DIN EN 16475-2:2017-07 (D)

Abgasanlagen - Zubehörteile - Teil 2: Abgasventilatoren - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 16475-2:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Produktmerkmale ... 7
4.1 Allgemeines ... 7
4.2 Maße und Grenzabmaße ... 7
4.3 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit ... 8
4.3.1 Allgemeines ... 8
4.3.2 Windlast ... 8
4.3.3 Frost-Tauwechselbeständigkeit ... 8
4.4 Thermische Leistungskriterien ... 8
4.4.1 Brandverhalten ... 8
4.4.2 Feuerwiderstand — Abgassauger ... 8
4.4.3 Angabe der Temperaturklasse ... 9
4.4.4 Beständigkeit gegenüber thermischer Beanspruchung ... 10
4.4.5 Rußbrandbeständigkeit ... 10
4.5 Hygiene, Gesundheit und Umwelt ... 11
4.5.1 Gasdichtheit ... 11
4.5.2 Kondensatbeständigkeit ... 11
4.5.3 Beständigkeit gegen Korrosion ... 11
4.5.4 Gefährliche Stoffe ... 12
4.6 Zusätzliche Kriterien für den Betrieb der Abgasanlage ... 12
4.6.1 Durchflusskennlinie ... 12
4.6.2 Beständigkeit gegen die Bildung von Eis ... 12
4.6.3 Reinigung und Wartung ... 12
4.6.4 Wartung des Ventilators ... 12
4.7 Sicherheit ... 13
4.7.1 Mechanische Sicherheit ... 13
4.7.2 Elektrische Sicherheit ... 13

5 Prüfung, Bewertung und Probenahmeverfahren ... 13
5.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit ... 13
5.1.1 Allgemeines ... 13
5.1.2 Windlastprüfung ... 13
5.2 Prüfung der thermischen Leistungskriterien ... 14
5.2.1 Allgemeines ... 14
5.2.2 Prüfanordnung für die Prüfungen der thermischen Beanspruchung und der Temperaturschockbeständigkeit ... 14
5.2.3 Prüfstände ... 17
5.2.4 Messparameter ... 17
5.2.5 Verfahren für die Prüfung der thermischen Beanspruchung ... 19
5.2.6 Verfahren für die Prüfung der Rußbrandbeständigkeit ... 20
5.3 Hygiene, Gesundheit und Umwelt ... 21
5.3.1 Prüfung der Gasdichtheit ... 21

5.3.2 Strömungswiderstand nach Prüfungen der thermischen Leistungskriterien 22
5.3.3 Durchflusskennlinie, Förderleistung 24
5.3.4 Prüfverfahren für das Vereisungsverhalten von Abgassaugern 25
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 Größenauswahl für die Typprüfung und Probenahme 29
6.2.4 Prüfberichte 30
6.2.5 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien 30
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) 31
6.3.1 Allgemeines 31
6.3.2 Anforderungen 31
6.3.3 Produktspezifische Anforderungen 34
6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle 35
6.3.5 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle 35
6.3.6 Vorgehensweise bei Änderungen 36
7 Kennzeichnung 36
7.1 Allgemeines 36
7.2 Abgassauger 36
7.3 Einbauventilatoren 36
8 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung 37
8.1 Kennzeichnung von Abgasanlagen-Bauteilen 37
8.2 Typenschild des Abgassaugers 37
8.3 Herstelleranweisungen 37
8.3.1 Allgemeines 37
8.3.2 Mindestinformationen, die in den Herstelleranweisungen enthalten sein müssen 37
8.3.3 Produktdaten 38
Anhang A (informativ) Beispiel für ein Schalldiagramm mit den Schallpegeln für die Umgebung 39
A.1 Schallpegel nach außen 39
Anhang B (informativ) Daten für Berechnungsprogramme 40
Anhang C (normativ) Temperaturmessverfahren für brennbare Holzoberflächen 41
Anhang D (normativ) Messverfahren für die Oberflächentemperaturen des Abgassaugers 42
Anhang E (normativ) Umgebungstemperatur 43
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 44
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale 44
ZA.2 System der 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 50