DIN EN 15036-1:2006-12 (D)

Heizkessel - Prüfverfahren für Luftschallemissionen von Wärmeerzeugern - Teil 1: Luftschallemissionen von Wärmeerzeugern; Deutsche Fassung EN 15036-1:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Bestimmung der Schallleistungspegel 7
4.1 Allgemeine Daten 7
4.2 Prüfverfahren 8
4.2.1 Herangehensweise an die Messung 8
4.2.2 Prüfunsicherheit 8
4.2.3 Auswahl der Prüfverfahren 9
4.2.4 Betrieb 11

5 Einrichtung und Betrieb der Geräte 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Ausrüstung und Vorbehandlung 11
5.3 Klimatische Bedingungen 11
5.4 Betrieb des Gerätes 11

6 Prüfbericht 12
6.1 Allgemeines 12
6.2 Informationen und Messwerte im Prüfbericht 12
6.2.1 Allgemeine Informationen im Prüfbericht 12
6.2.2 Informationen zu den Messdaten 13

Anhang A (normativ) **Freifeldverfahren** 14
A.1 Allgemeines 14
A.2 Kurzbeschreibung 14
A.3 Prüfausrüstung 15
A.4 Lage und Anzahl der Messpunkte 15
A.5 Bestimmung des Schallleistungspegels nach EN ISO 3744 und EN ISO 3746 18
A.5.1 Prüfverfahren 18
A.5.2 Berechnung des über die Messfläche gemittelten Schalldruckpegels 18
A.5.3 Berechnung der A-bewerteten Schalldruckpegel aus den Frequenzbanddaten 19
A.5.4 Korrektur um das Fremdgeräusch 20
A.5.5 Korrektur für die Prüfumgebung 20
A.5.6 Berechnung des Oberflächenschalldruckpegels 22
A.5.7 Berechnung des Schallleistungspegels 22

Anhang B (normativ) **Hallraumverfahren** 23
B.1 Allgemeines 23
B.2 Kurzbeschreibung 23
B.3 Prüfausrüstung 23
B.4 Umgebung 23
B.5 Schalldruckmessungen 23
B.6 Berechnung des mittleren Schalldruckpegels 24
B.7 Fremdgeräuschkorrektur 24
B.8 Berechnung des mittleren Schallleistungsspektrums 24
B.8.1 Vergleichsverfahren 24
B.8.2 Direktverfahren 25

B.9 Bestimmung des A-bewerteten Schallleistungspegels 25

Anhang C (normativ) **Schallintensitätsverfahren 26**
C.1 Allgemeines 26
C.2 Kurzbeschreibung 26
C.3 Prüfausrüstung 26
C.4 Messpunkte und Verfahren 27
C.4.1 Allgemeines 27
C.4.2 Prüfung nach EN ISO 9614-1 (diskrete Punkte) 27
C.4.3 Prüfung nach EN ISO 9614-2 (kontinuierliche Abtastung) 28
C.5 Berechnung der Schallleistungspegel 29

Anhang D (informativ) **Beispiele für das Freifeldverfahren der Klasse 3 ..... 30**

Anhang E (informativ) **Mikrofonpositionen 34**