 – High Performance Concrete

Hållfasthet

Det svenska forskningsinstitutet, RISE/CBI, har uppmätt tryckhållfastheten till väl **över 100 MPa** vid flertalet testtillfällen. Vid senaste mätningen nåddes över 150 MPa.

Den höga tryckhållfastheten medför många fördelar och ger fler möjligheter till innovativt och hållbart byggande.



Med vår högpresterande betong kan flertalet konstruktioner göras mer yteffektiva, lättare och tåligare. Väggelement kan göras tunnare vilket ger utrymme för mer isolering och/eller plats för kabelkanaler/rördragning mm. HPC 100 ger arkitekter och konstruktörer fler möjligheter till nya smarta lösningar.

HPC 100 har även bra värden avseende böjdrag. RISE/CBI har mätt upp 12,5 MPa.



Miljövänligt

HPC 100 ger ett **lågt Carbon Footprint** då det idag består till 80% av återvunnet material. Vår betong kan t o m levereras med **upp till 90% återvunnet material**. HPC 100 använder en betydligt mindre andel cement än "vanlig" betong vilket sänker dess CO2 utsläppsvärde markant.

Vatten – I vissa delar av världen är färskvatten en bristvara. Att blanda HPC 100 erfordrar en signifikant **mindre mängd vatten** än "vanlig" betong.



HPC 100 – High Performance Concrete

Trollhättan Mineral

HPC 100 möjliggör även **effektivare transporter** då fler bjälklag/väggelement ryms per transport. HPC:s hållfasthet innebär **lättare och tunnare** konstruktioner med bibehållen styrka.



Torktid

HPC 100 har betydligt snabbare uttorkning än "vanlig" betong(K30/40).

RISE/CBI har testat torktiden och HPC 100 når uppmätt **RF-värde 85% inom 7 dagar** vid ensidig torkning. "Vanlig" betong når 85% efter ca 3 månader.



HPC 100 kräver betydligt mindre mängd vatten. Det medför t ex att trågolv kan läggas tidigare och ytskikt kan färdigställas snabbare vilket resulterar i **kortare ledtider och ett effektivare byggprojekt**.

HPC 100 är även att föredra vid arbeten i fukt känsliga miljöer.

Tåligt mot brand/frost/salt mm

HPC 100 står emot brand mycket bättre än "vanlig" betong tack vare dess täthet/höga densitet och låga kvarvarande fukthalt.

HPC 100 står även emot annan yttre påverkan från t ex klorider och sulfat. HPC står mycket bra emot saltvatten, syror och frostsprängning.

Krympning

RISE/CBI har även genomfört Krymptester. De visar att materialet krymper maximalt 0,4 ‰ vilket kan jämföras med normal betong som krymper ca 0,7‰.