

Flächenheizungen

1. Welche Ausführungsart zählt *nicht* zu den Flächenheizungen?

- 1. Fußbodenheizung
- 2. Fußleistenheizung
- 3. Wandheizung
- 4. Deckenheizung
- 5. Strahlplatten

2. Auf welche Art wird vorwiegend die Wärme bei einer Flächenheizung übertragen?

- 1. Leitung
- 2. Strahlung
- 3. Strömung
- 4. Mitführung
- 5. Konvektion

3. Welche maximale Vorlauftemperatur ist bei Fußbodenheizungen üblich?

- 1. 30 °C
- 2. 40 °C
- 3. 50 °C
- 4. 60 °C
- 5. 90 °C

4. Welche maximale Vorlauftemperatur ist bei Deckenstrahlplatten üblich?

- 1. 30 °C
- 2. 40 °C
- 3. 50 °C
- 4. 60 °C
- 5. 90 °C

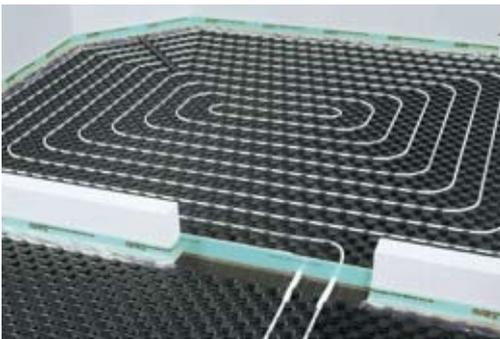


Bild: Uponor

5. Welche Fußbodentemperatur darf aus gesundheitlichen Gründen *nicht* überschritten werden?

- 1. 20 °C
- 2. 25 °C
- 3. 30 °C
- 4. 35 °C
- 5. 40 °C

6. Welches Heizmedium ist zum Betrieb bei Strahlplatten weniger geeignet?

- 1. Warmwasser
- 2. Heißwasser
- 3. Niederdruckdampf
- 4. Hochdruckdampf

7. Welche Angabe ist ein Nachteil der Fußbodenheizung gegenüber örtlichen Heizflächen? Flächenheizungen...

- 1. ... sind unsichtbar
- 2. ... beanspruchen keine Stellflächen
- 3. ... haben kaum Staubaufwirbelung
- 4. ... haben günstige Temperaturverteilung
- 5. ... haben hohe Anschaffungskosten

8. Welche Angabe stellt einen Vorteil der Fußbodenheizung gegenüber der Radiatorenheizung dar?

- 1. Hohe Anschaffungskosten
- 2. Träge Regelung der Wärmeleistung
- 3. Einfallende Kaltluft wird an Fenstern nicht so gut aufgefangen
- 4. Die Außenwände bleiben verhältnismäßig kalt
- 5. Niedrige Wassertemperaturen

9. Welcher Werkstoff wird heute hauptsächlich für Fußbodenheizrohre verwendet?

- 1. Stahl
- 2. Kupfer
- 3. Aluminium
- 4. Kunststoff
- 5. Edelstahl

10. Welcher Rohrwerkstoff hat die größte Längenausdehnung?

- 1. Stahl
- 2. Kupfer
- 3. Aluminium
- 4. Verbundrohr
- 5. PE-Xc-Rohr

11. Welcher Kunststoff wird für Heizrohre in Fußbodenheizungen nicht verwendet?

- 1. Polyethylen PE
- 2. Vernetztes Polyethylen PE-x
- 3. Polyvinylchlorid PVC
- 4. Polypropylen PP
- 5. Polybutylen PB

12. Rohrleitungen aus Kunststoff für Warmwasser-Fußbodenheizungen haben gute Eigenschaften. Welche Angabe trifft nicht zu?

- 1. Korrosionsfreiheit
- 2. Große Formbeständigkeit
- 3. Große Alterungsbeständigkeit
- 4. Stets warme Verarbeitbarkeit
- 5. Geringer Strömungswiderstand

13. Zur Identifizierung müssen die Kunststoffrohre für Warmwasser-Fußbodenheizungen fortlaufend gekennzeichnet sein. Welche Kennzeichnung ist weniger wichtig?

- 1. Name oder Zeichen des Rohrerstellers
- 2. DIN 4726
- 3. Werkstoffkurzzeichen
- 4. Nennmaße
- 5. Maschinen-Nr.

14. Kupferrohre werden für Fußbodenheizungen verwendet, weil sie Vorteile bieten. Welche Angabe ist ein Nachteil?

- 1. Sehr korrosionsbeständig
- 2. Beständig gegen Heizwasserzusätze
- 3. Unempfindlich gegen erhöhte Heizwassertemperaturen
- 4. Große Wärmedehnung
- 5. Keine Sauerstoffdiffusion

15. Zur Identifizierung müssen Kupferrohre dauerhaft und fortlaufend gekennzeichnet sein. Welche Kennzeichnung ist für die Verarbeitung weniger wichtig?

- 1. Herstellername
- 2. Markenname
- 3. Angabe der Norm DIN EN 1057
- 4. RAL-Gütezeichen
- 5. Rohrabmessung

16. Bei Fußbodenheizungen müssen Kupferrohre bei direkter Einbettung in Zement- und Kalziumsulfatestriche mit einem Kunststoffschutzmantel versehen werden. Welche Funktion erfüllt der Schutzmantel nicht?

- 1. Mechanischer Schutz
- 2. Chemischer Schutz
- 3. Wärmeleitung
- 4. Kompensation der Längenausdehnung
- 5. Schallentkoppelung zum Baukörper

17. Welche Verbindungstechnik kommt für Fußbodenheizung aus Kupferrohr nur in Frage?

- 1. Schweißen
- 2. Kleben
- 3. Weichlöten
- 4. Hartlöten
- 5. Verschrauben

18. Die Schiebbehülsen-Verbindungstechnik mit dem Rückschrumpfverhalten bei der VPE-Rohrmontage bietet Vorteile. Welche Angabe ist kein Vorteil?

- 1. Unlösbare Verbindung
- 2. Dichtheit kontrollierbar
- 3. Keine nennenswerte Querschnittsverminderung
- 4. Zusätzlich großer Druckverlust im Fitting
- 5. Restlängen können verwendet werden

Training mit Spaß!

Besuchen Sie die
SHK-Fachfragen-Datenbank im Internet unter
www.shk-fachfragen.de

LÖSUNGEN

1.2; 2.2; 3.3; 4.5; 5.3; 6.1; 7.5; 8.5; 9.4; 10.5; 11.3; 12.4; 13.5; 14.4; 15.2; 16.3; 17.4; 18.4