

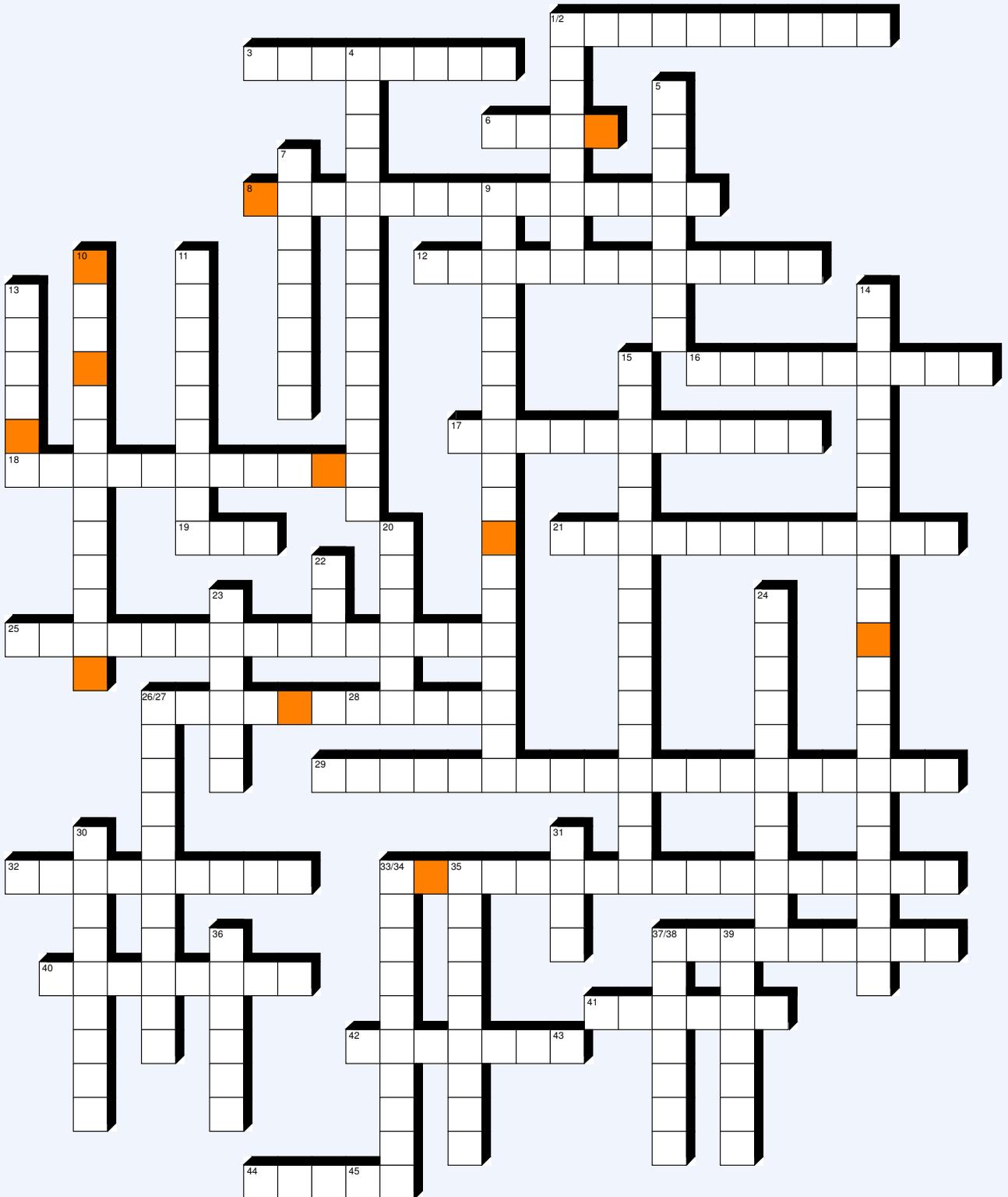
FIT IM FACH

Stellen Sie es fest. Und so geht's: Erst einmal das Rätsel lösen bzw. die passenden Antworten ankreuzen (immer nur eine Antwort auswählen). Und dann im Internet nachsehen, ob man richtig gelegen hat: www.sbz-monteur.de → Das Heft → Fit im Fach: Lösungen

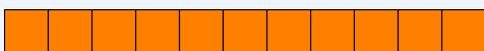
Brennstoffe



1. Bezeichnung für mechanische Luftzufuhr beim Brenner (ä = ae)
2. Oberbegriff für Brenngase mit ähnlichen Eigenschaften
3. Wärmemenge, die aus einem Brennstoff gewonnen werden kann (Wasserdampf gasf.)
4. Einrichtung zur Zündung eines Gasbrenners (ü = ue)
5. Rohrsystem zum Ferntransport von Öl oder Gas
6. Das dezimale Vielfache für 1 Tausend mit dem Kürzel ‚k‘ steht für
7. Umgangssprachlich für den negativen Überdruck im Kamin
8. Bauteil zur Regulierung des Gasdrucks
9. Oberbegriff für die brennbaren Verbindungen in Erdgas (Mehrzahl)
10. System zur Versorgung des Brenners mit Heizöl, bestehend aus einem Rohr
11. Die Einheit der Energie mit dem Kürzel ‚kJ‘ steht für
12. Verbrennungsprodukt bei einer vollständigen Verbrennung von Heizöl
13. Temperatureinheit mit geringer Verbreitung innerhalb der Umgangssprache
14. Warmwassergerät, das zur Nutzung mit Gas geeignet ist: Gas-...
15. Zur Verbrennung von Gas notwendigerweise aus der Umgebung zugeführt
16. Ort eines Brenners zur Zusammenführung von Luft und Gas
17. Elementarer chemischer Bestandteil von Heizöl und Erdgas
18. 1013 mbar, 0 °C
19. Wirkungsgrad als griechischer Buchstabe, jedoch ausgeschrieben
20. Anderes Wort für Lager, Bestand, Reserve
21. Rohrsystem zur Befüllung eines Tanks (Ü = ue)
22. Abk. für Wasserhaushaltsgesetz
23. Erdgas besteht zu einem großen Teil aus
24. Bauwerk zur Abfuhr von Verbrennungsrückständen
25. Heizgerät, das zur Nutzung mit Gas geeignet ist: Gas-... (ä = ae)
26. Brennbarer Bestandteil eines fossilen Brennstoffs
27. Elementarer chemischer Bestandteil von Heizöl und Erdgas
28. Chemisches Zeichen für Schwefel
29. Höchster durch eine Leitung fließender Volumenstrom
30. Hält Verunreinigungen von der Öldüse fern (Ö=Oe)
31. Sprühmuster von Druckzerstäuberdüsen
32. Wärmemenge, die aus einem Brennstoff gewonnen werden kann (Wasserdampf fl.)
33. Temperatur, bei der eine Flüssigkeit aufhört zu fließen
34. Anderes Wort zur Bezeichnung von handwerklich vor Ort gefertigten Öltanks
35. Anderes Wort für ‚hörbar‘
36. Verbrennungsprodukt bei einer vollständigen Verbrennung von Heizöl
37. Abkürzung für Bundes-Immissionsschutzverordnung
38. Die Abkürzung ‚H‘ mit dem Index ‚s‘ kennzeichnet den
39. Tankart zur unterirdischen Lagerung von Heizöl (Einzahl)
40. Die Einheit einer Leistung mit dem Kürzel ‚kW‘ steht für
41. Luftzahl als griechischer Buchstabe, jedoch ausgeschrieben
42. Anderes Wort für ‚sichtbar‘
43. Chemisches Zeichen für Wasserstoff
44. Anderes Wort für den Zustand eines Tanks ohne Leckage
45. Chemisches Zeichen für Wasserstoff



Strahlende Energieart



Flächenheizungen



1. In welchem Abstand müssen die Rohre einer FBH zu Schornsteinen mindestens verlegt werden?

- 1. 50 mm
- 2. 100 mm
- 3. 150 mm
- 4. 200 mm
- 5. 250 mm

2. In welchem Abstand müssen die Rohre einer FBH zu senkrechten Bauwerksteilen mindestens verlegt werden?

- 1. 50 mm
- 2. 100 mm
- 3. 150 mm
- 4. 200 mm
- 5. 250 mm

3. Aus der maximalen Oberflächentemperatur für Aufenthaltszonen resultiert auch die maximale Leistung einer Fußbodenheizung von ...

- 1. ... ≤ 80 Watt pro m^2
- 2. ... ≤ 90 Watt pro m^2
- 3. ... ≤ 100 Watt pro m^2
- 4. ... ≤ 110 Watt pro m^2
- 5. ... ≤ 120 Watt pro m^2

4. In welcher Beziehung steht der Oberbodenbelag (z. B. Fliese, Laminat, Teppich) zur Fußbodenheizung? Der Oberbodenbelag hat ...

- 1. ... nur Einfluss bei Barfuß-Nutzung der Oberflächen
- 2. ... einen Einfluss auf den Wärmetransport
- 3. ... keinen Einfluss auf den Wärmetransport
- 4. ... vermindernde Wirkung auf die Zugbelastung des Estrichs
- 5. ... befreiende Wirkung auf die Notwendigkeit zur Beschränkung der Vorlauftemperatur

5. Unter Möbeln, z. B. in der Küche unter der Küchenzeile, sollte die Fußbodenheizung ...

- 1. ... normal weiterverlegt werden
- 2. ... unbedingt nur eingeschränkt verlegt werden (dreifacher Verlegeabstand)
- 3. ... niemals verlegt werden

- 4. ... engmaschiger verlegt werden, um die Flächenbelastung besser abzufangen
- 5. ... als separater Hochleistungskreis (Vorlauftemperatur über 70°C) verlegt werden

6. Welche beiden Systeme der Verlegung von Fußbodenheizungen werden nach DIN 1264 unterschieden?

- 1. Hochkant und diagonal
- 2. Zwei- und dreidimensional
- 3. Nass- und Trockenverlegung
- 4. Geplante und Ad-hoc-Verlegung
- 5. Funktionale und disfunktionale Verlegung

7. Welche Arten der Rohrführung werden für Fußbodenheizungen tatsächlich unterschieden?

- 1. Spiral- und schlangenförmig (bifilar und mäandernd)
- 2. Wechselhaft und geradlinig (changierend und straight)
- 3. Künstlerisch und nützlich (virtuos und spartanisch)
- 4. Verschwenderisch und sparsam (romanisch und rumänisch)
- 5. Planvoll und planlos (painfull und painless)

8. Warum gilt die Fußbodenheizung (FBH) als allergikerfreundliches Heizsystem?

- 1. Die FBH wirbelt wenig Staub auf und trocknet den Lebensraum von Milben aus
- 2. Milben werden durch die Oberflächentemperaturen der FBH zum Platzen gebracht
- 3. Allergien entwickeln sich immer nur in fußkalter Umgebung
- 4. Durch die Ausdünstung der Estrichzusätze in Systemen der FBH wird langfristig (> 20 Jahre) ein milbenfeindliches Umfeld aufgebaut
- 5. Milben werden durch den Wärmehaushalt herumgewirbelt und stürzen dabei zu Tode

9. Welche Aussage über Kunststoffrohr als Material für Fußbodenheizungen ist richtig? Kunststoffrohre sind ...

- 1. ... in beliebiger Qualität einsetzbar
- 2. ... niemals ausreichend standfest
- 3. ... nur durch entsprechende Stahlrohre geschützt einsetzbar
- 4. ... bei entsprechender Qualität bestens geeignet
- 5. ... ein Segen für Billiganbieter von FBH

10. Für die Übergabe einer Fußbodenheizung an den Kunden sind ...

- 1. ... eine Beschreibung über den Produktionsprozess des Rohrmaterials auszuhändigen
- 2. ... ein Dichtheitsprüf- und Funktionsheizprotokoll mit Merkblatt auszuhändigen
- 3. ... möglichst viele Dokumente zu übergeben (Motto: Viel hilft viel!)
- 4. ... je nach Verabredung unterschiedliche bauteilspezifische Daten zu benennen
- 5. ... ausschließlich Funktionsbeschreibungen für die Einzelraumregelung zu übergeben

11. Im Komfortbereich sollte der Verlegeabstand der Rohrleitungen einer FBH nicht größer gewählt werden als ...

- 1. ... 200 mm
- 2. ... 300 mm
- 3. ... 400 mm
- 4. ... 500 mm
- 5. ... 600 mm

12. Der Selbstregelleffekt einer FBH resultiert aus ...

- 1. ... dem Eingriff des Menschen selbst, wenn es ihm zu heiß wird
- 2. ... der Abnahme der Temperaturdifferenz zwischen Fußbodenoberfläche und Raumtemperatur bei Überhitzung des Raumes

- 3. ... der sich selbst überlassenen Fuzzy-Logic-Regelung
- 4. ... einer temperaturgesteuerten, selbsttätigen Lüftungsklappe am Fenster
- 5. ... dem menschlichen Drang, alles selbst zu regeln

13. Die maximalen Oberflächentemperaturen nach DIN 1264 für FBH sind für Aufenthaltszonen / Randzonen / in Bädern ...

- 1. ... 24 °C / 26 °C / 39 °C
- 2. ... 25 °C / 30 °C / 33 °C
- 3. ... 26 °C / 60 °C / 40 °C
- 4. ... 29 °C / 35 °C / 33 °C
- 5. ... 39 °C / 42 °C / 49 °C

14. Eine Flächenheizung eignet sich auch zur Kühlung, wenn ...

- 1. ... zusätzlich Kühlrippen montiert werden
- 2. ... ein entsprechendes Kühlmedium durch das System transportiert wird
- 3. ... Gefrierbrand durch Frühabschaltung verhindert werden kann
- 4. ... der Taupunkt ständig unterschritten wird
- 5. ... keine Frostgefahr für die Bewohner droht (Amundsen-Effekt)



LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:
www.sbz-monteur.de → Das Heft →
Fit im Fach: Lösungen