

# 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 Schalleistungspegel .....	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 Schalleistungspegels 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 Schalleistungspegels .....	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 Schalleistungsspektrums .....	24
B.8.1 Vergleichsverfahren .....	24
B.8.2 Direktverfahren .....	25

<b>B.9</b>	<b>Bestimmung des A-bewerteten Schalleistungspegels .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang C</b>	<b>(normativ) Schallintensitätsverfahren .....</b>	<b>26</b>
<b>C.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>26</b>
<b>C.2</b>	<b>Kurzbeschreibung .....</b>	<b>26</b>
<b>C.3</b>	<b>Prüfausrüstung .....</b>	<b>26</b>
<b>C.4</b>	<b>Messpunkte und Verfahren .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4.2</b>	<b>Prüfung nach EN ISO 9614-1 (diskrete Punkte) .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4.3</b>	<b>Prüfung nach EN ISO 9614-2 (kontinuierliche Abtastung) .....</b>	<b>28</b>
<b>C.5</b>	<b>Berechnung der Schalleistungspegel .....</b>	<b>29</b>
<b>Anhang D</b>	<b>(informativ) Beispiele für das Freifeldverfahren der Klasse 3 .....</b>	<b>30</b>
<b>Anhang E</b>	<b>(informativ) Mikrofonpositionen .....</b>	<b>34</b>