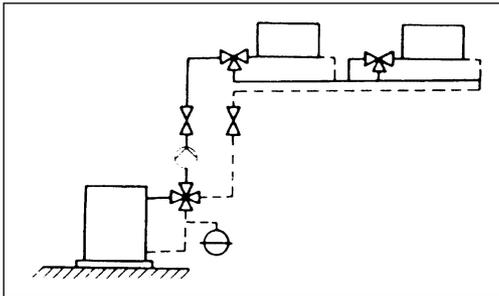


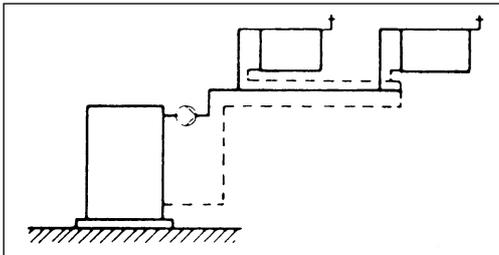
Pumpen-Warmwasserheizung

1. Welche Ausführung einer Warmwasserheizung ist im Strangschemata dargestellt?



- 1. Pumpenwarmwasserheizung – untere Verteilung – Zweirohrsystem
- 2. Pumpenwarmwasserheizung – waagrechte Verteilung – Zweirohrsystem
- 3. Pumpenwarmwasserheizung – waagrechte Verteilung – Einrohrsystem
- 4. Pumpenwarmwasserheizung – senkrechte Verteilung – Tichelmann-System

2. Welche Heizungsanlagenart ist in diesem Strangschemata dargestellt?



- 1. Pumpenwarmwasserheizung mit unterer Verteilung – Zweirohrsystem
- 2. Pumpenwarmwasserheizung mit unterer Verteilung – Tichelmann-System
- 3. Schwerkraftheizung mit unterer Verteilung – Einrohrsystem
- 4. Schwerkraftheizung mit unterer Verteilung – Zweirohrsystem
- 5. Schwerkraftheizung mit waagrechter Verteilung – Einrohrsystem

3. In welcher Heizungsart muss keine Umwälzpumpe eingebaut werden?

- 1. Etagenheizung
- 2. Deckenheizung
- 3. Fußbodenheizung
- 4. Schwerkraftheizung
- 5. Niedertemperaturheizung

4. Bei welcher Warmwasserheizungsanlage ist der Einbau einer Umwälzpumpe unentbehrlich?

- 1. Bei Anlagen, in denen Heizkörper tiefer liegen als der Kessel
- 2. Bei fast allen Stockwerksheizungen
- 3. Bei Anlagen mit großer waagrechter Ausdehnung
- 4. Bei Heißwasseranlagen
- 5. Bei Anlagen mit häufigen Betriebsunterbrechungen

5. Welche Pumpen finden Verwendung als WW-Umwälzpumpen?

- 1. Kolbenpumpen
- 2. Membranpumpen
- 3. Kreiselpumpen
- 4. Wasserstrahlpumpen
- 5. Zahnradpumpen

6. Das Funktionsprinzip der Kreiselpumpe basiert auf der Anwendung der

- 1. Anhangskraft
- 2. Zusammenhangskraft
- 3. Fliehkraft
- 4. Schwerkraft
- 5. Druckkraft

7. Welche Wassergeschwindigkeit darf bei einem Zwangsumlauf in einer Heizungsanlage wegen der Geräuschbildung nicht überschritten werden?

- 1. 1 m/s
- 2. 2 m/s

..... **FACHFRAGEN HEIZUNG**

- 3. 3 m/s
- 4. 4 m/s
- 5. 5 m/s

8. Eine Umwälzpumpe wird nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählt. Welches der Auswahlkriterien ist *nicht* wichtig?

- 1. Rohrnetz
- 2. Förderstrom
- 3. Förderhöhe
- 4. Platzbedarf
- 5. Anschlüsse

9. Welches Auswahlkriterium einer Umwälzpumpe spielt hinsichtlich der Verwendung keine Rolle?

- 1. Rohrnetz
- 2. Fördermenge
- 3. Förderdruck
- 4. Austausch
- 5. Temperatur

10. Welche Angaben müssen zur Bestimmung einer Rohreinbaupumpe gemacht werden?

- 1. Statischer Druck, Wasserinhalt der Anlage, Stromart
- 2. Umwälzmenge, Druckverlust, Betriebstemperatur, Stromart
- 3. Druckverlust der Anlage, erforderliche Umwälzmenge, Stromart
- 4. Betriebsdruck, Betriebstemperatur, Drehzahl
- 5. Anschlussdimension, Wärmeleistung, Stromart

11. Die Rohrnetz Kennlinie oder Anlagenkennlinie

- 1. gibt über den mittleren Druckverlust in Pa/m im Rohr Auskunft
- 2. ist ein isometrisches Schaubild einer Anlage

- 3. beschreibt den Temperaturfall in einer Anlage
- 4. zeigt den Zusammenhang zwischen Druckverlust und Umwälz-Wassermenge in einer Anlage
- 5. steht mit der statischen Höhe einer Anlage in Zusammenhang

12. Wie nennt man bei Pumpen die charakteristische Kurve, die über den Zusammenhang zwischen Fördermenge und Förderhöhe Auskunft gibt?

- 1. Arbeitsdiagramm
- 2. Druckverlustdiagramm
- 3. Kennlinie
- 4. Drucklinie
- 5. Leistungskurve

(Weitere Fragen zum Thema: Walter; Heizungs- und Klimatechnik – Programmierte Prüfungsfragen; Genter Verlag)

Lösungen

Fachfragen Sanitär von Seite 28/29

1.3; 2.4; 3.4; 4.3; 5.5; 6.4; 7.1; 8.4; 9.3; 10.4; 11.3; 12.1; 13.1; 14.2; 15.1

Fachfragen Heizung von Seite 30/31

1.3; 2.2; 3.4; 4.4; 5.3; 6.3; 7.2; 8.5; 9.4; 10.2; 11.4; 12.3

Rätselauflösung aus sbz-monteur 11/2001

S	ZDF	Ingo Appel	L
D	Ministry of Music	Gerardo La Forge	GR
L	Yöle	Miloš Forman	A
A	Vincent	Sam Jackson	F
B	Michael Collins	Jon Koster	N
A	Garfield Sobieski	Rain	L
N	Märchen Schol	A&D	R
L	Rüdiger Hoffmann	Holger Kott	A
A	Indovision	Donald Duck	O
G	Sunny	Tweensy	A
R	Madonna	John Grisham	R