

E DIN EN 13141-7:2018-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-08-24

Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung); Deutsche und Englische Fassung prEN 13141-7:2018

Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 7: Performance testing of ducted mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery); German and English version prEN 13141-7:2018

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Begriffe | 8 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 11 |
| 5 Kategorien von Wärmeübertragern..... | 13 |
| 6 Anforderungen | 13 |
| 7 Prüfverfahren | 15 |
| 7.1 Allgemeines | 15 |
| 7.2 Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen | 15 |
| 7.2.1 Undichtheiten | 15 |
| 7.2.2 Luftstrom-/Druckkurve | 18 |
| 7.2.3 Elektrische Leistungsaufnahme | 22 |
| 7.2.4 Filter-Bypass | 22 |
| 7.3 Leistungsprüfung der thermischen Eigenschaften..... | 22 |
| 7.3.1 Allgemeines | 22 |
| 7.3.2 Betriebsbedingungen für die Prüfung | 23 |
| 7.3.3 Thermische Bedingungen..... | 23 |
| 7.3.4 Durchführung der Prüfung..... | 24 |
| 7.3.5 Bewertung an der Zuluftseite (verbindlich vorgeschriebene Messung) | 25 |
| 7.3.6 Bewertung an der Fortluftseite (frei wählbare Messung) | 26 |
| 7.3.7 Leistung der Wärmepumpe | 26 |
| 7.3.8 Kombinierte Leistung von Wärmepumpe und Luft-Luft-Wärmeübertrager..... | 27 |
| 7.4 Leistungsprüfung akustischer Kenngrößen | 27 |
| 7.4.1 Geräuschabstrahlung durch das Gehäuse des Geräts..... | 27 |
| 7.4.2 Schalleistungspegel in Luftleitungsverbindungen des Lüftungsgeräts..... | 28 |
| 8 Prüfergebnisse | 31 |
| 8.1 Prüfbericht | 31 |
| 8.2 Produktspezifikation | 31 |
| 8.3 Undichtheiten | 32 |
| 8.4 Luftstrom-/Druckkurve | 32 |
| 8.5 Leistung der Fortluft/Außenluft-Wärmepumpe..... | 33 |
| 8.6 Temperaturverhältnisse..... | 33 |
| 8.7 Akustische Kenngrößen | 33 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 8.8 | Elektrische Leistungsaufnahme | 34 |
| | Anhang A (informativ) Beispiel für mögliche Anordnungen von Wärmeübertragern und/oder Wärmepumpen zur Wärmerückgewinnung der Kategorie I | 35 |
| | Anhang B (normativ) Druckprüfverfahren auf Undichtheit..... | 37 |
| B.1 | Äußere Undichtheit | 37 |
| B.2 | Prüfung der inneren Undichtheit..... | 38 |
| | Anhang C (normativ) Tracergasprüfverfahren | 39 |
| C.1 | Allgemeines Verfahren für Bemessungszwecke | 39 |
| C.2 | Erweitertes Verfahren zur Messung der momentanen Umwälzung in Geräten mit Luftleitung bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen (frei wählbar)..... | 40 |
| C.3 | Prüfanordnungen für Tracergasprüfungen..... | 41 |
| | Anhang D (normativ) Beispiele für die Bewertung des Höchstwerts des Luftvolumenstroms und des Drucks | 45 |
| | Anhang E (normativ) Beispiele für die Bewertung des Referenzdrucks | 46 |
| | Anhang F (normativ) Anschlusskästen | 47 |
| | Literaturhinweise | 49 |