



+



+



CRC<sup>®</sup> JointCast



*Hi*CON

HIGH PERFORMANCE CONCRETE



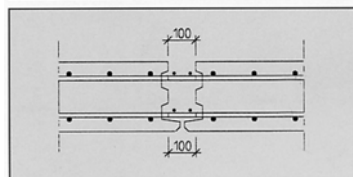
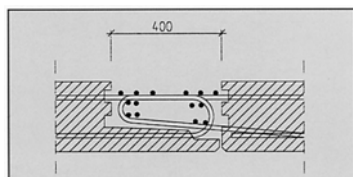
## CRC® JOINTCAST

CRC® JointCast er en stålfiberarmeret mørtel med høj styrke og holdbarhed, der anvendes til in-situ støbte samlinger mellem elementer i almindelig beton eller CRC®, hvor der stilles høje krav til sejhed og styrke samt effektiv forankring af armeringsjern. CRC® JointCast leveres som en tørtmørtel, hvor kun vand skal tilsættes på stedet.

CRC® JointCast er en speciel version af CRC® beton. CRC® er betegnelsen for Compact Reinforced Composite, en type beton der blev udviklet af Aalborg Portland i 1986. CRC® JointCast har siden 1995 været efterspurgt til en lang række europæiske byggeprojekter.

Selv med stødlængder på 80 mm for Ø12 jern er samlingen den stærkeste del af elementet.

# COMPACT REINFORCED COMPOSITE JOINTCAST



## TYPISKE ANVENDELSER

Muligheden for at udnytte den store styrke og holdbarhed, der kan opnås med CRC® JointCast kan eksempelvis anvendes til:

- Brosamlinger, hvor anvendelsen af elementer, kombineret med CRC® JointCast, sikrer en meget hurtig udførelsesperiode. Broen kan ofte belastes få dage efter udstøbning af samlinger.
- Reparation af broer eller udvidelser – eksempelvis påstøbning af kantbjælker eller en ekstra bane.
- Samlinger på store elementer, hvor transport af færdige elementer er besværlig og omkostningstung.
- Mulighed for at udføre konstruktioner som elementer i stedet for som in-situ støbte og alligevel opnå den monolitiske virkemåde og udseende.
- Forenkle reparationer
- Forenkle komplicerede samlinger



Transport af store elementer gøres nemmere med lille samling – 2 m<sup>3</sup> CRC® JointCast til 20.000 m<sup>2</sup>.



Komplicerede samlinger – her samles 2 bjælker på samme sted, hvor en søjle går over i en væg.

Fotos øverste række

CRC® JointCast muliggør små, ukomplicerede og stærke samlinger. Øverst til venstre er vist en samling med almindelig beton sammenlignet med en tilsvarende og stærkere samling med CRC® JointCast. Foto til højre viser samlinger på ny bro ved Skanderborg, hvor broen var åben for færdsel få dage, at samlingerne blev støbt.



Prøveemner til kontrol af udtræksstyrke

## DOKUMENTATION

En lang række undersøgelser er foretaget i mange forskellige lande af de gode forankringsegenskaber, der kan opnås med CRC®. Helt forenklet er princippet, at den høje styrke og stålfibre er med til at holde armeringen fuldstændig fast, så armeringen bryder, inden den trækkes ud, og der ikke blot opnås flydning.

Afprøvning af en række samlingstyper er eksempelvis foregået hos Building Research Establishment i England.

# COMPACT REINFORCED COMPOSITE JOINTCAST

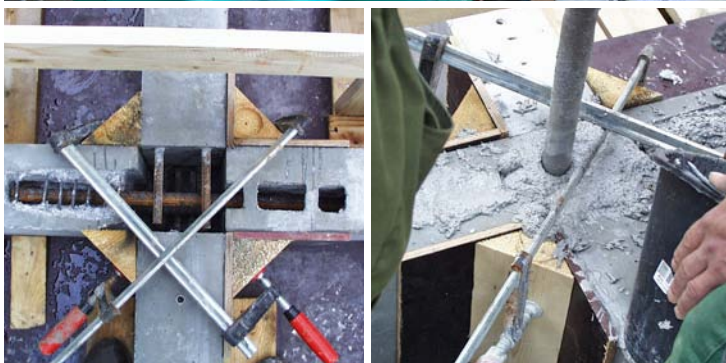


## UDFØRELSE

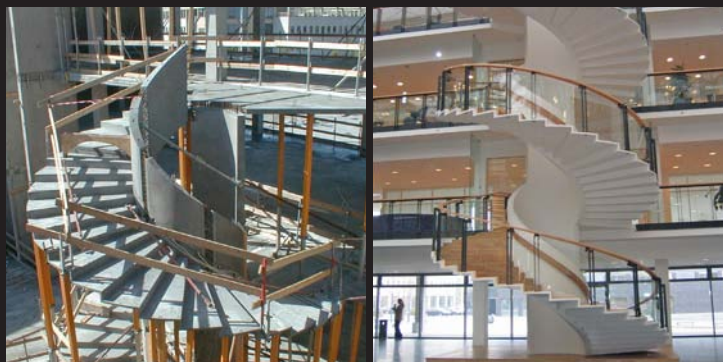
CRC® JointCast leveres som sække med tørmørtel samt sække med stålfibre, hvor der typisk anvendes et blandingsforhold med 5 sække tørmørtel til 1 sæk stålfibre. Blandingen sker med en almindelig tvangsblender og udover sækkenes indhold skal der blot tilsættes vand. For at sikre en god fordeling af fibre anvendes der forholdsvist lange blandetider på 7-8 minutter.

Styrkeudviklingen sker meget hurtigt og typisk opnås styrker på 70-90 MPa allerede efter 1 døgn ved temperaturer på 20° C. Dette betyder, at samlinger hurtigt opnår en styrke, hvor de kan klare belastning.

Der anvendes traditionelt udstyr som tvangsblender og stavvibrator ved udførelse af samlinger med CRC® JointCast og med det rigtige design kan selv komplicerede samlinger sammenstøbes med et meget lille materialeforbrug, så konstruktionen efterfølgende fremstår og fungerer som monolitisk.



Blanding af CRC® JointCast og sammenstøbning af elementer.



Enkelte elementer der sammenstøbes til en færdig trappe - uden at det bagefter kan ses.

Vi har mange års erfaring med højstyrkebeton – herunder CRC<sup>®</sup> og CRC<sup>®</sup> JointCast – og vi bringer gerne denne viden til anvendelse i nye produkter og udviklingssamarbejder. Vil du vide mere om tekniske specifikationer samt hvordan CRC<sup>®</sup> JointCast kan bidrage til holdbare og æstetiske løsninger, er du velkommen til at kontakte os.



Kombineret trappe og rampe foran Roskilde Rådhus er et eksempel på et byggeri udført med elementer, som ellers skulle være støbt in-situ. Elementløsningen betød et hurtigere og billigere byggeri og en meget bedre kvalitet.

CRC<sup>®</sup> JointCast markedsføres og sælges af Hi-Cons datterselskab CRC<sup>®</sup> Technology ApS.

**HiCON**

HIGH PERFORMANCE CONCRETE

HI-CON A/S  
INFO@HI-CON.DK

WWW.HI-CON.DK

**CRC<sup>®</sup> Technology**

CRC TECHNOLOGY APS  
INFO@CRC-TECH.DK

WWW.CRC-TECH.DK

HJALLERUP ERHVERVSPARK 1 - DK-9320 HJALLERUP  
TEL +45 9828 3720 - FAX +45 9828 3710