E DIN EN 1856-2:2019-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-06-07

Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche und Englische Fassung prEN 1856-2:2019

Chimneys - Requirements for metal chimneys - Part 2: Metal flue liners and connecting flue pipes; German and English version prEN 1856-2:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe, Abkürzungen, Einheiten und Symbole ... 7

4 Produkteigenschaften ... 8
4.1 Maße und Grenzabweichungen ... 8
4.2 Mechanische Festigkeit und Stabilität ... 8
4.2.1 Starre Innenrohre und ihre Formstücke ... 8
4.2.2 Verbindungsstücke und ihre Formstücke ... 8
4.2.3 Flexible Innenrohre ... 8
4.3 Brandverhalten ... 9
4.4 Feuerwiderstand ... 9
4.4.1 Rußbrandbeständigkeitsklassen ... 9
4.4.2 Rußbrandbeständigkeit ... 10
4.4.3 Wärmeverhalten bei üblichen Betriebsbedingungen ... 10
4.5 Gasdichtheit ... 11
4.6 Nutzungssicherheit ... 11
4.6.1 Unbeabsichtigte Berührung ... 11
4.6.2 Wärmedurchlasswiderstand ... 11
4.6.3 Kondensatbeständigkeit (Dampfphase) ... 11
4.6.4 Kondensatdurchdringung (Flüssigphase) ... 12
4.6.5 Strömungswiderstand ... 12
4.7 Beständigkeit ... 12
4.7.1 Korrosionsbeständigkeit ... 12
4.7.2 Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung ... 15
4.7.3 Elastomerdichtungen ... 15

5 Prüf-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren für Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall ... 15
5.1 Messen des Durchmessers flexibler Innenrohre ... 15
5.1.1 Durchführung ... 15
5.1.2 Prüfergebnisse ... 16
5.2 Gasdichtheit ... 16
5.2.1 Allgemeines ... 16
5.2.2 Konditionierung und Prüfgeräte ... 16
5.2.3 Durchführung ... 16
5.2.4 Prüfergebnisse ... 16
5.3 Zugfestigkeit ... 16
5.3.1 Prüfaufbau ... 16
5.3.2 Durchführung ... 16
5.3.3 Prüfergebnisse ... 16

5.4 Bruchwiderstand 16
5.4.1 Prüfgerät 16
5.4.2 Durchführung 17
5.4.3 Prüfergebnisse 17
5.5 Prüfung der Biegefestigkeit 17
5.5.1 Prüfgerät 17
5.5.2 Konditionierung für die Prüfung 18
5.5.3 Durchführung 18
5.5.4 Prüfergebnisse 18
5.6 Prüfung der Torsionsfestigkeit 19
5.6.1 Prüfgerät 19
5.6.2 Prüfaufbau 19
5.6.3 Durchführung 19
5.6.4 Prüfergebnisse 19
5.7 Prüfung des Wärmeverhaltens 20
5.7.1 Allgemeines 20
5.7.2 Prüfgerät 20
5.7.3 Prüfstände 21
5.7.4 Probekörper 22
5.7.5 Durchführung der Prüfung des Wärmeverhaltens 23

6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP 28
6.1 Allgemeines 28
6.2 Typprüfung 28
6.2.1 Allgemeines 28
6.2.2 Probekörper, Prüfung und Konformitätskriterien 29
6.2.3 Prüfberichte 30
6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien 30
6.2.5 Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps 31
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC) 32
6.3.1 Allgemeines 32
6.3.2 Merkmale 33
6.3.3 Produktspezifische Merkmale 35
6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle 36
6.3.5 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle 37
6.3.6 Verfahren in Bezug auf Änderungen 37
6.3.7 Einzelstücke, Vorserienprodukte (z. B. Prototypen) und in sehr geringen Mengen produzierte Produkte 37

7 Produktklassifizierung und -bezeichnung 38
7.1 Anweisungen des Herstellers 38
7.2 Mindestangaben für die Unterlagen und Anleitungen des Herstellers 38
7.2.1 Allgemeines 38
7.2.2 Starre Innenrohre und ihre Formstücke 38
7.2.3 Verbindungsstücke und ihre Formstücke 38
7.2.4 Flexible Innenrohre und ihre Formstücke 39
7.3 Klassifizierung und Kennzeichnung 39

8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung 42
8.1 Innenrohre, Verbindungsstücke und ihre Formstücke 42
8.2 Abgasanlagenplakette 42
8.3 Verpackung 42

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 43
ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Merkmale 43
ZA.2 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP, en: Assessment and Verification of Constancy of Performance) 47
ZA.3 Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit 47

Literaturhinweise 51