

DIN EN 13141-7:2022-12 (D)

Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten mit Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung); Deutsche Fassung EN 13141-7:2021

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.....	14
6 Anforderungen.....	15
7 Prüfverfahren.....	16
7.1 Allgemeines.....	16
7.2 Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen	16
7.2.1 Leckagen.....	16
7.2.2 Luftstrom-/Druck-Kennlinie	19
7.2.3 Elektrische Leistungsaufnahme	23
7.2.4 Filter-Bypass	24
7.3 Leistungsprüfung der thermischen Eigenschaften.....	24
7.3.1 Allgemeines.....	24
7.3.2 Betriebsbedingungen für die Prüfung.....	24
7.3.3 Thermische Bedingungen.....	26
7.3.4 Prüfverfahren.....	27
7.3.5 Bestimmung an der Zuluftseite (verbindlich vorgeschriebene Messung).....	28
7.3.6 Bestimmung an der Fortluftseite (optionale Messung).....	29
7.3.7 Leistung der Wärmepumpe	29
7.3.8 Kombinierte Leistung von Wärmepumpe und Luft-Luft-Wärmeübertrager.....	30
7.4 Leistungsprüfung akustischer Kenngrößen.....	30
7.4.1 Allgemeines.....	30
7.4.2 Vom Gehäuse des Lüftungsgeräts abgestrahlter Schall	31
7.4.3 Schalleistungspegel in Luftleitungsanschlüssen des Geräts	32
8 Prüfergebnisse	34
8.1 Prüfbericht	34
8.2 Produktspezifikation	34
8.3 Leckagen.....	35
8.4 Luftstrom-/Druck-Kennlinie	35
8.5 Leistung der Fortluft-/Außenluft-Wärmepumpe	36
8.6 Temperaturverhältnisse.....	36
8.7 Akustische Kenngrößen.....	36
8.8 Elektrische Leistungsaufnahme	37
Anhang A (informativ) Beispiel für mögliche Anordnungen von Wärmeübertragern und/oder Wärmepumpen zur Wärmerückgewinnung der Kategorie HRC1	38
Anhang B (normativ) Druckprüfverfahren auf Leckage	40

B.1	Äußere Leckage	40
B.2	Prüfung der innere Leckage.....	40
Anhang C (normativ) Spurengasprüfverfahren		42
C.1	Allgemeines Verfahren für Bemessungszwecke	42
C.2	Erweitertes Verfahren zur Messung der momentanen Umwälzung in Geräten mit Kanalanschluss bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen (optional).....	43
C.3	Prüfanordnungen für Spurengasprüfungen.....	44
Anhang D (normativ) Bestimmung des Höchstwerts des Luftvolumenstroms und Druck.....		48
Anhang E (normativ) Bestimmung des Referenzdrucks		50
Anhang F (normativ) Anschlusskästen.....		51
Literaturhinweise.....		53