DIN EN 1806:2006-10 (D)

Abgasanlagen - Keramik-Formblöcke für einschalige Abgasanlagen - Anforderungen und Prüfmethoden; Deutsche Fassung EN 1806:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Typen von Formblöcken 10

5 Werkstoffe 11
5.1 Formblöcke 11
5.2 Wärmedämmung 11
5.2.1 Allgemeines 11
5.2.2 Form 12
5.2.3 Wärmedurchgang der Dämmung 12
5.2.4 Wärmedurchlasswiderstand 12

6 Zulässige Maßabweichungen 12
6.1 Innenmaße 12
6.2 Höhe 12
6.3 Schrägführung 12
6.4 Geradheit 12
6.5 Rechtwinkligkeit der Enden 12
6.6 Rechtwinkligkeit und Ebenheit der Wände 12
6.7 Fugen 13
6.8 Wandverbundanschluss 13
6.9 Zulässige Abweichung der Dicke der Dämmung 13

7 Prüflast 13
7.1 Gerade Formblöcke 13
7.2 Schrägführungs-Formblöcke 13
7.3 Mindestlast für Abschnitte mit Reinigungsöffnungen 13
7.4 Adhäsion zwischen Außenwand und Dämmung 14

8 Gasdichtheit und thermische Prüfung 14
8.1 Gerade Formblöcke 14
8.1.1 Allgemeines 14
8.1.2 Erstprüfung der Gasdichtheit 14
8.1.3 Thermische Prüfung 14
8.1.4 Enddichtheit nach der thermischen Prüfung 14
8.2 Schrägführungs-Formblöcke 15

9 Widerstandsfähigkeit gegen Kondensat 15

10 Korrosionswiderstand 15

11 Wasseraufnahme und Rohdichte 15
11.1 Allgemeines 15
11.2 Wasseraufnahme 16
11.3 Rohdichte 16

12 Beständigkeit gegen Kehrbeanspruchung 16

13 Strömungswiderstand 16

14 Wärmedurchlasswiderstand 16

15 Feuerwiderstand ... 16
15.1 Wirkrichtung von innen nach außen ... 16
15.1.1 Prüfung bei normalen Betriebsbedingungen ... 16
15.1.2 Prüfung der Rußbrandbeständigkeit ... 16
15.2 Wirkrichtung von außen nach außen ... 17
16 Frost-Tauwasserbeständigkeit ... 17
17 Beurteilung der Konformität ... 17
17.1 Allgemeines ... 17
17.2 Erstprüfung ... 17
17.3 Weitere Typprüfungen ... 17
17.4 Werkseigene Produktionskontrolle ... 17
18 Prüfungen ... 18
18.1 Innenmaße ... 18
18.2 Höhe ... 18
18.3 Winkel ... 18
18.4 Geradheit ... 19
18.5 Rechtwinkligkeit der Enden ... 19
18.5.1 Prüfung mittels einer Lehre ... 19
18.5.2 Prüfung durch direkte Messung ... 20
18.6 Rechtwinkligkeit und Ebenheit der Wände ... 21
18.7 Prüflast ... 22
18.7.1 Prüfkörper ... 22
18.7.2 Prüfeinrichtung ... 22
18.7.3 Prüfverfahren ... 22
18.8 Thermische Prüfung ... 24
18.8.1 Prüfeinrichtung ... 24
18.8.2 Prüfkörper ... 25
18.8.3 Durchführung ... 25
18.8.4 Messung der Leckrate ... 29
18.9 Korrosionswiderstand ... 29
18.9.1 Probekörper ... 29
18.9.2 Prüfeinrichtung ... 30
18.9.3 Durchführung ... 30
18.9.4 Auswertung der Prüfergebnisse ... 31
18.10 Wasseraufnahme ... 31
18.10.1 Probekörper ... 31
18.10.2 Prüfeinrichtung ... 31
18.10.3 Durchführung ... 31
18.10.4 Auswertung der Prüfergebnisse ... 31
18.11 Rohdichte ... 32
18.11.1 Probekörper ... 32
18.11.2 Prüfeinrichtung ... 32
18.11.3 Durchführung ... 32
18.11.4 Auswertung der Prüfergebnisse ... 32
18.12 Prüfung der Beständigkeit gegenüber Kehrbeanspruchung ... 33
18.12.1 Probekörper ... 33
18.12.2 Prüfeinrichtung ... 33
18.12.3 Durchführung ... 33
18.13 Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen Kondensat ... 35
18.13.1 Probekörper ... 35
18.13.2 Prüfeinrichtung ... 35
18.13.3 Durchführung ... 35
18.13.4 Auswertung der Prüfergebnisse ... 35
18.14 Prüfung der Adhäsion von an der Außenwand von Formblöcken angebrachten Dämmstoffen ... 36
18.14.1 Probekörper ... 36
18.14.2 Durchführung ... 36
18.14.3 Belastung ... 36
19 Bezeichnung ... 37

20 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung 38

Seite

Anhang A (normativ) **Messtechnische Ermittlung des Reibungsbeiwertes von Abgasanlagen 39**

Anhang B (normativ) **Wärmedurchlasswiderstand 41**
B.1 Verfahren 1: Vereinfachte Berechnung für Formblöcke ohne Hohlräume 41
B.2 Verfahren 2: Wärmedurchlasswiderstand für Formblöcke mit oder ohne Hohlräume 41
B.2.1 Allgemeines 41
B.2.2 Angaben 42
B.2.3 Spezifische Bedingungen für die Hohlräume 43
B.2.4 Berechnungen 46
B.3 Verfahren: Näherungswerte für den Wärmedurchlasswiderstand 46

Anhang C (normativ) **Probenahmeverfahren für ein AQL von 10 % und einem Überwachungsniveau S2 ..... 47**
C.1 Bestimmung der Annahmekriterien 47
C.1.1 Allgemeines 47
C.1.2 Einfaches Probenahmeverfahren 47
C.1.3 Doppeltes Probenahmeverfahren 47
C.2 Übliche Überwachung 47
C.3 Wechsel von üblicher zu reduzierter Überwachung 50
C.4 Wechsel von reduzierter zu normaler Überwachung 50
C.5 Strengere Überwachung 51
C.6 Wechsel von strengerer zu normaler Überwachung 51
C.7 Unterbrechung der Überwachung 51

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die wesentliche Anforderungen von EG-Bauproduktenrichtlinien betreffen 52**
ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften 52
ZA.2 Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Keramik-Formblöcken 55
ZA.2.1 System der Bescheinigung der Konformität 56
ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätsbescheinigung 56
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 57

Literaturhinweise 60