DIN EN 14038-1:2016-10 (D)

Elektrochemische Realkalisierung und Chloridextraktionsbehandlungen für Stahlbeton - Teil 1: Realkalisierung; Deutsche Fassung EN 14038-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Allgemeines 7
4.1 Qualitätsmanagementsysteme 7
4.2 Personal 7

5 Kurzbeschreibung 7

6 Zustandsuntersuchung und Instandsetzung des Bauwerks 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Überprüfung der Bauwerksdokumentation 8
6.3 Begutachtung 8
6.4 Messung der Karbonatisierungstiefe 8
6.4.1 Allgemeines 8
6.4.2 Bestimmung des Chloridgehalts 9
6.5 Messungen der Betonüberdeckung und der Lage der Bewehrung 9
6.6 Alkali-Kieselsäure-Reaktion 9
6.7 Bewehrungsdurchverbindung und -abmessung 9
6.8 Reprofilierung 9
6.8.1 Allgemeines 9
6.8.2 Betonersatz 10
6.8.3 Bewehrungsvorbereitung 10

7 Werkstoffe und Geräte 10
7.1 Kalibrierung der Geräte 10
7.2 Anodensystem 10
7.2.1 Allgemeines 10
7.2.2 Anode 10
7.2.3 Anodenzone 10
7.2.4 Alkalische Elektrolytlösung 11
7.3 Elektrische Kabel 11
7.4 Stromversorgung 11

8 Installationsverfahren 12
8.1 Metallenleitende Durchverbindung der Bewehrung 12
8.2 Betriebskontrollsystem 12
8.3 Installation des Anodensystems 12
8.4 Schutz der Elektrolytlösung 12
8.5 Elektrischer Anschluss 12
8.6 Vorversuche und Dokumentation 12

9 Inbetriebnahme, Betrieb und Außerbetriebnahme 13
9.1 Visuelle Prüfung 13
9.2 Stromeinspeisung und Abgleich des Stromaustritts 13
9.3 Routineinspektion und Wartung 13

9.4 Überwachung des Realkalisierungsprozesses 13
9.5 Außerbetriebnahme 14
10 Abschlussbericht 14
11 Beschichtung und Überwachung nach der Behandlung 15
Literaturhinweise 16