

DIN CEN/TS 1187:2012-03 (D)

Prüfverfahren zur Beanspruchung von Bedachungen durch Feuer von außen; Deutsche Fassung CEN/TS 1187:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüfverfahren 1: Mit Beanspruchung durch Brandsätze	10
4.1 Prüfeinrichtung	10
4.1.1 Drahtgestell	10
4.1.2 Holzwolle	10
4.1.3 Waage	10
4.1.4 Zeitmessgerät	10
4.2 Kalibrierung	11
4.3 Prüfbedingungen (Dachneigung)	11
4.4 Probekörper	11
4.4.1 Allgemeines	11
4.4.2 Auswahl der Norm-Tragunterlagen	11
4.4.3 Anordnung von Fugenstößen	12
4.4.4 Randausbildung	13
4.5 Konditionierung	13
4.5.1 Holzwolle	13
4.5.2 Probekörper	13
4.6 Prüfumgebung	13
4.7 Durchführung der Prüfung	14
4.7.1 Stopfen des Drahtgestells	14
4.7.2 Anordnen des Brandsatzes	14
4.7.3 Versuchsbeginn	14
4.7.4 Versuchsende	14
4.8 Beobachtungen und Messungen	15
4.8.1 Allgemeines	15
4.8.2 Feuerausbreitung auf der Dachfläche	15
4.8.3 Feuerdurchtritt und Öffnungen	15
4.8.4 Schäden	15
4.9 Prüfbericht	16
4.10 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	17
4.10.1 Dachneigung	17
4.10.2 Art der Unterlage	17
5 Prüfverfahren 2: Mit Beanspruchung durch Brandsätze und Wind	18
5.1 Prüfvorrichtung	18
5.1.1 Luftkanäle mit Ventilatoren	18
5.1.2 Zündvorrichtung für die Krippe	18
5.1.3 Holzkrippe	18
5.1.4 Ofen	19
5.1.5 Exsikkator	19
5.1.6 Waage	19
5.1.7 Zeitmessgerät	19
5.1.8 Messgeräte für die Geschwindigkeitsmessung der Luftströmung	19
5.1.9 Durchflussmessgerät	19
5.2 Kalibrierung	19

5.2.1	Luftgeschwindigkeit	19
5.2.2	Propangasversorgung	21
5.2.3	Mechanische Ausrichtung	21
5.3	Prüfbedingungen	21
5.4	Probekörper.....	21
5.4.1	Probenahme	21
5.4.2	Probekörpervorbereitung	21
5.5	Konditionierung	22
5.5.1	Krippe.....	22
5.5.2	Probekörper.....	22
5.6	Prüfumgebung	22
5.7	Durchführung der Prüfung	23
5.8	Beobachtungen und Messungen	24
5.9	Prüfbericht.....	24
5.10	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse.....	24
6	Prüfverfahren 3: Mit Beanspruchung durch Brandsätze, Wind und zusätzliche Strahlungswärme.....	25
6.1	Prüfeinrichtung	25
6.1.1	Brandsätze.....	25
6.1.2	Wind	25
6.1.3	Wärmestrahler.....	26
6.1.4	Zeitmessgerät.....	26
6.1.5	Kalibrierelement.....	26
6.1.6	Probekörper-Traggestell	26
6.2	Kalibrierung.....	27
6.2.1	Allgemeines	27
6.2.2	Probekörper-Traggestell	27
6.2.3	Wind	27
6.2.4	Strahlungsniveau.....	27
6.3	Prüfbedingungen	27
6.4	Probekörper.....	27
6.4.1	Allgemeines	27
6.4.2	Auswahl der Norm-Tragunterlagen.....	27
6.4.3	Anordnung von Fugenstößen	28
6.4.4	Randausbildung.....	28
6.4.5	Schutz der Dachränder	29
6.5	Konditionierung	29
6.6	Prüfumgebung	29
6.7	Durchführung der Prüfung	29
6.7.1	Vorbereitung der Brandsätze	29
6.7.2	Versuchsbeginn	29
6.7.3	Auflegen der Brandsätze	29
6.7.4	Versuchsende	30
6.7.5	Nachuntersuchung	30
6.8	Beobachtungen und Messungen	30
6.8.1	Allgemeines	30
6.8.2	Feuerausbreitung auf der Dachfläche	30
6.8.3	Feuerdurchtritt und Öffnungen	30
6.8.4	Schaden	30
6.9	Prüfbericht.....	31
6.10	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse.....	32
6.10.1	Dachneigung	32
6.10.2	Art der Unterlage.....	32
7	Prüfverfahren 4: Verfahren bestehend aus zwei Stufen unter Benutzung von Brandsätzen, Wind und zusätzlicher Strahlungswärme	33
7.1	Prüfeinrichtung	33
7.1.1	Brandsätze.....	33
7.1.2	Wind	33
7.1.3	Wärmestrahler.....	33
7.1.4	Kalibrierelement.....	33
7.1.5	Zeitmessgerät.....	33

7.1.6	Probenhalter	34
7.2	Kalibrierung	34
7.3	Prüfbedingungen	34
7.4	Probekörper	34
7.4.1	Anzahl von Probekörpern	34
7.4.2	Aufbau der Probekörper	34
7.5	Konditionierung	36
7.6	Prüfumgebung	36
7.7	Durchführung der Prüfung	36
7.7.1	Vorversuch zur Entzündbarkeit mit Brandsätzen (Stufe 1).....	36
7.7.2	Durchbrandversuch mit Brandsätzen, Wind und zusätzlicher Strahlung (Stufe 2)	36
7.7.3	Versuchsende	36
7.8	Beobachtungen und Messungen	37
7.8.1	Allgemeines	37
7.8.2	Vorversuch zur Entzündbarkeit mit Brandsätzen (Stufe 1).....	37
7.8.3	Durchbrandversuch mit Brandsätzen, Wind und zusätzlicher Strahlung (Stufe 2)	37
7.9	Prüfbericht	37
7.10	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	38
7.10.1	Dachneigung	38
8	Bilder.....	38
8.1	Prüfverfahren 1	38
8.2	Prüfverfahren 2	43
8.3	Prüfverfahren 3	49
8.4	Prüfverfahren 4	53
	Literaturhinweise	56