

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg



Version 1.0

Maschinist auf dem TLF 16/25



Stand: 07. Juli 2003

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Vorwort

Eine Nutzung dieser Dokumentation durch andere Personen ist ausdrücklich nicht gestattet. Es ist nur nach persönlicher Genehmigung des Autors gestattet dieses Dokument sowie dessen Inhalte zu verwenden.

Versionen

Datum	Versionsstand	Autor	Bemerkungen
März 2003	Vorabrelease A	Ch. Dexler	Ersterstellung
16. März 2003	Vorabrelease B	Ch. Dexler	Erweiterung
23. Juni 2003	Version 1.0	Jochen Müller Mathias Zecher Stefan Werner	Überarbeitung und Erstausgabe

Korrekturen und Verbesserungsvorschläge

Da sich sicherlich auch einmal der Fehlerteufel einschleichen kann und bestimmte technische Zusammenhänge nicht unbedingt einfach zu beschreiben und somit missverstanden werden könnten ist es notwendig die Dokumentation permanent anzupassen. Deshalb wurde nachfolgende Mailadresse für ein Feedback eingerichtet.

Doku_Feedback@web.de

Natürlich stehe ich auch immer persönlich für Vorschläge zur Verfügung.

Vielen Dank.

Der Autor

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	2
VERSIONEN	2
INHALTSVERZEICHNIS	3
QUERVERWEISE AUF INTERNET HOMEPAGES	7
QUERVERWEISE AUF „GERÄTEDOKUMENTATION“	7
ANWENDUNGSBEREICH	8
FAHRZEUG FAHREIGENSCHAFTEN	9
EINSATZBEREICHE	9
TECHNISCHE DATEN FAHRGESTELL	9
TECHNISCHE DATEN BRANDBEKÄMPFUNG	10
TECHNISCHE DATEN KOMMUNIKATION	11
TECHNISCHE DATEN AUSTRÜSTUNG	11
<i>Chemieschutz</i>	<i>11</i>
<i>Strahlenschutz</i>	<i>11</i>
<i>Technische Hilfeleistung</i>	<i>11</i>
KONTROLLAMPEN FAHRERHAUS (MITTELKONSOLE)	12
STARTHILFEKABEL	13
DIESEL RESERVEKANISTER	14
ZÜNDSCHLÜSSEL	14
SONDERSIGNAL - BEDIENTABLEAU	14
GETRIEBE	14
BEDIENSCHALTER ARMATURENBRETT	15
GELÄNDEGANG	15
DIFFERENTIALSPERRE	16
WEBASTO STANDHEIZUNG	17
MOTORBREMSE	17
FAHRGESCHWINDIGKEIT	17
ERSATZSICHERUNGEN	17
ROTOGRIP ANFAHRHILFE	17
ALARMEINSATZ DES FAHRZEUGES	18
ANFAHRT ZUR EINSATZSTELLE	18
<i>Einsatzbefehl abholen</i>	<i>18</i>
<i>Fahrzeug besetzen</i>	<i>18</i>
<i>Anfahrt zur Einsatzstelle</i>	<i>19</i>
ABSTELLEN AN DER EINSATZSTELLE	19
ABSICHERUNG DER EINSATZSTELLE	19
<i>Fahrzeugextern</i>	<i>19</i>
<i>Fahrzeugintern</i>	<i>19</i>
BEREITSTELLUNGEN DURCH DEN MASCHINIST	20
ALLGEMEINE TODO'S AN DER EINSATZSTELLE	20

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

TO DO'S VOR ANFAHRT WACHE	21
CHECKLISTE - EINSATZ NACHARBEITEN (FEUERWACHE)	22
<i>Vor Einfahrt Fahrzeughalle</i>	22
<i>Fahrerkabine</i>	22
<i>Pumpenbedienstand</i>	22
<i>Geräte und Armaturen</i>	22
<i>Rund um's Fahrzeug</i>	23
<i>Zentrale</i>	24
AUSRÜSTUNGSGEGENSTÄNDE UND GERÄTE	25
HANDSPRECHFUNKGERÄTE	25
ATEMSCHUTZGERÄTE	26
KETTENSÄGE – BILD 1	26
FETTBRANDLÖSCHER – BILD 2	26
GASMESSKOFFER – BILD 3	27
STROMGENERATOR 8 KVA	28
BOSCH TRENNSCHLEIFER – BILD 4	28
KOMPAKT GULLY DICHTKISSEN	28
DETAILBESCHREIBUNGEN	29
STROMGENERATOR 8 KVA – BILD 5	29
<i>Allgemeines</i>	29
.....	29
<i>Schutzleiterprüfung</i>	30
<i>Fehlersuche bei Problemen</i>	30
PUMPENBETRIEB BEIM FAHREN	31
SPÜLSCHLAUCH FÜR VERDRECKTE GERÄTE	31
BEDIENUNG AUBENLAUTSPRECHER / FUNK – BILD 7	31
STEUERUNG LICHTMAST	32
KONVENTIONELLER SCHAUMBETRIEB	32
AUFFÜLLEN DES SCHAUMMITTEL-TANKS	33
KÜHLKREISLAUF PUMPE	33
ATEM- UND PRESSLUFT ERSATZFLASCHEN	33
WASSERTANK AUFFÜLLEN	33
<i>Über Pumpe</i>	33
<i>Über Tankfüllstutzen</i>	33
SCHNELLANGRIFFSVERTEILER – BILD 10	34
ANSAUGEN	34
ABLAUFBESCHREIBUNGEN	35
PUMPE IN BETRIEB NEHMEN (INCL. VORBEREITUNG)	35
SCHAUM-SCHNELLANGRIFF	35
SCHNELLANGRIFFSVERTEILER	36
PUMPENBETRIEB BEIM FAHREN	36
ANSAUGEN	37
WASSERTANK AUFFÜLLEN	37
A) „Tank füllen über Pumpe“	37

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

B) „Tankfüllstützen“	37
WASSER-SCHNELLANGRIFF IN BETRIEB NEHMEN.....	38
SPÜLSCHLAUCH FÜR VERDRECKTE GERÄTE	38
NOTSTROMAGGREGAT 8 KVA IN BETRIEB NEHMEN – BILD 11.....	38
SCHUTZLEITERPRÜFUNG STROMGENERATOR.....	39
LICHTMAST IN BETRIEB NEHMEN	39
LÜFTERBETRIEB ÜBER WASSERKREISLAUF – BILD 12	40
HYDROSCHILDE	41
MOTORKETTENSÄGE	41
TROCKENSAUGPROBE.....	42
SCHAUMMITTEL TANK AUFFÜLLEN	42
BILDDOKUMENTE	43
FAHRERKABINE – BILD 13.....	43
SCHALTKNÖPFE FAHRERKABINE – BILD 14	44
MANNSCHAFTSRÄUME.....	45
<i>PA -Träger Plätze – Bild 15.....</i>	<i>45</i>
<i>Wassertrupp-Führer-Platz – Bild 16.....</i>	<i>46</i>
<i>Wassertrupp-Mann-Platz – Bild 17.....</i>	<i>46</i>
GERÄTERÄUME.....	47
<i>Geräteraum 1 – Bild 18.....</i>	<i>47</i>
<i>Geräteraum 2 – Bild 19.....</i>	<i>48</i>
<i>Geräteraum 3 – Bild 20.....</i>	<i>49</i>
<i>Geräteraum 4 – Bild 21.....</i>	<i>50</i>
PUMPENBEDIENSTAND – BILD 22	51
BELADUNG	52
<i>Übersichtsbild „Dachbeladung“ – Bild 23.....</i>	<i>52</i>
<i>Übersichtsbild „Chemieschutzausrüstung“ – Bild 24</i>	<i>53</i>
<i>Übersichtsbild „Strahlenschutzausrüstung“ – Bild 25.....</i>	<i>54</i>
A N H Ä N G E	54
ANHANG A - BLIND CHECKLISTE FÜHRERHAUS.....	55
ANHANG B - AUSRÜSTUNG CHECK IM TLF 16/25	55
ANHANG C - FAHRTENBUCH	57
ANHANG D – BELADEPLAN DES TLF 16/25.....	60
<i>Fahrerkabine.....</i>	<i>60</i>
<i>Mannschaftsraum.....</i>	<i>60</i>
<i>Mannschaftsraum Kasten.....</i>	<i>61</i>
<i>Mannschaftsraum Beutel.....</i>	<i>61</i>
<i>Mannschaftsraum Sitzkasten.....</i>	<i>61</i>
<i>Geräteraum 1</i>	<i>62</i>
<i>Geräteraum 2</i>	<i>62</i>
<i>Geräteraum 2 - Auszug</i>	<i>63</i>
<i>Geräteraum 3</i>	<i>63</i>
<i>Geräteraum 3 – kleine Klappe</i>	<i>63</i>
<i>Geräteraum 3 – Klappe.....</i>	<i>64</i>
<i>Geräteraum 4</i>	<i>64</i>
<i>Pumpenbedienstand</i>	<i>64</i>

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

<i>Trittkasten rechts</i>	64
<i>Trittbrett rechts</i>	64
<i>Trittkasten links</i>	65
<i>Trittbrett links</i>	65
<i>Dachbeladung</i>	65
<i>Dachkasten</i>	65
<i>Inhalt Kiste „Gasspürkoffer“</i>	66
<i>Werkzeugkasten (Kasten W)</i>	66
<i>Werkzeugkasten (Kasten –W- Kasten)</i>	67
ANHANG E - QUELLENVERZEICHNIS	69
ANHANG F – FREQUENTLY ASKED QUESTIONS (FAQ’S)	70
<i>Weshalb springt das Fahrzeug nicht an ?</i>	70
<i>Wie funktioniert der konv. Schaumbetrieb über Fahrzeug-Schaumtank ?</i>	70
<i>Was bedeutet das Summen im Führerhaus ?</i>	70
ANHANG G – ABSCHLUSSPRÜFUNG	71
<i>Abfahrkontrolle</i>	71
<i>Pumpenbetrieb</i>	71
<i>Sonstige Inbetriebnahmen</i>	71
<i>Problembhebung</i>	71
NOTIZEN :	72

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Querverweise auf Internet Homepages

www.stihl.de

www.gloria.de

www.oppermann-telekom.de

Querverweise auf „Gerätedokumentation“

Beladungsteile, welche in diesem Fahrzeug und auch parallel hierzu in anderen Fahrzeugen vorhanden sind, werden zentral in einer gesonderten Gerätedokumentation beschrieben.

In dieser Dokumentation wird aber auf Themen eingegangen, die speziell für den Maschinisten von Bedeutung sind. Bei diesen Punkten wird noch mal gesondert auf die „Gerätedokumentation“ verwiesen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anwendungsbereich

Diese Bedienungsanweisung wurde in mehrere Sektionen unterteilt und gliedert sich wie folgt :

- I. Fahrzeugeigenschaften und Daten
- II. Hinweise zur Vorgehensweise beim Einsatz
- III. Detailbeschreibungen
- IV. schrittweise Ablaufbeschreibungen
- V. Beschreibung der Beladung (Geräte)
- VI. Photodokumente
- VII. Trainingschecklisten
- VIII. Fahrtenbuch

Anhand der schrittweisen „Ablaufbeschreibungen“ sollen Vorgehensweisen für bestimmte Tätigkeiten ersehen und erfolgreich nachvollzogen werden können.

Im Bereich „Detailbeschreibungen“ sind zu den Ablaufbeschreibungen noch weitere wichtige und detailliertere Informationen zu finden.

Alle weiteren Kapitel sind entsprechend ihrer Überschrift anzuwenden, wobei die Trainingschecklisten dazu dienen, bei einem turnusmäßigen eigenständigen Nachtraining das Gelernte vollständig wiederholen zu können.

Die Beladung wurde im Anhang aufgelistet. Gerätschaften, welche einer genaueren Beschreibung bedürfen sind detailliert in der „Gerätedokumentation“ beschrieben.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Fahrzeug Fahreigenschaften

Einsatzbereiche

Das Tanklöschfahrzeug TLF 16/24 (Florian Isenburg 1/23) rückt als erstes Fahrzeug im zweiten Löschzug aus. Aufgrund seines großen Wassertanks von fast 2500 Litern ist das TLF auch Teil des Waldbrandzuges der freiwilligen Feuerwehr Neu-Isenburg und für diesen Zweck mit zusätzlichen D-Schläuchen und D-Strahlrohren ausgestattet. In diesem Zusammenhang besteht auch bei diesem Fahrzeug die Möglichkeit eines Pumpenbetriebs während des Fahrens.

Mittels der mitgeführten Sonderausrüstung (Chemieschutzanzüge, Strahlenschutzanzüge, Gasmesstechnik, Kontaminationsnachweisgeräte etc.) sind erste Maßnahmen bei Chemieunfällen und Strahlenschutzsätzen möglich.

Als weitere Zusatzausrüstung, außerhalb der Norm, sind ein 8 KVA Notstromgenerator, ein Lichtmast (Rundumlicht) u.v.m. verladen.

In erster Linie sind Ausrüstungsgegenstände zur Menschenrettung vorhanden. Es kann in jeder Einsatzlage immer sofort ein Trupp zur Menschenrettung eingesetzt werden.

Im Rahmen eines Chemie- oder Strahlenschutzsattes ist die Funktion des Fahrzeuges den dreifachen Brandschutz mittels Wasser- und Schaumschnellangriff sowie Pulverlöcher bereitzustellen.

Technische Daten Fahrgestell

<i>Fahrgestell :</i>	Daimler Benz 1222 AF
<i>Ausrüster :</i>	Firma Bachert
<i>Baujahr :</i>	1988
<i>Farbe :</i>	rot / weis und gelbe selbstreflektierende Folienbeklebung
<i>Besatzung :</i>	Staffelbesatzung 1:5
<i>Höchstgeschwindigkeit :</i>	95 Km/h
<i>Länge über alles :</i>	720 cm
<i>Höhe :</i>	310 cm
<i>Breite :</i>	250 cm
<i>Zul. Gesamtgewicht :</i>	13.500 Kg
<i>Zul. Achslast (vorne) :</i>	5500 Kg
<i>Zul. Achslast (hinten) :</i>	8800 Kg
<i>Leergewicht :</i>	7870 Kg
<i>Antrieb :</i>	Diesel, 159 KW bzw. 216 PS
<i>Getriebe :</i>	Automatikgetriebe Addison
<i>Anfahrhilfen :</i>	Schleuderketten der Firma Rotogrip
<i>Diesel Tankinhalt :</i>	125 Liter
<i>Sonstiges :</i>	Allradantrieb Pumpenbetrieb beim Fahren möglich

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Technische Daten Brandbekämpfung

Wassertank :

- 2450 Liter

Schaummittelbevorratung :

- 200 Liter Mehrbereichsschaummittel (im Schaumtank über der Pumpe)
- 4 x 20 Liter Kanister Mehrbereichsschaummittel

Pumpe :

- Feuerlöschkreiselpumpe 1600 Liter/Minute bei 8 bar Ausgangsdruck (Wasserabgabe während des Fahrens möglich)
- 3 Druckeingänge (1x A und 2x B)
- 6 Druckabgänge (2x Schnellangriffsverteiler, 2x Wasser B-Druckabgänge, 1x Schnellangriff Wasser und 1x Schnellangriff konventioneller Schaum)

Strahlrohre :

- 1 B- Mehrzweckstrahlrohr mit Stützkrümmer
- 2 C-Mehrzweckstrahlrohre
- 2 C-Hohlstrahlrohre
- 1 Schwerschaumrohr S2-15 am Schaumschnellangriff
- 1 Schwerschaumrohr S4-15 zusätzlich im Geräteraum 2
- 2 Hydroschilde im Geräteraum 4
- 1 Mittelschaumrohr M4-75 im Geräteraum 2 (Schublade)

Schlauchmaterial :

- 3 Tragekörbe à 3 C-Schläuche
- 2 einzelne C-Schläuche
- 6 B-Schläuche
- 1 C-Schlauch an Schaum Schnellangriff
- 2 B-Schläuche an 2 Schnellangriffsverteilern

Schnellangriff :

- 1x Schnellangriff Wasser mit 50 m S28 - Schlauch (formstabil)
- 1x konventionelles Schwerschaumrohr S2-15 mit 1 C-Länge

Atemschutz :

- 2 Spirotroniq - Überdruckgeräte (Fa. Interspiro) im Mannschaftsraum
- 2 Spirotroniq - Überdruckgeräte (Fa. Interspiro) im Geräteraum 1

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Technische Daten Kommunikation

Funkrufname : Florian Isenburg 1 / 23

4 Meter Funk : FuG 8b-1 von AEG mit abgesetztem „FMS-Fahrzeuggerät X4“ (auch von der Firma AEG). FMS steht für Funk Meldesystem
Außenlautsprecher und Handapparat am Pumpenbedienstand

2 Meter Funk : 1 x MX-3000 von Motorola (Ex-geschützt) für Fahrzeugführer
1 x GP 900-11b von Motorola mit Faustmikrofon für Fahrzeugführer
2 x GP 900-11b von Motorola mit Headset für PA
1 x Teleport N von AEG (am Pumpenbedienstand) mit Faustmikrofon für den Maschinisten

Technische Daten Ausrüstung

Chemieschutz

- 2 Chemieschutzanzüge (Abkürzung: CSA)
- 2 CSA Helme
- 2 CSA Overalls
- Dichtkeile aus Holz und Kunststoff
- Explosionsmessgerät Ex-Tec PM3 (Firma Severin) mit Schachtmesssonde
- Densobinde
- Dose Abdichtmasse „Terostat IX“
- 3 Gummischürzen
- 3 Paar Chemieschutzhandschuhe
- 2 Augen Schutzbrillen
- Gefahrgut Schlüssel Kühn-Birett (Nachschlagewerk)

Strahlenschutz

- 2 Kopfhauben Strahlenschutz (Form A)
- Filmplaketten
- 1 Dosisleistungsmessgerät FH-40 (Firma FAG Kugelfischer)
- 1 Dosisleistungswarngerät FH 41F-M (Firma FAG Kugelfischer)

Technische Hilfeleistung

- 8 KVA Stromgenerator
- 2 Lichtmaste à 2x 1000 Watt Strahlern
- Bosch Trennschleifer
- Stichsäge
- Tauchpumpe TP 4/1
- Stihl Kettensäge
- div. Handsägen

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Kontrolllampen Fahrerhaus (Mittelkonsole)



Anzeige „Standheizung“ ein- / ausgeschaltet



unbeschriftete Blindabdeckung



Differentialsperre Hinterachse (Quersperre)



Warnlampe „Pumpe eingeschaltet“



offen (evtl. „Reifenwächter“)



Fahrzeugbatterie Ladeprobleme bzw. Zündung ein



Blinker „links“



Fernlicht „ein“



Blinker „rechts“



Warnlampe „Feststellbremse ein“



Warnlampe „Lichtmast ausgefahren“



Warnlampe (evtl. „Führerhaus gekippt“)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg



Antiblockiersystem „vorne“ aktiviert



Mittel - Differentialsperre



Warnlampe „Geräteraum steht offen“

Leuchtet diese Lampe trotz geschlossener Rollläden, dann muss man die Klappen der Schnellangriffsverteiler nochmals fest nachdrücken.



Warnlampe ABS ausgeschaltet



Hinweislampe „Nebelleuchte eingeschaltet“



Hinweislampe „ABS ausgelöst“

Starthilfekabel

Dem Fahrzeug kann mittels des mit NATO-Steckern versehenen Starthilfekabels Starthilfe gegeben werden. Hierzu sind folgende Kabel im Sitzkasten des Mannschaftsraumes verstaut :

- 1.) Starthilfekabel mit beidseitigem Nato-Stecker und Verlängerungsadapter (siehe Bild unten)
- 2.) Starthilfekabel mit einer Seite Nato-Stecker und an der gegenüberliegenden Seite mit roter und schwarzer Polklemme
- 3.) Ladekabel für 220 Volt Anschluss

Die Nato-Buchse des Fahrzeuges befindet sich am Batteriekasten auf der rechten Fahrzeugseite, offen zu sehen unter dem Geräteraum 2.



Bild rechtes :
Starthilfekabel (Nato-Stecker-Ausführung)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Diesel Reservekanister

Auf dem Fahrzeug ist kein Reservekanister mit Dieselmotorkraftstoff für das Fahrzeug vorhanden. Es muss immer rechtzeitig getankt werden !

Zündschlüssel

Sobald die Fahrzeuge der Feuerwehr Neu-Isenburg in der Fahrzeughalle am 220 Volt Ladekabel angeschlossen sind, lassen sich die Fahrzeuge mittels des Zündschlüssels nicht mehr starten.

Aus technischen Gründen ist dies beim TLF 16/25 nicht möglich. Man kann das Fahrzeug mit gestecktem Ladekabel fortbewegen.

Um zu verhindern, dass das Ladekabel beim Losfahren aus der Decke gerissen oder beschädigt wird, wurde der Zündschlüssel des Fahrzeuges an einem Haken am Ladestecker angehängt.

Vergisst man nun den Ladestecker abzuziehen, kann man nicht losfahren, da der Zündschlüssel fehlt.

Sondersignal - Bedientableau

Das nachstehende Bild zeigt die Bedienelemente für die Sondersignalanlage.



- A) Ein- / Ausschalter für „Fernlicht blinkend“ (mittlerweile ohne Funktion)
- B) Anzeigen für Rundumkennleuchten (Blaulicht)
- C) Ein- / Ausschalter für „Rundumkennleuchten“
- D) Ein- / Ausschalter für „Dauerleon“
- E) Umschalter Dauerleon zwischen „WA3“ und „Pressluft“
- F) Ein- / Ausschalter für Blaulichter Heck und Frontblitzer

Getriebe

Das Fahrzeug ist mit einem permanenten Allradantrieb ausgestattet. Unterstützend hierzu ist eine Differentialsperre vorhanden. Aufgrund des permanenten Allradantriebs ist es möglich die Hinterachse quer zu sperren. Um bei gegebenem Untergrund auch Antriebskraft auf die Vorderachse geben zu können, besteht die Möglichkeit hierzu durch die Mittel-Differentialsperre. Ein separates Sperren der Vorderachse ist nicht möglich.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bedienschalter Armaturenbrett



- A) Nebelscheinwerfer Ein- und Ausschalten
- B) Nebelschlusslicht Ein- und Ausschalten
- C) Warnblinklichtanlage Ein- und Ausschalten
- D) Nebenantrieb Ein- und Ausschalten
- E) Abschalten des autom. ABS
- F) Seitenscheinwerfer an den Spiegeln Ein- und Ausschalten
- G) Getriebelockierung
- H) Standheizung Ein- und Ausschalten

Geländegang

Der Schalter zum Umschalten des Getriebes auf „Geländegang“ befindet sich zwischen dem Fahrer- und Fahrzeugführersitz. Es stehen drei Schaltfunktionen zur Verfügung :

- 1.) Straßenbetrieb (2 gerade Linien übereinander)
- 2.) „0“ für Neutralstellung
- 3.) Geländegang (eine Wellenlinien)



Im Normalbetrieb steht der Schalter grundsätzlich auf „Straßenantrieb“ !

Bild links:

Umschalter „Straßenbetrieb“ auf „Geländebetrieb“

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Der Geländegang ist ausschließlich im Gelände oder für den Pumpenbetrieb beim Fahren einzulegen. Auf der Straße ist sofort wieder auf Straßenantrieb zurückzuschalten.

Die Schalterstellung „Geländeantrieb“ bewirkt die Verdopplung der normalen Drehzahl zur Geschwindigkeit. Das heißt, wenn bei Straßenbetrieb in der Schaltstufe 1 eine Motordrehzahl von 2000 Umdrehungen eine Geschwindigkeit von 20 Km/h zur Folge haben, so leistet nun der Motor 4000 Umdrehungen pro Minute für die selbe Geschwindigkeit in der gleichen Fahrstufe.

In der Neutralstellung würde sich das Fahrzeug, gleich in welcher Fahrstufe, nicht bewegen.

Differentialsperre

Die Fahrzeugdokumentation zu diesem Thema hat absoluten Vorrang zu den hier stehenden Informationen und sollte unbedingt vor Benutzung der Differentialsperre gelesen werden !!!

Generell gilt für den Betrieb des Fahrzeuges mit Differentialsperre :

- Einlegen der Differentialsperre nur im Stillstand des Fahrzeuges, also Getriebebestellung „neutral“ und „Feststellbremse ein“ !
- Es dürfen mit Differentialsperre keine Kurven gefahren werden !
- Absolute Höchstgeschwindigkeit 15 Km/h !
- Niemals im Straßenverkehr nutzen !

Die Differentialsperre wird durch Umlegen der beiden Drehschalter rechts neben dem Fahrersitz vor der Automatikschaltung eingelegt. Die aktivierte Differentialsperre wird an einer Warnlampe (eine je Schalter) am Armaturenbrett angezeigt. Es gibt 2 Schalter für die Differentialsperre. Der Schalter links des Rotogrip - Schalters schaltet die Differentialsperre Hinterachse (Quersperre) ein und der rechts davon die Mittel-Differentialsperre.

linker Schalter:
Differentialsperre Hinterachse
(Quersperre)

rechter Schalter:
Mittel-Differentialsperre



Im Original befindet sich zwischen diesen beiden Schaltern der Schalter für die Rotogrip-Anfahrhilfe.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Webasto Standheizung

Im Fahrzeug wurde eine Standheizung der Firma Webasto eingebaut. Diese kann mittels eines Schalters am Armaturenbrett, rechts des Getriebelockierunterbrechungsschalters eingeschaltet werden. Die Schalter befinden sich rechts neben dem Lenkrad (siehe auch Bild 14 auf Seite 44 Bildposition ??).

Zur zusätzlichen Signalisierung der eingeschalteten Standheizung leuchtet eine Lampe am Armaturenbrett. Siehe hierzu die Beschreibung der „Kontrolllampen Fahrerhaus“ weiter oben in dieser Fahrzeugdokumentation.

Es sollte bedacht werden, dass auch die Standheizung eine Belastung für die Fahrzeugbatterie darstellt !!

Motorbremse

Die Motorbremse beim 1/23 funktioniert auf die übliche Art und Weise durch Treten der Motorbremse im Fersenbereich des linken Fußes.

Fahrgeschwindigkeit

Die auf der Autobahn maximal erreichbare Geschwindigkeit laut Tachometer beträgt 95 Km/h.

Ersatzsicherungen

Die Kiste im Fahrerhaus beinhaltet unter Anderem eine Schachtel mit KFZ-Sicherungen. Der Sicherungskasten des TLF befindet sich in der Klappe vor dem Fahrzeugführerplatz.

Sicherungen am Fahrzeug dürfen ausschließlich vom hauptamtlichen Personal gewechselt werden !!

Allerdings kann man bei sehr eiligen Fällen bis zum Eintreffen eines Gerätewarts eine Vorabdiagnose stellen und durch Sichtung eine defekte Sicherung sondieren.

Rotogrip Anfahrhilfe

Die Rotogrip Anfahrhilfe unter den Rädern ist zur Anfahrhilfe und NICHT als Schneeketten gedacht. D. h. , die Ketten sind sofort abzuschalten, sobald das Fahrzeug wieder Fahrt aufgenommen hat.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Alarmeinsatz des Fahrzeuges

Anfahrt zur Einsatzstelle

Einsatzbefehl abholen

Vor der Einsatzfahrt melden sich die Fahrer in der Zentrale, um vom Diensthabenden den Einsatzbefehl (Fahrzeug, Einsatzstelle und Anfahrtsweg) in Empfang zu nehmen. **Nur dieser eingeteilte Fahrer fährt das Fahrzeug zur Einsatzstelle !!!!** Um Verwechslungen zu vermeiden sollte man sich zusätzlich den Funkrufnamen geben lassen. Insbesondere bei „LF“. Hier gibt es den 1/44, 1/49 und den 1/43.

Fahrzeug besetzen

Um das Fahrzeug in Einsatzbereitschaft zu versetzen ist folgendes zu tun :

- 1.) Hallentor öffnen
- 2.) Ladestecker am Fahrzeug entfernen
- 3.) Zündschlüssel hängt am Ladestecker !!!!**
- 4.) Überprüfen, ob alle Rollläden geschlossen und Tritte hochgeklappt sind
(**Warnlampe beachten !!!!**)
- 5.) Eventuell angebrachte Hinweisschilder für den Fahrer beachten !!!
- 6.) 2m Funkgerät einschalten und mithören
- 7.) Fahrlicht einschalten
- 8.) Nebellichter einschalten
- 9.) evtl. Melderplan herausuchen
- 10.) evtl. Rhein-Main-Städteatlas bereitlegen
- 11.) Vor dem Losfahren: sind alle Fahrerhaus Türen geschlossen ?
- 12.) Beim Ausrücken Blaulicht und Horn einschalten
- 13.) FMS Status „3“ setzen

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anfahrt zur Einsatzstelle

!!! Geschwindigkeit !!!
!!! An roten Ampeln stehen bleiben !!!

Abstellen an der Einsatzstelle

Das Fahrzeug wird laut Anweisung des Einsatzleiters oder des Fahrzeugführers an der Einsatzstelle abgestellt.

Danach ist folgendes zu tun :

- a) FMS Status „4“
- b) Horn abstellen
- c) Feststellbremse „ein“
- d) Warnblinklicht einschalten
- e) Getriebe auf „Neutralstellung“

Absicherung der Einsatzstelle

Zur Absicherung der Einsatzstelle sind folgende Bordmittel vorhanden :

Fahrzeugextern

- 5 Verkehrsleitkegel (Geräteraum 4)
- Feuerwehrmann (SB) mit Verkehrsleitkelle (im Notfall !!!)
- Feuerwehrmann (SB) mit Warnfahne aus dem Fahrerhaus (im Notfall !!!)

Fahrzeugintern

- Rundumkennleuchte (Blaulicht)
- Warnblinker
- Lichtmast (bei Nacht)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bereitstellungen durch den Maschinist

An der Einsatzstelle sind die vom Einsatzleiter angeforderten Mittel bereitzustellen.

Bei Bereitstellung Brandschutz ist die Pumpe so vorzubereiten, dass Wasser am Strahlrohr ansteht.

Bei entsprechender Lage kann nach Einsatzbefehl durch den Fahrzeugführer die zusätzliche Vornahme der Schnellangriffsverteiler notwendig werden.

Als Maschinist ist man von Beginn des Einsatzes an auch für die Atemschutzüberwachung zuständig, bis eine zentrale Atemschutzüberwachung (bei großen Einsätzen) eingerichtet ist. Hierzu ist eine gesonderte Dokumentation vorhanden. Es ist wichtig, schon bei Eintreffen an der Einsatzstelle die Marken der Atemschutzgeräteträger einzusammeln und das damit versehene Atemschutzkontrollbrett an der Dachaufstiegsleiter einzuhängen. Somit kommt man im Nachhinein nicht in den Stress, dies nachholen zu müssen wenn die Geräteträger bereits im Einsatz sind.

Bei Dunkelheit ist ebenfalls der Lichtmast in Betrieb zu nehmen.

Allgemeine ToDo's an der Einsatzstelle

- Im Winter Innenraum für verschwitzte Atemschutzgeräteträger beheizen.
- Liste mit eingesetzten Mitteln erstellen.
- Löschmittelbevorratung beobachten und ggf. nachordern.
- Fahrzeugführer über Löschmittelreserven informieren.
- 2 Meter Funk mithören und auf Kennung „1/23“ bzw. „1/23 Maschinist“ achten.
- Atemschutzüberwachung durchführen
- bei längeren Einsätzen auf Kraftstofftank Füllung achten
- wird das Stromaggregat eingesetzt -> auch dort auf Tankfüllung achten

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

To Do's vor Anfahrt Wache

- alle entnommenen Geräte wieder im Fahrzeug (s. Liste Verbrauchsmittel)
- verdreckte Schläuche, Material etc. auf GW-N verladen
- alle Rollläden und Klappen schließen
- alle Warnlampen aus
- alle Entwässerungshähne öffnen (auch Schnellangriffsverteiler)
- Meldung an Einsatzleiter ob fahr- oder einsatzbereit
- bei Atemschutzüberwachung abmelden bzw. Kontrollbrett abholen
- Lichtmast einfahren
- Dachkasten richtig verschließen
- Leiter richtig einpacken und arretieren

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Checkliste - Einsatz Nacharbeiten (Feuerwache)

Vor Einfahrt Fahrzeughalle

- ✓ Dieselkraftstoff nachtanken (wenn < 80% voll)
- ✓ evtl. Fahrzeug auf Außenwaschplatz
- ✓ benutzte Schläuche in der Schlauchwäsche
- ✓ verschmutzte Geräte in der Waschhalle abgeben

Fahrerkabine

- ✓ Fahrtenbuch schreiben
- ✓ FMS Status auf „2“ setzen
- ✓ Funkgeräte 2-Meter ausschalten
- ✓ kleine Maschinisten stellen den Fahrersitz für große zurück
– es gibt eben nicht nur „uffgeschummde“ -
- ✓ Schalter Alarmbeleuchtung in Standard setzen (Frontblitzer ein / RKL Heck ein, Nebelscheinwerfer ein und Sondersignal auf „WA23“ stellen)
- alles andere „aus“ –
- ✓ Zündschlüssel an den Haken am Ladestecker einhängen

Pumpenbedienstand

- ✓ Tankklappe auf „Saugbetrieb“ umstellen
- ✓ alle Niederschraubventile schließen
- ✓ Entwässerungen schließen (auch Schnellangriffsverteiler)
- ✓ Ansaughebel in die Stellung „AUF“ bringen.

Geräte und Armaturen

- ✓ benutzte Schläuche austauschen
- ✓ benutzte Atemschutzgeräte austauschen
- ✓ benutzte Geräte reinigen bzw. austauschen
- ✓ Ventil des Schaumschnellangriffabgangs im G3 schließen

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Rund um's Fahrzeug

- ✓ Schaummittel nachfüllen
- ✓ Wassertank nachfüllen
- ✓ Ladestecker einstecken
- ✓ Plymovent Abgasschlauch anschließen
- ✓ Tank Notstromaggregat auffüllen
- ✓ Reservekanister Benzin bleifrei auffüllen
- ✓ Kübelspritze auffüllen
- ✓ Mülleimer im Mannschaftsraum leeren
- ✓ Ersatz Pressluftflaschen auffüllen
- ✓ Schnellangriffverteiler aufrüsten und Absperrventil im Trittkasten schließen

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Zentrale

- ✓ Liste Verbrauchsmittel in der Zentrale abgeben
- ✓ Liste mit Defekten und/oder offenen Positionen in der Zentrale abgeben
- ✓ Gullydichtkissen Einsatz melden
- ✓ CSA Benutzung melden
- ✓ Strahlenschutzkomponenten Einsatz melden
- ✓ Einsatz Fettbrand Löscher melden
- ✓ fehlende Prüfröhrchen im Gasmesskoffer auffüllen lassen
- ✓ Fluchthauben auffüllen lassen
- ✓ Behälter mit PA-Anschluss und Fluchtmaske auffüllen lassen
- ✓ CO₂ Löscher aufrüsten lassen
- ✓ Atemschutzfilter aufrüsten lassen
- ✓ Pulverlöscher aufrüsten lassen

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Ausrüstungsgegenstände und Geräte

Handsprechfunkgeräte

Diese Geräte sind auf mehreren Fahrzeugen geladen.

Hersteller: AEG - Telefunken
Typ : VielkanalSprechfunkgerät FuG8b-1
Einsatzbereich : Kommunikation mit Leitstelle und anderen Fahrzeugen
Frequenzbereich : 4 Meter BOS-Funk
Anzahl Kanäle : nicht polizeilicher BOS

Hersteller: AEG
Typ : FMS-Fahrzeuggerät X4
Funktion : FMS Bedienteil
Einsatzbereich : Kommunikation mit Leitstelle
Frequenzbereich : in Abhängigkeit zum Funkgerät
Anzahl Kanäle : keine

Hersteller : Motorola
Typ : GP900-11b
Einsatzbereich : Einsatzstellenfunk Angriffstrupps unter PA und Fahrzeugführer
Frequenzbereich : 2 Meter BOS Funk
Anzahl Kanäle : 10
Sonst. : Ladeerhaltung im Fahrzeug, Ausstattung mit HSG bzw. Faustmikrofon

Hersteller: AEG
Typ : Teleport N
Einsatzbereich : Maschinist am Pumpenbedienstand
Frequenzbereich : 2 Meter BOS-Funk
Anzahl Kanäle : 10
Sonst. : Ladeerhaltung im Fahrzeug, Ausstattung mit Faustmikrofon

Hersteller: Motorola
Typ : MX-3000
Einsatzbereich : Fahrzeugführer
Frequenzbereich : 2 Meter BOS-Funk
Anzahl Kanäle : 10
Sonst. : Ladeerhaltung im Fahrzeug, Ex geschützt

Siehe hierzu auch die „Gerätedokumentation“ !!!

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Atemschutzgeräte

Diese Geräte sind auf mehreren Fahrzeugen verladen.

Hersteller : Interspiro
Typ : Spirotroniq Überdruckgeräte
Flascheninhalt : 6 Liter
Druck : 300 bar

Siehe hierzu die gesonderte „Gerätedokumentation“.

Kettensäge – Bild 1

Siehe zu diesem Thema auch die Ablaufbeschreibung auf Seite 41 !!

Hersteller : Stihl
Typenbezeichnung : 038AV Super
Schwertlänge : 40 cm
PS : 4,5 PS
Gewicht : 6,5 Kg
Benzingemisch : 1 : 50



Auf dem TLF 16/25 ist eine Kettensäge Stihl 038 AV Super im Geräteraum 3 verladen. Dazugehörend ist dort auch ein Reservekanister mit Kettenöl und Benzingemisch verladen. Zum Personenschutz sind auch Schnittschutz-Beinlinge in einem Beutel vorhanden. Sollte die montierte Kette einmal reißen oder stumpf werden, kann man sie gegen eine vorhandene Reservekette austauschen.

Sie korrespondieren hierzu auch die „Gerätedokumentation“ !!

Fettbrandlöscher – Bild 2



Dieser Löscher ist ausschließlich für die Brandbekämpfung von Fettbränden gedacht.

Er ist im Geräteraum 2 im Schubfach auf der linken Seite verladen.

Hersteller : Firma Gloria
Typenbezeichnung : 13 A Löscher
Löschmittel : 6 Liter „6 I SP 75 / 99“
Treibmittel : 35g CO2 Patrone

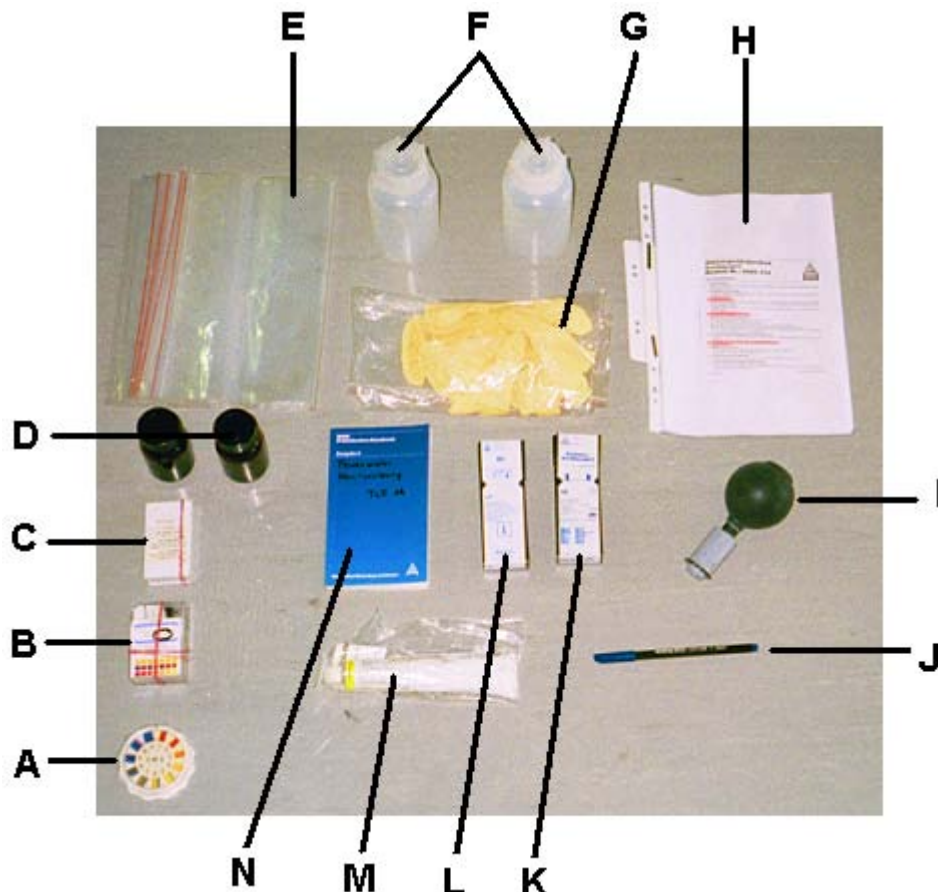
Achtung !!!! Wegen Rückzündungsgefahr ist der Feuerlöscher nach dem Einsatz restlos zu entleeren. Ansonsten darf das Behältnis keinesfalls in einem Fahrzeug transportiert werden !!!!

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Gasmesskoffer – Bild 3

Für den Maschinisten ist nur zu beachten, dass das hauptamtlicher Personal von der Benutzung unterrichtet wird, damit diese den Messkoffer wieder mit Prüfröhrchen und sonstigen Verbrauchsmittel aufrüsten können.

Hier ein Übersichtsbild über den Inhalt des Gasspürkoffers :



- A) Lackmuspapier (pH 1 bis 11)
- B) Lackmusstreifen (pH 0,0 bis 3,0)
- C) Ölnachweispapier
- D) Probenbehälter 100 ml (klein)
- E) Probenbeutel (mit Verschlussklipp)
- F) Probenbehälter 500 ml (groß)
- G) Einweghandschuhe
- H) Beschreibung des Auer Prüfröhrchen
- I) Auer Hand-Gasspürpumpe (für Prüfröhrchen)
- J) Schreibstift
- K) Prüfröhrchen „Auer Qualitest (QL)“
- L) Prüfröhrchen „Aktionsortiment I“
- M) Wassernachweispaste
- N) Prüfröhrchenhandbuch (Firma Auer)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Stromgenerator 8 KVA

Siehe korrespondieren hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 38 und die Detailinformationen auf Seite 29.

Bosch Trennschleifer – Bild 4

Sie korrespondieren hierzu auch die „Gerätedokumentation“ !!

Hersteller :	Firma Bosch
Typenbezeichnung :	GWS 18-230
Stromaufnahme :	1800 Watt
Max. Scheiben-Ø :	230 mm



Der Betrieb am Notstromaggregat des TLF ist ohne Probleme möglich.

Kompakt Gully Dichtkissen

Das Kompakt Gully Dichtkissen ist detaillierter in der „Gerätedokumentation“ beschrieben.

Für den Maschinisten ist nur zu beachten, dass das hauptamtlicher Personal von der Benutzung unterrichtet wird, damit diese die Pressluftflasche wieder auffüllen.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Detailbeschreibungen

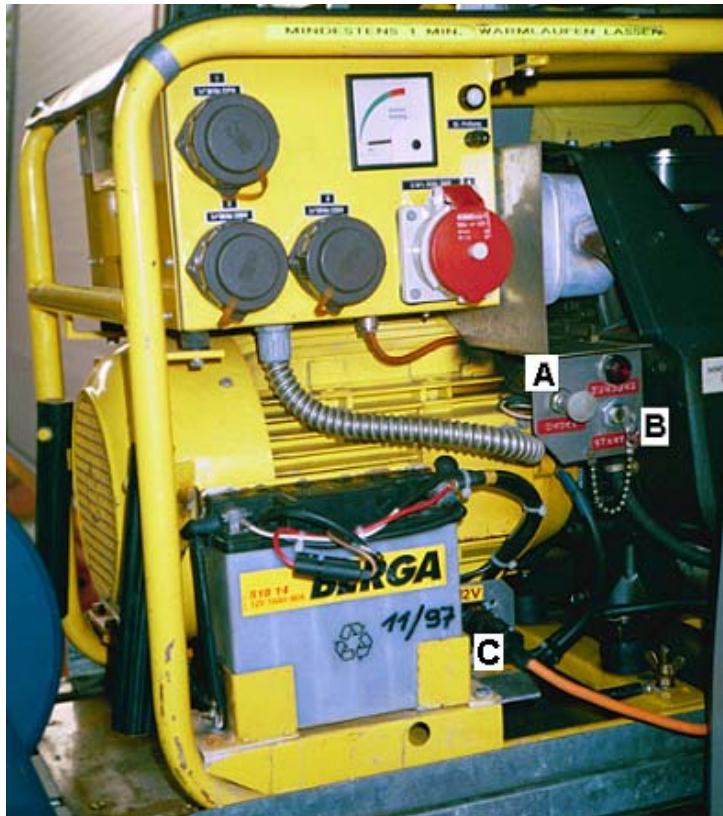
Stromgenerator 8 KVA – Bild 5

Siehe korrespondieren hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 38.

Allgemeines

Der Notstromgenerator vom Typ 8BAFE der Firma Knurz ist im Geräteraum 2 auf einem ausziehbaren Gestell verladen. Beim Betrieb ist das Aggregat zur Kühlung und Ableitung der Abgase aus dem Fahrzeug zu ziehen. Ein Abgasschlauch ist hinter dem Aggregat auf dem Auszug untergebracht.

Ein Reservekanister mit 20 Litern bleifreiem Benzin ist im Geräteraum 1 verladen, rechts oben hinter der Klappe verladen. Das dazugehörige Ausgussrohr befindet sich ebenso dort.



Zur Reparatur kleinerer Schäden sind im Kasten hinter dem Notstromaggregat das dazugehörige Werkzeug und Ersatzteile verladen.

Bei normaler Belastung des Aggregates an einem Abgang mit zwei 1000 Watt Strahlern beträgt die Einsatzzeit mit einer Tankfüllung ca. 2 Stunden.

Nach dem Anlassen muss das Aggregat einige Sekunden warmlaufen, bevor Verbraucher angeschlossen werden dürfen.

Es dürfen die drei Stromanschlüsse nur nacheinander mit kleiner zeitlicher Verzögerung in Betrieb genommen werden.

Bild links:

Notstromgenerator 8 KVA

- A) Choke
- B) Zündschlüssel
- C) Ladekabel 12 Volt (extern) für Starterbatterie

.....

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schutzleiterprüfung

Die Schutzleiterprüfung dient dazu, die Schutzleiter des Aggregats bzw. der Kabeltrommeln zu prüfen. Hierzu wird eine Prüfspitze und ein dünnes Kabel an den Prüfanschluss am Aggregat angeschlossen. Hält man die Prüfspitze an den Nullleiter der Steckdose, so leuchtet die Lampe am Aggregat auf. Wenn dies nicht der Fall ist, so ist unbedingt das hauptamtliche Personal zu verständigen und die Stromsteckdose darf nicht benutzt werden !!!!!

Fehlersuche bei Problemen

Als einzige Entstörtätigkeiten kann man versuchen eine ausgelöste Sicherung am Aggregat wieder einzulegen. Wird die Sicherung allerdings beim Einlegeversuch sofort wieder ausgelöst, so darf das angeschlossene Gerät bzw. diese Stromsteckdose nicht mehr in Betrieb genommen werden !!! Vor Ort dürfen nur durch das hauptamtliche Personal kleinere Reparaturen, wie z. Bsp. Zündkerzentausch, durchgeführt werden.

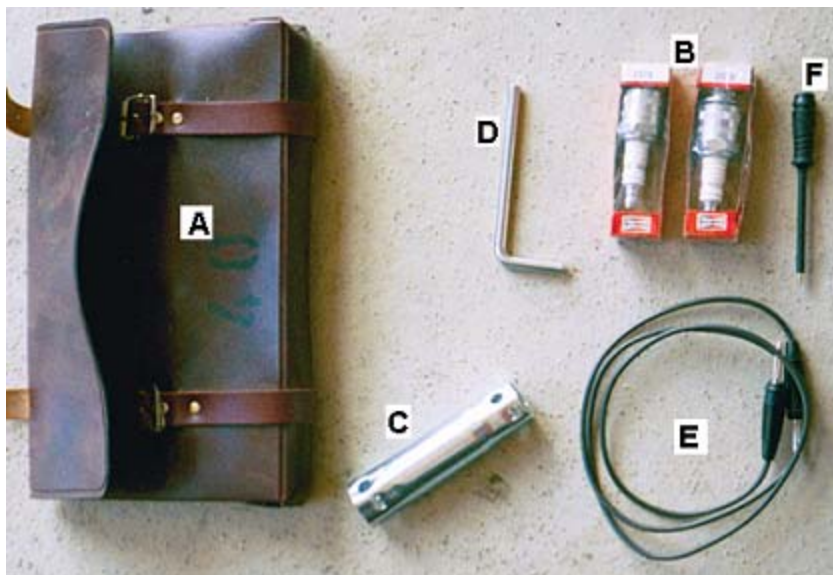


Bild 6 links:
Inhalt Werkzeugtasche
für den Stromerzeuger

- A) Werkzeugtasche
- B) 2 Ersatzzündkerzen
- C) Sechskantrohr zum Austausch der Zündkerzen
- D) Hebelarm (zu C)
- E) Schutzleiter Prüfleitung
- F) Schutzleiter Prüfspitze

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpenbetrieb beim Fahren

Siehe korrespondieren hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 36.

Da das Fahrzeug Bestandteil des Waldbrandzuges ist, wurde die Pumpe mit der Möglichkeit versehen im Fahren betrieben werden zu können.

Wie bei jedem Fahrzeug mit dieser Möglichkeit ist der Pumpenausgangsdruck von der Fahrgeschwindigkeit abhängig.

Da die übliche Motordrehzahl nicht genügend Ausgangsdruck erzeugt, ist zur Drehzahlerhöhung in dieser Betriebsvariante der Geländegang einzulegen.

Spülschlauch für verdreckte Geräte

Zum Abspülen verdreckter Geräte etc. ist am Pumpenbedienstand ein Schlauch mit Spülstrahlrohr (siehe Bildposition P in Bild 22 auf Seite 51) installiert.

Der Spülanschluss wird durch den Druckabgang des Schaum-Schnellangriffs mit Wasser versorgt. Da dieser mittels eines Kugelhahnventils am Druckabgang im Geräteraum 3 abgetrennt ist, kann dies auch ohne die Inbetriebnahme des Schaumrohres erfolgen.

Zur Nutzung des Spülschlauches ist lediglich die Pumpe in Betrieb zu nehmen, der Schaum-Schnellangriff zu öffnen und das Kugelhahnventil für den Spülschlauch umzulegen.

Eine Entwässerung der Leitung ist nicht vorgesehen. Zum Entwässern wäre dann der C-Schlauch des Schaum-Schnellangriffs abzukuppeln und dort mittels des Kugelhahnventils das Restwasser abzulassen.

Bedienung Außenlautsprecher / Funk – Bild 7

Rechts des 4m-BOS-Funkgerätes (Bildposition K in Bild 43) ist ein Zweifunktionschalter installiert. Ein stufenloser Drehregler (innen) dient zum Einstellen der Lautstärke. Der zweite Schalter (außen) mit 4 Stellungen dient zur Auswahl folgender Funktionen :

Nachstehende Grafik verdeutlicht die Symbolik am Auswahlschalter :



- 1.) Handapparat auf Funkgerät
- 2.) Handapparat auf Außenlautsprecher
- 3.) 4m-BOS Funkgerät auf Außenlautsprecher
- 4.) Teststellung

Die Lautstärke des Außenlautsprechers sollte nicht überschätzt werden. Deshalb ist diese auf etwa 50 % einzustellen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Steuerung Lichtmast

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 39 !!

Hersteller des Lichtmastes ist die Firma Stemlight. Er ist um etwa 2,50 m ausfahrbar und hat somit eine Höhe von 4,50 Metern über der Straße.

Die Steuerung für den Lichtmast (siehe Bild unten) ist rechts des Pumpenbedienstandes unter dem 2m-Funkgerät angebracht. Die Bedientaster und –Schalter sind unten erklärt.

Die Stromversorgung der Lampen erfolgt über die Fahrzeugbatterie.



Bild 8 links:
Bediengerät des Lichtmasts „Stem Lite“

Schalter A	=	ohne Funktion
Taste B	=	Lampen einschalten
Taste C	=	Lichtmast ausfahren
Taste D	=	Lichtmast einfahren
Taste E	=	ohne Funktion
Taste F	=	ohne Funktion
Taste G	=	ohne Funktion

Die Lampen können erst dann eingeschaltet werden, wenn der Lichtmast mindesten 50 cm ausgefahren ist.



Bild 9 rechts:
Lichtmast zum Teil ausgefahren

Konventioneller Schaumbetrieb

Der konventionelle Schaumbetrieb beim 1/23 ist über den normalen Weg mittels des Zumischers und der 20 Liter Schaummittelkanister möglich. Die erforderliche Ausstattung zur Vornahme eines Schwerschaumrohres ist in den Geräteräumen 2 und 4 verladen.

Die mit Einbeziehung des 200 Liter Schaummitteltank im Fahrzeugheck ist, abgesehen vom Schaumschnellangriff, nicht vorgesehen.

Ist ein entsprechend langer D-Ansaugschlauch vorhanden, so kann man, wie beim TLF 24/50 üblich, den Zumischer an den rechten B-Druckabgang ankuppeln und die Schaummittelversorgung über den großen Schaumtank (rechter D-Abgang) vornehmen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Auffüllen des Schaummittelanks

Der Schaumtank über dem Pumpenbedienstand wird mittels des rechten D-Abgangs aufgefüllt.

Nach dem Auffüllvorgang sollte der Anschluss bei geschlossenem Kugelhahnventil mit klarem Wasser abgespült werden, damit Schaummittelreste nicht die Gummidichtung angreifen.

Der Schaumtank wird mit Mehrbereichsschaummittel aufgefüllt !!!

Kühlkreislauf Pumpe

Beim Pumpenbetrieb mit wenig Wasserdurchfluss, z. Bsp. bei Nachlöscharbeiten, besteht die Gefahr, dass die Pumpe heißläuft. Hierbei sieht es so aus, dass zwar permanent Wasser am Strahlrohr benötigt wird, aber nur sehr selten Wasser abgegeben wird. Das in der Pumpe zirkulierende Wasser erhitzt sich hierbei. Hält dieser Zustand eine längere Zeit an, so besteht die Gefahr dass die Pumpe überhitzt.

Um dies zu verhindern bedient man sich des folgenden Tricks :

Der Pumpendruck wird auf einen Druck von maximal 5 bar eingeregelt. Dies müsste ausreichend, um am Strahlrohr noch ausreichend Druck zur Verfügung zu haben. Dann wird das Kugelhahnventil „Tank füllen über Pumpe“ geöffnet. So zirkuliert das Wasser dauernd zwischen Pumpe und Wassertank, wo das Pumpenwasser wieder abgekühlt wird.

Atem- und Pressluft Ersatzflaschen

Im Geräteraum 1 sind 2 Atemluftflaschen zur Reserve untergebracht. Diese dienen in erster Linie zum Aufrüsten benutzter Atemschutzgeräte.

Wassertank auffüllen

Generell darf der Tank Eingangsdruck beim Tank befüllen nicht mehr als 5 bar betragen !!!

Über Pumpe

Ist eine Wasserversorgung über Sammelstück geführt und wird der Pumpenbetrieb hierüber ausgeführt, dann besteht die Möglichkeit den Tank über den Hebel „Tank füllen über Pumpe“ (siehe Bild 22 Seite 51 *Bildposition R*) durchzuführen. Auch hier darf aber der Pumpenausgangsdruck keinesfalls 5 bar überschreiten.

Über Tankfüllstutzen

Zum Befüllen des Tanks unabhängig von der Feuerlöschkreiselpumpe ist am Pumpenbedienstand ein Tankfüllstutzen mit Absperrventil (siehe Bild 22 auf Seite 51 *Bildposition Q*) installiert. Hier kann eine B-Zuleitung von einem Wasser liefernden Fahrzeug oder vom Hydrant angeschlossen werden. Diesen Füllanschluss benutzt man auch auf der Feuerwache in der Halle um den Wassertank zu füllen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schnellangriffsverteiler – Bild 10

Siehe hierzu auch die Ablaufbeschreibung auf Seite 36 !!!

Um den Schnellangriffsverteiler in Betrieb zu nehmen, muss die Trittklappe durch Drehen des Sperrbolzens geöffnet werden. Nun wird der Verteiler mit Schlauch aus dem Kasten gezogen und in Stellung gebracht. Jetzt wird das Kugelhahnventil im Inneren des Kastens geöffnet. Die Entwässerung muss natürlich geschlossen sein. Jetzt muss der Maschinist nur noch am Pumpenbedienstand das Handrad des entsprechenden Druckabgangs öffnen.

Nach dem Einsatz einer der beiden Schnellangriffsverteiler ist die Versorgungsleitung im Fahrzeug zu entwässern. Hierzu wird das Entwässerungsventil durch Ziehen des Öffnungsmechanismus geöffnet.

Nach Ankunft in der Feuerwache muss das Entwässerungsventil und beide Kugelhahnventile unbedingt wieder geschlossen werden !!! Bei nicht geschlossenen Kugelhahnventilen besteht die Gefahr, dass durch Aufdrehen des Druckabgangs der Schlauch im Trittkasten mit Wasser gefüllt und aufgrund des hohen Drucks die Klappe aufgesprengt wird. Das führt zu einer hohen Unfallgefahr !! Aufgrund dessen dürfen die Schläuche der Schnellangriffsverteiler bei neueren Fahrzeugen nicht mehr an den Druckabgang anschließbar sein.



Bild oben :

Entwässerung Schnellangriffsverteiler (hinter dem Trittkasten)

Ansaugen

Siehe korrespondierend hierzu auch die Ablaufbeschreibung auf Seite 37 !!

Der „Ansaughebel“ hat eine besondere Bedeutung. Er schaltet die Zuleitung zwischen Entlüftungseinrichtung und Pumpe frei. Ist dieser geschlossen, so kann auch die Saugleitung nicht entlüftet werden (Trockensaugprobe !!!). Wird an der Pumpen Druckseite Wasser mit einem hohen Druck eingespeist (z. Bsp. Hydrant) so ist der Ansaughebel unbedingt zu schließen. Geschieht dies nicht, so gelangt Wasser in das Öl der Kolben-Entlüftungspumpe.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Ablaufbeschreibungen

Die in den Ablaufbeschreibungen gegebenen Hinweise auf Bildquellen aus dem Anhang sind mit der Schriftart `Courir` versehen. Ist kein spezielles Bilddokument angesprochen, so bezieht sich der Verweis auf Bild 22 „Pumpenbedienstand“ auf Seite 51.

Pumpe in Betrieb nehmen (incl. Vorbereitung)

Um die Pumpe für den Betrieb vorzubereiten sind folgende Schritte durchzuführen :

- 1.) Pumpenentwässerung schließen (Bildposition V)
- 2.) Pumpenbelüftung schließen (Bildposition U)
- 3.) Ohne Wasserversorgung die Umschaltung (Bildposition T) auf „Tankbetrieb“ umstellen
- 4.) Blindkupplungen der Druckabgänge abnehmen
- 5.) Pumpe mittels des „EIN“-Schalters (Bildposition 1) in Betrieb nehmen.
- 6.) Druck mittels des Gashebels (Bildposition Y) einregeln.

Schaum-Schnellangriff

Um konventionellen Schaumbetrieb über den eingebauten Schaummitteltank zu betreiben müssen folgende Schritte durchgeführt werden :

- 1.) Linken Haupthahn Schaummitteltank (Bildposition L) öffnen.
- 2.) Nun gelangt das Schaummittel bis zum Zumischer im linken hinteren Bereich des Pumpenbedienstandes.
- 3.) Mittels des Kugelhahnventils an Bildposition W wird nun die Wasserversorgung des Schnellangriffs geöffnet.
- 4.) Aus Sicherheitsgründen ist am C-Abgang des Schaum-Schnellangriffs im Geräteraum 3 ein zusätzliches Kugelhahnventil installiert. Dieses muss nun noch, als letzter Handgriff, geöffnet werden.

Wie bereits beim Wasser-Schnellangriff gesagt, muss natürlich auch die Pumpe für den Schaum-Schnellangriff in Betrieb sein.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schnellangriffsverteiler

Siehe korrespondierend hierzu auch die Detailinformationen auf Seite 34 !

Auf beiden Fahrzeugseiten (unter G3 und G4) sind in den Kästen hinter den Trittbrettern zwei Schnellangriffverteiler verladen.

Ist die Pumpe bereits in Betrieb, so sind nur noch wenige Handgriffe für die Inbetriebnahme notwendig :

- 1.) Schnellangriffsverteiler herausziehen und in Stellung bringen (evtl. um weitere B-Längen erweitern).
- 2.) Im Trittkasten ist ein Kugelhahnventil installiert. Dieses muss nun geöffnet werden.
- 3.) Der Maschinist gibt die Wasserversorgung des Schnellangriffs durch umlegen des entsprechenden Kugelhahnventils (Bildposition E bzw. K) frei.

Pumpenbetrieb beim Fahren

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 31 !!!

- 1.) Antrieb auf „Geländegang“ umstellen
- 2.) Entwässerungshähne schließen (2x)
- 3.) Klappe auf „Tankbetrieb“ umstellen
- 4.) alle Blindkupplungen von den Druckabgängen entfernen (insofern vorhanden)
- 5.) Schnellangriff (o. Ä.) in Stellung bringen
- 6.) Pumpe am Pumpenbedienstand einschalten oder Nebenantrieb im Fahrerhaus einlegen
- 7.) Im Fahrerhaus den Schalter „Getriebelockierunterbrechung“ durch Ziehen einschalten. Das ist der Schalter, welcher unter der roten Abdeckklappe verborgen ist.
- 8.) Fahrstufe 1 einlegen
- 9.) „Roten Pilskopf“ im linken Fußbereichs des Fahrerplatzes drücken.
- 10.) Losfahren und eine Geschwindigkeit von 15 bis 20 Km/h fahren.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Ansaugen

Das TLF 16/25 ist für den Saugbetrieb mit einer Flüssigkeitsringentlüftungseinrichtung versehen. Diese kann mittels des Schalters „Ansaugautomatik“ an der Pumpe (Bild 22 Bildposition H) ein- und ausgeschaltet werden.

Wird ein Pumpenausgangsdruck von mehr als 2 bar erreicht, so schaltet die Entlüftungseinrichtung ab.

- 1.) Fahrzeug nah am Wasser abstellen
- 2.) Der Saugkorb muss stets mindestens 15 cm unter der Wasseroberfläche liegen.
- 3.) Kugelhahn an der Absaugleitung öffnen (Ansaughebel). Siehe Dokumentation auf Seite 51 zwischen Bildposition H und U.
- 4.) Pumpe einschalten (oder Nebenantrieb ein)
- 5.) Zum Entlüften Drehzahl auf 1/3 der Maximaldrehzahl einstellen.
- 6.) Druckabgänge öffnen
- 7.) Druck mittels des Gashebels einregeln.

Wassertank auffüllen

Es gibt zwei Möglichkeiten des Wassertank zu füllen.

A) „Tank füllen über Pumpe“

Ist die Wasserversorgung über B-Leitung(en) und das Sammelstück hergestellt worden, so kann man den Tank nur bei einem Pumpenausgangsdruck von unter 5 bar füllen. Dies ist notwendig, damit der Tank nicht durch zu stark einströmendes Wasser beschädigt wird.

Sind die beiden eben beschriebenen Voraussetzungen erfüllt, so kann man Wasser in den Tank durch Öffnen des Kugelhahnventils mit der Bezeichnung „Tank füllen über Pumpe“ (Bild 22 auf Seite 51 Bildposition R) einfließen lassen.

B) „Tankfüllstützen“

Am Pumpenbedienstand sind zwei Tankfüllstützen montiert (Bild 22 Seite 51 Bildposition Q). Über diese kann man den Wassertank unabhängig von der Pumpe füllen. In der zweiten Funktion kann man hier auch den Rücklauf des wasserbetriebenen Überdrucklüfter „Typhoon“ anschließen.

Beide Füllstützen sind mit einem Kugelhahn getrennt voneinander steuerbar.

Da, im Gegensatz zu den beiden neuen CAFS - Fahrzeugen, keine automatische Abschaltung des Zulaufs vorhanden ist, muss man beim Füllen unbedingt den Füllstand des Wassertanks beachten und rechtzeitig abschiebern.

Zur Druckentlastung der Versorgungsschläuche kann man die Schieber nochmals kurz öffnen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Wasser-Schnellangriff in Betrieb nehmen

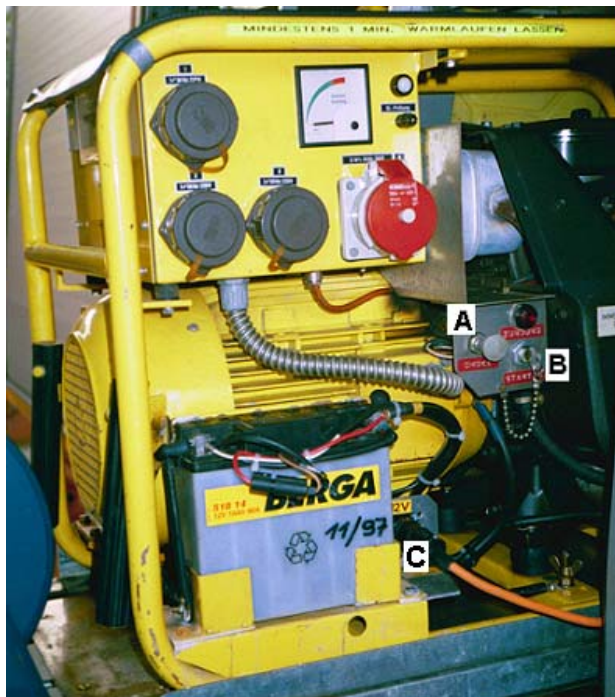
Nachdem die Pumpe, wie eben beschrieben, in Betrieb genommen wurde, kann man den Wasser-Schnellangriff durch Öffnen des Kugelhahnventils (Bildposition F) mit Wasser versorgen.

Spülschlauch für verdreckte Geräte

- 1.) Pumpe wie oben beschrieben in Betrieb nehmen.
- 2.) Abgang „Schaum-Schnellangriff“ (Bildposition W) öffnen. Das Kugelhahnventil im G3 am Druckabgang bleibt geschlossen !!
- 3.) Am Anschluss des Spülschlauches (Bildposition P) ist ein weiteres kleines Kugelhahnventil vorhanden. Dieses nach Bedarf öffnen.

Notstromaggregat 8 KVA in Betrieb nehmen – Bild 11

Siehe hierzu auch die Detailinformationen auf Seite 29 !!!



- 1.) Choke (Bildbezeichnung A) bei kaltem Motor ganz und bei warmem Motor zum Teil ziehen.
- 2.) Aggregat mit dem Zündschlüssel (Bildbezeichnung B) anlassen.
- 3.) Sobald der Motor läuft, den Choke wieder langsam ganz hinein schieben.
- 4.) Motor mindest 1 Minute warm laufen lassen und erst dann einzeln die Verbraucher anschliessen.
- 5.) Tankinhalt beobachten !

Bildposition C zeigt den 12 Volt Anschluss des Batterieladekabels.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schutzleiterprüfung Stromgenerator

Siehe zu diesem Thema auch die Detailbeschreibung auf Seite 30 !!

- 1.) Schutzleiter Prüflleitung und Prüfspitze an die Prüfbuchse (siehe auf dieser Seite Bildposition H) anschließen.
- 2.) Prüfspitze an den Schutzleiter der Steckdosen oder der Kabeltrommel halten.
- 3.) Nun erleuchtet bei korrekt installiertem Schutzleiter die Prüflampe (Bildposition I).

Lichtmast in Betrieb nehmen

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 32 !!!!

Der Lichtmast wird von der Fahrzeugbatterie gespeist. Das Notstromaggregat muss nicht eingeschaltet werden.



- 1.) Lichtmast mittels des roten Schalters (Bildbeschriftung C) ausfahren.
- 2.) Lampen mittels des weisen Schalters (Bildbeschriftung B) einschalten.
- 3.) Nach dem Einsatz werden die Lampen mit Schalter B wieder ausgeschaltet.
- 4.) Zum Einfahren des Lichtmasts wird der gelbe Schalter „D“ benutzt.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Lüfterbetrieb über Wasserkreislauf – Bild 12



Auf dem TLF 16/25 ist im Geräteraum 1 ein wasserbetriebener Überdrucklüfter „Typhoon“ der Firma Hale verladen (s. Abb. links). Diesen kann man über das TLF per Wasserkreislauf betreiben.

Abbildung links:
wasserbetriebener Überdrucklüfter Typhoon
(Fa. Hale)

Aufgeklebte Hinweise auf dem Gerät beachten !!!

Für den Betrieb sind folgende Schritte notwendig :

- 1.) Typhoon in Stellung bringen.
- 2.) C-Leitung vom B-Pumpenabgang (Bildpositionen M bzw. 2) per Übergangsstück zum Typhoon als Antriebsleitung verlegen oder vom Verteiler aus führen.
- 3.) B-Leitung vom Typhoon zurück zum B-Wassertankfüllstutzen (Bildposition Q) als Wasserrückführung (Wasserkreislauf) verlegen.
- 4.) Pumpe in Betrieb nehmen und Betriebsdruck des Lüfters (100 % Lüfterleistung) von maximal (!!!!) 12 bar einstellen. Bei Betrieb von Strahlrohren ist der Ausgangsdruck auf evtl. nur 8 bar (75 % Lüfterleistung) einzuregeln.
- 5.) Kugelhahnventil des entsprechenden Tankfüllanschlusses öffnen.
- 6.) Am Typhoon nun mittels des großen silbernen Handrades den benötigten Luftdruck einstellen.
- 7.) Bei Bedarf eines Wassernebels muss man am Typhoon lediglich das kleine schwarze Handrad für die Wasserzuführung öffnen.

.....

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Hier ein Auszug aus den wichtigsten Nutzungshinweisen:

- Betrieb in waagerechter Position möglich (evtl. Stützkrümmer verwenden)
- Bei Einsatz eines Wassernebels in Gebäuden besteht wegen der einfacheren Wasserverdampfung durch den Sprühnebel eine erhöhte Verbrühungsgefahr.
- Generell beim Einsatz des Lüfters bei Minustemperaturen besteht Vereisungsgefahr.
- Lüfter so in Stellung bringen, dass er etwa in 2- bis 3- facher Entfernung zur Lufteinlassöffnung aufgestellt wird wie die Einlassöffnung hoch ist.
- Auslassöffnung im Gebäude schaffen.
- Der Luftkegel sollte die Einlassöffnung möglichst abdecken.
- Wird gleichzeitig Wasser abgegeben bzw. ein Wassernebel erzeugt, so ist die Wassertankfüllmenge zu beachten und ggf. rechtzeitig aufzufüllen.

Hydroschilde

Die beiden Hydroschilde sind auf dem TLF 16/25 im Geräteraum 4 verladen. Sie werden über eine B-Leitung mit Wasser versorgt.

Für den Maschinisten ist von hoher Relevanz, dass jedes Hydroschild ca. 1400 Liter Wasser pro Minute verbraucht. Dies kann insbesondere bei knapper Wasserversorgung eine große Rolle spielen.

Motorkettensäge

Siehe korrespondierend hierzu auch die Geräteinformationen auf Seite 26 !!!

- Die Kettensäge darf ausschließlich von ausgebildetem Personal eingesetzt werden !!!
- Vor Gebrauch schütteln, damit sich das Benzin/Ölgemisch im Treibstofftank wieder vermengt. Ansonsten „säuft“ der Motor beim ersten Zug ab.
- Es ist die persönliche Schutzausrüstung um die Ausrüstung für das Führen der Kettensäge zu ergänzen.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Trockensaugprobe

- 1.) Alle Handrad- und Kugelhahnventile druckseitig schließen.
- 2.) Pumpenentwässerung schließen
- 3.) Pumpenbelüftung schließen
- 4.) Absaugleitung öffnen (Bild 22, Seite 51 zwischen Bildposition H und U)
- 5.) A-Blindkupplung auf den Saugeingang aufdrehen
- 6.) Pumpe einschalten und negativen Druck von 0,8 bar erzeugen.
- 7.) Pumpe ausschalten und eine Minute warten
- 8.) Pumpenentwässerung öffnen
- 9.) Pumpenbelüftung öffnen

Schaummitteltank auffüllen

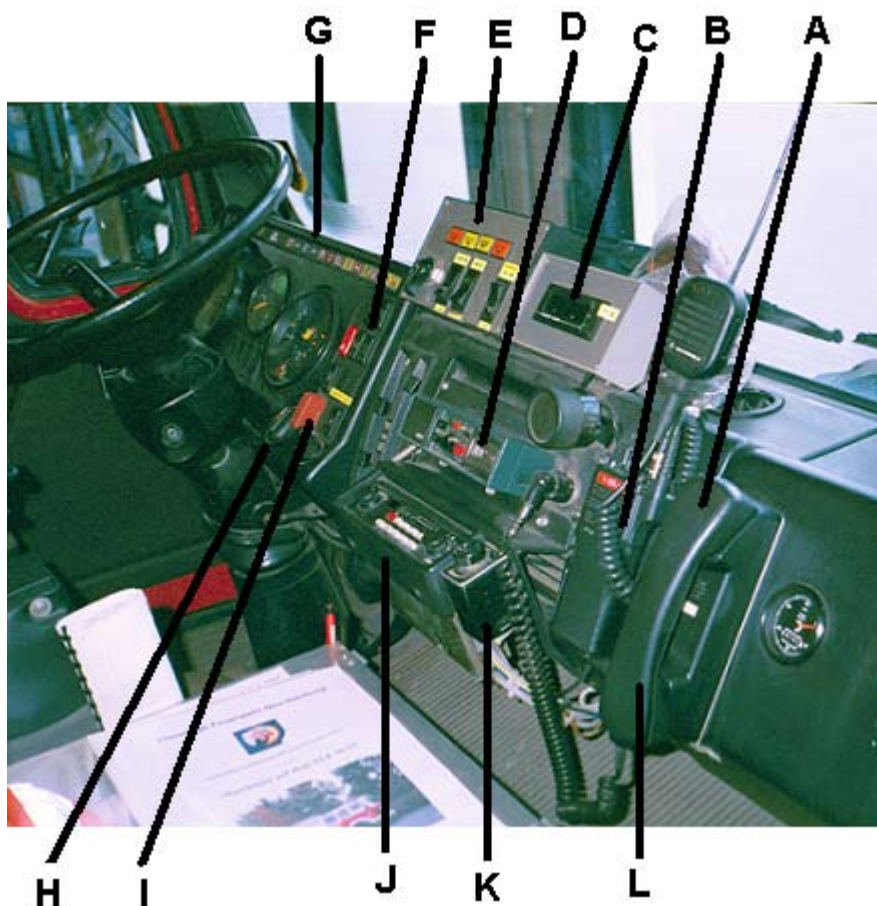
Es darf ausschließlich Class A Schaummittel aufgefüllt werden !!!

- 1.) Schaummittelpumpe und Schaummittelkanister bereitstellen.
- 2.) D-Blindkupplung vom rechten Schaumtankanschluss abnehmen.
- 3.) Schaummittelpumpe anschließen und Förderschlauch am rechten Schaumtank Zugang anschließen.
- 4.) Füllpumpe in Betrieb nehmen
- 5.) Hauptventil am Schaumtankzugang öffnen.
- 6.) Bei vollem Tank Pumpe ausschalten.
- 7.) Kugelhahnventil am Schaumtank schließen.
- 8.) Zu viel gefördertes Schaummittel in den Kanister zurücklaufen lassen.
- 9.) Geräte spülen.
- 10.) Schaumtank Füllanschluss abspülen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bilddokumente

Fahrerkabine – Bild 13



- A) 4m-Funk Handapparat
- B) 2m-Funkgerät Motorola GP900-11b
- C) Digitaluhr
- D) 4m-Funkgerät Firma AEG
- E) Sondersignal Bedientableau
- F) Schalter (siehe gesondertes Bild)
- G) Warn- und Hinweislampen (siehe gesonderte Beschreibung)
- H) Lichtschalter
- I) Getriebeblockierunterbrechung (für Pumpenbetrieb beim Fahren)
- J) FMS Bedienteil
- K) Umschaltung Handapparat (⌚) auf Außenlautsprecher bzw. Funk
- L) Handapparat 4m-Funkgerät

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schaltknöpfe Fahrerkabine – Bild 14

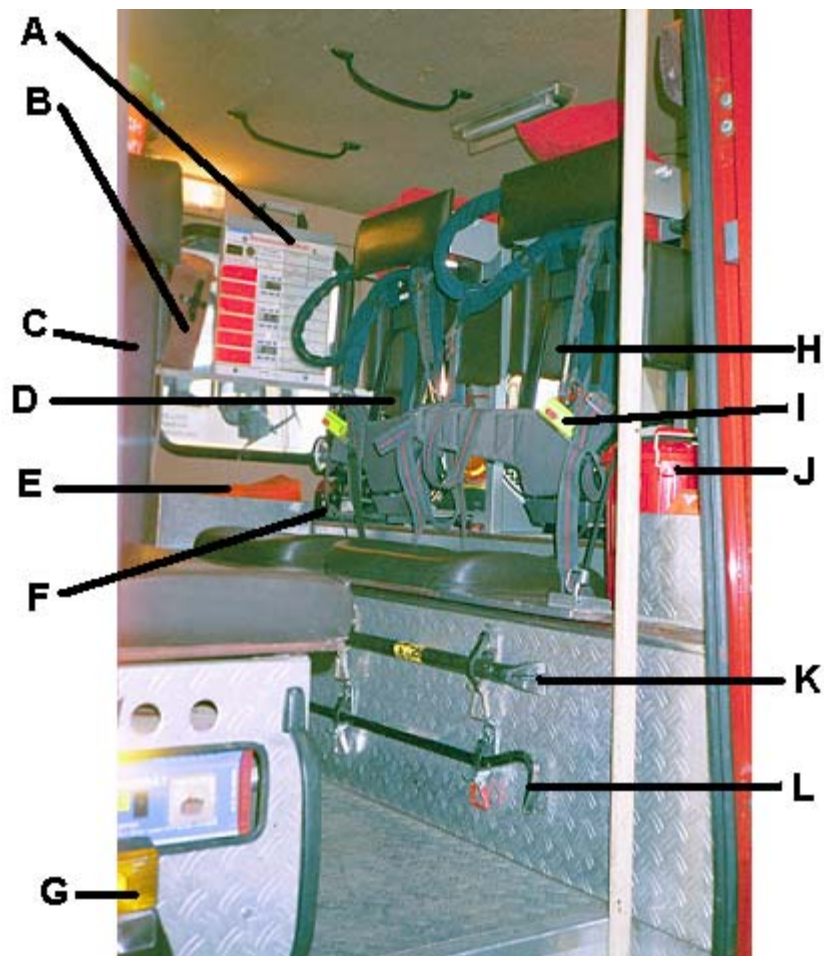


- A) Kühlwassertemperaturanzeige
- B) Helligkeitsregelung Armaturenbrettbeleuchtung
- C) Tachometer
- D) Warn- und Hinweislampen (siehe auch Seite 12)
- E) Motordrehzahlanzeige
- F) Motoröldruckanzeige
- G) Kühlwassertemperaturanzeige
- H) Druckanzeige der Druckluftbremse
- I) Tankfüllstandsanzeige
- J) Ein- und Ausschalter für Stand- und Fahrlicht
- K) Bedienschalte (siehe auch Seite 15)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Mannschaftsräume

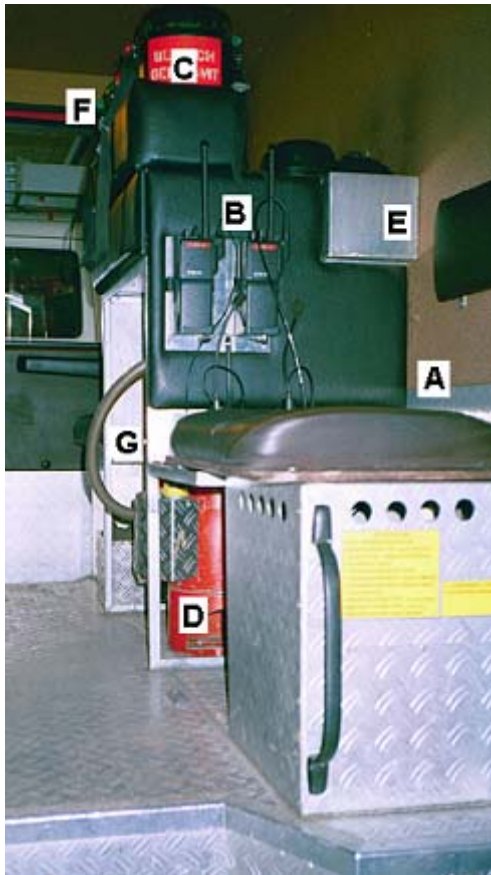
PA-Träger Plätze – Bild 15



- A) Atemschutzkontrollbrett
- B) Leinenbeutel
- C) Kiste Mannschaftsraum (s. Beladeplan)
- D) Angriffstruppführer (mit PA)
Spirotroniq Überdruckgeräte
- E) Löschdecke
- F) Handlampen (Ex geschützt)
- G) Verkehrsblitzer lt. StVO
- H) Angriffstruppmann (mit PA)
Spirotroniq Überdruckgeräte
- I) „Super Pass II“ Bewegungsmelder
- J) Mülleimer
- K) Brechstange
- L) Nageleisen

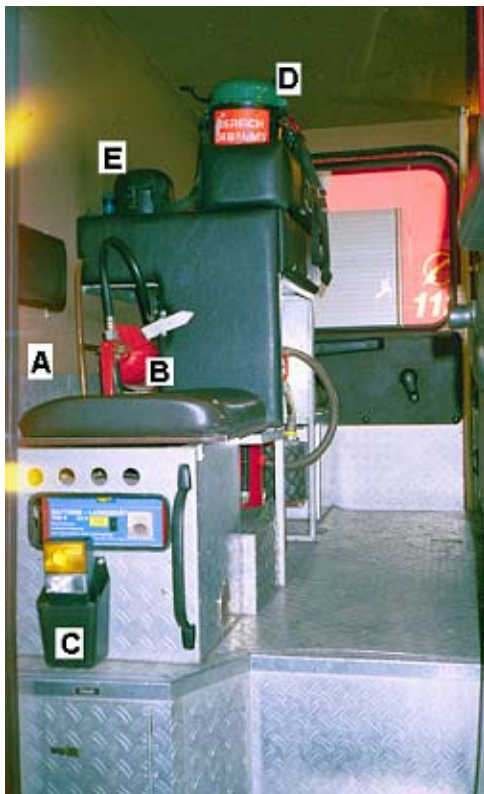
Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Wassertrupp-Führer-Platz – Bild 16



- A) Sitzplatz Wassertrupp Führer
- B) 2m – Funkgeräte für 1. Angriffstrupp
- C) Behälter mit Fluchtmasken
- D) Kübelspritze
- E) Atemschutzmaske mit Fiter
- F) Behälter mit Flucht-Atemanschlüssen
- G) Pulverlöscher PG 12

Wassertrupp-Mann-Platz – Bild 17

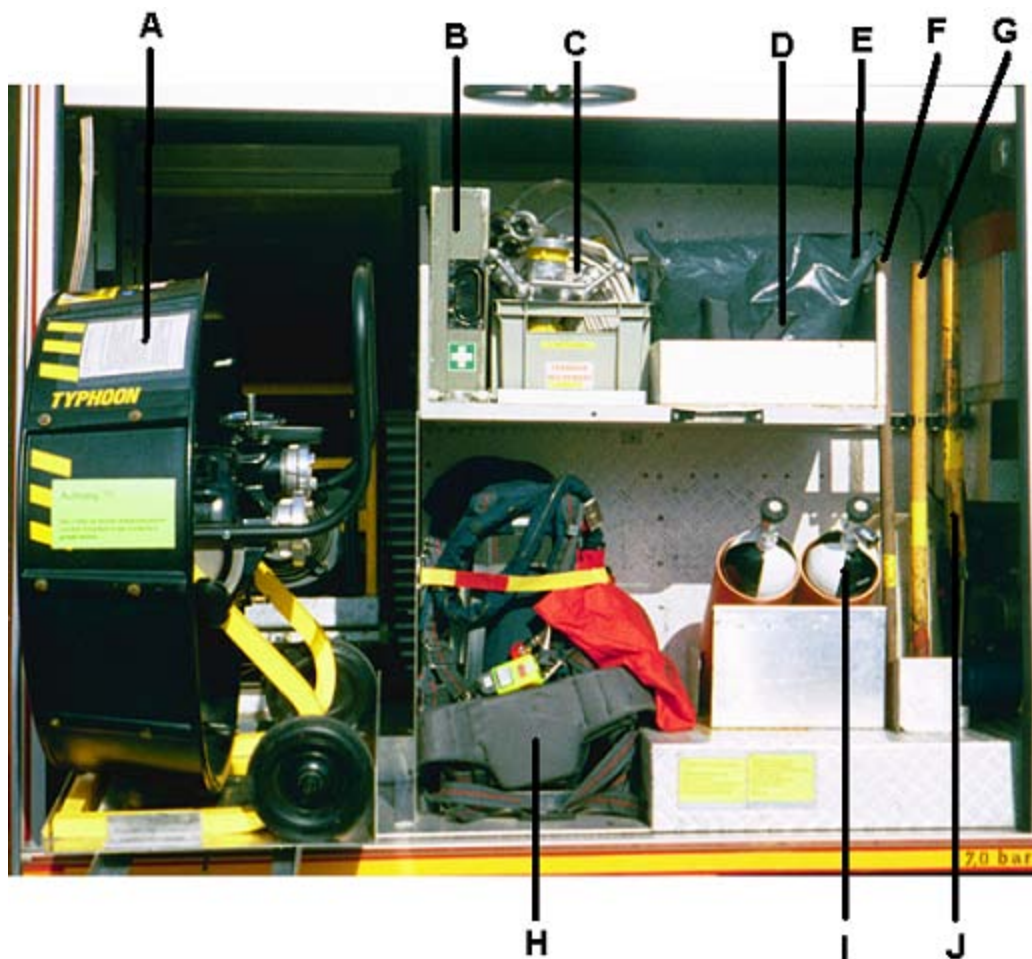


- A) Sitzplatz Wassertrupp-Mann
- B) Kohlendioxidlöscher (6 Liter)
- C) KFZ Warn-Blitzleuchte
- D) Behälter mit Flucht-Atemanschluss
- E) Atemschutzmaske mit Filter

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteräume

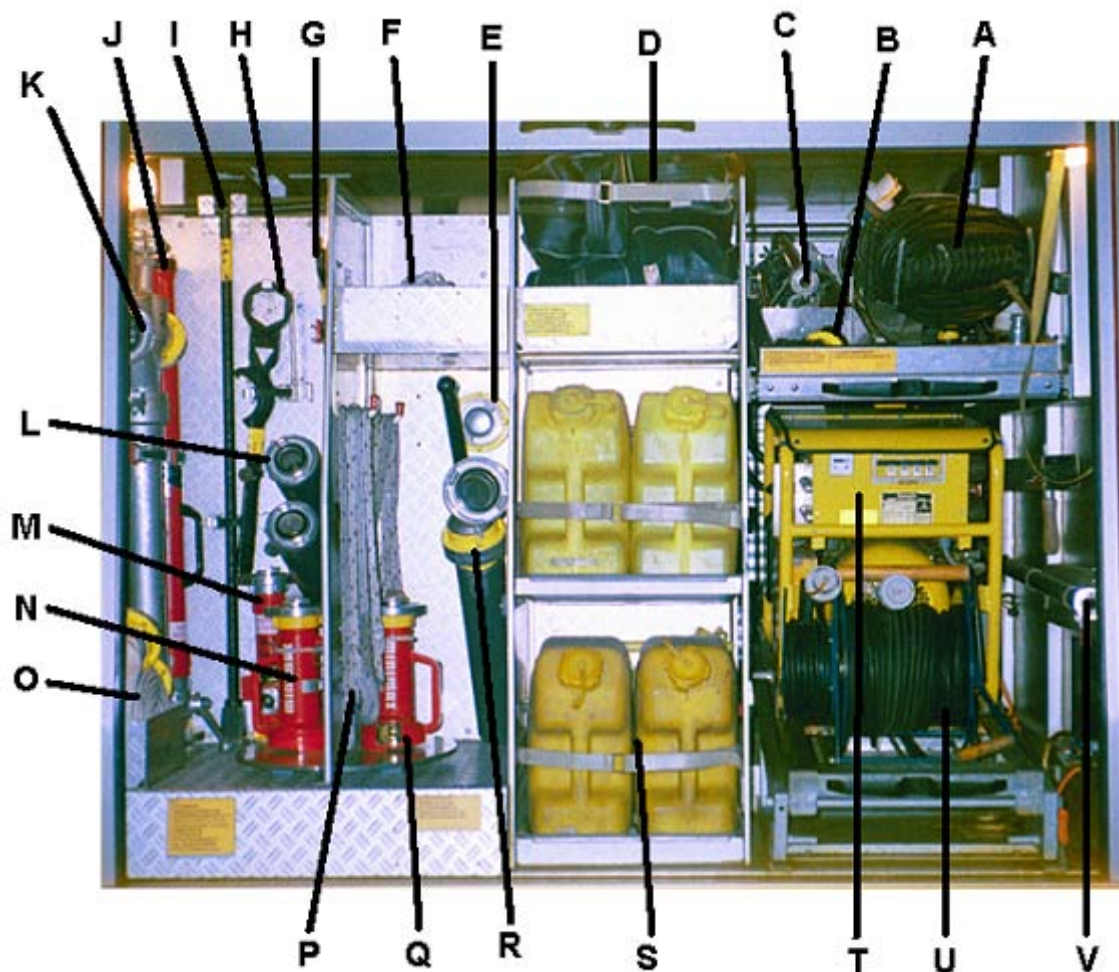
Geräteraum 1 – Bild 18



- A) Typhoon Überdruckbelüftungsgerät (wasserbetrieben)
- B) Feuerwehr Verbandkasten
- C) Waldbrandkiste (5x D 15m und 1 Verteiler DCD)
- D) 2 Mehrzweckstrahlrohre D
- E) Wolldecke
dahinter: Tasche mit Tragetuch
- F) Axt
- G) Feuerwehraxt
- H) Atemschutzgeräte (Spirotroniq) für 2. Trupp oder als Reserve für 1. Trupp
- I) 2 Reserve Atemluftflaschen (300 bar – 6 Liter)
- J) Spaten

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

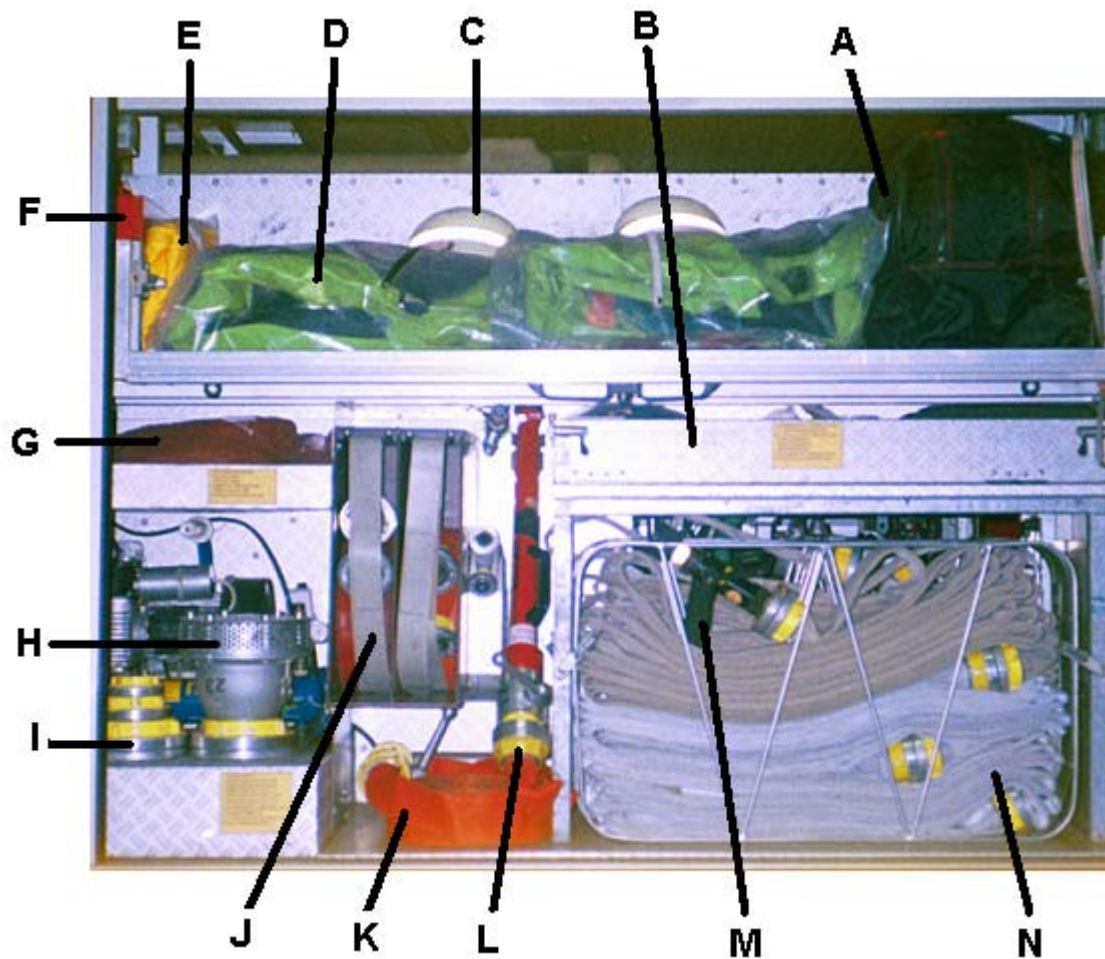
Geräteraum 2 – Bild 19



- A) Flutlichtstrahler 1000 Watt / dahinter Lichtbrücke
- B) Dreifachverteiler 220 Volt
- C) Stativ mit Abspannmaterial
- D) 4 Hitzeschutz Form II (je 1 Poncho mit Haube und 1 Paar Handschuhe)
- E) Übergangsstück B auf C
- F) Bindestränge
- G) Schachthacken (je 1 schwer / normal)
- H) Überflurhydrantenschlüssel B
- I) Unterflurhydrantenschlüssel
- J) Schwerschaumrohr S4 – 15
- K) Standrohr 2B
- L) 2 Mehrzweckstrahlrohre C
- M) Zumischer Z4
- N) Hydroschild B
- O) Druckschlauch B (5 m)
- P) 4 Seilschlauchhalter
- Q) Hydroschild B
- R) Mehrzweckstrahlrohr B mit Stützkrümmer
- S) 4 Schaummittelkanister Mehrbereichsschaum
- T) Stromerzeuger Firma Knurz, Typ 8BaFE
- U) Kabeltrommel (50 m)
- V) Schaummittel Ansaugrohr

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

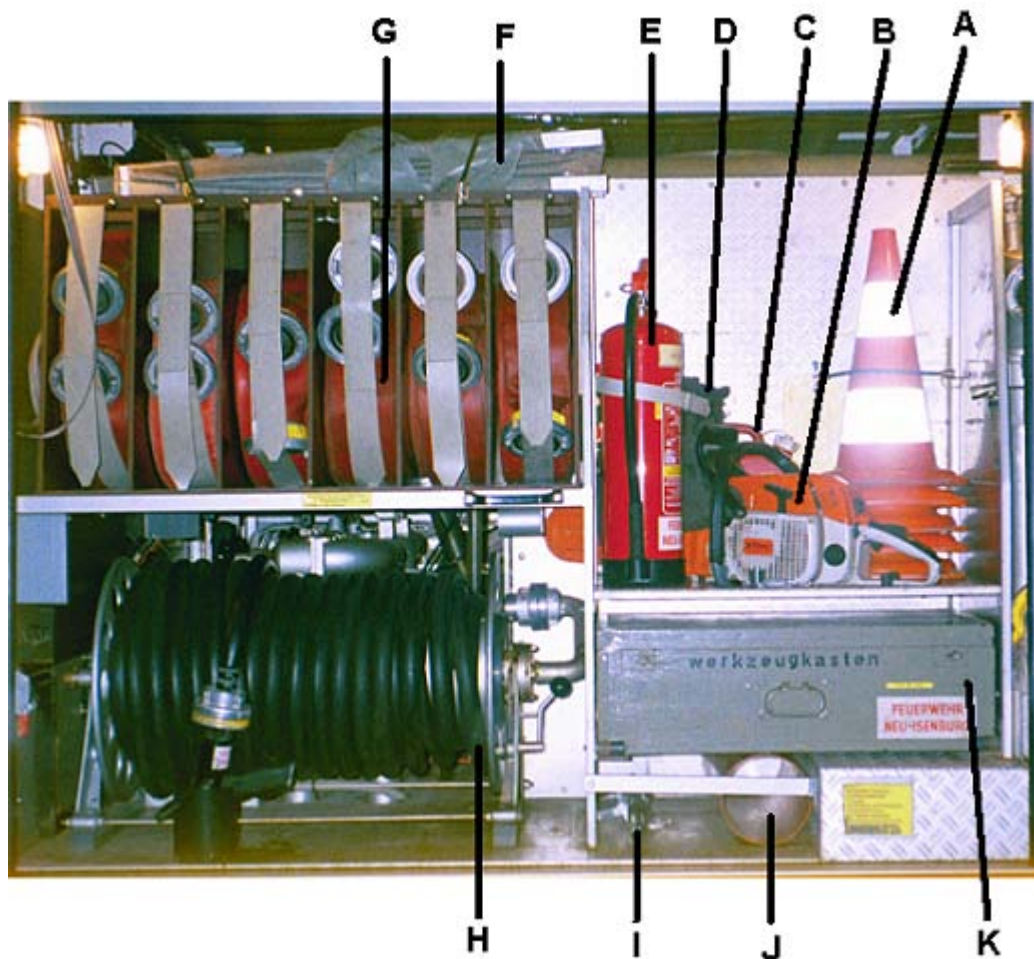
Geräteraum 3 – Bild 20



- A) 1x Hitzeschutzanzug Form III
- B) div. Chemieschutzutensilien (z. Bsp. Dose Abdichtmasse, Schutzbrillen, Gasmesskoffer etc.)
- C) 2 Helme für CSA
- D) 2 Chemikalien-Schutzanzüge (CSA)
- E) Overalls für CSA Anzüge
- F) Kompakt Gullydichtkissen
- G) 2 Arbeitsleinen
- H) Saugkorb
- I) Übergangsstücke A→B, B→C und C→D
- J) 2 C-Schläuche
- K) Schaum-Schnellangriff C-Schlauch 15m
- L) Schaum-Schnellangriff Schwerschaumrohr S2 – 15
- M) 1. Tragekorb mit Hohlstrahlrohr C ausgestattet
- N) 3 Schlauchtragekörbe C mit jeweils 3 C-Schläuchen 15m

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

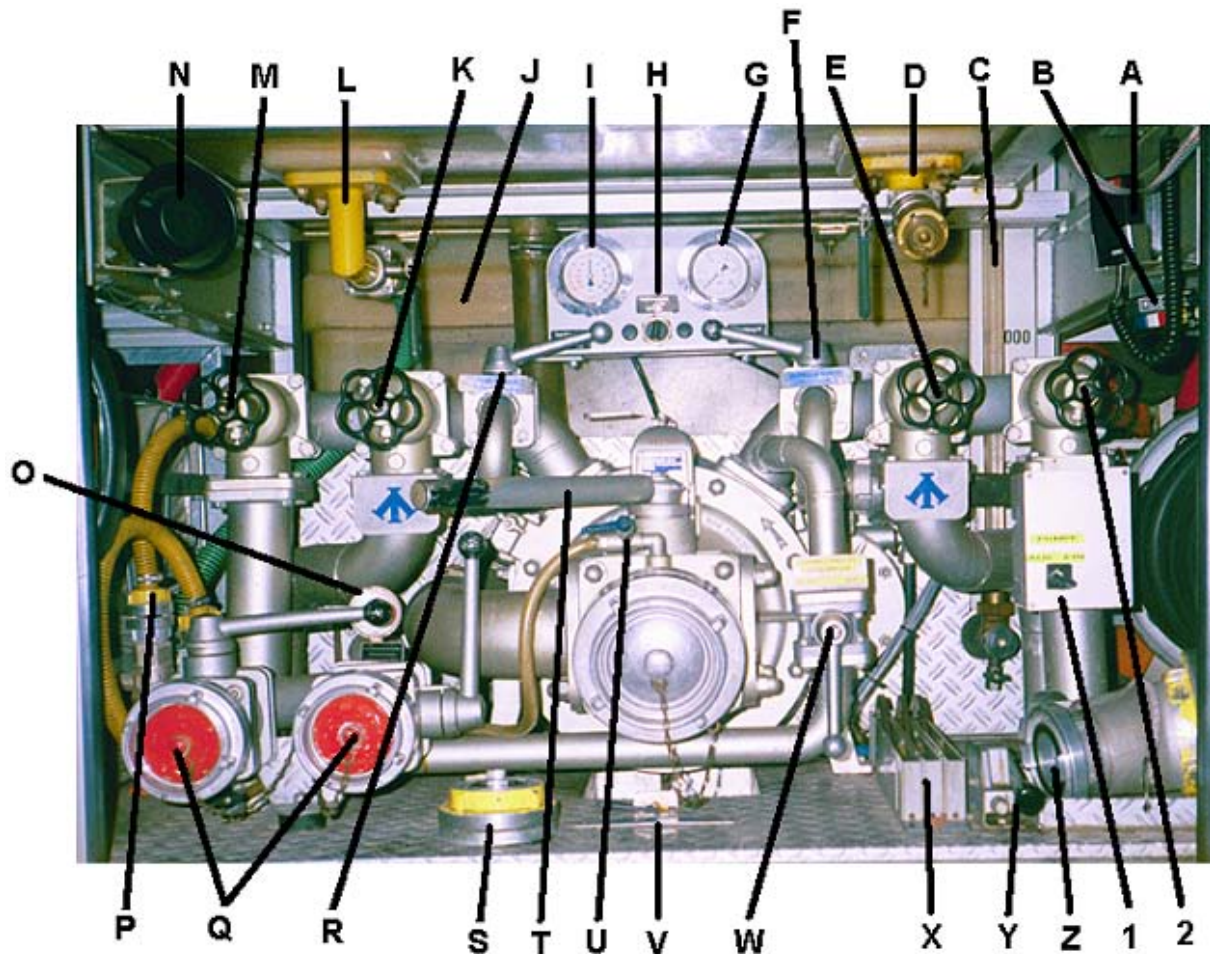
Geräteraum 4 – Bild 21



- A) 5 Verkehrsleitkegel
- B) Stihl Kettensäge 038 AV Super
- C) Reservekanister Kettensäge (Benzingemisch/Kettenöl)
- D) Schnittschutzbekleidung für Kettensäge
- E) Fettbrandlöscher
- F) Feuerwehr Krankentrage
- G) 6 Druckschläuche B
- H) Schnellangriff Wasser mit 50m S28-formstabilem Druckschlauch
- I) Füllrohr für Reservekanister (unter Aufbau außen angebracht)
- J) Transportbehälter Atem- bzw. Pressluftflasche
- K) Werkzeugkasten (Inhalt siehe Beladepan)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpenbedienstand – Bild 22

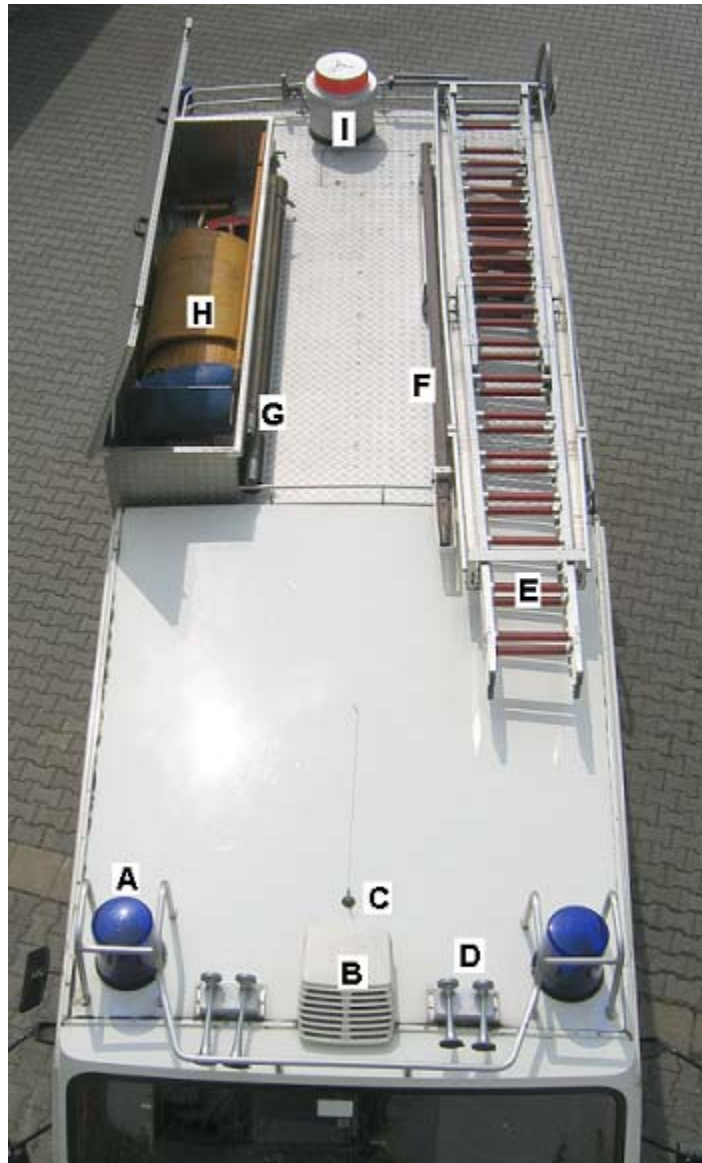


- | | |
|--|--|
| A) 2m-Funk Handapparat | O) Eingangsdruckmesser Tankfüllstutzen |
| B) Steuerung Lichtmast | P) Spülschlauch |
| C) analoge Wassertankfüllstandsanzeige | Q) Wassertank Füllstutzen |
| D) Schaumtank Entleerung | R) Tank füllen über Pumpe |
| E) Handrad rechter Schnellangriffverteiler | S) Übergangsstück B→C |
| F) Wasser Schnellangriff Kugelhahnventil | T) Umschaltung Tank-/Saugbetrieb |
| G) Pumpen Ausgangsdruckmesser | U) Pumpen Belüftung |
| H) Entlüftungseinrichtung EIN/AUS | V) Pumpenentwässerung AUF/ZU |
| I) Pumpen Eingangsdruckmesser | W) Schaumschnellangriff Kugelhahnvent. |
| J) Schaumtank 250 L | X) 3 Kupplungsschlüssel |
| K) Handrad linker Schnellangriffverteiler | Y) Gashebel (Pumpe) |
| L) Schaumtank Haupthahn | Z) Sammelstück |
| M) linker B-Druckabgang | 1) Pumpen EIN-/AUS-Schalter |
| N) Lautsprecher 4m-Funk | 2) rechter b-Druckabgang |

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Beladung

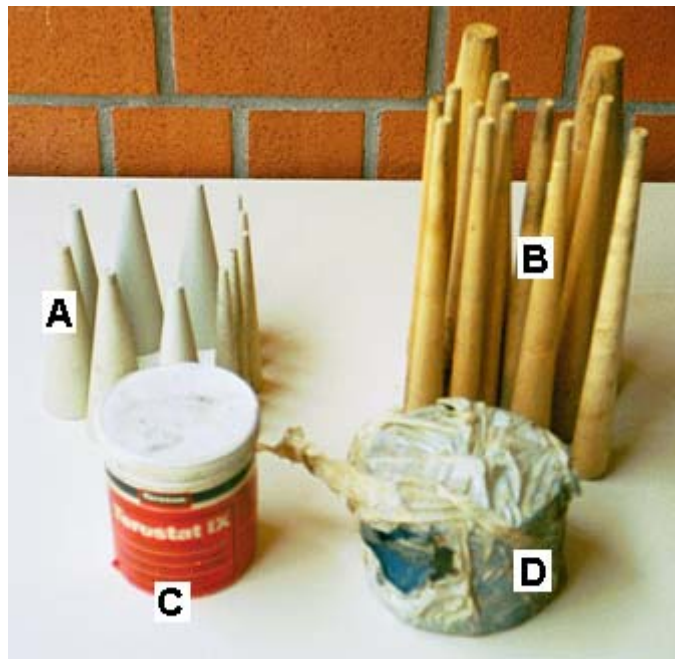
Übersichtsbild „Dachbeladung“ – Bild 23



- A) Rundumkennleuchten blau
- B) WA23 Sondersignal (elektronisch)
- C) Dachantenne 4m BOS Funk
- D) Pressluft Martinshörner
- E) 4 teilige Steckleiter
- F) Klappleiter KL
- G) Einreißhacken mit Verlängerung
- H) Dachkasten mit z. Bsp. Schaufel, Besen, Chemikalienbindemittel, Gulli Abdeckbehälter etc.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Übersichtsbild „Chemieschutzausrüstung“ – Bild 24



Hinzu kommen noch 2 Chemikalienschutzanzüge (CSA) mit Helm und Overalls für darunter hinzu.

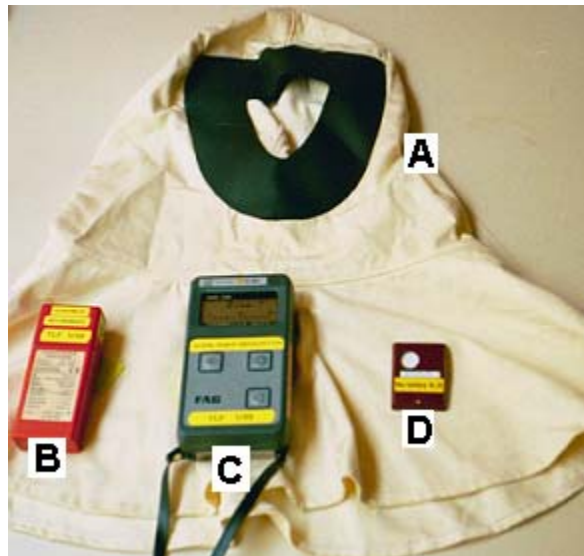
Nachfolgend sind alle Chemieschutzausrüstungsgegenstände aufgelistet :

- 2 Chemieschutzanzüge (Abkürzung: CSA)
- 2 CSA Helme
- 2 CSA Overalls
- Dichtkeile aus Holz (Bildposition B)
- Dichtkeile aus Kunststoff (Bildposition A)
- Explosionsmessgerät Ex-Tec PM3 (Firma Severin) mit Schachtmesssonde
- Densobinde (Bildposition D)
- Dose Abdichtmasse „Terostat IX“ (Bildposition C)
- 3 Gummischürzen
- 3 Paar Chemieschutzhandschuhe
- 2 Augen Schutzbrillen
- Gefahrgut Schlüssel „Kühn-Birett“ (Nachschlagewerk)

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Übersichtsbild „Strahlenschutzrüstung“ – Bild 25



Nachfolgend sind alle Strahlenschutzrüstungsgegenstände aufgelistet :

- 2 Kopfhäuben Strahlenschutz Form A (Bildposition A)
- Filmplaketten (Bildposition D)
- 1 Dosisleistungsmessgerät FH-40 (Bildposition C)
- 1 Dosisleistungswarngerät FH 41F-M (Bildposition B)

Eigene Ergänzungen :

ANHÄNGE

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anhang D – Beladeplan des TLF 16/25

Fahrerkabine

Anzahl	Beschreibung
1	Gasmessgerät Severin EX-TEC PM 2
1	Schachtmesssonde
1	Handfunkgerät EX geschützt (Motorola MX-3000)
1	Handfunkgerät Motorola GP 900-11b mit Faustmikrofon
1	Weitblitzleuchte
1	Handlautsprecher (Megaphon)
1	Handlampe (Firma CEAG, Typ SEB 5 LKEN 1145/745)
2	Warnflagge weiß-rot-weiß
1	KFZ Verbandkasten nach StVZO
2	Warnweste
1	Koller -Gruppenführer-
1	Stofftier
1	Gefahrgut-Schlüssel (Nachschlagewerk)
1	Einsatzordner
1	Schlüsselbund -Absperrung Stadt-
1	Schlüsselbund -Absperrung Wald-
div.	Melderscheiben
1	Griff -Sicherungen ziehen-
1	Ersatzschlüssel -Fahrzeug-
1	Kästchen -Ersatzsicherung-
1	Schlüssel -Absperrpfosten-
1	Fahrtenbuch
1	Fahrzeugpapiere

Mannschaftsraum

Anzahl	Beschreibung
1	Absperrband 200m
2	Atemschutzgerät – Spirotroniq -
2	Bewegungsmelder -Super Pass II-
4	Handlampen HW-EX (Firma CEAG, Typ SEB 5 LKEN 1145/745)
4	Vorsteckscheibe für HW-EX (je 3 Stck.)
4	Feuerwehroleine (Fangleine)
1	Atemschutzkontrollbrett (siehe Gerätedokumentation)
1	Bolzenschneider 300mm
1	Brecheisen 500mm
1	Nageleisen 700mm
1	Löschdecke
4	Warnweste
1	Mülleimer
1	12Kg Pulverlöscher

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

1	Kübelspritze 10Ltr.
1	Druckschlauch D (formbeständig)
1	Druckschlauch D 5m
4	Fluchthauben in Tragebehälter
2	Rettungsmaske mit Lungenautomat in Behälter
2	Maske mit Filter AFK
1	Gasschlüssel
1	Feuerlöscher CO ²
2	Handfunkgerät GP 900-11b
2	Hör-Sprech-Garnitur
2	Verkehrswarnleuchte nach StVZO

Mannschaftsraum Kasten

Anzahl	Beschreibung
1	Pack Handtuchpapier
1	Zollstock
3	Filmplakette
1	Dosisleistungsmessgerät (Firma Kugelfischer, Typ: FH-40)
6	Staubschutzmasken
2	paar Gummihandschuhe
2	Filter ABEK2/P3
2	Kopfhaube / Strahlenschutz
1	Dosisleistungswarngerät (Firma Kugelfischer, Typ: FH 41F-M)

Mannschaftsraum Beutel

Anzahl	Beschreibung
3	Gummischürzen
3	paar Chemieschutzhandschuhe
2	Säureschutzbrillen

Mannschaftsraum Sitzkasten

Anzahl	Beschreibung
2	Warndreiecke nach StVZO
1	Trennschleifer 220V
3	Trennscheiben 230mm -Metall-
2	Trennscheiben 230mm -Stein-
1	Stahlseil / Abschleppseil
1	Stichsäge
1	Werkzeugbeutel -Fahrzeug-
1	Werkzeugbeutel -Stromerzeuger-
1	Ladekabel 220V
1	Starthilfekabel 24V – Natostecker -
1	Wagenheber mit Zubehör

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

2	Schäkel 50kN
1	Reifenfüllschlauch
1	Schlüssel – Trennschleifer –
2	Reifenmontiereisen
1	Schutzbrille – Trennschleifer –
1	Bügelsäge
1	Automatikgetriebeöl 1 Ltr.

Geräteraum 1

Anzahl	Beschreibung
1	Überdrucklüfter -Wasser betrieben-
1	Feuerwehr-Sanitäts-Kasten
1	Tasche mit Tragetuch + 2 Trageringe
2	D Mehrzweckstrahlrohr
1	Woldecke
2	Atemschutzgerät – Spirotroniq -
2	Bewegungsmelder -Super Pass II-
1	Fahrerhauskippstange
2	Atemluftflasche 6 ltr. 300 bar
1	Axt
1	Feuerwehr Axt
1	Spaten
5	Druckschlauch D 15m (im Kasten)
1	Verteiler C-DCD (im Kasten)

Geräteraum 2

Anzahl	Beschreibung
4	Hitzeschutz Form II (1 Poncho mit Haube und 1 Paar Handschuhe)
div	Bindestränge
4	Kanister Schaummittel 20Ltr.
2	Kanister Bindemittel 20Kg – Ecoperl –
1	Übergangsstück B-C
4	Seilschlauchhalter
1	Strahlrohr BM
1	Stützkrümmer
2	Hydroschild -B-
1	Standrohr 2B
1	Druckschlauch B 5m
1	Schwerschlauchrohr S4 - 15
1	Überflurhydrant - Schlüssel B
1	Unterflurhydrant - Schlüssel C
1	Zumischer Z 4
2	C Mehrzweckstrahlrohr
1	paar Schachthacken
2	Schachthacken -schwer-

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 2 - Auszug

Anzahl	Beschreibung
1	Stativ
1	Satz Abspannmaterial Stativ
1	Dreifachverteiler
2	Flutlichtstrahler 1000 Watt
1	Mittelschaumrohr M4 - 75
1	Lichtbrücke Stativ
1	Kabeltrommel 50m
1	Stromerzeuger 8 KVA
1	Abgasschlauch -Stromerzeuger-

Geräteraum 3

Anzahl	Beschreibung
1	Saugschutzkorb
2	Arbeitsleine
1	Eimer aus Segeltuch
1	Saugkorb
1	Übergangsstück A-B
1	Übergangsstück B-C
1	Übergangsstück C-D
3	Druckschlauch C 15m
1	Schwerschaumrohr S2 - 15
1	Druckschlauch D 15m
1	D Mehrzweckstrahlrohr
3	Schlauchtragekorb -C- mit Seilschlauchhalter
9	Druckschlauch C 15m (je 3 pro Tragekorb)
1	C Mehrzweckstrahlrohr (in Tragekorb)

Geräteraum 3 – kleine Klappe

Anzahl	Beschreibung
div.	Dichtkeile -Kunststoff-
div.	Dichtkeile -Holz-
2	Rolle Flutterband
3	paar Chemieschutzhandschuhe
3	paar Gummistiefel
4	Chemieschutz-Brille
1	Dose Abdichtmasse
1	Densobinde
1	paar Lederhandschuhe
1	Gasmesskoffer Inhalt -G-

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 3 – Klappe

Anzahl	Beschreibung
2	Abdeckplane 6x4m
2	Helm für CSA Anzüge
2	CSA Anzug
2	Overalls für CSA Anzüge
1	Gullydichtkissen in Kasten
1	Hitzeschutzanzug Form III

Geräteraum 4

Anzahl	Beschreibung
1	Motor-Kettensäge mit 2takt Ottomotor
1	Doppelkanister 2 takt / Kettenöl
1	Schnittschutzhose in Beutel
1	Ersatzkette für Kettensäge
1	Werkzeug -Motor-Kettensäge-
1	Ausgießer
1	Werkzeugkasten Inhalt -W-
1	Druckschlauch S 32 30m
1	C Mehrzweckstrahlrohr
1	Kurbel für Schnellangriffshaspel
6	Druckschlauch B 20m
1	Fettbrandlöscher

Pumpenbedienstand

Anzahl	Beschreibung
1	Übergangsstück B-C
3	Kupplungsschlüssel ABC
1	Saugschlauch -D- mit Strahlrohr DK
1	Sammelstück A-BB

Trittkasten rechts

Anzahl	Beschreibung
1	Druckschlauch B 20m
1	Verteiler B-CBC
1	Übergangsstück B-C an Verteiler angekuppelt

Trittbrett rechts

Anzahl	Beschreibung
3	Saugschlauch A 1500mm

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Trittkasten links

Anzahl	Beschreibung
1	Druckschlauch B 20m
1	Verteiler B-CBC
1	Übergangsstück B-C an Verteiler angekuppelt

Trittbrett links

Anzahl	Beschreibung
2	Mulden ST
1	Ersatzkanister -Bleifrei- 10 ltr.
3	Saugschlauch A 1500mm

Dachbeladung

Anzahl	Beschreibung
4	Schlauchbrücke 2B Holz
1	Einreißhacken -schwer-
1	Abgasschlauch 50x1500mm -Fahrzeug-
1	Steckleiter -A Teil-
1	Steckleiter -B Teil-
1	Steckleiter -B Teil-
1	Steckleiter -B Teil-
1	Klappleiter KL
1	Einsteckteil für Steckleiter A-Teil

Dachkasten

Anzahl	Beschreibung
1	Einreißhacken -leicht-
2	Sandschaufel
1	Besen
1	Dunghaken
1	Bindemittel -Chemikalien-
4	Gullyabdeckbehälter
3	Dichtungsplatte / Gullyabdeckbehälter
1	ÖKO-TEC Türabdichtung
1	ÖKO-TEC Folienschlauch
2	Adapter für ÖKO-TEC Folienschlauch
4	Spannbänder für ÖKO-TEC Folienschlauch
2	Beutel mit Abdichtpulver
1	Vorsatz zur Leichtschaumerzeugung

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Inhalt Kiste „Gasspürkoffer“

Anzahl	Beschreibung
2	Behälter für Proben 500ml
1	Behälter für Proben 100ml
3	Paar Säureschutzhandschuhe
3	Säureschutzschürzen
3	Säureschutzbrillen
3	Paar Gummihandschuhe
1	Tube Wassernachweispaste
1	Ölnachweispapier
1	pH-Indikatorpapier
1	Gasspürpumpe
1	Pack Prüfröhrchen –Aktionsortiment 1-
1	Pack Prüfröhrchen –Qualitest-
1	Kurzanleitung –Aktionsmessung-

Werkzeugkasten (Kasten W)

Anzahl	Beschreibung
1	Stechbeitel 40mm
1	Blitzrohrzange
1	Dreikantfeile
1	Kneifzange
1	Gaszange
1	Flachzange
1	Nagelbohrer 7mm
1	Durchtreiber 3mm
1	Durchtreiber 5mm
1	Gaskappe 1/4"
1	Gaskappe 3/8"
1	Gaskappe 1/2"
1	Gaskappe 3/4"
1	Gaskappe 1"
1	Gaskappe 1 1/4"
1	Gaskappe 1 1/2"
1	Gaskappe 2"
1	Gasstopfen 1/4"
1	Gasstopfen 3/8"
1	Gasstopfen 1/2"
1	Gasstopfen 3/4"
1	Gasstopfen 1"
1	Gasstopfen 1 1/4"
1	Gasstopfen 1 1/2"
1	Gasstopfen 2"
1	Schraubendreher 2mm
1	Schraubendreher 3mm
1	Schraubendreher 4mm
1	Schraubendreher 5mm

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

1	Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 1
1	Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2
1	Maulschlüssel SW 6x7
1	Maulschlüssel SW 8x9
1	Maulschlüssel SW 10x11
1	Maulschlüssel SW 12x13
1	Maulschlüssel SW 14x15
1	Maulschlüssel SW 16x17
1	Maulschlüssel SW 18x19
1	Maulschlüssel SW 20x22
1	Ringschlüssel SW 6x7
1	Ringschlüssel SW 8x9
1	Ringschlüssel SW 10x11
1	Ringschlüssel SW 12x13
1	Ringschlüssel SW 14x15
1	Ringschlüssel SW 16x17
1	Ringschlüssel SW 18x19
1	Ringschlüssel SW 20x22
1	Metallsägebogen mit Sägeblatt
2	Metallsägeblatt
1	Handsäge (Fuchsschwanz)
1	Sägeblatthalter für Wechselsägeblatt
1	Wechselsägeblatt -Holz-
1	Lattehammer
1	Fäustel 2000g
1	Holzhammer
1	Flachmeißel 400mm
1	Flachmeißel 200mm
1	Spitzmeißel 400mm
1	Stangen-Schnecken-Bohrer 20mm mit Griff
1	Schraubenschlüssel verstellbar
6	Korkstopfen
3	Rolle Isolierband
1	Hanf -Zopf-
1	Pack Nägel

Werkzeugkasten (Kasten –W- Kasten)

Anzahl	Beschreibung
1	Umschaltknarre 3/8"
1	Verlängerung 3/8" 35mm
1	Verlängerung 3/8" 60mm
1	Verlängerung 3/8" 140mm
1	Adapter 3/8" / 1/2"
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 6
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 7
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 8
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 9
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 10

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 11
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 12
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 13
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 14
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 15
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 16
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 17
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 18
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 19
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 20
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 21
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 22
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 23
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 24
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 16 Zündkerze
1	Sechskant-Einsatz 3/8" SW 21 Zündkerze

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHANG E - Quellenverzeichnis

- (1) Internetinformationen verschiedener Firmen und Feuerwehren
(siehe hierzu auch das Linkverzeichnis am Anfang des Dokuments)
- (2) Firma Mercedes-Benz
Fahrzeugdokumentation MB 1222 AF
- (3) Stem – Light
Herstellerdokumentation
- (4) Gefahrgutschlüssel „Kühn-Birett“
Verlag: ecomed
Autor: Kühn und Birett

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHANG F – Frequently Asked Questions (FAQ's)

Weshalb springt das Fahrzeug nicht an ?

Automatikgetriebe auf Neutralstellung ?

Batterie Ladestecker steckt noch ?

Pumpe noch eingeschaltet ?

Wie funktioniert der konv. Schaumbetrieb über Fahrzeug-Schaumtank ?

Indem man den Zumischer wie beim TLF 24/50 an den B-Druckabgang ankuppelt und einen D-Ansaugschlauch vom Schaumtank (rechter Anschluss) zum Zumischer führt.

Was bedeutet das Summen im Führerhaus ?

Der Summer unter dem Sonnenschutz vor dem Fahrer weist auf eine beginnende Überhitzung des Fahrzeugmotors bei längerer Fahrt hin.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHANG G – Abschlussprüfung

Um die Qualifikation für das Führen des TLF 16/25 im Einsatzfall nachzuweisen, sollte der Prüfling in der Lage sein, die nachfolgenden Aufgaben ohne Hilfsmittel durchzuführen :

Abfahrkontrolle

- ✓ Einschalten aller erforderlichen Beleuchtungsmittel (Fahrlicht, Nebelscheinwerfer, Blaulicht, Martinshorn etc).
- ✓ Anlassen des Fahrzeuges und Abfahrtskontrolle (2m-Funk ein, prüfen ob alle Türen, Rollläden und klappen geschlossen sind, Ladestecker abgezogen, FMS Status setzen etc.).
- ✓ Schalter und Warnleuchten erklären

Pumpenbetrieb

- ✓ Grundeinstellungen für Pumpenbetrieb vornehmen (2 x Entwässerung schließen, alle Blindkupplungen ab und Pumpe auf Tankbetrieb umstellen).
- ✓ Pumpe einschalten und mit einfachsten Mitteln 7 bar Ausgangsdruck auf den Wasser Schnellangriff einregeln.
- ✓ Konventioneller Schaumbetrieb (nur Inbetriebnahme) theoretisch erklären
- ✓ zwei Tank Füllmöglichkeiten
- ✓ Wie viel Liter Wasser gibt ein Hydroschild pro Minute ab ?
- ✓ Pumpenbetrieb während Fahren erklären
- ✓ Trockensaugprobe durchführen

Sonstige Inbetriebnahmen

- ✓ Kettensäge in Betrieb nehmen
- ✓ Notstromaggregat in Betrieb nehmen
- ✓ Benutzung Außenlautsprecher
- ✓ Erklärung der Differentialsperren

Nachfolgende Tätigkeiten sollten bekannt sein und selbständig anhand der Dokumentation durchgeführt werden können. Dabei können die Grundlagen hierzu als grobe mündliche Prüfung durchgeführt werden.

- ✓ Auffüllen des Schaummitteltanks
- ✓ Überdruckbelüftungsgerät in Betrieb nehmen
- ✓ Aufrüstungsaspekte nach dem Einsatz.

Problembehebung

Aus den FAQ's können Problemszenarien entnommen und als mündliches bzw. praktisches Prüfungsthema einbezogen werden.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :