

E DIN EN 13141-8:2021-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-01-08

Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 8: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung); Deutsche und Englische Fassung prEN 13141-8:2021

Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 8: Performance testing of non-ducted mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery); German and English version prEN 13141-8:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Symbole und Abkürzungen	12
5 Kategorien von Wärmeübertragern.....	15
6 Anforderungen	16
7 Prüfverfahren	18
7.1 Allgemeines	18
7.2 Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen	18
7.2.1 Undichtheiten, Mischung und Luftübertragung	18
7.2.2 Innen-/Außenluftdichtheit	21
7.2.3 Filter-Bypass	21
7.2.4 Luftstrom	21
7.2.5 Elektrische Leistungsaufnahme	24
7.3 Leistungsprüfung der thermischen Eigenschaften.....	25
7.3.1 Allgemeines	25
7.3.2 Betriebsbedingungen für die Prüfung	25
7.3.3 Temperaturbedingungen	26
7.3.4 Prüfverfahren	27
7.3.5 Bewertung an der Zuluftseite (verbindlich vorgeschriebene Messung), außer bei Umschalt-Lüftungseinheiten	28
7.3.6 Bewertung an der Fortluftseite (frei wählbare Messung), außer bei Umschalt-Lüftungseinheiten	29
7.4 Abweichende Aspekte für Umschalt-Lüftungseinheiten	29
7.4.1 Allgemeines	29
7.4.2 Innere Undichtheit – Fortluftübertragungsverhältnis.....	29
7.4.3 Bestimmung des Luftvolumenstroms.....	30
7.4.4 Elektrische Leistungsaufnahme	34
7.4.5 Leistungsprüfung der thermischen Eigenschaften.....	34
8 Klassifizierung.....	39
8.1 Klassifizierung der Undichtheit.....	39
8.2 Klassifizierung der Empfindlichkeit des Luftstroms	40
8.3 Innen-/Außenluftdichtheit des gesamten Geräts	41

9	Leistungsprüfung akustischer Kenngrößen	41
9.1	Allgemeines.....	41
9.2	Strahlungs-Schalleistung im Innenraum oder Außenbereich.....	42
9.2.1	Allgemeines.....	42
9.2.2	Hallraumverfahren.....	42
9.2.3	Verfahren für reflexionsarme Räume und Halbräume.....	42
9.2.4	Freifeldverfahren.....	43
9.3	Luftschalldämmung.....	43
10	Prüfergebnisse	44
10.1	Prüfbericht	44
10.2	Produktspezifikation	44
10.3	Zusätzliche Angaben zur Leistung des Produkts	44
10.4	Undichtheiten.....	45
10.5	Luftstrom	46
10.6	Effektive elektrische Leistungsaufnahme	46
10.7	Temperatur- und Feuchteverhältnisse	46
10.8	Akustische Kenngrößen.....	47
11	Reinigung und Wartung	47
Anhang A (normativ) Prüfanordnungen		48
Anhang B (normativ) Druckprüfverfahren auf Undichtheit		50
B.1	Prüfung auf äußere Undichtheit.....	50
B.2	Prüfung der inneren Undichtheit.....	51
Anhang C (normativ) Innenraummischung		52
C.1	Allgemeines.....	52
C.2	Bestimmung der Innenraummischung — Erste Prüfung.....	52
C.3	Bestimmung der Innenraummischung — Zweite Prüfung	52
C.4	Berechnung der Innenraummischung	52
Literaturhinweise		54