

E DIN EN 1538:2026-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-08-21

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Schlitzwände; Deutsche und Englische Fassung prEN 1538:2026

Execution of special geotechnical work - Diaphragm walls; German and English version prEN 1538:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Notwendige Informationen für die Ausführung	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Spezielle Informationen	15
5 Baugrunduntersuchungen	16
6 Baustoffe und Bauprodukte	17
6.1 Ausgangsstoffe	17
6.1.1 Allgemeines	17
6.1.2 Bentonit	17
6.1.3 Polymere	18
6.1.4 Zement	18
6.1.5 Gesteinskörnungen	18
6.1.6 Zugabewasser	19
6.1.7 Zusatzstoffe	19
6.1.8 Zusatzmittel	19
6.2 Stützflüssigkeiten	19
6.3 Beton	21
6.4 Verpressmörtel	22
6.5 Tonbeton	22
6.6 Selbsterhärtende Suspensionen	22
6.7 Bewehrung	22
7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung	23
7.1 Allgemeines	23
7.2 Schlitzwandelemente	24
7.3 Schlitzstandsicherheit durch Flüssigkeitsstützung	24
7.4 Aushub	26
7.5 Bewehrung für bewehrte Schlitzwände aus Beton	27
7.5.1 Bemessungsgrundlagen	27
7.5.2 Vertikalbewehrung	27
7.5.3 Horizontalbewehrung	28
7.5.4 Mehrere Körbe	29
7.6 Mindest- und Nennbetondeckung	29
7.7 Fertigteilschlitzwandelemente	31
7.8 Profilelemente	31
7.9 Aussparungen	31
8 Ausführung	32

8.1	Allgemeines.....	32
8.2	Herstellungstoleranzen.....	32
8.2.1	Geometrische Toleranzen von Schlitzwandelementen	32
8.2.2	Toleranzen für den Einbau von Bewehrungskörben.....	34
8.2.3	Toleranzen für das Kappen.....	34
8.3	Vorarbeiten	34
8.4	Aushub.....	36
8.4.1	Allgemeines.....	36
8.4.2	Bohrverfahren und Bohrwerkzeuge.....	37
8.4.3	Reihenfolge der Aushubarbeiten	37
8.4.4	Ungestützte Schlitzte	37
8.4.5	Von Stützflüssigkeiten gestützte Schlitzte	37
8.5	Reinigung des Schlitzes	38
8.6	Bewehrung	39
8.6.1	Allgemeines.....	39
8.6.2	Verbindungsabschnitte der Bewehrung.....	39
8.6.3	Abstandhalter	39
8.7	Fugen zwischen Schlitzwandelementen	39
8.8	Betonieren.....	40
8.8.1	Allgemeines.....	40
8.8.2	Betonieren im Trocken.....	41
8.8.3	Betonieren unter Wasser.....	41
8.8.4	Verlust der Eintauchtiefe des Kontraktorrohres.....	43
8.8.5	Betonfertigteile, Stahlrohre und Profilelemente.....	43
8.9	Äußeres Verpressen von Schlitzwandelementen	43
8.10	Kappen.....	44
9	Aufsicht, Inspektion, Prüfung und Überwachung.....	44
10	Aufzeichnungen	45
11	Besondere Anforderungen.....	46
Anhang A (informativ) Wasserdichtheit		47
A.1	Allgemeines.....	47
A.2	Bemessungsüberlegungen, die sich auf die Wasserdichtheit von Rückhaltewänden auswirken	47
A.2.1	Grundsätze	47
A.2.2	Beton	48
A.2.3	Fugen	48
A.2.4	Prüfung und Kontrolle der Wasserdichtheit.....	49
A.3	Ausführung.....	49
A.3.1	Vor dem Betonieren	49
A.3.2	Betoniervorgang.....	50
A.3.3	Überlegungen nach der Betonierphase	50
Anhang B (informativ) Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans		51
Anhang C (informativ) Verbindlichkeit der Festlegungen		62
Literaturhinweise		63

Bilder

Bild 1 — Typische Geometrie eines Schlitzwandelementes	10
Bild 2 — Schlitzwandelement	10
Bild 3 — Betondeckung und Abstand von Bewehrungsstäben in Schlitzwänden.....	30

Bild 4 — Bezeichnungen der geometrischen Herstellungsabweichungen.....	33
Bild A.1 — Eingebettete Stützwände mit potentiellen Strömungspfaden für das Eindringen von Grundwasser durch die Wand	48
 Tabellen	
Tabelle 1 — Merkmale von Stützflüssigkeiten auf Bentonitbasis.....	20
Tabelle 2 — Merkmale von Stützflüssigkeit auf Polymerbasis, die aus synthetischem Polymer hergestellt ist	20
Tabelle 3 — Klassifizierung der Wasserdichtheit von Schlitzwänden	24
Tabelle B.1 — Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans für Ortbeton-Schlitzwände	51
Tabelle B.2 — Spezifische Inspektion und Prüfung von Betonfertigteilen in Schlitzwänden oder bewehrten Einphasenschlitzwänden	57
Tabelle B.3 — Spezifische Inspektion und Prüfung für Einphasenschlitzwände.....	59
Tabelle B.4 — Spezifische Inspektion und Prüfung für die Ausführung von Schlitzwänden aus Tonbeton	61