DIN EN 1264-2:2009-01 (D)

Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung_- Teil_2: Fußbodenheizung: Prüfverfahren für die Bestimmung der Wärmeleistung unter Benutzung von Berechnungsmethoden und experimentellen Methoden; Deutsche Fassung EN_1264-2:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Symbole 5

4 Thermische Randbedingungen 5

5 Unterlagen für die Prüfung 6

6 Berechnung der spezifischen Wärmeleistung (Kennlinien und Grenzkurven) 7
6.1 Allgemeiner Ansatz (siehe [2], [4]) 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) 9
6.4 Systeme mit Flächenelementen (Typ D) 11
6.5 Grenzwerte der spezifischen Wärmeleistung 11
6.6 Einfluss von Rohrwerkstoff, Rohrwanddicke und Rohrummantelung auf die spezifische Wärmeleistung 13
6.7 Wärmeleitfähigkeit des Estrichs mit Einbauten 14

7 Wärmeleitfähigkeit der Werkstoffe 14

8 Wärmeverlust nach unten 14

9 Experimentelles Verfahren für die Bestimmung der Wärmeleistung von Systemen, die nicht nach Abschnitt 6 berechnet werden können 15

10 Experimentelles Verfahren zur Bestimmung des wirksamen Wärmewiderstands von Teppichen 18

11 Prüfbericht 20

12 Prüfsystem 20
12.1 Allgemeines 20
12.2 Master-Probekörper 21
12.3 Verifizierung der Prüfstände 21
12.4 Bestimmung der Werte s_m und $\phi_{M,S}$ ($q_{N,M,S}$, $q_{G,M,S}$ ($R_{\lambda,B}$ = 0,15), $R_{\lambda,B,M,S}$) der ersten Master-Probekörper 22
12.5 Verifizierung der Software 22

Anhang A (normativ) **Bilder und Tabellen** 23

Anhang B (informativ) **Experimentelles Verfahren für die Bestimmung von Parameter zur Anwendung in EN 15377-1:2005, Anhang C** 40

Literaturhinweise 43