

# 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](http://www.sbz-monteur.de) → Aktuelle Ausgabe → Fit im Fach: Lösungen

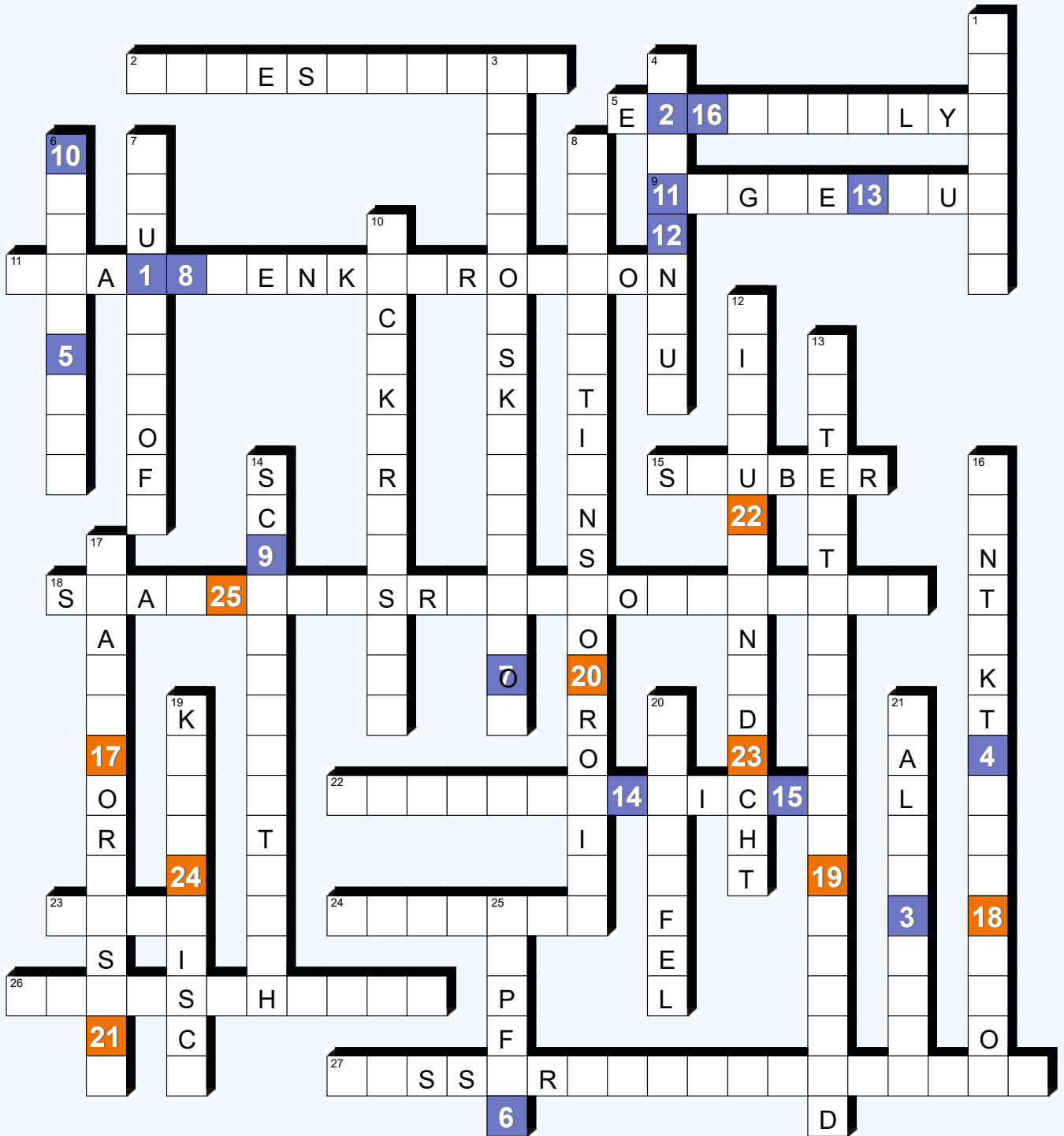
## Korrosion

1. Äußere Schutzschicht für Ölbehälter, die im Erdreich lagern
2. Regel, nach der in Fließrichtung nur ein jeweils edlerer Werkstoff verwendet werden soll ( $\beta = ss$ )
3. Korrosionsart, die durch hohe Fließgeschwindigkeiten entstehen kann
4. Metall, welches eine schützende Oxidschicht ausbildet
5. Elektrisch leitende Flüssigkeit
6. Korrosionsbeständiger Werkstoff aus Eisen
7. Korrosionsfördernder Bestandteil von Heizungsfüllwasser
8. Punktförmige Korrosion, vorwiegend in Pumpen auftretend
9. Metall, unedler als Eisen
10. Punktförmige Korrosion mit tiefer Einwirkung
11. Gleichmäßige Art der Korrosion, zu der auch das Rosten von Stahl zählt ( $\alpha = ae$ )
12. Ein Fußbodenheizungsrohr, welches kaum Sauerstoff eintreten lässt, bezeichnet man als ...
13. Wird in der elektrochemischen Spannungsreihe dargestellt
14. Äußere Schutzmaßnahme gegen Korrosion als aufgetragene Schicht
15. So sollten Rohre zum Schutz vor Korrosion gelagert werden
16. Korrosionsart, die durch die Berührung von verschiedenen edlen Metallen entsteht
17. Korrosionsart, die durch sog. Belüftungselemente hervorgerufen werden kann
18. Schleichende Korrosionsart, die beispielsweise durch Zugspannung entstehen kann
19. Art des Korrosionsschutzes unter Verwendung einer Opferanode
20. Korrosionsförderndes Element, das einen stechenden Geruch beim Verbrennen hervorruft
21. Beeinflusst die elektrische Leitfähigkeit von Wasser
22. Anderes Wort für die Schutzschicht auf Aluminium
23. Edelstes Metall
24. So sollten Rohre zum Schutz vor Korrosion gelagert werden
25. Metall, edler als Eisen
26. Muss vor dem Lötten entfernt werden
27. Chemische Form des Korrosionsschutzes



Bild: Mediimages/Phorodisc / Thinkstock

# Korrosion



## Häufigste Form der Korrosion

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

17 18 19 20 21 22 23 24 25

# Dreisatz und Prozentrechnen

**1. 4 m eines Rohres haben eine Masse von 8 kg. Welche Masse haben 6 m?**

- 1. 8 kg
- 2. 10 kg
- 3. 12 kg
- 4. 14 kg
- 5. 16 kg

**2. Eine Bitumenbahn von 3 m x 2 m hat die Masse von 3 kg. Wie schwer sind 100 m<sup>2</sup> dieser Bahn?**

- 1. 25 kg
- 2. 50 kg
- 3. 100 kg
- 4. 200 kg
- 5. 300 kg

**3. Das aufgespulte Fußbodenheizungsrohr hat bei einer Restlänge von 14 m eine Masse von 3,5 kg. Wie schwer ist eine volle Spule mit 300 m Länge?**

- 1. 25 kg
- 2. 50 kg
- 3. 75 kg
- 4. 100 kg
- 5. 125 kg

**4. Ein Gasheizkessel verbrennt innerhalb eines Zeitraumes von 30 Minuten 4 m<sup>3</sup> Erdgas. Wie viel Erdgas wird dieser Kessel in 45 Minuten verbrauchen?**

- 1. 5 m<sup>3</sup>
- 2. 6 m<sup>3</sup>
- 3. 7 m<sup>3</sup>
- 4. 8 m<sup>3</sup>
- 5. 9 m<sup>3</sup>

**5. Ein Ölheizkessel verbrennt innerhalb eines Zeitraumes von 50 Minuten 5 Liter Heizöl. Wie viel wird dieser Kessel in 6 Stunden verbrauchen?**

- 1. 12 l
- 2. 22 l
- 3. 28 l
- 4. 32 l
- 5. 36 l

**6. Der Durchschnittsverbrauch an Heizöl für ein Mehrfamilienhaus beträgt 50 Liter pro Tag. Im Tank befinden sich Heizöl für 60 Tage. Wie lange würde der Brennstoffvorrat reichen, wenn durch Dämmmaßnahmen der Tagesverbrauch auf 30 Liter pro Tag gesenkt würde?**

- 1. 70 Tage
- 2. 80 Tage
- 3. 90 Tage
- 4. 100 Tage
- 5. 110 Tage

**7. Eine Baustelle kann mit 8 Monteuren in 10 Tagen abgewickelt werden. Wie lange werden 10 Monteure benötigen?**

- 1. 4 Tage
- 2. 5 Tage
- 3. 6 Tage
- 4. 7 Tage
- 5. 8 Tage

**8. Eine Baustelle kann mit 3 Monteuren in 30 Tagen abgewickelt werden. Die Abwicklung soll jedoch in 10 Tagen erledigt sein. Wie viele Monteure sind voraussichtlich nötig?**

- 1. 6 Monteure
- 2. 9 Monteure
- 3. 12 Monteure
- 4. 15 Monteure
- 5. 18 Monteure

**9. Eine Baustelle kann mit 6 Monteuren in 10 Tagen abgewickelt werden, wenn diese 8 Stunden pro Tag arbeiten. Es sollen jedoch täglich zwei Überstunden geleistet werden. In wie viel Tagen wird die Arbeit voraussichtlich erledigt sein?**

- 1. 4 Tage
- 2. 5 Tage
- 3. 6 Tage
- 4. 7 Tage
- 5. 8 Tage



**10.** Der Kunde erhält eine Rechnung über exakt 200,00 Euro. Wenn er innerhalb von drei Tagen bezahlt, ist er berechtigt, 2 % Skonto abzuziehen. Wie hoch wäre der Betrag dann noch?

- 1. 156,00 Euro
- 2. 166,00 Euro
- 3. 176,00 Euro
- 4. 186,00 Euro
- 5. 196,00 Euro

**11.** Der Kunde erhält eine Rechnung über exakt 8500,00 Euro. Da er innerhalb von drei Tagen bezahlt, ist er berechtigt 255,00 Euro Skonto abzuziehen. Wie viel Prozent Skonto wurde gewährt?

- 1. 3 %
- 2. 4 %
- 3. 5 %
- 4. 6 %
- 5. 7 %

**12.** Auf der Tankquittung erscheint ein Endbetrag von 59,50 Euro. Darin enthalten sind 19 % Mehrwertsteuer. Der Chef ist abzugsberechtigt und zahlt daher die Mehrwertsteuer bei den Firmenfahrzeugen nicht. Wie hoch ist der Betrag der Mehrwertsteuer bei dieser Tankrechnung?

- 1. 3,50 Euro
- 2. 6,50 Euro
- 3. 9,50 Euro
- 4. 12,50 Euro
- 5. 15,50 Euro

**13.** Ein alter Heizwertkessel hat einen Jahresnutzungsgrad von 80 % und verbraucht innerhalb eines Jahres 3000 m<sup>3</sup> Erdgas. Wie hoch ist der jährliche Verlust in Prozent bzw. in Kubikmeter Erdgas?

- 1. 2 % bzw. 60 m<sup>3</sup>
- 2. 12 % bzw. 80 m<sup>3</sup>
- 3. 14 % bzw. 120 m<sup>3</sup>
- 4. 20 % bzw. 600 m<sup>3</sup>
- 5. 22 % bzw. 660 m<sup>3</sup>

**14.** Eine Handwerkerleistung wurde nicht entsprechend den Regeln der Technik erbracht und man einigt sich, dass von der ursprünglich noch ausstehenden Summe ein Restbetrag von 600,00 Euro gezahlt wird. Dies entspricht einem Anteil von 33,33 %, also einem Drittel. Wie hoch war der ursprünglich ausstehende Betrag?

- 1. 1000,00 Euro
- 2. 1200,00 Euro
- 3. 1400,00 Euro
- 4. 1600,00 Euro
- 5. 1800,00 Euro

**15.** Der kalkulatorische Aufschlag auf den Preis eines Ventils beträgt 25 %. Zu welchem Preis wird dieses Ventil an den Endkunden, verkauft, wenn der Einkaufspreis 8,80 Euro beträgt?

- 1. 9,00 Euro
- 2. 10,00 Euro
- 3. 11,00 Euro
- 4. 12,00 Euro
- 5. 13,00 Euro



## LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:

➔ [www.sbz-monteur.de](http://www.sbz-monteur.de) ➔ Aktuelle Ausgabe  
➔ Fit im Fach: Lösungen