

INHALTSVERZEICHNIS

0	Vorbemerkung	1
1	Anwendungsbereich.....	2
2	Begriffsbestimmungen.....	3
3	Injektionsziele.....	6
3.1	Aufgaben der Injektion.....	6
3.2	Injektionsbereiche.....	6
3.2.1	Konsolidierung von Mauerwerk.....	6
3.2.2	Sanierung von Rissen	7
3.2.3	Durchgehende Mörtelverbesserung.....	7
3.2.4	Flächige Abdichtung.....	8
4	Planung	9
4.1	Aufgaben der Planung	9
4.2	Feststellung des Bauwerkszustandes	9
5	Prüfungen Mauerwerk	12
5.1	Allgemeines.....	12
5.2	Methoden.....	12
5.2.1	Pfeilerversuche	12
5.2.2	Bohrkernuntersuchung.....	12
5.2.3	Komponentenprüfung.....	12
5.3	Erforderliche Untersuchungen des Mauerwerks	13
5.4	Erforderliche weitere Angaben für die Ausarbeitung eines Leistungsverzeichnisses	13
6	Injektionsprojekt	14
7	Füllstoffe.....	15
7.1	Füllstoffe für das Konsolidieren, Verfestigen und die Rissverfüllung.....	15
7.2	Füllstoffe für das flächige Abdichten von erdberührten Bauteilen.....	15
7.3	Füllstoffe auf Basis mineralischer Bindemittel (H).....	16
7.3.1	Allgemeines	16
7.3.2	Anforderungen an die Füllstoffe.....	16
7.4	Füllstoffe auf Basis von reaktiven Polymerbindemitteln (P).....	17
7.4.1	Allgemeines	17
7.4.2	Anforderungen an die Füllstoffe.....	17
7.4.3	Füllstoffe auf Epoxidharzbasis (EP) zur Konsolidierung, Rissverfüllung und Mörtelfestigung	18
7.4.4	Füllstoffe auf Polyurethanbasis (PUR) zur Mörtelverfestigung	18
7.4.5	Polyurethanharze zur Mörtelverfestigung	18
7.4.6	Quellfähige Polyurethan-Gele für das flächige Abdichten.....	18
7.4.7	Füllstoffe auf Acrylatbasis (AC) zur Verfestigung des Mörtels.....	19
7.4.8	Acrylat-Gele für flächige Abdichtungen	19
7.4.9	Wasserlösliche Alkalisilikate (Wassergläser).....	19
7.4.10	Sonstige Füllstoffe auf Basis von Polymeren	19
8	Injektionsverfahren.....	20

8.1	Allgemeines	20
8.2	Niederdruckinjektionsverfahren	20
8.3	Hochdruckinjektionsverfahren	20
9	Geräte	21
9.1	Injektionspumpen	21
9.1.1	Allgemeines	21
9.1.2	Unterscheidung nach der Anzahl der Komponenten	21
9.1.3	Unterscheidung nach dem Förderprinzip	21
9.2	Dosiereinrichtung sowie Druck-Mengenaufzeichnung	22
10	Injektionsanschlüsse	23
10.1	Allgemeines	23
10.2	Injektionspacker	23
10.3	Schlauchpacker	23
10.4	Bohr- und Schlagpacker	23
10.5	Klebpacker	23
11	Ausführung	24
11.1	Organisation Ausführungsplanung	24
11.2	Erforderliche Schutzmaßnahmen für Personen, Bauwerk und Umwelt	24
12	Vorbereitung der Injektion	25
12.1	Verdämmungsmaßnahmen	25
12.2	Vorbefeuchten	25
13	Anforderungen an das Personal	26
13.1	Lehrplan für Fachpersonal	26
13.2	Lehrplan für Führungspersonal	26
14	Qualitätssicherungsmassnahmen	27
14.1	Qualitätssicherung der Materialien	27
14.2	Qualitätssicherung der Ausführung	27
14.3	Dokumentation	28
14.3.1	Allgemeine Dokumentation	29
14.3.2	Spezielle Dokumentation	29
14.3.3	Abschlussbericht	29
15	Empfehlungen für die Ausschreibung	30
15.1	Allgemeines	30
15.2	Vorschlag für die wesentlichen Positionen	30
16	Normen, Richtlinien, Vorschriften und Literatur	33
16.1	Angeführte Normen	33
16.2	Richtlinien und Vorschriften	34
Anhang 1	Injektionsprotokoll	35
Anhang 2	Injektionsprotokoll	36
Anhang 3	Injektionsprotokoll	37
Anhang 4	Injektionsprotokoll	38