

E DIN EN 1858:2016-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-07-15

Abgasanlagen - Bauteile - Betonformblöcke; Deutsche und Englische Fassung FprEN 1858:2016

Chimneys - Components - Concrete flue blocks; German and English version FprEN 1858:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Werkstoffe	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Brandverhalten	9
5 Transportbewehrung	9
6 Oberflächenbehandlung	9
7 Form, Abmessungen und Grenzabmaße	10
7.1 Form	10
7.2 Formblöcke vom Typ B	10
7.3 Grenzabmaße	11
7.4 Geradheit	11
7.5 Rechtwinkligkeit der Enden	11
8 Leistung	12
8.1 Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung	12
8.2 Beständigkeit gegen Temperaturschock	12
8.3 Wärmedurchlasswiderstand	13
8.4 Gasdichtheit	13
8.5 Abriebfestigkeit	13
8.6 Druckfestigkeit	14
8.7 Korrosionsbeständigkeit	14
8.8 Kondensatbeständigkeit	15
8.9 Rohdichte	15
8.10 Biegefestigkeit unter Windlast	15
8.11 Strömungswiderstand	16
8.11.1 Strömungswiderstand von geraden Formblöcken	16
8.11.2 Strömungswiderstand von Formstücken	16
8.12 Frost-/Tau-Wechselbeständigkeit	16
8.13 Feuerwiderstand für die Wirkrichtung von außen nach außen	16
8.14 Gefährliche Stoffe	16
9 Bezeichnung	16
9.1 Allgemeines	16
9.2 Temperaturklasse	17
9.3 Druckklasse	17
9.4 Kondensatbeständigkeitsklasse	18
9.5 Korrosionsbeständigkeitsklasse	18
9.6 Feuerwiderstandsklassen	19
10 Kennzeichnung	19
11 Produktangaben	19

12	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	19
12.1	Allgemeines	19
12.2	Typprüfung	20
12.2.1	Allgemeines	20
12.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien	21
12.2.3	Prüfberichte	22
12.2.4	Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien	23
12.2.5	Ergebnisse der stufenweisen Feststellung des Produkttyps	23
12.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	25
12.3.1	Allgemeines	25
12.3.2	Anforderungen	25
12.3.3	Produktspezifische Anforderungen	28
12.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	29
12.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	29
12.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen	30
12.3.7	Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden	30
Anhang A (normativ)	Prüfverfahren	32
A.1	Prüfung der Rechtwinkligkeit der Enden	32
A.1.1	Prüfgerät	32
A.1.2	Erstes Verfahren	33
A.1.3	Prüfergebnis — erstes Verfahren	33
A.1.4	Zweites Verfahren	34
A.1.5	Prüfergebnis — zweites Verfahren	34
A.2	Prüfung der Geradheit	34
A.2.1	Prüfgerät	34
A.2.2	Durchführung	34
A.2.3	Prüfergebnis	34
A.3	Prüfung der Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung und der Beständigkeit gegen Temperaturschock	35
A.3.1	Prüfgerät	35
A.3.2	Prüfanordnung	35
A.3.3	Prüfumgebung und Konditionierung	39
A.3.4	Durchführung	39
A.3.5	Prüfergebnisse	41
A.4	Wärmedurchlasswiderstand	41
A.4.1	Prüfanordnung	41
A.4.2	Durchführung der Prüfung	42
A.4.3	Prüfergebnisse	43
A.5	Prüfung der Gasdichtheit	43
A.5.1	Prüfgerät	43
A.5.2	Prüfumgebung und Konditionierung	43
A.5.3	Durchführung	44
A.5.4	Prüfergebnis	44
A.6	Prüfung der Abriebbeständigkeit	45
A.6.1	Prüfanordnung	45
A.6.2	Vorbereitung	45
A.6.3	Prüf-Kehrbesen	46
A.6.4	Durchführung der Prüfung	46
A.6.5	Prüfergebnis	46
A.7	Prüfung der Druckfestigkeit	46
A.7.1	Prüfgerät	46
A.7.2	Herstellung des Probestückes	46
A.7.3	Durchführung der Prüfung	47
A.7.4	Prüfergebnis	47

A.8	Prüfung der Korrosions- und Kondensatbeständigkeit.....	47
A.8.1	Prüfgerät.....	47
A.8.2	Säurelösung und Prüflösung	50
A.8.3	Probestück	50
A.8.4	Konditionierung.....	50
A.8.5	Durchführung der Prüfung	50
A.8.6	Prüfergebnisse.....	51
A.9	Biegefestigkeit unter Windlast.....	51
A.9.1	Kurzbeschreibung.....	51
A.9.2	Herstellung des Probestückes	51
A.9.3	Durchführung der Prüfung	52
A.9.4	Prüfergebnis.....	52
A.10	Rohdichte.....	52
A.10.1	Prüfgerät.....	52
A.10.2	Durchführung.....	52
A.10.3	Prüfergebnis.....	52
A.11	Bruchdruckfestigkeit	53
A.11.1	Durchführung der Prüfung	53
A.11.2	Prüfergebnis.....	53
Anhang B (informativ) Beispiele für Formen von Betonformblöcken.....		54
B.1	Gerade Formblöcke.....	54
B.1.1	Vollwandformblöcke	54
B.1.2	Hohlwand-Formblöcke	54
B.1.3	Mehrzügige Formblöcke	54
B.1.4	Mehrschalige Blöcke.....	55
B.2	Formstücke für Formblöcke — T-Stück/Anschlussstück/Verbindungsstück	55
B.3	Beispiele für Formen von Formblöcken vom Typ B	56
Anhang C (normativ) Verfahren zur Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes		58
C.1	Wärmedurchlasswiderstand eines einzelnen Elementes	58
C.2	Wärmedurchlasswiderstand der Abgasanlage und der Ummantelungen	58
Anhang D (normativ) Anforderungen an den Stichprobenplan nach ISO 2859-1:1999 bei einer annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) von 10 % und einem Überwachungs-niveau S2.....		59
D.1	Bestimmung der Akzeptanz.....	59
D.1.1	General	59
D.1.2	Einzelprobenahme	59
D.1.3	Doppelprobenahme.....	59
D.2	Übliche Überwachung	59
D.3	Verminderte Überwachung	61
D.4	Wechsel von verminderter zu üblicher Überwachung.....	62
D.5	Strenge Überwachung.....	62
D.6	Wechsel von strenger zu üblicher Überwachung	62
D.7	Unterbrechung der Überwachung.....	62
Anhang E (informativ) Empfohlene Prüffolge.....		63
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		64
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	64
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Betonformblöcken und -formstücken (AVCP)	66
ZA.3	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	66
Literaturhinweise.....		68