



INSTITUT FOR BYGGERI OG ANLÆG
AALBORG UNIVERSITET

Laboratoriet for Betonteknologi

Laboratoriet er udstyret til undersøgelse af de grundlæggende egenskaber af tilslagsmaterialer samt frisk, hærdnende og hærdnet beton.

Grundlæggende betonprøveudstyr

Betonlaboratoriet råder over udstyr til:

- bestemmelse af tilslagsmaterialers grundlæggende egenskaber,
- blanding af konventionel beton, højstyrkebeton og fiberbeton,
- bestemmelse af frisk betons standardegenskaber,
- ikke-destruktiv prøvning af beton: ultralydsprøvning, udtrækningsprøvning, elektrokemisk potentialmåling, salt - og alkaliindhold og permeabilitet for beton i luft og vand,
- udboring og slibning af betonkerner i forskellig størrelse,
- måling af betons frostbestandighed,
- hærdning af emner ved specifikke temperaturforløb,
- bestemmelse af glødetab ved 1050°C,
- fremstilling af planslib,
- mikroskopering og billedanalyse

Udstyr til forskningsprojekter

Kemisk svind af cementpasta

Højpræcisions måleudstyr til undersøgelse af kemisk svind af hærdnet portlandcementpasta og kemisk svind af puzzolanreaktioner i portlandcementbaserede systemer. Et nyt måleprincip benyttes specielt til undersøgelse af aktiveringsenergien af disse reaktioner.

Adiabatisk kalorimetri

Et nyt adiabatisk kalorimeter beregnet til højpræcisionsmåling af varmeudvikling i hærdnende beton er under udvikling. Kalorimeteret indeholder et styrings- og målesystem baseret på et Campbell CR10X-modul.