

**Schädigung von XF1- und XF2-
Betonen im CIF- und CDF-Test
– Auswertung vorhandener
Versuche und Literaturübersicht**

T 3175

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprotechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprotechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2008

ISBN 978-3-8167-7794-6

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69

70504 Stuttgart

Nobelstraße 12

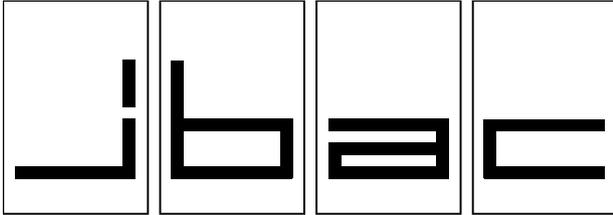
70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00

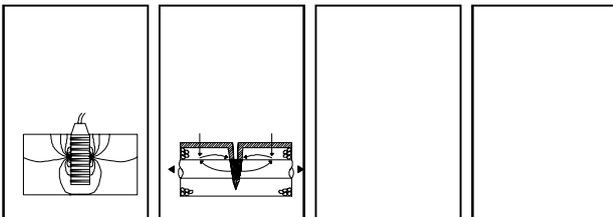
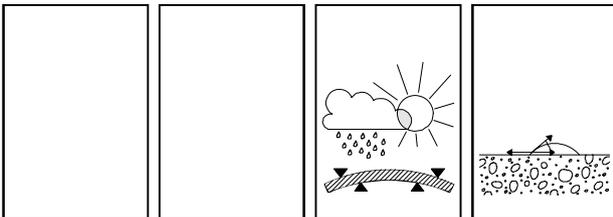
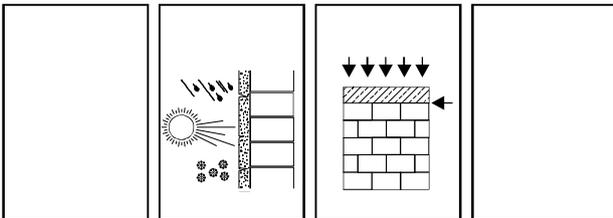
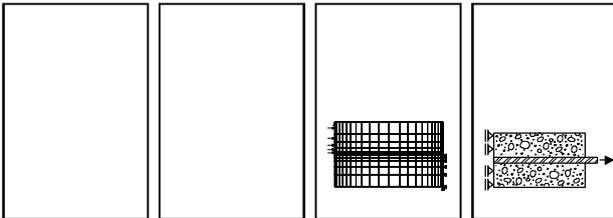
Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de



INSTITUT FÜR BAUFORSCHUNG AACHEN



**FORSCHUNG · ENTWICKLUNG
 ÜBERWACHUNG
 PRÜFUNG · BERATUNG**

RHEINISCH-
 WESTFÄLISCHE
 TECHNISCHE
 HOCHSCHULE
 AACHEN

RWTH
 AACHEN
 UNIVERSITY

Forschungsbericht F 7050

Schädigung von XF1- und
 XF2-Betonen im CIF- und CDF-Test -
 Auswertung vorhandener Versuche
 und Literaturübersicht

Cv/Fk

0. Ausfertigung

THEMA

Schädigung von XF1- und XF2-Betonen
im CIF- und CDF-Test -
Auswertung vorhandener Versuche
und Literaturübersicht

Forschungsbericht Nr.

F 7050
vom 08.02.2008

Projektbearbeitung

Prof. Dr.-Ing. W. Brameshuber

Dipl.-Ing. V. Cvetković

Dipl.-Ing. F. Spörel

**Auftraggeber/
Förderer**

Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Kolonnenstr. 30L
10829 Berlin

**Auftragsdatum
Aktenzeichen**

04.01.2007

ZP 52-5-7.276-1258/07

Dieser Bericht umfasst Seiten, davon Textseiten.

Soweit Versuchsmaterial nicht verbraucht ist, wird es nach 4 Wochen vernichtet. Eine längere Aufbewahrung bedarf einer schriftlichen Vereinbarung.

INHALTSVERZEICHNIS**Seite**

1	PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG	1
2	STAND DER WISSENSCHAFT UND TECHNIK	2
2.1	Schädigung von Beton durch Frost-Tau-Wechsel.....	2
2.1.1	Schädigungsarten	2
2.1.2	Schädigungsmechanismen	2
2.1.3	Schädigungsrelevante Einflüsse	3
3	STAND DER NORMUNG	4
4	LABORPRÜFVERFAHREN.....	6
4.1	Allgemeines	6
4.2	CDF-Test und CIF-Test	6
4.2.1	Allgemeines	6
4.2.2	Differenzierung zwischen CDF- und CIF-Test.....	7
4.2.3	Prüfkörper	8
4.2.4	Durchführung der Prüfung	8
4.2.5	Messverfahren	9
4.2.6	Abnahmekriterien.....	10
4.3	Übertragbarkeit auf Praxisverhältnisse	11
4.4	Alternative Prüfansätze.....	13
5	ERGEBNISSE.....	13
5.1	Vorgehensweise und Kriterien bei der Auswertung	13
5.2	CIF-Test.....	16
5.3	CDF-Test	17
6	ZUSAMMENFASSUNG	18
7	SCHLUSSFOLGERUNGEN	20
8	LITERATUR.....	21
	Tabellen.....	A1-A9
	Bilder.....	B1-B2