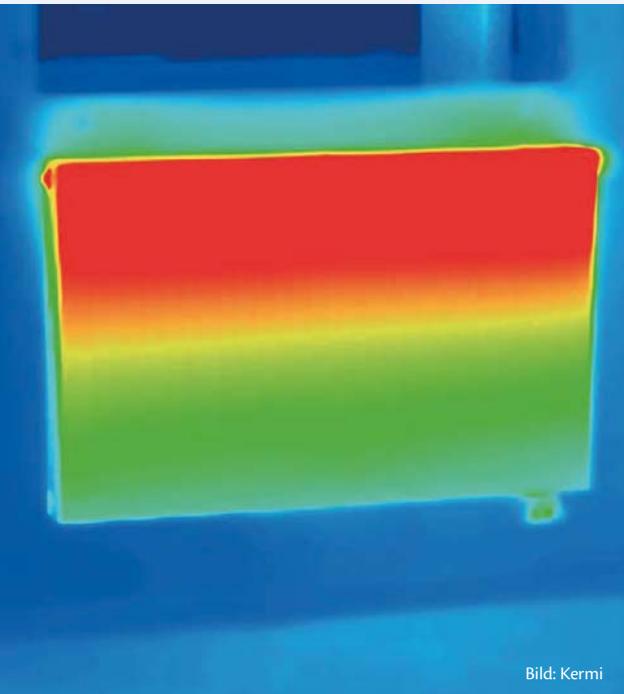


Heizflächen



1. Welche der genannten Wärmequellen werden zu den Heizflächen gezählt?

- 1. Heizkörper, Fußbodenheizungen und Wandheizungen
- 2. Radiatoren, Mediatoren und Triathoren
- 3. Wärmespender in geschlossenen Systemen
- 4. Emittenten von Energie in Gebäuden zu Wohnzwecken
- 5. Erwärmte Glühlampen ebenso wie Abwärme von Computern

2. Eine Heizfläche soll Wärme an einen Raum abgeben. Welche der genannten Phänomene spielen dabei besonders eine Rolle?

- 1. Die Anteile von Strahlung und Konvektion
- 2. Der Anteil der Wärmeleitung bei Kontakt
- 3. Der stoffliche Austausch durch aufgewirbelten Staub
- 4. Die Anteile warmer Raumluftfeuchte
- 5. Die Anteile konditionierter Infrarotstrahlung

3. Die Normwärmeleistung eines Heizkörpers wird ermittelt bei ...

- 1. ... Mitteltemperatur 105 °C, Raumtemperatur 24 °C
- 2. ... Vorlauftemperatur 90 °C, Rücklauftemperatur 70 °C, Raumtemperatur 20 °C
- 3. ... Vorlauftemperatur 75 °C, Rücklauftemperatur 65 °C, Raumtemperatur 20 °C
- 4. ... Verlaufs-temperatur 75 °C, Spanntemperatur 65 °C, Raumtemperatur 18 °C
- 5. ... Karattemperatur 29 °C, ... Berattertemperatur 33 °C, Terattertemperatur 35 °C

4. Die Dimensionierung eines Heizkörpers ergibt sich gemäß einer ...

- 1. ... großzügigen Schätzung
- 2. ... sinnvollen Ausfüllung der Fensternische
- 3. ... breit angelegten Auswahl wirtschaftlich verfügbarer Heizkörpergrößen
- 4. ... bezeichneten Matrix
- 5. ... Heizlastberechnung

5. Die Wärmeleistung eines Heizkörpers nimmt mit steigender Vor- und Rücklauf-temperatur ...

- 1. ... deutlich zu
- 2. ... nicht zu, da die Leistung nur von der Materialbeschaffenheit abhängt
- 3. ... nimmt ab, da ein anschwellender Wärmestau das Material früher sättigt
- 4. ... nimmt erheblich ab, da der Wirkungsgrad des Systems abnimmt
- 5. ... nur mäßig ab, da eine Stagnation sich erst nach Stunden auswirkt

6. Welche Eigenschaft eines Heizkörpers beeinflusst seine Leistung nur unerheblich?

- 1. Länge
- 2. Höhe
- 3. Tiefe
- 4. Einbaulage über Normal Null (NN)
- 5. Farbe

7. Der Wärmetransport eines Unterflurkonvektors ergibt sich aus ...

- 1. ... der erheblichen Erwärmung des umgebenden Estrichs
- 2. ... dem Kamineffekt der erwärmten Raumluft
- 3. ... dem Strahlungsanteil der verbauten Lamellen
- 4. ... Saugleistung der darüber angeordneten Ventilatoren
- 5. ... bisher nicht bestimm- baren physikalischen Geset- zen (Appholdsche Konvek- tor-Mysterium)

8. Welche Aussage zum wech- seelseitigen Anschluss von Heiz- körpern ist richtig?

- 1. Der wechselseitige An- schluss von Heizkörpern ist ab Baulängen von 1,4 Metern dringend zu empfehlen
- 2. Der wechselseitige An- schluss von Heizkörpern ist in der Regel völlig über- flüssig und nur historisch begründet
- 3. Der wechselseitige Anschluss von Heizkörpern sollte zur besseren Durch- strömung und damit Tem- peraturverteilung bei sehr langen Heizkörper erfolgen
- 4. Der wechselseitige An- schluss von Heizkörpern wird aus optischen Gründen nur auf Kundenwunsch ausge- führt

- 5. Der wechselseitige Anschluss von Heizkörpern wird regional unterschied- lich eher im nördlichen Teil Deutschlands ausgeführt (Lutherscher Ritt)

9. Welche Art der Beheizung zählt *nicht* zu den Flächenhei- zungen?

- 1. Wandheizungen
- 2. Fußbodenheizungen
- 3. Strahlplattenheizungen
- 4. Rohrdeckenheizungen
- 5. Binominalhybridhei- zungen

10. Die Verlegeart von Fußbo- denheizungsrohren wird unter- schieden nach ...

- 1. ... bifilar und mäanderför- mig
- 2. ... cellula und celluli
- 3. ... dromedar und allche- mie
- 4. ... infernal und travestie
- 5. ... langsam und schnell

11. Welches der genannten Details hat keinen Einfluss auf die Leistung einer Fußbodenhei- zung?

- 1. Verlegeabstand der Rohre zueinander
- 2. Vor- und Rücklauftempe- ratur
- 3. Estrichüberdeckung
- 4. Verbindungstechnik des ausgewählten Rohrmaterials
- 5. die Art des Oberboden- belags (Teppich, Fliese, Parkett...)

12. Eine Sauerstoffdiffusion in das restliche System einer Fuß- bodenheizung ...

- 1. ... verhindert man effektiv durch eine Systemtrennung
- 2. ... führt zu einer Leis- tungssteigerung (Doppleref- fekt)
- 3. ... führt unweigerlich zur kurzfristigen (max. 1,5 Jahre) Zerstörung stahlbasierter Komponenten im System
- 4. ... ist ein gewollter Pro- zess zur Passivierung der Metallkomponenten
- 5. ... ist eine Erfindung der Wärmetauscherhersteller

13. Bei einer Deckenheizung funktioniert die Wärmeübertra- gung ...

- 1. ... bis zu einer Höhe von etwa 3,5 Metern
- 2. ... wie bei Sonnenstrahlen über sehr große Distanzen
- 3. ... nur unter Mitwirkung deckengestützter Ventila- toren
- 4. ... nur unzureichend und bedarf daher immer der Nachheizung
- 5. ... zufriedenstellend bei geringen Komfortansprü- chen (Zooheizung oder Sozialräume von Anlagen- mechanikern).



LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:

www.sbz-monteur.de → Das Heft →
Fit im Fach: Lösungen