

DIN EN 1366-1:2014-12 (D)

Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen - Teil 1: Lüftungsleitungen; Deutsche Fassung EN 1366-1:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Prüfgeräte.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Prüfofen.....	8
4.3 Ventilator für Leitung A.....	8
4.4 Ventilator für Leitung B.....	9
4.5 Volumenstrom-Messeinrichtung	9
4.6 Kondensationseinheit.....	9
4.7 Absperrorgan.....	9
4.8 Luftgeschwindigkeits-Messeinrichtung.....	9
4.9 Einrichtung zur Messung des Gasdrucks.....	9
4.10 Messeinrichtung zur Bestimmung der thermischen Dehnung/Schrumpfung	10
4.11 Kraftmessdose.....	10
5 Prüfbedingungen.....	10
6 Probekörper	10
6.1 Maße.....	10
6.1.1 Allgemeines	10
6.1.2 Länge	10
6.1.3 Querschnitt	11
6.2 Anzahl der Prüfungen	11
6.3 Bauliche Ausführung	11
6.3.1 Allgemeines	11
6.3.2 Mindestabstand zwischen den Leitungen sowie zwischen Leitungen und Ofenwänden	11
6.3.3 Anordnung von Leitung A (nur horizontale Leitungen)	11
6.3.4 Öffnungen in Leitung B.....	12
6.3.5 Zugangsklappe	12
6.3.6 Verbindungsstellen in horizontalen Leitungen	12
6.3.7 Verbindungsstellen in vertikalen Leitungen.....	12
6.3.8 Halterung für vertikale Leitungen	13
6.3.9 Kompensatoren	13
6.3.10 Stahlleitungen.....	13
6.3.11 Aufhängungen	13
7 Einbau von Probekörpern	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Norm-Tragkonstruktion	14
7.3 Nicht-Norm-Tragkonstruktionen.....	14
7.4 Abschottungen	14
7.5 Nicht gelagerte vertikale Leitungen.....	15
7.6 Einspannen der Leitungen	15
7.6.1 Innerhalb des Prüfofens	15
7.6.2 Außerhalb des Prüfofens.....	15
8 Konditionierung.....	15

8.1	Allgemeines	15
8.2	Dichtmittel auf Wasserbasis	15
9	Anwendung von Messeinrichtungen	15
9.1	Thermoelemente	15
9.1.1	Ofen-Thermoelemente (Platten-Thermometer)	15
9.1.2	Thermoelemente auf der unbeflammten Seite	16
9.2	Druck	16
10	Durchführung der Prüfungen	16
10.1	Allgemeines	16
10.2	Kontrolle der Bedingungen zur Bewertung des Raumabschlusses	17
10.2.1	Leitung A	17
10.2.2	Leitung B	17
10.3	Messungen und Beobachtungen während der Prüfung	17
10.3.1	Raumabschluss	17
10.3.2	Wärmedämmung	18
10.3.3	Thermische Dehnung/Schrumpfung und Einspannkräfte	18
10.3.4	Weitere Beobachtungen	18
10.4	Beendigung der Prüfung	18
11	Leistungskriterien	18
11.1	Raumabschluss	18
11.2	Wärmedämmung	19
11.2.1	Allgemeines	19
11.2.2	Leitung mit brennbarer Innenbekleidung	19
11.3	Rauch-Leckrate	19
12	Prüfbericht	19
13	Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	20
13.1	Allgemeines	20
13.2	Vertikale und horizontale Leitungen	20
13.3	Leistungsgrößen	20
13.4	Druckdifferenz	20
13.5	Höhe von vertikalen Leitungen	21
13.5.1	Leitungen, die in jedem Geschoss aufgelagert sind	21
13.5.2	Selbsttragende Leitungen	21
13.5.3	Knickbegrenzungen	21
13.6	Abhängesysteme für horizontale Leitungen	21
13.7	Tragkonstruktion	22
13.8	Stahlleitungen	22
13.9	Leitungen aus Platten	23
13.10	Abschottungen	23
13.11	Zugangsklappe	23
13.12	Kompensatoren	23
13.13	Leitungen mit brennbaren Innenbekleidungen	23
Anhang A (informativ) Allgemeine Anleitung		43
A.1	Allgemeines	43
A.2	Anmerkungen zum Prüfgerät	43
A.2.1	Volumenstrom-Messeinrichtung	43
A.2.2	Absaugventilator	43
A.3	Anmerkungen zu Probekörpern	44
A.3.1	Bauliche Ausführung	44
A.3.2	Thermische Dehnung und Schrumpfung	44
A.4	Anmerkungen zu Prüfbedingungen	45
A.4.1	Temperatur-Zeit-Verlauf	45
A.4.2	Erwartete Druckbereiche	45
A.5	Anmerkungen zur Durchführung	45
A.5.1	Luftgeschwindigkeit in Leitung B	45
A.5.2	Beurteilung der Leitungen unter Überdruckbedingungen	45
A.5.3	Wärmedämmung und Raumabschluss	45
A.6	Anmerkungen zu den Leistungskriterien	46
Literaturhinweise		47