

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

Pumpen und Hydraulik



Bild: philhol / Stock / thinkstock

1. Zwei hintereinander geschaltete Pumpen befinden sich in
2. Den Schnittpunkt zwischen Pumpen- und Anlagenkennlinie bezeichnet man als
3. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit
4. Zur Schallentkopplung einer Pumpe dient ein
5. Auf der x-Achse des Diagramms einer Pumpenkennlinie steht der
6. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit
7. Das Kürzel Q bei einer Pumpe steht für den ($\ddot{o} = oe$)
8. Anpassung von Pumpenleistung erfolgt häufig über die
9. Als variabler Widerstand im Strang einer Heizungsanlage dient der
10. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit
11. Der Einsatz von Umwälzpumpen aus Rotguss erfolgt meistens in (Mehrzahl)
12. Förderleistung geteilt durch zugeführte Leistung ergibt den
13. Als fester Widerstand im Strang einer Heizungsanlage dient das
14. Das Kürzel H bei einer Pumpe steht für den ($\ddot{o} = oe$)
15. Der hydraulische Abgleich wird üblicherweise vorgenommen am
16. Der notwendige Pumpendruck für eine Anlage kann angegeben werden in der Einheit
17. Abkürzung für die Mindestzulaufhöhe einer Pumpe
18. Motor und Laufrad einer Pumpe werden verbunden durch die
19. Förderstrom mal Druckdifferenz einer Pumpe ergibt ($\ddot{o} = oe$)
20. Die Ausgangsseite einer Pumpe bezeichnet man als
21. Bauart einer Kreiselpumpe mit trockenem Motor ($\ddot{a} = ae$)
22. Die Voreinstellung eines Ventils dient zum hydraulischen
23. Das 2. Proportionalitätsgesetz beschreibt die Abhängigkeit von Drehzahl und
24. Die Eingangsseite einer Pumpe bezeichnet man als
25. Zwei nebeneinander geschaltete Pumpen befinden sich in
26. Der hydraulische Abgleich wird eher selten vorgenommen an der absperzbaren ($\ddot{u} = ue$)
27. Der Einsatz von Heizungs-umwälzpumpen erfolgt in (Mehrzahl)
28. Zur Entkopplung von Wärmeerzeugern und Verbrauchern dient die hydraulische
29. Zu den Grundgleichungen einer Pumpe zählt das ($\ddot{a} = ae$)
30. Hersteller von bevorzugt grünen Pumpen
31. Verdampfen der Förderflüssigkeit in einer Pumpe führt zu
32. Auf der y-Achse des Diagramms einer Pumpenkennlinie steht der
33. Kreisrundes und bewegtes Bauteil einer Kreiselpumpe
34. Abkürzung für die Richtlinie zu Energy Related Products
35. Kreiselpumpe mit wasserspültem Motor ($\ddot{a} = ae$)
36. Hersteller von bevorzugt metallic-rot-farbenen Pumpen
37. Das Kennlinienfeld einer Pumpe beinhaltet die charakteristische



Antriebsenergie einer Umwälzpumpe

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Instandhaltung von Gasinstallationen

Bild: Andy An / iStock / thinkstock



1. Die Instandhaltung einer Gasinstallation sorgt für ...

- 1. ...frischen Wind
- 2. ... niedrige Gaspreise
- 3. ... die Erhaltung der Funktionssicherheit
- 4. ... die optische Retusche
- 5. ... beruhigte Gemüter

2. Welches ist ein erklärtes Ziel der Instandhaltung von Gasinstallationen?

Die Instandhaltung ...

- 1. ... sichert die finanzielle Unabhängigkeit
- 2. ... dient dem juristischen Schutz vor Regressansprüchen
- 3. ... beruhigt das Gewissen des Betreibers
- 4. ... verlängert die Lebensdauer der Anlage
- 5. ... sorgt für eine Auslastung der ansonsten untätigen Installateure

3. Welche der genannten Berufsgruppen führt Instandhaltungsmaßnahmen an Gasinstallationen aus?

- 1. Rohrschlosser
- 2. Tiefbauer
- 3. Sani-Inst. der Bundeswehr
- 4. Anlagenmechaniker
- 5. Gasbeauftragter

4. Die Abkürzung GNB steht für ...

- 1. ... Gas-Neutral-Betrieb
- 2. ... Gas-Netz-Betreiber
- 3. ... Gas-Not-Betrieb
- 4. ... Gas-Null-Barriere
- 5. ... Gas-Netz-Bewacher

5. Mängel an einer Gasinstallation, die nicht sofort beseitigt werden, können ...

- 1. ... vertuscht man durch Dickbettmörtel
- 2. ... müssen dem GNB gemeldet werden
- 3. ... diskutiert man mit dem Betreiber
- 4. ... verrät man an den Landrat
- 5. ... verschweigt man zumindest gegenüber den Hausbewohnern (Panikprophylaxe)

6. Bei Mängeln an einer Gasinstallation, die eine Gefahr darstellen ...

- 1. ... wird gegebenenfalls das Haus verlassen und der Schutzbereich des Firmenfahrzeugs aufgesucht
- 2. ... wird die Gaszufuhr abgesperrt
- 3. ... wird über eine Einbetonierung des gesamten Gebäudes nachgedacht (sog. Tschernobyl-Lösung)
- 4. ... wird eine Räumung der Wohnhäuser in einem Kilometer Umkreis empfohlen
- 5. ... kann der Betreiber in Beugehaft genommen werden

7. Die Zeiträume, in denen die Prüfung einer Gasinstallation zu erfolgen hat, sind ...

- 1. ... nach Ermessen des Nutzers zu wählen
- 2. ... durch die Instandhaltungsverordnung für Gasinstallationen (IVG) vorgegeben

- 3. ... monatlich oder nach Abstimmung der Hausgemeinschaft festzulegen
- 4. ... mit Blick auf die finanziellen Möglichkeiten potenziell geschädigter Nutzer festzulegen
- 5. ... mit den Technischen Regeln für Gas-Installationen (TRGI 2008) vorgegeben

8. Es ist unzulässig, wenn Gaszähler und -armaturen ...

- 1. ... nicht für jeden Hausbewohner leicht zugänglich sind
- 2. ... zugestellt und dadurch unbedienbar werden
- 3. ... hinter Messingtoren montiert werden (Messingauswuchs!)
- 4. ... in Hauswirtschaftsräumen montiert werden
- 5. ... in Kellerräumen eines Mehrfamilienhauses eingebaut werden

9. In welchen zeitlichen Abständen muss die Ermittlung der Gebrauchsfähigkeit einer Gasinstallation erfolgen?

- 1. Mindestens alle 24 Monate
- 2. Mindestens alle 48 Monate
- 3. Mindestens alle 5 Jahre
- 4. Mindestens alle 10 Jahre
- 5. Mindestens alle 12 Jahre

10. Wer darf die Hausschau zur Kontrolle einer Gasinstallation durchführen?

- 1. Der Hausbesitzer oder der Installateur
- 2. Der Installateur und ein unabhängiger Prüfer des TÜV oder der Stiftung Gaswacht
- 3. Ein Installateur, zusammen mit mindestens zwei Gehilfen (Rettungsredundanz)
- 4. Das Bauamt der zuständigen Kommune
- 5. Der GNB oder ein diesem angeschlossenes Prüfinstitut

11. Die Anbringung von Wäscheleinen oder das Anhängen von Gegenständen an eine Gasleitung ...

- 1. ... zeigt anschaulich die Funktionssicherheit der Befestigung und ist daher erwünscht (Quasifalltest)
- 2. ... ist unzulässig und wird daher ggf. während einer Hausschau beanstandet
- 3. ... muss bei gleichzeitiger harter Bestrafung der Verursacher unter allen Umständen beendet werden
- 4. ... ist die gängige und akzeptierte Praxis
- 5. ... kann mit einer Freiheitsstrafe von bis zu 24 Monaten geahndet werden

12. Während einer Hausschau wird auch festgestellt, ob Absperrorgane der Gasleitung ...

- 1. ... noch einen Spenderausweis tragen
- 2. ... sich noch schließen lassen
- 3. ... den notwendigen Schlupf aufweisen
- 4. ... einen Hub von ca. 0,5 m aufweisen
- 5. ... kindgerecht montiert sind

13. Mit welchen Gasen darf die Prüfung von Gasleitungen auf Dichtheit erfolgen?

- 1. Luft, Stickstoff oder Kohlendioxid
- 2. Azetylen
- 3. Kohlenmonoxid oder Stickstoffoxid
- 4. Ozon oder reinem Sauerstoff
- 5. Erdgas oder Flüssiggas

14. Welche Art der Prüfung von Gasleitungen gibt es nicht?

- 1. Belastungsprüfung
- 2. Dichtheitsprüfung
- 3. Schlussprüfung
- 4. Gebrauchsfähigkeitsprüfung
- 5. Zündprüfung



LÖSUNGEN

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