

DIN EN 1340:2003-08 (D)

Bordsteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1340:2003

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen an die Materialien	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Asbest	9
5 Anforderungen an die Produkte	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Form und Maße	9
5.2.1 Allgemeines	9
5.2.2 Nennmaße	10
5.2.3 Geometrie des Bordsteins	10
5.2.3.1 Gestaltung der Enden	10
5.2.3.2 Kurvensteine	11
5.2.3.3 Zulässige Abweichungen	12
5.3 Physikalische und mechanische Eigenschaften	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Witterungswiderstand	13
5.3.2.1 Prüfverfahren	13
5.3.2.2 Leistungsfähigkeit und Klassen	13
5.3.3 Biegezugfestigkeit	13
5.3.3.1 Prüfverfahren	13
5.3.3.2 Leistungsfähigkeit und Klassen	13
5.3.3.3 Dauerhaftigkeit der Festigkeit	14
5.3.4 Abriebwiderstand	14
5.3.4.1 Prüfverfahren	14
5.3.4.2 Leistungsfähigkeit	14
5.3.5 Gleit-/Rutschwiderstand	14
5.3.5.1 Feststellung	14
5.3.5.2 Prüfverfahren	15
5.3.5.3 Dauerhaftigkeit des Gleit-/Rutschwiderstandes	15
5.3.6 Leistungsfähigkeit bei Brandbeanspruchung	15
5.3.6.1 Brandverhalten	15
5.3.6.2 Verhalten bei Brandeinwirkungen von außen	15
5.3.7 Wärmeleitfähigkeit	15
5.4 Äußere Beschaffenheit	15
5.4.1 Aussehen	15
5.4.2 Oberflächenstruktur	15
5.4.3 Farbe	16
6 Beurteilung der Konformität und Übereinstimmungskriterien	16
6.1 Allgemeines	16

6.1.1	Nachweis der Übereinstimmung	16
6.1.2	Beurteilung der Übereinstimmung	16
6.2	Typprüfung des Produkts	17
6.2.1	Ersttypprüfung	17
6.2.2	Weitere Typprüfungen	17
6.2.3	Probenahme, Prüfung und Übereinstimmungskriterien	17
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle	18
6.3.1	Allgemeines	18
6.3.2	Ausrüstung	19
6.3.3	Ausgangsstoffe und andere angelieferte Materialien	19
6.3.4	Produktionsverfahren	19
6.3.5	Produktprüfung	19
6.3.6	Kennzeichnung, Lagerung und Lieferung der Produkte	19
6.3.7	Fehlerhafte Produkte	19
6.3.8	Übereinstimmungskriterien für das Produkt	20
6.3.8.1	Form und Maße	20
6.3.8.2	Witterungswiderstand (Klasse 2— Wasseraufnahme)	20
6.3.8.3	Biegezugfestigkeit	21
6.3.8.4	Äußere Beschaffenheit	21
7	Kennzeichnung	21
8	Prüfbericht	22
Anhang A (informativ) Prüfpläne		23
A.1	Überprüfung der Ausrüstung	23
A.2	Prüfung der Materialien	24
A.3	Prüfung des Produktionsverfahrens	25
A.4	Produktprüfung	26
A.5	Abstufungsregeln	27
Anhang B (normativ) Verfahren für die Annahmeprüfung einer Lieferung bei der Übergabe		28
B.1	Allgemeines	28
B.2	Probenahmeverfahren	28
B.2.1	Allgemeines	28
B.2.2	Anzahl Bordsteine je Probenahme	28
B.2.3	Probenahmeplan	29
B.3	Übereinstimmungskriterien	29
B.3.1	Äußere Beschaffenheit	29
B.3.2	Weitere Eigenschaften	29
Anhang C (normativ) Bestimmung der Maße eines einzelnen Bordsteins		30
C.1	Vorbereitung	30
C.2	Gesamtaußenmaße	30
C.2.1	Geräte	30
C.2.2	Durchführung	30
C.2.2.1	Länge	30
C.2.2.2	Breite	30
C.2.2.3	Höhe	30
C.3	Anlauf	30
C.3.1	Geräte	31
C.3.2	Durchführung	31
C.4	Profilierung an den Enden	31
C.4.1	Geräte	31
C.4.2	Durchführung	31
C.5	Geradheit und Wölbung	31
C.5.1	Geräte	31
C.5.2	Durchführung	31
C.6	Dicke der Vorsatzschicht	31

C.6.1	Geräte	31
C.6.2	Durchführung	31
C.7	Prüfbericht	31
Anhang D (normativ) Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz ...		32
D.1	Prinzip	32
D.2	Probekörper	32
D.3	Materialien	32
D.4	Geräte	32
D.5	Vorbereitung von Probekörpern	33
D.6	Durchführung	34
D.7	Berechnung der Prüfergebnisse	36
D.8	Prüfbericht	36
Anhang E (normativ) Bestimmung der gesamten Wasseraufnahme		37
E.1	Prinzip	37
E.2	Probekörper	37
E.3	Materialien	37
E.4	Geräte	37
E.5	Vorbereitung der Probekörper	37
E.6	Durchführung	37
E.7	Auswertung der Prüfergebnisse	38
E.8	Prüfbericht	38
Anhang F (normativ) Messung der Biegezugfestigkeit		39
F.1	Geräte	39
F.2	Vorbereitung	40
F.3	Durchführung	40
F.4	Berechnung der Prüfergebnisse	40
F.5	Prüfbericht	40
Anhang G (normativ) Bestimmung des Abriebwiderstands		41
G.1	Kurzbeschreibung des Abriebverfahrens mit breiter Schleifscheibe	41
G.2	Schleifmittel	41
G.3	Prüfeinrichtung	41
G.4	Kalibrierung	45
G.5	Vorbereitung des Probekörpers	45
G.6	Durchführung	46
G.7	Messung der Schleifspur	46
G.8	Berechnung der Prüfergebnisse	47
G.9	Prüfbericht	47
Anhang H (normativ) Messung des Verschleißes mit dem Prüfverfahren nach Böhme		48
H.1	Prinzip	48
H.2	Schleifmittel	48
H.3	Prüfeinrichtung	48
H.4	Vorbereitung der Probekörper	49
H.5	Durchführung	50
H.6	Berechnung der Prüfergebnisse	50
H.7	Prüfbericht	50
Anhang I (normativ) Verfahren zur Bestimmung des Gleitwiderstandswerts von unpolierten Flächen (USRV)		51
I.1	Prinzip	51
I.2	Prüfeinrichtung	51
I.3	Kalibrierung	54
I.4	Probenahme	54
I.5	Durchführung	55
I.6	Berechnung der Prüfergebnisse	55
I.7	Prüfbericht	55

Anhang J (normativ) Prüfung der äußeren Beschaffenheit	56
J.1 Vorbereitung	56
J.2 Durchführung	56
Anhang K (informativ) Beispiel für die Anwendung des Verfahrens der Prüfung auf	
Übereinstimmung der Biegezugfestigkeit durch Variable (6.3.8.3 B)	57
K.1 Allgemeines	57
K.2 Grundgleichung	57
K.3 Annahmefaktoren	57
K.4 Standardabweichung s	58
K.5 Anwendung von Abstufungsregeln	58
K.6 Ergebnisse	58
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die sich auf die Bestimmungen der	
Bauproduktenrichtlinie der EU (89/106/EEC) beziehen	60
ZA.1 Anwendungsbereich und zugehörige Eigenschaft	60
ZA.2 Bescheinigung der Konformität	61
ZA.2.2 Erklärung der Konformität	62
ZA.3 CE-Zeichen	63