

# E DIN EN 1264-2:2020-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-01-17

Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung - Teil 2: Fußbodenheizung: Prüfverfahren für die Bestimmung der Wärmeleistung unter Benutzung von Berechnungsmethoden und experimentellen Methoden; Deutsche und Englische Fassung prEN 1264-2:2020

Water based surface embedded heating and cooling systems - Part 2: Floor heating: Prove methods for the determination of the thermal output using calculation and test methods; German and English version prEN 1264-2:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Thermische Randbedingungen.....	6
5 Unterlagen für die Prüfung .....	7
6 Berechnung der spezifischen Wärmeleistung (Kennlinien und Grenzkurven).....	7
6.1 Allgemeiner Ansatz.....	7
6.2 Systeme mit Rohren innerhalb des Estrichs (Typ A und Typ C).....	8
6.3 Systeme mit Rohren unter dem Estrich oder Holzfußboden (Typ B).....	10
6.4 Systeme mit Flächenelementen (Typ D) .....	12
6.5 Grenzwerte der spezifischen Wärmeleistung.....	12
6.6 Einfluss von Rohrwerkstoff, Rohrwanddicke und Rohrummantelung auf die spezifische Wärmeleistung.....	14
6.7 Wärmeleitfähigkeit des Estrichs mit Einbauten .....	14
7 Wärmeleitfähigkeit der Werkstoffe .....	15
8 Wärmeverlust nach unten .....	15
9 Experimentelles Verfahren für die Bestimmung der Wärmeleistung von Systemen, die nicht nach Abschnitt 6 berechnet werden können.....	16
10 Prüfbericht .....	18
11 Prüfsystem.....	19
11.1 Allgemeines.....	19
11.2 Master-Probekörper .....	19
11.3 Verifizierung der Prüfstände.....	20
11.4 Bestimmung der Werte $s_m$ und $\phi_{M,S}$ ( $q_{N,M,S}$ , $q_{G,M,S}$ ( $R_{\lambda;B} = 0,15$ )) der ersten Master-Probekörper.....	20
11.5 Verifizierung der Software.....	20
Anhang A (normativ) Bilder und Tabellen .....	22
Anhang B (informativ) Einfluss der Wärmeübertragungskoeffizienten im Rohr auf die spezifische Wärmeleistung .....	37
Anhang C (normativ) Berechnung der spezifischen Wärmekapazität (C-Wert) .....	38
Anhang D (normativ) Werkstoffdaten .....	39
Literaturhinweise .....	41