

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