

DIN 18516-5:2021-05 (D)

Außenwandbekleidungen, hinterlüftet - Teil 5: Betonwerkstein; Anforderungen, Bemessung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Symbole und Abkürzungen	6
4 Betonwerksteinplatten	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Charakteristische Widerstände.....	9
4.2.1 Charakteristische Biegezugfestigkeit σ_{Rk}	9
4.2.2 Charakteristische Ausbruchlast am Ankerdorn.....	10
4.3 Eignung	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Biegezugfestigkeit.....	11
4.3.3 Ausbruchlast am Ankerdorn	11
4.4 Teilsicherheitsbeiwerte für den Widerstand.....	11
5 Befestigungen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Werkstoffe der Befestigungen.....	11
5.3 Ankerdorne	12
5.3.1 Allgemeines	12
5.3.2 Charakteristischer Widerstand	12
5.4 Steckdorne.....	13
5.4.1 Allgemeines	13
5.4.2 Charakteristischer Widerstand	14
5.5 Schraubanker	16
5.5.1 Allgemeines	16
5.5.2 Charakteristischer Widerstand	17
5.6 Nutlagerung.....	18
5.6.1 Allgemeines	18
5.6.2 Charakteristischer Widerstand	18
5.7 Befestigung von Leibungsplatten.....	19
5.8 Befestigung von Ausbauteilen.....	19
6 Verankerungen	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Werkstoffe der Verankerungen.....	20
6.3 Eingemörtelte Verankerungen	20
6.3.1 Ankerform	20
6.3.2 Verankerungsmörtel.....	24
6.3.3 Vorgaben für Entwurf, Einbau und Montage	25
6.3.4 Rechnerische Verankerungstiefe.....	26
6.3.5 Ermittlung der Ankerquerschnitte.....	26
6.3.6 Charakteristischer Widerstand im Mauerwerk	27
6.3.7 Charakteristischer Widerstand in Beton.....	28
7 Standsicherheitsnachweis.....	35
7.1 Allgemeines	35

7.2	Erhöhungsfaktor bei Eigenlasten.....	36
7.3	Bemessungswerte der Widerstände	36
7.3.1	Betonwerksteinplatte.....	36
7.3.2	Befestigung.....	36
7.3.3	Verankerung.....	37
7.4	Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit.....	37
7.4.1	Betonwerksteinplatte.....	37
7.4.2	Befestigung.....	37
7.4.3	Verankerung.....	38
7.5	Nachweis im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit.....	38
8	Versuche am Bauwerk.....	38
8.1	Allgemeines.....	38
8.2	Auszugsversuche	39
8.2.1	Anzahl der Versuche	39
8.2.2	Durchführung der Versuche	39
8.2.3	Auswertung der Versuchsergebnisse	40
8.3	Probebelastung.....	40
8.3.1	Mauerwerk.....	40
8.3.2	Beton	41
8.3.3	Durchführung der Versuche	41
8.3.4	Auswertung der Versuchsergebnisse	41
8.4	Versuchsbericht.....	41
Anhang A (normativ) Ergänzende Festlegungen		43
A.1	Allgemeines.....	43
A.2	Einwirkungen	43
A.2.1	Charakteristische Werte	43
A.2.2	Kombination von veränderlichen Einwirkungen	43
A.2.3	Bemessungswerte	44
A.3	Grenzzustände der Tragfähigkeit	44
A.3.1	Allgemeines.....	44
A.3.2	Teilsicherheitsbeiwerte für die Einwirkungen	44
A.3.3	Kombination von Einwirkungen	44
A.4	Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit	45
A.4.1	Allgemeines.....	45
A.4.2	Kombination von Einwirkungen	46
Anhang B (informativ) Weitere gebräuchliche Ankerformen.....		47
Literaturhinweise		51