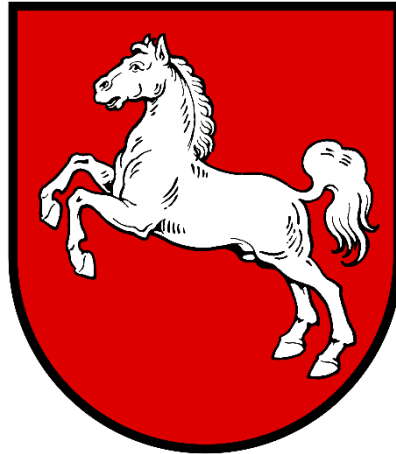


**Niedersächsische Akademie
für Brand- und Katastrophenschutz**

NABK



Fragenkatalog Maschinisten



Hinweise:

- Alle Rechte vorbehalten.
- Im Interesse der leichteren Lesbarkeit wird auf geschlechterspezifische Formulierungen verzichtet.
- Nachdruck, auch auszugsweise, für gewerbliche Zwecke verboten.

Stand: 26.01.2018



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:

- Gruppenführer
- Einsatzleiter
- Maschinisten
- Ortsbrandmeister

2) Bei Feststellung von Mängeln am Fahrzeug muss der Maschinist z.B.:

- unverzüglich Meldung machen
- das Fahrzeug auf dem nächsten Dienst reparieren
- den Kreisbrandmeister telefonisch informieren
- abwarten bis zum nächsten Werkstattbesuch

3) Die Aufgabe des Maschinisten ist z.B.:

- nach Eintreffen an der Einsatzstelle beendet, da er nur zu fahren hat
- das Ankuppeln von Schläuchen an die Pumpe
- zu den Strahlrohren die Schlauchverbindung herzustellen
- 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?

- Der Einsatzleiter
- Der Maschinist
- Der Fahrzeugführer
- Der Ortsbrandmeister



5) Über die Inanspruchnahme der Sonder- und Wegerechte entscheidet:

- Der Gerätewart
- Der Maschinist
- Der Einheitsführer
- Der Angriffstrupfführer

6) Wie kann der Löschwasserbehälter eines Tanklöschfahrzeuges gefüllt werden?

- durch den Domdeckel
- über den Entwässerungshahn
- von der Pumpe aus
- über den B-Füllstutzen

7) In welchen Fällen darf die Feuerwehr Sonder- und Wegerechte in Anspruch nehmen?

- in jedem Falle
- nur zur Absicherung eines Festumzuges
- nur zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben bei höchster Eile
- wenn der Maschinist der Meinung ist

8) Welche Aufgabe hat der Maschinist bei einem Steckleitereinsatz?

- Er gibt nur die erforderlichen Leiterteile vom Fahrzeug
- Er gibt die Steckleiter komplett vom Fahrzeug
- Er gibt die Anzahl der benötigten Leiterteile an
- 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?

- Der Trupp, der die Geräte benutzt hat
- Der Melder
- Der Maschinist
- Der Fahrzeugführer



10) Wie erfolgt die Löschwasserentnahme aus einem Löschwasserbrunnen?

- direkter Anschluss der Feuerlöschkreiselpumpe
- über Saugschläuche
- über Druckschläuche
- über das Standrohr

11) Die Zentrale Wasserversorgung ist:

- Das Rohrnetz
- Die Wasserversorgung, die das Land sicherstellen muss
- Eine Wasserentnahmestelle, die z.B. im Mittelpunkt einer Stadt liegt

12) Was gibt das Kurzzeichen H100 auf einem Hydrantenhinweisschild an?

- Den Nenndurchmesser des Hydranten in mm
- Den Nenndurchmesser der Versorgungsleitung in mm
- Die entnehmbare Wassermenge in Liter / Stunde
- Die Entfernung des Hydranten zum Schild

13) Was bedeutet die Abkürzung „LF 20“?

- Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min bei 12 bar Ausgangsdruck liefert
- Löschfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min unabhängig vom Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.600 l verfügt
- 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 min. 2.000 l verfügt
- Löschgruppenfahrzeug mit einer tragbaren Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min bei 8 bar Ausgangsdruck liefert sowie über einen Löschwasserbehälter mit einem nutzbaren Inhalt von 1.600 l verfügt



14) Wie gelangt das Wasser bei einem Saugvorgang in die Pumpe?

- Die Entlüftungseinrichtung zieht das Wasser in die Pumpe
- Die Pumpe saugt das Wasser selbsttätig an
- Der äußere Luftdruck drückt das Wasser nach der Entlüftung in die Pumpe**

15) Was bedeutet die Bezeichnung FPN 10-2000?

- Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 20 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m
- Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 2.000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m**
- 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
- Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 2.000 l/min. bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5 m.

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

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

17) Was versteht man unter einem Löschwasser-Sauganschluss?

- Eine ortsfeste Anschlussvorrichtung für Saugschläuche**
- Eine vorbereitete Löschwasserentnahmestelle an einem Tanklöschfahrzeug
- Eine Anschlussvorrichtung zur Wasserentnahme aus dem Rohrnetz
- Der Anschluss des Fahrzeugtanks an die Kreiselpumpe



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

- Der Melder
- Der Ortsbrandmeister
- Der Maschinist**

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

- 1 B-Rohr mit Mundstück, ein C-Rohr mit Mundstück und ein C-Rohr ohne Mundstück**
- 3 C-Rohre ohne Mundstück**
- 1 B-Rohr ohne Mundstück**
- 1 B-Rohr mit Mundstück und 1 C-Rohr mit Mundstück
- 3 C-Rohre mit Mundstück, ein B-Rohr mit Mundstück**

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

- 1. Zahl: Nennförderdruck; 2. Zahl: Nennförderstrom
- 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: Nennförderdruck**
- 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: Nennförderhöhe
- 1. Zahl: Nennförderstrom; 2. Zahl: mitgeführte Wassermenge

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

- eine tragbare Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar**
- eine an einem 1.000 l Löschmittelbehälter angeschlossene Tragkraftspritze
- eine Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min



22) Während eines Pumpenbetriebes wird der Unterdruck größer und der Ausgangsdruck sinkt! Welcher Fehler liegt vor?

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

23) Zu den Löschfahrzeugen gehören:

- KLF, HLF
- LF, RW, SW
- DLK, GW, LF
- DL, RW, SW f)
- WLF, LF, TSF
- TLF, DLK
- LF, TLF, TSF
- TLF, MLF

24) Was bedeutet die Abkürzung „HLF 20“?

- Löschgruppenfahrzeug mit einer fest eingebauten Pumpe, die einen Förderstrom von 2.000 l/min bei 16 bar Ausgangsdruck liefert
- 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
- 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 und einer Beladung für die technische Hilfeleistung

25) Wie viel Löschwasser wird in einem TSF-W mitgeführt?

- es wird überhaupt kein Löschwasser mitgeführt
- mind. 500 l
- max. 750 l nach Norm



26) Wie viel Löschwasser wird auf einem nach Norm MLF mitgeführt?

- max. 1.000 l
- min. 600 l
- es wird kein Löschwasser mitgeführt

27) Wo steht der Zeiger des Eingangsdruckmanometers einer FP bei einer Entnahme aus offenem Gewässer?

- Auf „0“
- Auf der roten Skala
- Auf der schwarzen Skala

28) Wie muss der Maschinist sich verhalten wenn „Zum Abmarsch fertig“ gegeben wird?

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

29) Worin liegt der Unterschied zwischen einem TSF und einem TSF-W?

- An der eingeschobenen Tragkraftspritze
- An der fest eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe
- An dem Löschwasserbehälter, 500l
- An der Beladung für eine Löschgruppe
- An der Beladung für eine Löschstaffel

30) Bei einer Tragkraftspritze fällt die Entlüftungseinrichtung aus, weil die Auspuffanlage defekt ist. Mit welcher Entlüftungseinrichtung ist die TS ausgestattet?

- Flüssigkeitsring-Entlüftungseinrichtung
- Gasstrahl-Entlüftungseinrichtung
- Kolben-Entlüftungseinrichtung



31) Während eines Pumpenbetriebes steigt der Eingangsdruck, der Ausgangsdruck steigt stark an. Welcher Fehler liegt vor?

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

32) Wie kann trotz defekter Entlüftungseinrichtung Wasser aus einem offenen Gewässer entnommen werden?

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

33) Worin bestehen die wesentlichen Unterschiede zwischen einem Otto- und einem Dieselmotor?

- Ottomotoren werden zum Antrieb von Fahrzeugen verwendet, Dieselmotoren für den Antrieb von Schiffen und Traktoren
- Dieselmotoren haben im Gegensatz zu Ottomotoren eine höhere Verdichtung und keine Zündanlage
- Es bestehen keine wesentlichen Unterschiede. Nur die Zylinderanordnung ist unterschiedlich
- Es bestehen keine wesentlichen Unterschiede, nur beim Ottomotor darf kein Dieselmotorkraftstoff ohne Zusätze verwendet werden

34) Wann ist die beste Bremswirkung eines Fahrzeuges gegeben?

- Bei blockierten Rädern
- Wenn die Räder gerade noch rollen
- Bei gleichzeitiger Betätigung von Betriebs- und Feststellbremse



35) Ölwechsel bei einer TS/PFPN mit 4-Takt-Motor wird durchgeführt nach:

- Jedem Einsatz
- Betriebsanleitung
- 150 Betriebsstunden
- jährlich

36) Wie verhalten Sie sich bei einem Unfall mit einem Feuerwehrfahrzeug?

- Ich versuche, mich mit dem Betroffenen zu einigen.
- Ich hole die Polizei, da es nicht mein eigenes Fahrzeug ist
- (Bei Einsatzfahrt nach besonderer Weisung des Einheitsführers)
- Ich versuche, den Schaden in der FTZ beheben zu lassen
- Ich fahre einfach weiter, da ich schnellstmöglich zur Einsatzstelle gelangen muss

37) In welchen Fällen kann die Feuerwehr Sonderrechte im Straßenverkehr zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben in Anspruch nehmen?

- Bei Fahrten zu Kreisfeuerwehrtagen
- Bei Einkauf-, Werkstatt- und Probefahrten
- Bei der Rettung von Menschen
- Beim Absperren eines Festumzuges
- Bei der Bekämpfung von Schadenfeuern

38) Wie müssen Feuerwehrfahrzeuge bei der Fahrt im Verband (mind. 3 Fzg.) kenntlich gemacht werden?

- Alle Fahrzeuge schalten das Abblendlicht ein, Flaggen setzen, nach hinten besonders sichern
- Besondere Kennzeichnung ist nicht erforderlich
- Warnblinkanlage und Fernlicht sind einzuschalten



39) Der Maschinist ist laut FwDV 3 zuständig für:

- Die Bedienung der Feuerlöschkreiselpumpe
- Die Bedienung der eingebauten Aggregate
- Zur Unterstützung der Trupps bei der Entnahme von Geräten
- Zur Unterstützung beim Aufbau der Wasserversorgung
- Die Übernahme der Atemschutzüberwachung auf Befehl

40) Wann besteht für andere Verkehrsteilnehmer die Verpflichtung freie Bahn zu schaffen?

- Wenn Feuerwehrfahrzeuge die Warnblinkanlage eingeschaltet haben
- Wenn sich Feuerwehrfahrzeuge mit Abblendlicht und Hupe nähern
- Wenn blaues Blinklicht und akustische Warneinrichtung gleichzeitig benutzt werden
- Wenn nur blaues Blinklicht benutzt wird

41) Der Ausgangsdruck an der Pumpe muss:

- immer 8 bar betragen
- der Höchstdruck sein
- jeweils den Einsatzbedingungen angepasst werden

42) Für welche Aufgaben sind Hilfeleistungslöschfahrzeuge geeignet?

- Für die Brandbekämpfung
- Für die Wasserförderung
- Für die technische Hilfeleistung
- Für die Rettung von Personen aus Hochhäusern über tragbare Leitern

43) Für welche Aufgaben sind Löschfahrzeuge geeignet?

- Für die Brandbekämpfung
- Für die Wasserförderung
- Für die technische Hilfeleistung größeren Umfangs
- Für die Rettung von Personen aus Hochhäusern über tragbare Leitern



44) Ein Gasstrahler wird betrieben mit:

- möglichst niedriger Drehzahl, da Anfangs der kalte Motor sonst Schaden nehmen könnte
- Leerlaufdrehzahl des Motors
- Stellung des Gashebels auf 1/3 bis 1/4
- Vollgasdrehzahl**

45) Das Sammelstück wird an den Saugstutzen einer Pumpe angekuppelt bei:

- Saugbetrieb aus offenem Gewässer
- Entnahme aus einem Löschwasserbrunnen mit Tiefenpumpe
- Entnahme aus einem Hydranten**
- Förderung über lange Wegstrecke (Verstärkerpumpe)**

46) Warum verwendet man ein Sammelstück, wenn das Wasser unter Druck Pumpe zufließt?

- Um weitere B-Leitungen anschließen zu können**
- Ein Sammelstück ist hier nicht erforderlich, da ein Übergangsstück den gleichen Zweck erfüllt
- Um die zufließende Wassermenge zu begrenzen

47) Wie schwer darf eine PFPN 10-1000 im Höchsthalle sein?

- 200 kg**
- 180 kg
- 160 kg

48) Welche Pumpen werden zur Wasserförderung bei der Feuerwehr eingesetzt?

- Kolbenpumpen
- Kreiselpumpen**
- Kapselschieberpumpen
- Membranpumpen



49) Was verstehen Sie unter einer Druckstufe bei Feuerlöschkreiselpumpen?

- Eine Druckstufe besteht aus dem Pumpengehäuse
- Eine Druckstufe besteht aus einem Leitapparat
- Eine Druckstufe besteht aus einem Laufrad und einem Leitapparat

50) Der Druck an einer Feuerlöschkreiselpumpe entsteht durch:

- Fließen des Wassers in den Schlauchleitungen
- Einschalten der Entlüftungseinrichtung
- Umwandlung von Geschwindigkeitsenergie in Druckenergie durch Kanalerweiterung und Fliehkräfte

51) Wie schwer darf eine TS 8/8 im Höchstfalle sein?

- 120 kg
- 150 kg
- 190 kg
- 210 kg inklusive aller Betriebsstoffe

52) Die tragbare Turbotauchpumpe wird angetrieben:

- Von einem Elektromotor
- Durch eine Wasserturbine (Treibwasser)
- Durch einen Treibwasserstrahl, der das Förderwasser mitreißt
- Durch eine Kolbenpumpe

53) Um welchen Wert darf die zulässige Gesamtmasse eines Feuerwehrfahrzeuges überschritten werden?

- Die zulässige Gesamtmasse (Zulassungsbescheinigung Teil I) darf nicht überschritten werden
- Um 20 %
- Um 500 kg
- Bei Einsatzfahrten um max. 10%



54) Die in einer Förderstrecke als Verstärkerpumpen eingesetzten Feuerlöschkreiselpumpen werden mit folgendem Ausgangsdruck gefahren:

- 1,5 bar
- 6 bar
- 8 bar
- In Abhängigkeit von der zu fördernden Wassermenge

55) Welche Fahrzeuge sind mit einer Schnellangriffseinrichtung ausgestattet?

- LF 10, TLF 3000, TSF
- HLF 10, KLF, MLF
- LF 20, LF 20 KatS, TSF-W

56) Was ist während des Hydrantenbetriebs zu beachten?

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

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

- Blaues Blinklicht und Einsatzhorn
- Blaues Blinklicht und Warnblinkanlage
- Einsatzhorn und Abblendlicht

58) Was bedeutet die Bezeichnung TTP 8/1/8?

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



59) Sinn der Trockensaugprüfung einer FP ist:

- Die Überprüfung der Motorleistung
- Die Prüfung der Garantiepunkte
- Die Funktionsüberprüfung der Entlüftungseinrichtung
- Die Dichtheitsüberprüfung der FP

60) Welche Aufgabe hat der Spaltring in einer Feuerlöschkreiselpumpe

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

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

- Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird stark erhöht
- Saugkorb liegt frei
- Saugkorb ist verstopft
- Alle Strahlrohre wurden plötzlich geschlossen

62) Die elektrische Leistung der bei der Feuerwehr verwendeten tragbaren Stromerzeuger beträgt nach den gültigen Normen:

- $\leq 2 \text{ KVA}$
- $\leq 5 \text{ KVA}$
- $> 5 \text{ KVA}$
- 20 KVA

63) Zu welcher Gruppe der Löschfahrzeuge gehört ein HLF 20?

- Tragkraftspritzenfahrzeuge
- Löschgruppenfahrzeuge
- Tanklöschfahrzeuge



64) Zu welcher Gruppe der Feuerwehrfahrzeuge gehört ein MLF?

- Tragkraftspritzenfahrzeuge
- Löschfahrzeuge
- Löschgruppenfahrzeuge
- Rüst- und Gerätewagen

65) Welche Ursache kann vorliegen, wenn während des Hydrantenbetriebs Ein- und Ausgangsdruck plötzlich ansteigen?

- Druckbegrenzungsventil hat angesprochen
- Strahlrohre an der Einsatzstelle wurden geschlossen
- Schlauch in der Förderstrecke ist geplatzt
- Saugkorb liegt frei

66) Unter welchen Voraussetzungen muss eine FP 8/8 ihre Nennförderleistung erreichen?

- Die geodätische Saughöhe muss 3 m betragen
- Der Ausgangsdruck muss 8 bar betragen
- Die geodätische Saughöhe muss 7,5 m betragen

67) Unter welchen Voraussetzungen muss eine PFPN 10-1000 ihre Nennförderleistung erreichen?

- Der Ausgangsdruck muss 8 bar betragen
- Die geodätische Saughöhe muss 3 m betragen
- Der Ausgangsdruck muss 10 bar betragen

68) Welche Aussage über den Ruhedruck eines Hydranten ist richtig?

- Der Ruhedruck des Hydranten beträgt immer 5 bar
- Der Ruhedruck des Hydranten kann bei Nullförderung am Eingangsdruckmanometer abgelesen werden.
- Der Ruhedruck des Hydranten kann bei Wasserförderung am Ausgangsdruckmanometer abgelesen werden
- Der Ruhedruck des Hydranten kann an den Manometern nicht abgelesen werden



69) 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

70) Verbraucher dürfen nur dann an den Stromerzeuger angeschlossen- bzw. eingeschaltet werden:

- Wenn der Stromerzeuger mit Potentialausgleich zusätzlich geerdet wurde
- Wenn der Motor des Stromerzeugers läuft
- Wenn der Kraftstofftank vollständig aufgefüllt wurde
- Wenn der Stromerzeuger noch nicht in Betrieb ist

71) 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

72) Was ist bei der Aufstellung der Feuerlöschkreiselpumpe für den Saugbetrieb aus offenem Gewässer 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



73) 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

74) Als „Geodätische Saughöhe“ wird bezeichnet:

- Der senkrechte Höhenunterschied zwischen saugseitigem Wasserspiegel und Pumpenwellenmitte.
- Der Höhenunterschied zwischen Gewässergrund und Pumpenmitte
- Der Höhenunterschied zwischen eingetauchtem Saugkorb und Pumpenmitte
- Abhängig vom Eingangsdruck

75) Welche Arten der Wasserförderung gibt es?

- Halboffene Schaltreihe
- Offene Schaltreihe
- Hintereinander liegende Schaltreihe
- Geschlossene Schaltreihe
- Ebene Schaltreihe

76) Wann muss nach dem Einsatz die Einsatzbereitschaft der Fahrzeuge und Geräte wiederhergestellt werden?

- Am nächsten Tag durch den Gerätewart
- Bei der nächsten Übung
- Spätestens am nächsten Dienstabend
- Sofort nach dem Einsatz



77) Der Potentialausgleichsleiter aller elektrischen Betriebsmittel die eingesetzt wurden, ist zu überprüfen:

- Nach jedem Einsatz der Geräte
- Alle 2 Jahre durch die FTZ
- Alle 5 Jahre

78) Darf mit Saugschläuchen Wasser aus Hydranten entnommen werden?

- Nein, weil Saugschläuche nicht an Hydranten passen
- Nein, bei einem möglichen Unterdruck kann die Wasserleitung beschädigt werden
- Ja, Saugschläuche können jederzeit an Hydranten genutzt werden
- Ja, weil durch den größeren Durchmesser mehr Löschwasser entnommen werden kann

79) „Sonderrechte“ beinhalten u.a. die Möglichkeit:

- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu überschreiten
- Vorfahrtsregelungen und Lichtzeichen zu missachten
- Überholverbote und sonstige Verbote zu missachten

80) Für einen tragbaren Stromerzeuger (DIN 14685) sind nachfolgende Prüfungen durchzuführen:

- Widerstandsmessung des Schutzleiters mittels eingebauter Prüfeinrichtung
- Prüfung des Fehlerstromschutzschalters durch Aus-Taste - „O-Test“
- Allgemeine Sichtprüfung
- Prüfen des Potentialausgleichsleitungssystems auf Unterbrechungen mittels Prüfeinrichtung

81) Welche Faktoren bestimmen den Ausgangsdruck der Pumpe?

- Schlauchlänge
- Höhenunterschiede
- Anzahl und Art der eingesetzten Rohre
- Schlauchdurchmesser



82) Entlüftungseinrichtungen für Feuerlöschkreiselpumpen sind:

- Handkolben-Entlüftungspumpe, Turbinenstrahler, Umfüllpumpen
- Flüssigkeitsring-Entlüftungspumpen, Radial-Entlüftungspumpen
- Auspuff-Ejektor (Gasstrahler), Kolben-Entlüftungspumpen
- Handkolben-Entlüftungspumpe, Membran-Entlüftungspumpen

83) Bei Stromerzeugern der Feuerwehr (DIN 14685)

- muss geerdet werden
- entfällt die Erdung
- dürfen max. 100 m Leitung hintereinander geschaltet werden
- ist der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zulässig

84) Maßnahmen zur Vermeidung von Kavitation:

- Saughöhen über 7,50 m vermeiden
- ggf. Verschmutzungen im Saugbereich beseitigen
- Drehzahl der Feuerlöschkreiselpumpe und Fördermenge erhöhen
- Nicht mit freiem Auslauf arbeiten

85) Welche Bedeutung hat die Bezeichnung LF 10?

- Löschgruppenfahrzeug, 10 Mann Besatzung, 60 km/h Höchstgeschwindigkeit
- Löschgruppenfahrzeug, 1.000 l Löschwasserbehälter, 600 l/min Pumpen-Nennförderstrom,
- Löschgruppenfahrzeug, 1.000 l/min Pumpen-Nennförderstrom, 1200 l Löschwasserbehälter
- Löschgruppenfahrzeug, zulässige Gesamtmasse 10 t, Motorleistung 60 kW

86) Um wie viel bar ändert sich in der Förderstrecke der Druck bei 10 m Höhendifferenz?

- 0,1 bar
- 1 bar
- 10 bar
- Bei einer geschlossenen Schaltung hat dies keinen Einfluss



87) Welche Bedeutung hat die Bezeichnung MLF?

- Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 1.000 l/min Pumpen-Nennförderstrom, 600 l Löschwasserbehälter
- Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 1.000 l Löschwasserbehälter, 600 l/min Pumpen-Nennförderstrom,
- Löschfahrzeug, Staffelbesatzung, 60 km/h Höchstgeschwindigkeit
- Löschfahrzeug, Beladung für eine Gruppe, fest eingebaute Feuerlöschkreislpumpe
-

88) Warum muss bei Feuerlöschkreislumpen mit automatisch gesteuerten Entlüftungseinrichtungen mind. ein Ausgangsdruck von ca. 3 bar eingehalten werden?

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

89) Welche Garantiepunkte muss eine FP 8/8 erfüllen?

- 800 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 3 m H_{Sgeo}
- 400 l/min Förderstrom bei 12 bar Förderdruck, 3 m H_{Sgeo}
- 400 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 7,5 m H_{Sgeo}
- 800 l/min Förderstrom bei 8 bar Förderdruck, 5 m H_{Sgeo}

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

- 200 m
- 400 m
- 600 m
- 800 m
- 1.000 m



91) Wer bestimmt den Aufstellplatz des Löschfahrzeugs an der Einsatzstelle?

- Der Maschinist
- Der Einheitsführer
- Der Angriffstruppführer
- Der Melder bei Abwesenheit des Einheitsführers

92) Warum weicht beim Saugbetrieb aus einer offenen Wasserentnahmestelle die manometrische Saughöhe von der geodätischen Saughöhe ab?

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

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

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

94) Wie wird die manometrische Saughöhe ermittelt?

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



95) Welche Aufgabe hat die Zündkerze im Ottomotor?

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

96) Was bedeutet die Bezeichnung TP 4/1?

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

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

- Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird stark erhöht
- Wasserabgabemenge an der Einsatzstelle wird reduziert
- Alle Strahlrohre wurden plötzlich geschlossen

98) Wann muss eine Trockensaugprobe durchgeführt werden?

- Nur bei der Leistungsprüfung
- Nach jedem Nassbetrieb bzw. nach Herstellerangabe
- vor jedem Einsatz
- Nur vor der Frostperiode

99) Welche Besatzung und welche Beladung hat ein Tragkraftspritzenfahrzeug?

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



100) Was bedeutet die Bezeichnung FPN 10-1000?

- 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
- Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 3 m
- 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
- Feuerlöschkreiselpumpe Normaldruck mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1.000 l/min bei einer geodätischen Saughöhe von 7,5m

101) Was unternimmt der Maschinist unmittelbar beim Eintreffen an der Einsatzstelle zur Absicherung?

- Er schaltet blaues Blinklicht ein
- Er schaltet das Fahrlicht an
- Er stellt sich mit einer Warnflagge an den Straßenrand
- Er schaltet die Warnblinkanlage ein

102) Welche Tätigkeiten hat der Maschinist nach dem Betrieb einer Feuerlöschkreiselpumpe durchzuführen.

- Pumpe und Entlüftungseinrichtung entwässern
- Pumpenwelle auf Spiel prüfen
- Ölstand in der Entlüftungseinrichtung kontrollieren

103) Welchen Wert kann man am Eingangsdruckmanometer ablesen, wenn die bereits angesaugte Wassersäule in den Saugschläuchen zum Stillstand kommt.

- die geodätische Saughöhe
- den tatsächlichen Luftdruck
- den Schließdruck
- die geodätische Nennsaughöhe



104) Wie werden die elektrischen Verbraucher die an einen Stromerzeuger nach DIN 14685 angeschlossen werden, NICHT in Betrieb genommen

- durch das Betätigen – Einschalten der Sicherungsautomaten am Bedienfeld des Stromerzeugers
- durch das Einstecken des Anschlusssteckers wenn der Stromerzeuger läuft
- durch das Einschalten des elektrischen Verbrauchers, wenn der Anschlussstecker schon am Stromerzeuger angeschlossen ist und der Stromerzeuger läuft.

105) Was nach dem Einsatz eines Lüfters mit Ottomotor zu beachten?

- Der Maschinist muss beschädigte Propellerblätter mit einer Feile entgraten
- es ist zu kontrollieren ob Beschädigungen an den Propellerblättern aufgetreten sind
- Der Tankfüllstand ist zu kontrollieren