

E DIN 2880:2024-09 (D)

Erscheinungsdatum: 2024-08-16

Anwendung von Zementmörtel-Auskleidung für Gussrohre, Stahlrohre und Formstücke

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Arten der Zementmörtel und der Zementmörtel-Auskleidungen.....	8
4.1 Angaben zur Zusammensetzung und Kennzeichnung.....	8
4.2 Auskleideverfahren	10
4.3 Zementart	10
4.4 Zementmörtelarten	10
4.5 Zementmörtelarten mit organischen Betonzusätzen.....	10
4.5.1 Zementmörtel mit Betonverflüssiger CM L.....	10
4.5.2 Zementmörtel mit Kunststoffdispersion CM R	11
4.6 Reparaturmörtel	11
4.7 Zementmörtel für Trinkwässer und Rohwässer für die Trinkwassergewinnung	11
4.8 Zementmörtel für betonangreifende saure Wässer.....	11
5 Ausführung der Enden der ausgekleideten Rohre und Formstücke im Werk und an der Baustelle.....	11
5.1 Muffen-, Flansch- oder Gewindeverbindung	11
5.2 Stahlrohre und Formstücke mit Schweißverbindung.....	11
6 Betonangreifende Wässer	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Sulfatreiche Wässer	12
6.3 Saure kalklösende Wässer	12
6.4 Solen mit hohen Gehalten an Sulfaten und Magnesiumsalzen	13
6.5 Abwässer	13
7 Anwendungsbereiche für Zementmörtel-Auskleidungen	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Einfluss der Temperatur	13
7.3 Weiche Wässer	13
7.4 Sulfatreiche Wässer	14
7.5 Kalklösende Wässer	14
7.6 Salzwässer und Meerwasser	15
7.7 Salzsolen.....	15
7.8 Abwässer	15
8 Beurteilung von Rissen und Spalten in der Zementmörtel-Auskleidung	15
8.1 Trinkwässer, Rohwässer und Meerwasser	15
8.2 Abwässer	16
8.3 Salzwässer und Solen	16
9 Hinweise zur Handhabung und Inbetriebnahme.....	16
9.1 Handhabung.....	16
9.2 Inbetriebnahme	16
9.3 Reinigung und Desinfektion von Trinkwasserleitungen.....	16

9.4	Quellbehandlung durch Wässern	16
10	Mechanische Eigenschaften der Rohrleitung.....	17
10.1	Hydraulische Eigenschaften	17
10.2	Verhalten bei mechanischer Belastung	17
10.3	Abrieb	18
Anhang A (informativ)	Frischmörtel-Analyse	21
A.1	Allgemeines.....	21
A.2	Probenahme.....	21
A.3	Berechnungsverfahren.....	21
A.4	Bestimmung des Massenanteiles an Sand.....	22
A.5	Bestimmung des Massenanteiles an Wasser.....	22
Anhang B (informativ)	Verseifungsbeständigkeit organischer Betonzusatzmittel und Betonzusatzstoffe	23
Anhang C (informativ)	Ermittlung der Korrosionsbeständigkeit der Zementmörtelart gegen saure kalklösende Wässer	24
Literaturhinweise		25

Bilder

Bild 1 — Stumpfschweißverbindungen an befahrbaren Rohren (Prinzipskizze)	18
Bild 2 — Vorbereitung für Stumpfschweißverbindungen an befahrbaren und nicht befahrbaren Rohren (Prinzipskizze).....	19
Bild 3 — Einsteckschweißmuffe (Prinzipskizze)	19

Tabellen

Tabelle 1 — Bindemittel, Zementart, Zusatzstoffe und Verfahren	8
Tabelle 2 — Kennzeichnung für Zementmörtel (CM)	9
Tabelle 3 — Kennzeichnung der Mörtelvarianten in DIN EN 10298 und DVGW W 343 und Anwendungsbeispiele	9
Tabelle 4 — Bezeichnung der Salzwässer.....	12
Tabelle 5 — Anwendungsbereiche für sulfatreiche Wässer	14
Tabelle 6 — Übersicht der Anwendungsbereiche.....	19
Tabelle C.1 — Flächenbezogene Abriebmenge	24