



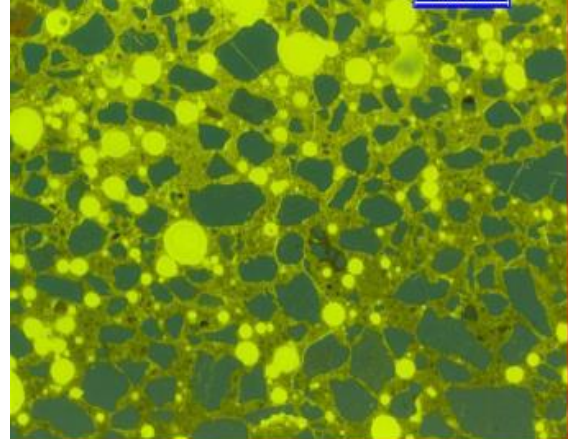
Virksomhedserfaringer

Ved Christian Munch-Petersen,
EMCON, Bygherrerådgiver (og FEMERN)

Har det nyttet noget?

Femerns indspil til Ekspertcentret

- Femern var aktive med at komme med ønsker
- Femern ønskede fokus på tærskelværdier
- Femern brugte samtidigt Teknologisk som lab.
- Femern støttede et projekt på DTU
- Femern deltager selv aktivt i faglige fora
- Femern har offentliggjort alle sine resultater på Ekspertcentrets hjemmeside



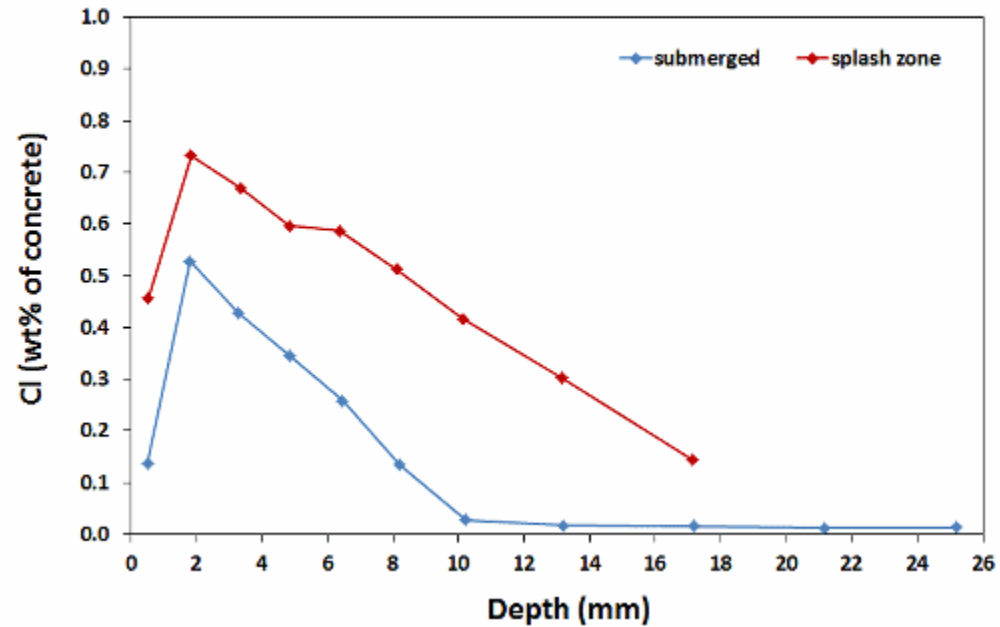
Surface: Intact co
scaled.
Carbonation: Upp
in carbonated zon
Leached, black zo
distinct, 0.3-0.4m
Popcorn carbonati
Leached paste bef
Ettringite: Needles
intense in leached
Porosity: Increase
Cracks: Small brit
One fine crack to r
Air: Relatively poo
Gypsum: Not obse



Constituent	Supplier	Brand name
CEM I 42.5 N HS/EA/<2	Aalborg Portland	LA
CEM I 52.5 N MS/LA/<2	Aalborg Portland	RA
CEM III/B 42.5 N-LH/HS/NA	Cemex, Schwelgern plant	-
Fly ash	Emineral, Asnæs power plant	En
Silica fume slurry	Elkem Materials, Dordrecht	EM
Ground granulated blast furnace slag	Orcem BV	Eco
Fine aggregate, Sea dredged, Rønne banke	NCC Råstoffer	Sto
Coarse aggregate, crushed granite	NCC Råstoffer	Rø
Coarse aggregate, crushed granite	NCC Råstoffer	Rø
Coarse aggregate, crushed granite	NCC Råstoffer	Rø
Superplasticizer	BASF	Gl
Superplasticizer	BASF	Gl
Superplasticizer	BASF	Gl
Air entraining agent	BASF	An
Superabsorbing polymer	Technical University of Denmark	-

Concrete ID: C

Binder: 75% Portland cement + 25% fly ash



Femerns betoneksponeringsplads

- Ekspertcentret har udført supplerende undersøgelser – chloridbinding, tærskelværdier, modenhedsfunktion, kritiske udførelsesdetaljer mv.
- DTU (Alex's instrumenterede blok) har fået støtte af såvel Femern som Ekspertcentret
- RILEM-gruppen om måling af tærskelværdier har fået input fra eksponeringspladsen

Udfordringer

- Jo mere forsker jo dårligere til at lytte
- En overdreven tro på simulering som forskningsinstrument
- Manglende forståelse for behovet for (også) at skære vanskelige problemstillinger til her og nu
- Parterne i Ekspertcentret har forskellige mål

Successer

- Samarbejdet mellem DTU, DTI og erhvervslivet
- Debatterne og meningsudvekslingerne
- Ekspertcentrets involvering i Femerns eksponeringsplads
- Ekspertcentrets platform til offentliggørelse af Femerns resultater
- ***Denne sidste succes burde bruges af andre byggherrer***