

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Definitionen.....	7
4 Prüfgerät	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Haube	9
4.3 Abgasrohr	10
4.4 Instrumentation im Abgasrohr	10
4.5 Absaugventilator	11
4.6 Messeinrichtung für Rauchentwicklung.....	11
4.7 Ausrüstung zur Analyse der Brandgase.....	12
5 Qualifizierung der Prüfeinrichtung	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Messungen der Strömungsverteilung.....	12
5.3 Messung der Probenverzögerungszeit.....	13
5.4 Inbetriebnahmekalibrierungen.....	13
5.5 Routinekalibrierung.....	13
6 Prüfverfahren	14
6.1 Startbedingungen der Prüfung	14
6.2 Prüfmuster	14
6.3 Konditionierung des Musters.....	14
6.4 Bestimmung der Anzahl der Prüfstücke.....	15
6.5 Montage der Prüfmuster	16
6.6. Abgasvolumenstrom.....	16
6.7 Zündquelle	17
6.8 Beflammungsdauer	17
6.9 Prüfablauf	17
6.10 Beobachtungen und Messungen während der Prüfung.....	18
7 Bestimmung von Parametern, die aus der Prüfung abgeleitet werden.....	18
7.1 Berechnung von HRR- und SPR-Parametern.....	18
7.2 Bestimmung des Ausmaßes der Flammausbreitung (FS)	19
8 Prüfbericht	19
Anhang A (normativ) Berechnung der Wärmefreisetzung.....	30
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	45
Anhang G (normativ) Berechnung von HRR_{av} , SPR_{av} und FIGRA.....	47

	Seite
Anhang H (informative) Hinweise zur Auswahl der Prüfeinrichtung	49
Literaturverzeichnis	50
Bild 1 – Allgemeine Anordnung des Prüfgeräts	21
Bild 2 – Zeichnung einer Haube	22
Bild 3 – Typische Leitbleche	23
Bild 4 – Bidirektionale Sonde	24
Bild 5 – Sondenantwort über Reynoldszahl	25
Bild 6 – Probensonde	26
Bild 7 – Schematische Darstellung der Probenbehandlung	27
Bild 8 – Optisches System – allgemeine Anordnung	28
Bild 9 – Montageanordnung für Klasse B1 _{ca}	29
Bild D.1 – Beispiel für ein Strömungsprofil	35
Bild D.2 – Schnitt durch das Abgasrohr – Positionen für die Messung der Gasgeschwindigkeit	36
Bild E.1 – Überblick über die Inbetriebnahmekalibrierungen	44
Tabelle 1 – Montage abhängig vom Kabel-/Leitungsdurchmesser	16
Tabelle E.1 – Brennerzündzeiten und HRR-Bereich	40
Tabelle E.2 – Beispiel für die Bestimmung des Inbetriebnahmefaktors k_t	43