DIN EN 1856-2:2009-09 (D)

Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 7
4 Herstellererklärung für die Typprüfung ... 7
5 Maße und Grenzabweichungen ... 7
6 Leistungsanforderungen ... 8
6.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit ... 8
6.1.1 Starre Innenrohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke ... 8
6.1.2 Flexible Innenrohre ... 8
6.2 Feuerwiderstand ... 9
6.2.1 Starre Innenrohre und Formstücke ... 9
6.2.2 Starre Verbindungsstücke und Formstücke ... 9
6.2.3 Flexible Innenrohre und Formstücke ... 9
6.3 Gasdichtheit ... 9
6.4 Nutzungssicherheit ... 10
6.4.1 Wärmeverhalten bei üblichen Betriebsbedingungen ... 10
6.4.2 Berührungsschutz ... 10
6.4.3 Wärmedurchlasswiderstand ... 10
6.4.4 Wasserdampfbeständigkeit ... 10
6.4.5 Kondensatbeständigkeit ... 10
6.4.6 Strömungswiderstand ... 11
6.5 Beständigkeit ... 11
6.5.1 Korrosionsbeständigkeit ... 11
6.5.2 Frost-Tauwechsel-Beständigkeit ... 12
6.5.3 Dichtungen für Innenrohre ... 12
7 Produktangaben ... 12
7.1 Anweisungen des Herstellers ... 12
7.2 Mindestangaben für die Unterlagen und Anleitungen des Herstellers ... 12
7.2.1 Starre Innenrohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke ... 12
7.2.2 Flexible Innenrohre und Formstücke ... 13
8 Kennzeichnung und Etikettierung ... 13
8.1 Innenrohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke ... 13
8.2 Abgasanlagenplakette ... 14
8.3 Verpackung ... 14
9 Produktbezeichnung ... 14
10 Konformitätsbewertung ... 15
10.1 Allgemeines ... 15
10.2 Typprüfung ... 16
10.2.1 Erst-Typprüfung ... 16
10.2.2 Weitere Typprüfungen ... 16
10.2.3 Probenahme für die Typprüfung ... 16
10.3 Werkseigene Produktionskontrolle (FPC) ... 16
10.3.1 Allgemeines ... 16

10.3.2 Ausrüstung ... **18**
10.3.3 Ausgangsstoffe und Bauteile ... **18**
10.3.4 Produktprüfung und -bewertung ... **18**
10.3.5 Fehlerhafte Produkte ... **18**

Anhang A (informativ) **Prüfverfahren** ... **19**
A.1 Messen des Durchmessers flexibler Innenrohre ... **19**
A.1.1 Durchführung ... **19**
A.1.2 Prüfergebnisse ... **19**
A.2 Gasdichtheit ... **19**
A.2.1 Allgemeines ... **19**
A.2.2 Konditionierung und Prüfgeräte ... **19**
A.2.3 Durchführung ... **19**
A.2.4 Prüfergebnisse ... **19**
A.3 Zugfestigkeit ... **19**
A.3.1 Prüfaufbau ... **19**
A.3.2 Durchführung ... **20**
A.3.3 Prüfergebnisse ... **20**
A.4 Bruchwiderstand ... **20**
A.4.1 Prüfgerät ... **20**
A.4.2 Durchführung ... **20**
A.4.3 Prüfergebnisse ... **20**
A.5 Prüfung der Biegefestigkeit ... **21**
A.5.1 Prüfgerät ... **21**
A.5.2 Konditionierung für die Prüfung ... **21**
A.5.3 Durchführung ... **21**
A.5.4 Prüfergebnisse ... **21**
A.6 Prüfung der Torsionsfestigkeit ... **22**
A.6.1 Prüfgerät ... **22**
A.6.2 Prüfstand ... **22**
A.6.3 Durchführung ... **22**
A.6.4 Prüfergebnisse ... **22**
A.7 Prüfung des Wärmeverhaltens ... **23**
A.7.1 Gerät ... **23**
A.7.2 Prüfstände ... **23**
A.7.3 Probekörper ... **24**
A.7.4 Durchführung der Prüfung des Wärmeverhaltens ... **25**

Anhang B (normativ) **Größenbestimmung für Typprüfung und Probennahme** ... **28**
B.1 Allgemeines ... **28**
B.2 Wärmeprüfung ... **28**
B.3 Mechanische Prüfungen ... **28**
B.4 Gasdichtheit ... **28**
B.5 Proben ... **28**
B.6 Werkseigene Produktionskontrolle ... **28**
B.7 Art der Änderungen, die eine erneute Typprüfung erfordern ... **28**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG)** ... **29**
ZA.1 Anwendungsbereich und wesentliche Eigenschaften ... **29**
ZA.2 Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von starren oder flexiblen Innenrohren und starren Verbindungsstücken ... **32**
ZA.2.1 System(e) der Konformitätsbescheinigung ... **32**
ZA.2.2 EG-Konformitätserklärung ... **33**
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung ... **34**

Literaturhinweise ... **38**