

E DIN EN 13053:2017-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-05-05

**Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumlufttechnische Geräte - Leistungsdaten
für Geräte, Komponenten und Baueinheiten; Deutsche und Englische Fassung prEN
13053:2017**

**Ventilation for buildings - Air handling units - Rating and performance for units,
components and sections; German and English version prEN 13053:2017**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Einheiten.....	11
5 Leistungsdaten des gesamten RLT-Gerätes	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Prüfung der aerodynamischen Leistung.....	14
5.2.1 Kennlinien und Größen.....	14
5.2.2 Prüfverfahren.....	16
5.2.3 Messdurchführung.....	16
5.2.4 Beurteilung der Ergebnisse	18
5.3 Prüfung der akustischen Leistung	19
5.3.1 Allgemeines	19
5.3.2 Besondere Anforderungen an die Prüfanordnung bei akustischen Prüfungen.....	19
5.4 Prüfung der internen spezifischen Ventilatorleistung der Lüftungsbauteile.....	22
5.4.1 Allgemeines	22
5.4.2 Prüfverfahren.....	25
5.4.3 Messungenauigkeiten	29
5.4.4 Allgemeines	29
5.4.5 Wirkungsgrad.....	29
5.5 Toleranzen.....	30
5.6 Prüfbericht	31
6 Leistungsdaten der Bauteile und Baueinheiten	33
6.1 Allgemeines	33
6.2 Ventilatoreinheit	35
6.2.1 Allgemeines	35
6.2.2 Leistungsaufnahme der Ventilatoren	36
6.3 Wärmetauscher	37
6.3.1 Allgemeines	37
6.3.2 Prüfung	37
6.3.3 Aufbau	37
6.3.4 Kühler und Tropfenabscheider	37
6.4 Wärmerückgewinnungseinheiten	38
6.4.1 Allgemeines	38
6.4.2 Einteilung in Klassen und Anforderungen	38
6.4.3 Prüfung	41
6.5 Klappenteile.....	41
6.5.1 Allgemeines	41
6.5.2 Anforderungen und Prüfung.....	41

6.6	Mischeinheiten.....	42
6.6.1	Allgemeines.....	42
6.6.2	Kategorien und Kennwerte.....	42
6.6.3	Anforderungen.....	42
6.6.4	Messungen.....	44
6.6.5	Vor-Ort-Prüfung des Mischgrades.....	45
6.6.6	Zustand für die Druckabfall-Messung von Lüftungskomponenten wegen Mischen.....	45
6.7	Befeuchter.....	45
6.7.1	Allgemeines.....	45
6.7.2	Kategorien.....	46
6.7.3	Anforderungen.....	46
6.8	Filtereinheiten.....	49
6.8.1	Allgemeine Anforderungen.....	49
6.8.2	In RLT-Geräten installierte Filter.....	49
6.9	Passive Schalldämpfeinheiten.....	50
7	Zusätzliche Hygieneanforderungen für spezielle Anwendungen.....	50
7.1	Allgemeines.....	50
7.2	Zugänglichkeit.....	51
7.3	Oberflächenglätte.....	51
7.4	Kontrollfenster und Beleuchtung.....	51
7.5	Entwässerung/Verhinderung der Kondensatbildung, Befeuchter.....	51
7.6	Luftundichtheit.....	51
8	Anweisungen für Aufstellung, Betrieb und Wartung.....	51
8.1	Aufstellung.....	51
8.2	Betrieb und Wartung.....	52
8.3	Dokumentation und Kennzeichnung.....	52
Anhang A (informativ) RLT-Geräte — Wärmerückgewinnung — Abtauen — Anforderungen und Prüfung.....		53
A.1	Allgemeines.....	53
A.2	Abtauen.....	53
A.2.1	Abtauwärmeleistungszahl.....	53
A.2.2	Azyklisches Abtauen.....	53
A.2.3	Zyklisches Abtauen.....	53
A.3	Prüfung.....	54
A.3.1	Prüfstand.....	54
A.3.2	Kennlinienpunkte.....	54
A.3.3	Prüfdurchführung.....	55
A.3.4	Prüfung der Abtauwärmeleistungszahl.....	55
A.3.5	Gesamtmessdauer.....	55
A.4	Prüfbericht.....	55
A.4.1	Das Wärmerückgewinnungsgerät.....	55
A.4.2	Die Abtauwärmeleistungszahl.....	55
Anhang B (informativ) Zentrale raumluftechnische Geräte - Wärmerückgewinnung - Eigenschaften.....		56
B.1	Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung.....	56
B.2	Bewertung.....	58
B.3	Ermittlung der Hilfsenergien.....	58
B.4	Weitere Eigenschaften.....	59
B.5	Wirkungsgrad.....	59
B.6	Jahresenergiebetrachtung.....	59
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den einzuhaltenden Energiekennzeichnungs-Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1253/2014 vom 7. Juli 2014 der Kommission.....		61
Literaturhinweise.....		63