



Lösungen Nr. 2/2018

1. a) R b) R c) F d) F

2. a) R b) F c) F d) R

3. a) R b) F c) F d) R

4. 2 = Mittelelektrode
4 = Dichtring
6 = Dichtungen
7 = Kriechstrombarrieren, Isolator
8 = Anschlussmutter

5. Aufgaben:

- erhöht die Bruchsicherheit durch die Ausführung mit fünf Rippen
- verhindert Kriechströme durch Wegverlängerung bzw. dient als Kriechstrombarriere
- Zündaussetzern entgegen zu wirken

6. Bei Dachelektroden bewirkt die Einkerbung in der Mittelelektrode, dass der Funken jeweils aussen überspringt. Hierdurch werden eine gute Gemischzugänglichkeit und eine schnelle Ausbreitung der Flammenfront erzielt, sowie Zündaussetzer verhindert.

7. Vorteile:

- Der Werkstoff Platin (Edelmetall) gestattet es, die Mittelelektrode sehr dünn zu gestalten wodurch der Zündspannungsbedarf reduziert und hohe Zündsicherheit erreicht wird.
- Durch die Form der Elektroden wird eine gute Gemischzugänglichkeit und somit eine stabile Verbrennung erzielt.
- Platinelektroden bieten hohe Temperatur- und Erosionsfestigkeit; d. h. der Verschleiss ist gering und somit kann mindestens die doppelte Lebensdauer gegenüber der Standardkerze erwartet werden.

8. a) Stirnelektrode
b) Seitenelektroden

9. Fehlerhafte Gemischeinstellung, Gemisch zu fett, Luftfilter stark verschmutzt, defekte Kaltstarteinrichtung, überwiegender Einsatz im Kurzstreckenverkehr, Zündkerze zu kalt, Wärmewert-Kennzahl (Bosch) zu niedrig.