

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüfgerät	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Luftzufuhr	9
4.3 Haube	10
4.4 Abgasrohr	10
4.5 Ausstattung im Abgasrohr	10
4.6 Absaugventilator	11
4.7 Messeinrichtung für Rauchentwicklung	11
4.8 Ausrüstung zur Analyse der Brandgase	12
5 Qualifizierung der Prüfeinrichtung	13
5.1 Allgemeines	13
5.2 Messungen der Strömungsverteilung	13
5.3 Messung der Probenverzögerungszeit	13
5.4 Inbetriebnahmekalibrierungen	13
5.5 Routineüberprüfung	14
6 Prüfverfahren	15
6.1 Anfangsbedingungen der Prüfung	15
6.2 Prüfmuster	15
6.3 Konditionierung des Musters	15
6.4 Bestimmung der Anzahl der Prüfstücke	15
6.5 Montage der Prüfmuster	16
6.6. Abgasvolumenstrom	17
6.7 Zündquelle	17
6.8 Beflammungsdauer	18
6.9 Prüfablauf	18
6.10 Beobachtungen und Messungen während der Prüfung	18
7 Bestimmung von Parametern, die aus der Prüfung abgeleitet werden	19
7.1 Berechnung von <i>HRR</i> - und <i>SPR</i> -Parameter	19
7.2 Bestimmung des Ausmaßes der Flammenausbreitung (<i>FS</i>)	20
8 Prüfbericht	20
8.1 Allgemeines	20
8.2 Inhalte	20
Anhang A (normativ) Berechnung der Wärmefreisetzung	30

	Seite
Anhang B (normativ) Rauchentwicklung	33
Anhang C (informativ) Zusatzinformation zur Reynoldszahl in Bild 5	34
Anhang D (normativ) Strömungsverteilung im Rohr	35
Anhang E (normativ) Inbetriebnahmekalibrierungen	38
Anhang F (informativ) Anleitung für Kalibrierverfahren von besonderen Messgeräten	46
Anhang G (normativ) Berechnung von HRR_{av} , SPR_{av} und $FIGRA$	48
Anhang H (informativ) Hinweise zur Auswahl der Prüfeinrichtung	50
Anhang I (informativ) Hinweise zum Dateiformat für Daten aus der Prüfung	51
Literaturhinweise	55
Bild 1 – Allgemeine Anordnung des Prüfgeräts	22
Bild 2 – Schematische Darstellung einer Haube	23
Bild 3 – Typische Leitbleche	24
Bild 4 – Bidirektionale Sonde	25
Bild 5 – Sondenantwort über Reynoldszahl	25
Bild 6 – Probensonde	26
Bild 7 – Schematische Darstellung der Probenleitung	27
Bild 8 – Optisches System – allgemeine Anordnung	28
Bild 9 – Rückwand-Montageanordnung für Klasse B1 _{ca}	29
Bild D.1 – Schnitt durch das Abgasrohr – Positionen für die Messung der Gasgeschwindigkeit	36
Bild E.1 – Überblick über die Inbetriebnahmekalibrierungen	45
Tabelle 1 – Montage abhängig vom Kabel-/Leitungsdurchmesser	17
Tabelle E.1 – Brennerzündzeiten und HRR -Bereich	40
Tabelle E.2 – Beispiel für die Bestimmung des Inbetriebnahmefaktors k_t	42
Tabelle I.1 – Beispiel für das empfohlene Rohdatenformat	52