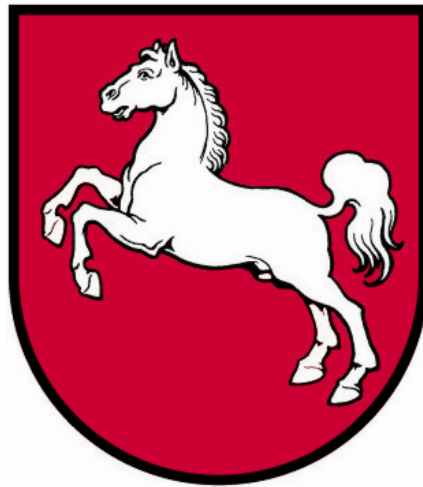


Niedersächsische Landesfeuerwehrschulen Celle und Loy



Fragenkatalog

**Lehrgang
Maschinisten**

Hinweis: Bei den einzelnen Fragen können mehrere Antworten als richtig angekreuzt werden.

1. **Nach Fahrten mit Feuerwehrfahrzeugen erfolgt die Eintragung in das Fahrtenbuch durch den:**
 - a) Gruppenführer
 - b) Einsatzleiter
 - c) Maschinisten
 - d) Ortsbrandmeister

2. **Bei Feststellung von Mängeln am Fahrzeug muss der Maschinist z.B.:**
 - a) unverzüglich Meldung machen
 - b) das Fahrzeug auf dem nächsten Dienst reparieren
 - c) den Kreisbrandmeister telefonisch informieren
 - d) abwarten bis zum nächsten Werkstattbesuch

3. **Die Aufgabe des Maschinisten ist z.B.:**
 - a) nach Eintreffen an der Einsatzstelle beendet, da er nur zu fahren hat
 - a) das Ankuppeln von Schläuchen an die Pumpe
 - c) zu den Strahlrohren die Schlauchverbindung herzustellen
 - d) die Trupps bei der Entnahme von Geräten aus dem Fahrzeug zu unterstützen

4. **Wer ist für die Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft des Fahrzeugs nach dem Einsatz zuständig?**
 - a) Der Einsatzleiter
 - b) Der Maschinist
 - c) Der Fahrzeugführer
 - d) Der Ortsbrandmeister

5. **Über die Inanspruchnahme der Sonder- und Wegrechte entscheidet:**
 - a) Der Leitstellendisponent
 - b) Der Maschinist
 - c) Der Fahrzeugführer
 - d) Der Angriffstruppführer

6. **Wie kann der Löschwasserbehälter eines Tanklöschfahrzeuges gefüllt werden?**
 - a) durch den Domdeckel
 - b) über den Entwässerungshahn
 - c) von der Pumpe aus
 - d) über den B-Füllstutzen

7. **In welchen Fällen darf die Feuerwehr Sonder- und Wegrechte in Anspruch nehmen?**
 - a) in jedem Falle
 - b) nur zur Absicherung eines Festumzuges
 - c) nur zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben bei höchster Eile
 - d) wenn der Maschinist der Meinung ist



- 8. Welche Aufgabe hat der Maschinist bei einem Steckleitereinsatz?**
- a) Er gibt nur die erforderlichen Leiterteile vom Fahrzeug
 - b) Er gibt die Steckleiter komplett vom Fahrzeug**
 - c) Er gibt die Anzahl der benötigten Leiterteile an
 - d) Er hilft dem vorgehenden Trupp bei der Vornahme der Leiter
- 9. Wer überprüft nach Einsätzen oder Übungen die Vollständigkeit der Geräte und meldet sie dem Gruppenführer?**
- a) Der Trupp, der die Geräte benutzt hat
 - b) Der Melder
 - c) Der Maschinist**
 - d) Der Fahrzeugführer
- 10. Wie erfolgt die Löschwasserentnahme aus einem Löschwasserbrunnen?**
- a) direkter Anschluss der Feuerlöschkreiselpumpe
 - b) über Saugschläuche**
 - c) über Druckschläuche
 - d) über das Standrohr
- 11. Die Zentrale Wasserversorgung ist:**
- a) Das Rohrnetz**
 - b) Die Wasserversorgung, die das Land sicherstellen muss
 - c) Eine Wasserentnahmestelle, die z.B. im Mittelpunkt einer Stadt liegt
- 12. Was gibt das Kurzzeichen H100 auf einem Hydrantenhinweisschild an?**
- a) Den Nenndurchmesser des Hydranten in mm
 - b) Den Nenndurchmesser der Versorgungsleitung in mm**
 - c) Die entnehmbare Wassermenge in Liter / Stunde
 - d) Die Entfernung des Hydranten zum Schild
- 13. Wie gelangt das Wasser bei einem Saugvorgang in die Pumpe?**
- a) Die Entlüftungseinrichtung zieht das Wasser in die Pumpe
 - b) Die Pumpe saugt das Wasser selbsttätig an
 - c) Der äußere Luftdruck drückt das Wasser nach der Entlüftung in die Pumpe**
- 14. Was bedeutet die Abkürzung „LF 16/12“?**
- a) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min bei 12 bar Ausgangsdruck liefert
 - b) Löschfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.200 l/min unabhängig vom Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.600 l verfügt
 - c) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min bei 8 bar Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.200 l verfügt**
 - d) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.200 l/min bei 8 bar Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.600 l verfügt



15. Was bedeutet die Bezeichnung FPN 10-2000?

- a) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 20 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m und Nenndrehzahl
- b) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 2.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m und Nenndrehzahl
- c) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 2.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5 m und Höchstdrehzahl
- d) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 2.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5 m und Nenndrehzahl

16. Was hat der Maschinist bei einem Unfall mit einem Feuerwehrfahrzeug zu beachten?

- a) Unverzüglich anhalten, Unfallstelle absichern, Hilfe leisten, Polizei hinzuziehen
- b) Bei Alarmfahrten kann der Fahrzeugführer über eine Weiterfahrt entscheiden
- c) Nichts, da Unfälle der Feuerwehr nicht der StVO und dem StGB unterliegen
- d) Für die Abwicklung des Unfalls ist grundsätzlich der Gerätewart zuständig

17. Was versteht man unter einem Löschwasser-Sauganschluss?

- a) Eine fest eingebaute Anschlussvorrichtung für Saugschläuche
- b) Eine vorbereitete Löschwasserentnahmestelle an einem Tanklöschfahrzeug
- c) Eine Anschlussvorrichtung zur Wasserentnahme aus dem Rohrnetz
- d) Der Anschluss des Fahrzeugtanks an die Kreiselpumpe

18. Wer ist bei Fahrten mit Einsatzfahrzeugen für die sichere Ausführung verantwortlich?

- a) Der Melder
- b) Der Ortsbrandmeister
- c) Der Maschinist

19. Die Fördermenge an einer Einsatzstelle beträgt 600 l/min. Welche Strahlrohre sind bei einem Strahlrohrdruck von 4 bar im Einsatz?

- a) 1 B-Rohr mit Mundstück, ein C-Rohr mit Mundstück und ein C-Rohr ohne Mundstück
- b) 3 C-Rohre ohne Mundstück
- c) 1 B-Rohr ohne Mundstück
- d) 1 B-Rohr mit Mundstück und 1 C-Rohr mit Mundstück
- e) 3 C-Rohre mit Mundstück, ein B-Rohr mit Mundstück

20. Was geben die Zahlen hinter dem Kurzzeichen „FP“, 8/8 an?

- a) 1. Zahl: Nennförderdruck; 2. Zahl: Nennförderstrom
- b) 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: Nennförderdruck
- c) 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: Nennförderhöhe
- d) 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: mitgeführte Wassermenge



21. Was versteht man unter der Bezeichnung PFPN 10-1000?

- a) eine Tragkraftspritze mit einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar
- b) eine an einem 1.000 l Löschmittelbehälter angeschlossene Tragkraftspritze
- c) eine Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min

22. Während eines Pumpenbetriebes wird der Unterdruck größer, der Ausgangsdruck sinkt und die Drehzahl erhöht sich.

Welcher Fehler liegt vor?

- a) Der Saugkorb liegt nicht mehr vollständig unter der Wasseroberfläche
- b) Die Wasserabgabe ist größer geworden
- c) Der Saugkorb ist verstopft
- d) „Wasser halt“ ohne Ankündigung

23. Zu den Löschfahrzeugen gehören:

- a) TSF, HLF
- b) DL, RW, SW
- c) LF, RW, SW
- d) DLK, GW, LF
- e) WLF, LF, TSF
- f) TLF, DLK
- g) LF, TLF, TSF
- h) TLF, StLF

24. Welche regelmäßigen Überprüfungen sind an Feuerlöschkreiselpumpen vorzunehmen?

- a) Kontrolle der Verschmutzung der Laufräder und des Leitapparates
- b) Trockensaugprüfung, Schließdruckprüfung, Leistungsprüfung
- c) Gangbarkeit der Ventile und Kupplungen

25. Was bedeutet die Abkürzung „LF 20/16“?

- a) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min bei 16 bar Ausgangsdruck liefert
- b) Löschfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min unabhängig vom Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 2.000 l verfügt
- c) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min bei 10 bar Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.600 l verfügt

26. Wie viel Löschwasser wird in einem TSF-W mitgeführt?

- a) es wird überhaupt kein Löschwasser mitgeführt
- b) mind. 500 l
- c) max. 750 l nach Norm

27. Wie viel Löschwasser wird auf einem StLF 10/6 mitgeführt?

- a) max. 1.000 l
- b) min. 600 l
- c) es wird kein Löschwasser mitgeführt

28. Wo steht der Zeiger des Eingangsmanometers einer FP im Saugbetrieb?

- a) Auf „0“
- b) Auf der roten Skala
- c) Auf der schwarzen Skala



29. Was bedeutet die Abkürzung „LF 16/12“?

- a) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min bei 8 bar Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.200 l verfügt
- b) Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min bei 12 bar Ausgangsdruck liefert
- c) Löschfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 1.600 l/min unabhängig vom Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.200 l verfügt

30. Wie muss der Maschinist sich verhalten wenn „Zum Abmarsch fertig“ gegeben wird?

- a) Er kuppelt die Schläuche von der Pumpe ab
- b) Er wartet auf den Gruppenführer
- c) Er fördert noch solange Wasser, bis vom Verteiler aus „Wasser halt“ gegeben wird
- d) Er nimmt die Motordrehzahl auf Leerlauf zurück und kuppelt die Pumpe aus.

31. Worin liegt der Unterschied zwischen einem TSF und einem TSF-W?

- a) An der eingeschobenen Tragkraftspritze
- b) An der fest eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe
- c) An der Schnellangriffsvorrichtung
- d) An dem Löschwasserbehälter, 500l
- e) An der Beladung für eine Löschgruppe
- f) An der Beladung für eine Löschstaffel

32. Bei einer Tragkraftspritze fällt die Entlüftungseinrichtung aus, weil die Auspuffanlage defekt ist.

Mit welcher Entlüftungseinrichtung ist die TS ausgestattet?

- a) Flüssigkeitsring-Entlüftungseinrichtung
- b) Gasstrahl- Entlüftungseinrichtung
- c) Kolben-Entlüftungseinrichtung

33. Während eines Pumpenbetriebes steigt der Eingangsdruck, der Ausgangsdruck steigt stark an und die Drehzahl wird viel höher.

Welcher Fehler liegt vor?

- a) Die Wasserabgabe ist größer geworden
- b) Der Saugkorb ist verstopft
- c) Der Saugkorb liegt nicht mehr unter der Wasseroberfläche
- d) „Wasser halt“ ohne Ankündigung

34. Wie kann trotz defekter Entlüftungseinrichtung Wasser aus einem offenen Gewässer entnommen werden?

- a) Durch Verkürzung der Saugleitung
- b) Durch Erhöhung der Motordrehzahl
- c) Gar nicht, es ist schnellstens für Ersatz zu sorgen
- d) Durch Auffüllen der Saugleitung und der Feuerlösch-Kreiselpumpe über einen Druckausgang



- 35. Worin bestehen die wesentlichen Unterschiede zwischen einem Otto- und einem Dieselmotor?**
- a) Ottomotoren werden zum Antrieb von Fahrzeugen verwendet, Dieselmotoren für den Antrieb von Schiffen und Traktoren
 - b) Dieselmotoren haben im Gegensatz zu Ottomotoren eine höhere Verdichtung und keine Zündanlage
 - c) Es bestehen keine wesentlichen Unterschiede. Nur die Zylinderanordnung ist unterschiedlich
 - d) Es bestehen keine wesentlichen Unterschiede, nur beim Ottomotor darf kein Dieselmotorkraftstoff ohne Zusätze verwendet werden
- 36. Wann ist die beste Bremswirkung eines Fahrzeuges gegeben?**
- a) Bei blockierten Rädern
 - b) Wenn die Räder gerade noch rollen
 - c) Bei gleichzeitiger Betätigung von Betriebs- und Feststellbremse
- 37. Ölwechsel bei einer TS mit 4-Takt-Motor wird durchgeführt nach:**
- a) Jedem Einsatz
 - b) Betriebsanleitung, jährlich oder nach 50 Betriebsstunden
 - c) 150 Betriebsstunden
- 38. Wie verhalten Sie sich bei einem Unfall mit einem Feuerwehrfahrzeug?**
- a) Ich versuche, mich mit dem Betroffenen zu einigen.
 - b) Ich hole die Polizei, da es nicht mein eigenes Fahrzeug ist (Bei Einsatzfahrt nach besonderer Weisung des Einsatzleiters)
 - c) Ich versuche, den Schaden in der FTZ beheben zu lassen
 - d) Ich fahre einfach weiter, da ich schnellstmöglich zur Einsatzstelle gelangen muss
- 39. In welchen Fällen kann die Feuerwehr Sonderrechte im Straßenverkehr zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben in Anspruch nehmen?**
- a) Bei Fahrten zu Kreisfeuerwehrtagen
 - b) Bei Einkauf-, Werkstatt- und Probefahrten
 - c) Bei der Rettung von Menschen
 - d) Beim Absperrn eines Festumzuges
 - e) Bei der Bekämpfung von Schadenfeuern
- 40. Wie müssen Feuerwehrfahrzeuge bei der Fahrt im Verband (mind. 3 Fz.) kenntlich gemacht werden?**
- a) Alle Fahrzeuge schalten das Abblendlicht ein, Flaggen setzen, nach hinten besonders sichern
 - b) Besondere Kennzeichnung ist nicht erforderlich
 - c) Warnblinkanlage und Fernlicht sind einzuschalten
- 41. Der Maschinist ist laut FwDV 3 zuständig für:**
- a) Die Bedienung der Feuerlöschkreiselpumpe
 - b) Die Bedienung der eingebauten Aggregate
 - c) Zur Unterstützung der Trupps bei der Entnahme von Geräten
 - d) Zur Unterstützung beim Aufbau der Wasserversorgung
 - e) Die Übernahme der Atemschutzüberwachung auf Befehl



- 42. Wann besteht für andere Verkehrsteilnehmer die Verpflichtung freie Bahn zu schaffen?**
- a) Wenn Feuerwehrfahrzeuge die Warnblinkanlage eingeschaltet haben
 - b) Wenn sich Feuerwehrfahrzeuge mit Abblendlicht und Hupe nähern
 - c) Wenn blaues Blinklicht und akustische Warneinrichtung gleichzeitig benutzt werden
 - d) Wenn nur blaues Blinklicht benutzt wird
- 43. Der Ausgangsdruck an der Pumpe muss:**
- a) immer 8 bar betragen
 - b) der Höchstdruck sein
 - c) jeweils den Einsatzbedingungen angepasst werden
- 44. Für welche Aufgaben sind Hilfeleistungslöschfahrzeuge geeignet?**
- a) Für die Brandbekämpfung
 - b) Für die Wasserförderung
 - c) Für die technische Hilfeleistung
 - d) Für die Rettung von Personen aus Hochhäusern
- 45. Für welche Aufgaben sind Löschfahrzeuge geeignet?**
- a) Für die Brandbekämpfung
 - b) Für die Wasserförderung
 - c) Für die technische Hilfeleistung größeren Umfanges
 - d) Für die Rettung von Personen aus Hochhäusern
- 46. Ein Gasstrahler wird betrieben mit:**
- a) möglichst niedriger Drehzahl, da anfangs der kalte Motor sonst Schaden nehmen könnte
 - b) Leerlaufdrehzahl des Motors
 - c) Stellung des Gashebels auf 1/3 bis 1/4
 - d) Vollgasdrehzahl
- 47. Bei einer Kraftstoffstörung wird in der Reihenfolge kontrolliert:**
- a) Vergaser, Kraftstoff-Förderung, Tank
 - b) Kraftstoffbehälter, Kraftstoff-Förderpumpe, Vergaser
 - c) Kraftstoffbehälter, Vergaser, Kraftstoff-Förderpumpe
- 48. Das Sammelstück wird an den Saugstutzen einer Pumpe angekuppelt bei:**
- a) Saugbetrieb
 - b) Entnahme aus einem Löschwasserbrunnen mit Tiefenpumpe
 - c) Entnahme aus einem Hydranten
 - d) Förderung über lange Wegstrecke (Verstärkerpumpe)
- 49. Warum verwendet man ein Sammelstück, wenn das Wasser unter Druck der Pumpe zufließt?**
- a) Um eine 2. B-Leitung anschließen zu können
 - b) Ein Sammelstück ist hier nicht erforderlich, da ein Übergangsstück den gleichen Zweck erfüllt
 - c) Um die zufließende Wassermenge zu begrenzen



- 50. Wie schwer darf eine PFPN 10-1000 im Höchsthalle sein?**
- a) 200 kg
 - b) 180 kg
 - c) 160 kg
- 51. Welche Pumpen werden zur Wasserförderung bei der Feuerwehr eingesetzt?**
- a) Kolbenpumpen
 - b) Kreiselpumpen
 - c) Kapselschieberpumpen
 - d) Membranpumpen
- 52. Was verstehen Sie unter einer Druckstufe bei Feuerlöschkreiselpumpen?**
- a) Eine Druckstufe besteht aus dem Pumpengehäuse
 - b) Eine Druckstufe besteht aus einem Leitapparat
 - c) Eine Druckstufe besteht aus einem Laufrad und einem Leitapparat
- 53. Der Druck an einer Feuerlöschkreiselpumpe entsteht durch:**
- a) Fließen des Wassers in den Schlauchleitungen
 - b) Einschalten der Entlüftungseinrichtung
 - c) Umwandlung von Geschwindigkeitsenergie in Druckenergie durch Kanalerweiterung und Fliehkräfte
- 54. Wie schwer darf eine TS 8/8 im Höchsthalle sein?**
- a) 120 kg
 - b) 150 kg
 - c) 190 kg
 - d) 210 kg inklusive aller Betriebsstoffe
- 55. Die tragbare Turbotauchpumpe wird angetrieben:**
- a) Von einem Elektromotor
 - b) Durch eine Wasserturbine (Treibwasser)
 - c) Durch einen Treibwasserstrahl, der das Förderwasser mitreißt
 - d) Durch eine Kolbenpumpe
- 56. Um welchen Wert darf die zulässige Gesamtmasse eines Feuerwehrfahrzeuges überschritten werden?**
- a) Die zulässige Gesamtmasse (Fahrzeug-Schein) darf nicht überschritten werden
 - b) Um 20 %
 - c) Um 500 kg
 - d) Bei Einsatzfahrten um max. 10%
- 57. Die in einer Förderstrecke als Verstärkerpumpen eingesetzten Feuerlöschkreiselpumpen werden mit folgendem Ausgangsdruck gefahren:**
- a) 1,5 bar
 - b) 6 bar
 - c) 8 bar
 - d) In Abhängigkeit von der zu fördernden Wassermenge



58. Sinn der Schließdruckprüfung einer FP ist:

- a) Die Kontrolle des maximalen Ausgangsdrucks bei geschlossenem Druckausgang
- b) Die Kontrolle der maximalen Förderleistung
- c) Die Funktionsüberprüfung der Entlüftungseinrichtung

59. Welche Fahrzeuge sind mit einer Schnellangriffseinrichtung ausgestattet?

- a) LF 10/6, TLF 16/24-Tr., TSF
- b) HLF 10/6, TLF 20/40-SL, StLF 10/6
- c) LF 20/16, LF 16 TS, TSF-W

60. Was ist während des Hydrantenbetriebs zu beachten?

- a) Dass der Eingangsdruck nicht unter 1,5 bar abfällt
- b) Dass der Eingangsdruck immer 3 bar beträgt
- c) Dass immer Vollgas gefahren wird

61. Welche Signaleinrichtungen müssen verwendet werden, um die übrigen Verkehrsteilnehmer zu verpflichten, freie Bahn zu schaffen?

- a) Blaues Blinklicht und Einsatzhorn
- b) Blaues Blinklicht und Warnblinkanlage
- c) Einsatzhorn und Abblendlicht

62. Was bedeutet die Bezeichnung TTP 8/1/8?

- a) Turbinentauchpumpe, Nennförderstrom 800 l/min bei 1 m Saughöhe, Treibwasserdruck 8 bar
- b) Tragbare Turbotauchpumpe, Nennförderstrom 800 l/min., Nennförderdruck 1 bar, Treibwasserdruck 8 bar
- c) Wasserstrahlpumpe, 800 l/min Nennförderstrom.
- d) Turbinentauchpumpe, Nennförderdruck 8 bar, Nennförderstrom 1000 l/min, Treibwasserdruck 8 bar

63. Sinn der Trockensaugprüfung einer FP ist:

- a) Die Überprüfung der Motorleistung
- b) Die Prüfung der Garantiepunkte
- c) Die Funktionsüberprüfung der Entlüftungseinrichtung
- d) Die Dichtheitsüberprüfung der FP

64. Welche Aufgabe hat der Spaltring einer Feuerlöschkreiselpumpe?

- a) Dichtet Laufrad zum Lager ab
- b) Abdichtung zwischen Saug- und Druckseite einer Druckstufe
- c) Schützt die Feuerlöschkreiselpumpe vor Verschmutzung

65. Welche Ursache kann vorliegen, wenn der Unterdruck sowie der Ausgangsdruck Null wird und die Motordrehzahl auf den Höchstwert ansteigt (Motor heult)?

- a) Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird stark erhöht
- b) Saugkorb liegt frei
- c) Saugkorb ist verstopft
- d) Alle Strahlrohre wurden plötzlich geschlossen



66. Die elektrische Leistung der bei der Feuerwehr verwendeten tragbaren Stromerzeuger beträgt nach Norm:
- a) 5 KVA
 - b) 8 KVA
 - c) 15 KVA
 - d) 20 KVA
67. Zu welcher Gruppe der Löschfahrzeuge gehört ein HLF 20/16?
- a) Tragkraftspritzenfahrzeuge
 - b) Löschgruppenfahrzeuge
 - c) Tanklöschfahrzeuge
68. Zu welcher Gruppe der Löschfahrzeuge gehört ein StLF 10/6?
- a) Tragkraftspritzenfahrzeuge
 - b) Staffellöschfahrzeuge
 - c) Löschgruppenfahrzeuge
69. Welche Ursache kann vorliegen, wenn während des Hydrantenbetriebs Ein- und Ausgangsdruck plötzlich ansteigen?
- a) Druckbegrenzungsventil hat angesprochen
 - b) Strahlrohre an der Einsatzstelle wurden geschlossen
 - c) Schlauch in der Förderstrecke ist geplatzt
 - d) Saugkorb liegt frei
70. Unter welchen Voraussetzungen muss eine FP 8/8 ihre Nennförderleistung erreichen?
- a) Die geodätische Saughöhe muss 3 m betragen
 - b) Die Nenndrehzahl muss erreicht sein
 - c) Der Ausgangsdruck muss 8 bar betragen
 - d) Die geodätische Saughöhe muss 7,5 m betragen
71. Unter welchen Voraussetzungen muss eine PFPN 10-1000 ihre Nennförderleistung erreichen?
- a) Der Ausgangsdruck muss 8 bar betragen
 - b) Die geodätische Saughöhe muss 3 m betragen
 - c) Die Nenndrehzahl muss erreicht sein
 - d) Der Ausgangsdruck muss 10 bar betragen
72. Welche Aussage über den Ruhedruck eines Hydranten ist richtig?
- a) Der Ruhedruck des Hydranten beträgt immer 5 bar
 - b) Der Ruhedruck des Hydranten kann bei Nullförderung am Eingangsdruckmanometer abgelesen werden.
 - c) Der Ruhedruck des Hydranten kann bei Wasserförderung am Ausgangsdruckmanometer abgelesen werden
 - d) Der Ruhedruck des Hydranten kann an den Manometern nicht abgelesen werden



- 73. Welche Aussage über den Fließdruck eines Hydranten ist richtig?**
- Der Fließdruck des Hydranten wird bei Nullförderung am Eingangsdruckmanometer abgelesen
 - Der Fließdruck des Hydranten wird bei Wasserförderung am Eingangsdruckmanometer abgelesen
 - Der Fließdruck des Hydranten wird bei Wasserförderung am Ausgangsdruckmanometer abgelesen
- 74. Verbraucher dürfen nur dann an den Stromerzeuger angeschlossen- bzw. eingeschaltet werden:**
- Wenn der Stromerzeuger mit Potentialausgleich zusätzlich geerdet wurde
 - Wenn der Motor des Stromerzeugers seine Nenndrehzahl erreicht hat
 - Wenn der Kraftstofftank vollständig aufgefüllt wurde
 - Wenn der Stromerzeuger noch nicht in Betrieb ist
- 75. Um welchen Wert darf der Unterdruck nach einer Trockensaugprobe abfallen?**
- Er darf überhaupt nicht abfallen
 - Er darf innerhalb von 60 Sekunden um 0,1 bar abfallen
 - Er darf innerhalb von 120 Sekunden um 0,1 bar abfallen
- 76. Was ist bei der Aufstellung der Feuerlöschkreiselpumpe für den Saugbetrieb zu beachten?**
- Saugleitung immer mit mindestens vier Saugschläuchen verwenden
 - Es dürfen maximal vier Saugschläuche verwendet werden
 - Saugleitung so kurz wie möglich
 - Länge der Saugleitung ist unwichtig
 - Pumpe so aufstellen, daß die geodätische Saughöhe möglichst gering ist
- 77. Wie kann der Förderstrom in „Liter pro Minute“ bei der Leistungsprüfung ermittelt werden?**
- Mit Hilfe der Wasserlieferungstabelle aus Strahlrohrmundstücken
 - Nur bei den Herstellern mit Hilfe von Messanlagen
 - Der Förderstrom beträgt bei der FP 8/8 stets 800 l/min und muss nicht gemessen werden
- 78. Als „Geodätische Saughöhe“ wird bezeichnet:**
- Der Höhenunterschied zwischen saugseitigem Wasserspiegel und Pumpenwellenmitte.
 - Der Höhenunterschied zwischen Gewässergrund und Pumpenmitte
 - Der Höhenunterschied zwischen eingetauchtem Saugkorb und Pumpenmitte
 - Abhängig vom Eingangsdruck
- 79. Welche Arten der Wasserförderung gibt es?**
- Halboffene Schaltreihe
 - Offene Schaltreihe
 - Hintereinander liegende Schaltreihe
 - Geschlossene Schaltreihe
 - Ebene Schaltreihe



- 80. Wann muss nach dem Einsatz die Einsatzbereitschaft der Fahrzeuge und Geräte wiederhergestellt werden?**
- a) Am nächsten Tag durch den Gerätewart
 - b) Bei der nächsten Übung
 - c) Spätestens am nächsten Dienstabend
 - d) **Sofort nach dem Einsatz**
- 81. Der Potentialausgleichsleiter aller elektrischen Betriebsmittel die eingesetzt wurden, ist zu überprüfen:**
- a) **Nach jedem Einsatz der Geräte**
 - b) Alle 2 Jahre durch die FTZ
 - c) Alle 5 Jahre
- 82. Darf mit Saugschläuchen Wasser aus Hydranten entnommen werden?**
- a) Nein, weil Saugschläuche nicht an Hydranten passen
 - b) **Nein, bei einem möglichen Unterdruck kann die Wasserleitung beschädigt werden**
 - c) Ja, Saugschläuche können jederzeit an Hydranten genutzt werden
 - d) Ja, weil durch den größeren Durchmesser mehr Löschwasser entnommen werden kann
- 83. „Sonderrechte“ beinhalten u.a. die Möglichkeit:**
- a) **Die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu überschreiten**
 - b) **Vorfahrtsregelungen und Lichtzeichen zu mißachten**
 - c) **Überholverbote und sonstige Verbote zu missachten**
- 84. Für einen tragbaren Stromerzeuger (DIN 14685) sind nachfolgende Prüfungen durchzuführen:**
- a) Widerstandsmessung des Schutzleiters mittels eingebauter Prüfeinrichtung
 - b) Prüfung des Fehlerstromschutzschalters durch Aus-Taste - „O-Test“
 - c) **Allgemeine Sichtprüfung**
 - d) **Prüfen des Potentialausgleichsleitungssystems auf Unterbrechungen mittels Prüfeinrichtung**
- 85. Welche Faktoren bestimmen den Ausgangsdruck der Pumpe?**
- a) **Schlauchlänge**
 - b) **Höhenunterschiede**
 - c) **Anzahl und Art der eingesetzten Rohre**
 - d) **Schlauchdurchmesser**
- 86. Entlüftungseinrichtungen für Feuerlöschkreiselpumpen sind:**
- a) Handkolben-Entlüftungspumpe, Turbinenstrahler, Umfüllpumpen
 - b) Flüssigkeitsring-Entlüftungspumpen, Radial-Entlüftungspumpen
 - c) **Auspuff-Ejektor (Gasstrahler), Kolben-Entlüftungspumpen**
 - d) **Handkolben- Entlüftungspumpe, Trockenring-Entlüftungspumpen**
- 87. Bei Stromerzeugern der Feuerwehr (DIN 14685)**
- a) muss geerdet werden
 - b) **entfällt die Erdung**
 - c) **dürfen max. 100 m Leitung hintereinander geschaltet werden**
 - d) ist der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zulässig



88. Maßnahmen zur Vermeidung von Kavitation:

- a) Saughöhen über 7,50 m vermeiden
- b) ggf. Verschmutzungen im Saugbereich beseitigen
- c) Drehzahl der Feuerlöschkreiselpumpe und Fördermenge erhöhen
- d) Nicht mit freiem Auslauf (Lenzbetrieb) arbeiten

89. Welche Bedeutung hat die Bezeichnung LF 10/6?

- a) Löschgruppenfahrzeug, 10 Mann Besatzung, 60 km/h Höchstgeschwindigkeit
- b) Löschgruppenfahrzeug, 1.000 l Löschwasserbehälter, 600 l/min Pumpen-Nennförderstrom,
- c) Löschgruppenfahrzeug, 1.000 l/min Pumpen-Nennförderstrom, 600 l Löschwasserbehälter
- d) Löschgruppenfahrzeug, zulässige Gesamtmasse 10 t, Motorleistung 60 kW

90. Welche Bedeutung hat die Bezeichnung StLF 10/6?

- a) Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 1.000 l/min Pumpen-Nennförderstrom, 600 l Löschwasserbehälter
- b) Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 1.000 l Löschwasserbehälter, 600 l/min Pumpen-Nennförderstrom,
- c) Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 60 km/h Höchstgeschwindigkeit
- d) Löschfahrzeug, Beladung für eine Gruppe, fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe

91. Warum muss bei Feuerlöschkreiselpumpen mit automatisch gesteuerten Entlüftungseinrichtungen mind. ein Ausgangsdruck von ca. 3 bar eingehalten werden?

- a) Weil dadurch die beste Ansaugleistung erzielt wird
- b) Damit die Entlüftungseinrichtung ausgeschaltet wird
- c) Um die Pumpenerwärmung zu verhindern
- d) Bei automatisch gesteuerten Entlüftungseinrichtungen ist der Ausgangsdruck nicht zu beachten

92. Welche geschätzte Löschwasserentnahmemenge hat ein Überflurhydrant auf einer Anschlussleitung DN 100 mm (Ringleitung)?

- a) 600 l/min
- b) 1.000 l/min
- c) 1.200 l/min
- d) 1.500 l/min

93. Um wie viel bar ändert sich in der Förderstrecke der Druck bei 10 m Höhenunterschied?

- a) 0,1 bar
- b) 1 bar
- c) 10 bar
- d) Bei einer geschlossenen Schaltreihe hat dies keinen Einfluss

94. Was ist beim Einsatz eines Lüfters zu beachten?

- a) Der Maschinist ist für den Lüftereinsatz verantwortlich und aktiviert diesen, spätestens nachdem die Wasserversorgung aufgebaut ist
- b) Lüfter so vor der Zuluftöffnung zu positionieren, das der Luftkegel die Öffnung ganz abdeckt
- c) Lüfter erst nach Befehl des Gruppenführers aktivieren



95. Welche Garantiepunkte muss eine FP 8/8 erfüllen?

- a) 800 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 3 m $H_{S_{geo}}$ und Nenndrehzahl
- b) 400 l/min Förderstrom bei 12 bar Förderdruck, 3 m $H_{S_{geo}}$ und 1,2 facher Nenndrehzahl
- c) 400 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 7,5 m $H_{S_{geo}}$ und Nenndrehzahl
- d) 800 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 5 m $H_{S_{geo}}$ und Nenndrehzahl

96. Welche Pumpenabstände sollten bei einem Förderstrom von 800 l/min. in der Ebene eingehalten werden?

- a) 200 m
- b) 400 m
- c) 600 m
- d) 800 m
- c) 1.000 m

97. Was ist beim Arbeiten mit der Motorsäge zu beachten?

- a) Voraussetzung für die Bedienung der Motorsäge ist die persönliche körperliche und fachliche Eignung
- b) Mindestalter 21 Jahre, keine Schwerhörigkeit, ausführliche Einweisung, jährliche Belehrung
- c) Vollständige Schutzbekleidung tragen
- d) Bei Standortwechsel immer die Kettenbremse einlegen

98. Wer bestimmt den Aufstellplatz des Löschfahrzeugs an der Einsatzstelle?

- a) Der Maschinist
- b) Der Einheitsführer
- c) Der Angriffstruppführer
- d) Der Melder bei Abwesenheit des Einheitsführers

99. Warum weicht beim Saugbetrieb die manometrische Saughöhe von der geodätischen Saughöhe ab?

- a) Weil die geodätische Saughöhe von der Pumpenleistung beeinflusst wird
- b) Weil die manometrische Saughöhe nur die tatsächliche Saughöhe anzeigt
- c) Weil die manometrische Saughöhe auch die Saughöhenverluste anzeigt
- d) Weil sich bei der Wasserförderung die manometrische Saughöhe verändert

100. Welche Ursache kann vorliegen, wenn die manometrische Saughöhe teilweise abfällt und an der Feuerlöschkreiselpumpe ruckartige Stöße auftreten?

- a) Saughöhe zu groß
- b) Saugkorb befindet sich nicht weit genug unter der Wasseroberfläche (Wasserwirbelbildung)
- c) Wasser halt an allen Rohren

101. Wie wird die manometrische Saughöhe ermittelt?

- a) Unterschied zwischen theoretischer und geodätischer Saughöhe
- b) Wird beim Saugbetrieb und Wasserförderung am Eingangsdruckmanometer abgelesen
- c) Wird errechnet
- d) Muss durch Messung des senkrechten Abstandes zwischen Mitte Pumpenwelle und Wasseroberfläche ermittelt werden



102. Welche Aufgabe hat die Zündkerze im Ottomotor?

- a) Die Zündkerze startet den Motor
- b) Die Zündkerze erwärmt die angesaugte Luft und leitet die Verbrennung ein
- c) Die Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemisches durch einen elektrischen Funken einzuleiten

103. Was bedeutet die Bezeichnung TP 4/1?

- a) Tauchpumpe, Nennleistung 400 l/min bei 1 m Saughöhe
- b) Tauchmotorpumpe, Nennförderleistung 400 l/min bei einem Nennförderdruck von 1 bar
- c) Tauchmotorpumpe, Nennförderdruck von 4 bar bei einer Nennförderleistung von 100 l/min
- d) Turbinenpumpe, Nennleistung 400 l/min bei einem Nennförderdruck von 1 bar

104. Welche Ursache kann vorliegen, wenn während des Hydrantenbetriebs der Ein- und Ausgangsdruck stark abfällt?

- a) Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird stark erhöht
- b) Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird reduziert
- c) Alle Strahlrohre wurden plötzlich geschlossen

105. Wann muss eine Trockensaugprobe durchgeführt werden?

- a) Nur bei der Leistungsprüfung
- b) Nach jedem Nassbetrieb bzw. 1/4-jährlich
- c) vor jedem Einsatz
- d) Nur vor der Frostperiode

106. Welche Besatzung und welche Beladung hat ein Tragkraftspritzenfahrzeug?

- a) Staffelbesatzung (1/5), Beladung für Staffel
- b) Staffelbesatzung (1/5), Beladung für Löschgruppe
- c) Löschgruppenbesatzung (1/8), Beladung für Löschgruppe

107. Was bedeutet die Bezeichnung FPN 10-1000?

- a) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m und Höchstdrehzahl
- b) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m und Nenndrehzahl
- c) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5 m und Höchstdrehzahl
- d) Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5 m und Nenndrehzahl

Stand: 20.06.2008

