

Inhalt

1	Einleitung, Problemstellung und Zielsetzung	11	4.5	Luftporenkennwerte im Festbeton	35
2	Allgemeine Grundlagen	12	4.6	Visuelle Beurteilung der Oberflächen vor und nach der CDF-Prüfung	36
2.1	Waschbeton	12	5	Zusammenfassung	38
2.2	Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand	13	6	Literatur	40
2.2.1	Allgemeines	13	7	Anhang	43
2.2.2	Entstehung von Schäden durch Frost- und Frost-Tausalz-Bearbeitung	14	7.1	Rohdichten und Druckfestigkeiten	43
2.2.3	Betontechnologische Einflüsse	15	7.2	Luftporenverteilungen	46
2.3	Luftporenbeton	15			
3	Eigene Untersuchungen	17			
3.1	Ziel, Variationsmatrix	17			
3.2	Betonzusammensetzung und Herstellung	18			
3.3	Herstellung der Probekörper	18			
3.4	Untersuchungen	19			
3.4.1	Frischbetonuntersuchungen	19			
3.4.2	Festbetonuntersuchungen	19			
3.4.2.1	Druckfestigkeit	19			
3.4.2.2	Frost-Tausalz-Widerstand	19			
3.4.2.3	Luftporenkennwerte im Festbeton	20			
4	Versuchsergebnisse	20			
4.1	Allgemeines	20			
4.2	Frischbetonuntersuchungen	20			
4.3	Druckfestigkeiten und Rohdichten im Festbeton	22			
4.4	Frost-Tausalz Widerstand	23			
4.4.1	CEM I 42,5 N, Na ₂ O-Äquivalent = 0,66 M.-%	23			
4.4.2	CEM I 42,5 N, Na ₂ O-Äquivalent = 0,35 M.-%	28			
4.4.3	CEM II/B-S 42,5 N	30			
4.4.4	CEM III/A 42,5 N	33			