

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg



Version 1.0

Maschinist auf dem City-LF



Stand: 21. Juni 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	Bearbeiter	Bemerkungen
Februar 2003	Vorabrelease A	Ch. Dexler	Ersterstellung
März 2003	Vorabrelease B	Ch. Dexler	Ergänzung
09. März 2003	Vorabrelease C	Ch. Dexler	Bereinigung
21. Juni 2003	Version 1.0	Ralph Schrod Mathias Zecher Jochen Müller	Überarbeitung und Erstausgabe

Korrekturen und Verbesserungsvorschläge

Ich möchte darum bitten, dass mir Fehler und auch Verbesserungsvorschläge zukommen, damit die Dokumentation im allgemeinen Interesse an Qualität gewinnt. Nachfolgende eMailadresse kann für ein Feedback genutzt werden.

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	8
QUERVERWEISE AUF „GERÄTEDOKUMENTATION“	8
ANWENDUNGSBEREICH	9
FAHRZEUG EIGENSCHAFTEN.....	10
EINSATZBEREICHE.....	10
DATEN FAHRGESTELL	10
DATEN BRANDBEKÄMPFUNG	11
DATEN TECHNISCHE HILFELEISTUNG	12
DATEN KOMMUNIKATION	12
FAHRGESCHWINDIGKEIT	12
ANFAHRHILFE	12
KONTROLLAMPEN FAHRERHAUS (MITTELKONSOLE)	13
RÜCKFAHRSCH EINWERFER (SPIEGEL)	13
STARTHILFEKABEL	14
LADESTECKER 220V	14
MOTORBREMSE UND RETARDER	14
ALARMEINSATZ DES FAHRZEUGES	15
ANFAHRT ZUR EINSATZSTELLE	15
<i>Einsatzbefehl abholen</i>	15
<i>Fahrzeug besetzen</i>	15
<i>Anfahrt zur Einsatzstelle</i>	16
ABSTELLEN AN DER EINSATZSTELLE.....	16
ABSICHERUNG DER EINSATZSTELLE.....	16
<i>Fahrzeugextern</i>	16
<i>Fahrzeugintern</i>	16
BEREITSTELLUNGEN DURCH DEN MASCHINIST.....	17
ALLGEMEINE TODO'S AN DER EINSATZSTELLE.....	17
TO DO'S VOR ANFAHRT WACHE	18
CHECKLISTE - EINSATZ NACHARBEITEN (FEUERWACHE).....	18
<i>Vor Einfahrt Halle</i>	18
<i>Geräte und Armaturen</i>	18
<i>Fahrerkabine</i>	19
<i>Pumpenbedienstand</i>	19
<i>Rund um's Fahrzeug</i>	19
<i>Zentrale</i>	20
AUSRÜSTUNGSGEGENSTÄNDE UND GERÄTE.....	21
IMMOBILE GERÄTE AUF DEM FAHRZEUG.....	21
<i>Dynawatt - Anlage</i>	21
<i>Dach - Flutlichtstrahler</i>	21
<i>Dach - Suchscheinwerfer</i>	21
MOBILE GERÄTE AUF DEM FAHRZEUG	21

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

DETAILBESCHREIBUNGEN	22
COMPRESSED AIR FOAM SYSTEM (CAFS)	22
<i>Schaumtankwahl</i>	22
<i>CAFS Hauptschalter</i>	22
<i>Schaumzusammensetzung (ARC)</i>	22
<i>Beschreibung und Hinweise zum Spülvorgang</i>	23
<i>CAFS Druckanzeige und Rückschlagventil</i>	23
<i>Gefahrenhinweise !!!!</i>	23
<i>CAFS Luftkompressor</i>	23
FOAM-MASTER EINSTELLMÖGLICHKEITEN UND BEDIENHINWEISE	24
<i>Displaybeschreibung</i>	24
<i>Auslesen der Verbrauchswerte</i>	25
<i>Display Warnmeldungen</i>	26
<i>Alarmsummer (CAFS)</i>	26
<i>Notbetrieb</i>	26
<i>Funktion und Einsatz ARC-Steuerventil</i>	26
PUMPE IN BETRIEB NEHMEN (NUR WASSER)	27
KONVENTIONELLER SCHAUMBETRIEB MIT CLASS A UND B SCHAUM.....	27
BOS-FUNK AM PUMPENBEDIENSTAND.....	28
BEFÜLLEN DER SCHAUMMITTEL-TANKS	28
DYNAWATT ANLAGE.....	29
WASSERTANK BEFÜLLEN WÄHREND PUMPENBETRIEB	29
WASSERTANK BEFÜLLEN	30
<i>Tankfüllstutzen</i>	30
PUMPE KÜHLEN PER WASSERKREISLAUF.....	31
STECKLEITERENTNAHME-EINRICHTUNG	31
„CUTTERS EDGE“ RESCUE SAW	32
PEDALSCHNEIDER „HALE MINI CUTTER“	33
HALE COMBIGERÄT SCHERE/SPREIZER	33
TÜRÖFFNUNGSWERKZEUG „HALE RABBIT TOOL“	34
FETTBRANDLÖSCHER	34
ATEMSCHUTZKONTROLLBRETT TYP „KREIS OFFENBACH“	35
WASCHBRETT.....	36
SPRUNGRETT „LORSBACH“	36
TÜRÖFFNUNGSWERKZEUGKISTE.....	37
SCHNELLANGRIFFSSCHLAUCH ZURÜCKNEHMEN	37
KOMPAKT GULLIDICHTKISSEN	38
MEDIZINISCHE NOTFALLVERSORGUNG	39
GRUNDSATZREGELUNGEN	39
INHALT ARZT NOTFALLKOFFER	39
VERBRENNUNGSKOFFER	39
SONSTIGES MEDIZINISCHES EQUIPMENT.....	39
EINSATZ NACHARBEITEN	39
ABLAUFBESCHREIBUNGEN	40
BESCHRIFTUNG DES PUMPENBEDIENSTANDES.....	40
VORARBEITEN FÜR PUMPENBETRIEB.....	40
MANUELLER PUMPENBETRIEB (NOTBETRIEB).....	40
PUMPE IN BETRIEB NEHMEN (NORMALBETRIEB).....	41
SCHNELLANGRIFF IN BETRIEB NEHMEN.....	41

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

CAFS EINSATZKLAR VORBEREITEN	41
<i>Schaumtankwahl</i>	42
<i>Wasser- / Schaumgemisch anpassen</i>	42
CAFS SPÜLEN	42
PUMPE UND CAFS ENTWÄSSERN	43
DURCHFÜHREN EINER TROCKENSAUGPROBE	43
WASCHBRETT.....	44
PUMPE „ZUM ABMARSCH FERTIG“	44
MANUELLER PUMPENBETRIEB	45
SCHNELLANGRIFF PER HAND AUFROLLEN	45
WASSERTANK BEFÜLLEN	46
SCHAUMMITTELANKS BEFÜLLEN.....	47
DYNAWATTANLAGE IN BETRIEB NEHMEN	48
LICHTMAST IN BETRIEB NEHMEN	48
INBETRIEBNAHME TYPHOON ÜBERDRUCKKLÜFTER 24T8.....	48
SPRUNGRETT „LORSBACH“ EINSETZEN	49
ENTNAHME DER 4TEILIGEN STECKLEITER	50
INBETRIEBNAHME „CUTTERS EDGE“	50
BEDIENUNG SCHLAUCHHASPEL.....	51
BILDDOKUMENTE	52
FAHRERKABINE	52
<i>Schaltknöpfe (links) – BILD 1</i>	52
<i>Schaltknöpfe (rechts) – BILD 2</i>	52
MANNSCHAFTSRAUM	53
<i>Vordere 2 Plätze – BILD 3</i>	53
<i>Hintere 2 Plätze – BILD 4</i>	54
GERÄTERÄUME	55
<i>Geräteraum 1 – BILD 5</i>	55
<i>Geräteraum 2 – BILD 6</i>	56
<i>Geräteraum 3 – BILD 7</i>	57
<i>Geräteraum 4 – BILD 8</i>	57
<i>Geräteraum 5 – BILD 9</i>	58
<i>Geräteraum 6 – BILD 10</i>	59
PUMPENBEDIENSTAND	60
<i>Untere Elemente – BILD 11</i>	60
<i>Obere Elemente – BILD 12</i>	61
<i>Tankfüllstandsanzeigen Schaum und Wasser – BILD 13</i>	62
<i>Bedienschalte Pumpe – BILD 14</i>	62
<i>Dynawatt Generator-Schalter und 4m-Funk Lautsprecher (ein/aus) – BILD 15</i>	63
<i>Dynawatt-Anlage mit Lichtschalter – BILD 16</i>	63
<i>ARC-Steuerventil in Handradausführung – BILD 17</i>	63
<i>ARC-Steuerventil in Handradausführung – BILD 17</i>	64
<i>Schaumtankwahlhebel und Alarmsummer – BILD 18</i>	64
<i>CAFS Pressure Control – BILD 19</i>	65
<i>CAFS Spülhahn – BILD 20</i>	65
SCHLAUCHHASPEL – BILD 21	66
DACHKOMponenten – BILD 22	66
<i>Feststellarretierung – BILD 23</i>	67
<i>Leiter Entnahmehaken – BILD 24</i>	67
BELADUNG	68

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

<i>Übersichtsbild Inhalt „Arzt Notfallkoffer“</i>	68
Übersichtsbild – BILD 25	68
Sauerstoff und Zubehör (Kofferboden) – BILD 26	68
Beatmungsbeutel – Absaugpumpe – Blutdruck (Kofferboden) – BILD 27.....	69
Übersicht Kofferdeckel – BILD 28.....	69
Innenkasten – BILD 29	70
<i>Übersichtsbild Inhalt Koffer „Verbrennungskoffer“ – BILD 30</i>	71
<i>Übersichtsbild Inhalt „Gasspürkoffer“</i>	72
Schutzausrüstung – BILD 31	72
Messtechnische Ausstattung – BILD 32	72
<i>Waschblech – BILD 33</i>	73
<i>Inhalt Koffer „Türöffnungswerkzeug“</i>	74
Werkzeugübersicht – BILD 34	74
Fenster Öffnungs-Set – BILD 35	74
Schlossbleche – BILD 36.....	75
Zylinder Ziehgerät – BILD 37	75
Akkubohrmaschine Bosch PSR 9,6 VE-2 – BILD 38	76
<i>Behälter mit Fluchtmaske und Lungenautomat – BILD 39</i>	76
ANHÄNGE	77
ANHANG A - BLIND CHECKLISTE FÜHRERHAUS	77
ANHANG B - AUSRÜSTUNG CHECK IM CITY-LF (CAFS).....	78
ANHANG C - FAHRTENBUCH.....	79
ANHANG D – BELADEPLAN DES CITY-LF’S	82
<i>Fahrerkabine</i>	82
<i>Mannschaftsraum</i>	82
<i>Geräteraum 1</i>	83
<i>Geräteraum 2</i>	84
<i>Geräteraum 3</i>	84
<i>Geräteraum 4</i>	84
<i>Geräteraum 5</i>	85
<i>Geräteraum 6</i>	85
<i>Pumpenbedienstand</i>	86
<i>Dachaufbau</i>	86
<i>Dachkasten</i>	86
<i>Haspel</i>	86
<i>Inhalt Kiste „Gasspürkoffer“</i>	87
<i>Inhalt Kiste „Bordwerkzeug“</i>	87
<i>Inhalt Kasten „Tür öffnen“</i>	87
<i>Inhalt „Medizinischer Notfallkoffer“</i>	89
Deckel.....	89
Boden	89
Klappdeckel.....	89
<i>Inhalt „Verbrennungskoffer“</i>	90
ANHANG E - QUELLENVERZEICHNIS.....	91
ANHANG F – FREQUENTLY ASKED QUESTIONS (FAQ’S).....	92
<i>Weshalb springt das Fahrzeug nicht an ?</i>	92
<i>Wie lässt man den Druck aus der Tankfüllleitung ?</i>	92
ANHANG G – ABSCHLUSSPRÜFUNGSTHEMEN	93
<i>Fahrzeug Eigenschaften</i>	93
<i>Löschkomponenten</i>	93

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

<i>Komponenten Technische Hilfeleistung</i>	93
<i>Fehlersuche</i>	93
NOTIZEN :	94

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Querverweise auf Internet Homepages

www.hale-cafs.com

www.cafs.de

www.horizont.com

www.bazlen-haessler.de

www.feuerwehr-wolfach.de

www.feuerwehr-mg.de

www.feuerwehr-schenefeld.de

www.feuerwehr-uebach.de

www.stihl.de

www.gloria.de

Querverweise auf „Gerätedokumentation“

Beladungsgegenstände, welche in diesem Fahrzeug und auch parallel hierzu in anderen Fahrzeugen beladen 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
- II. Hinweise zur Vorgehensweise beim Einsatz
- III. Detailbeschreibungen
- IV. Schrittweise Detailbeschreibungen
- V. Beschreibung der Beladung (Geräte)
- VI. Medizinische Versorgungsmöglichkeiten
- VII. Technische Hilfeleistung
- VIII. Photodokumente
- IX. Trainingschecklisten
- X. Fahrtenbuch

Es ist beabsichtigt, dass man anhand der schrittweisen „Ablaufbeschreibungen“ die Vorgehensweisen ersehen und erfolgreich nachvollziehen kann.

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

Alle weiteren Teile sind entsprechend ihrer Überschrift anzuwenden, wobei die Trainingschecklisten dazu dienen, bei einem turnusmäßigen eigenständigen Nachtraining das Gelernte besser bzw. 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 Eigenschaften

Einsatzbereiche

Das City-LF ist als Löschfahrzeug mit einer Staffelbesatzung besetzt. Aufgrund der geringen Fahrzeugmaße ist das Fahrzeug sehr gut für den Einsatz in engen Straßen geeignet. In Neu-Isenburg wird das Fahrzeug deshalb unter Anderem für die Altstadt eingesetzt.

Durch die CAFS Anlage kann der Wasservorrat bei einem Brandangriff sehr effizient genutzt werden.

Mittels der mitgeführten Ausrüstung sind kleinere technische Hilfeleistungen möglich. Hierbei wird das Fahrzeug insbesondere zum „Tür öffnen“ eingesetzt.

Außerdem verfügt das Fahrzeug über eine spezielle Beladung, wie zum Beispiel eine Argus Wärmebildkamera, einen Arzt Notfallkoffer, „Lorsbach“ Sprungretter, Auer Gasspürgerät mit umfangreicher Prüfröhrchenausstattung und einen Typhoon Überdruckbelüfter.

Daten Fahrgestell

<i>Fahrgestell :</i>	MAN 10.224 LC
<i>Ausrüster :</i>	Iveco Magirus Brandschutztechnik, Werk Weisweil
<i>Erstzulassung :</i>	13. Oktober 2000
<i>Baureihe :</i>	L2000, Typ /25
<i>Farbe :</i>	Folienbeklebung reflektierend gelb (rot und weiß lackiert)
<i>Besatzung :</i>	Staffelbesatzung 1:5
<i>Höchstgeschwindigkeit :</i>	110 Km/h
<i>Länge über alles :</i>	6950 mm
<i>Höhe :</i>	3100 mm
<i>Breite :</i>	2400 mm
<i>Wendekreis :</i>	13,90 m
<i>Zul. Gesamtgewicht :</i>	10.600 Kg
<i>Zul. Achslast (vorne) :</i>	3800 Kg
<i>Zul. Achslast (hinten) :</i>	6800 Kg
<i>Leergewicht :</i>	7460 Kg
<i>Max. Anhängelast :</i>	1500 Kg
<i>Antrieb :</i>	Diesel, Euro II-Norm; 162 KW bzw. 220 PS
<i>Hubraum :</i>	6,871 Liter
<i>Getriebe :</i>	Automatikgetriebe Allison MD 3060 P
<i>Anfahrhilfen :</i>	Schleuderketten der Firma Rotogrip
<i>Radstand :</i>	3.650 mm
<i>Diesel Tankinhalt :</i>	110 Liter
<i>Sonstiges :</i>	Rückfahrkamera (Firma Bischke) Dynawatt-Anlage 1.500 Watt Dauerleistung mechanische Steckleiterentnahmeverrichtung vom Boden alle hinteren Sitze mit PA Halterung Durchsagelautsprecher vom Fahrzeugführer zu bedienen Webasto Standheizung von innen steuerbarer Suchscheinwerfer

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Daten Brandbekämpfung

Wassertank : 1600 Liter

Schaummitteltanks :

- Tank A mit 100 Liter Mehrbereichs-Schaummittel Class A
- Tank B mit 100 Liter Schaummittel AFFF Class B

Pumpe :

- Feuerlöschkreiselpumpe 1600 Liter/Minute bei 8 bar Ausgangsdruck (FP 16/8)
- automatisches Ansaugsystem (System Primatic)
- 2 Druckeingänge (1x A und 1x B)
- 5 Druckabgänge (2x B nur Wasser, 2x B CAFS / Wasser, und 1x Schnellangriff Wasser / CAFS)

CAFS-Anlage :

- CAFS-Anlage mit Foam-Master 3.0 und Kompressor HVC 90

Strahlrohre :

- 1 B-Rohre (Bleypipe)
- 4 C-Hohlstrahlrohre
- 1 B-Mehrzweckstrahlrohr mit Stützkrümmer
- 1 Löschlanze spitz (für CAFS)
- 1 Löschlanze Sprühkopf (für CAFS)

C-Schläuche :

- 3 Schlauchtragekörbe à 3 C-Schläuche

Schnellangriff :

- 1x Schnellangriff Wasser/CAFS mit 30 m S35 - Schlauch (formstabil)

Atemschutz :

- 4 Geräte Spirotroniq-Überdruckgeräte (Fa. Interspiro) im Mannschaftsraum mit Composit-Flaschen bestückt
- 4 Atemluft Reserveflaschen (Stahlbehälter - 300 bar - 6,0 Liter)

Leitern :

- 4 – teilige Steckleiter
- Klappleiter

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

.....

Sonstiges :

- Typhoon Überdruckbelüftungsgerät 24T/8 (Benzinmotor)

Daten technische Hilfeleistung

Für kleinere technische Hilfeleistungsaufgaben sind nachfolgende Gerätschaften auf dem Fahrzeug verladen :

- Sprungretter, Typ „Lorsbach“
- Hale Türöffnungsspreizer „Hurst Rabbit Tool“
- Umfangreiches Türöffnungssortiment (im Spezialkoffer)
- Trennschleifer
- Argus Wärmebildkamera (Fa. Auer)
- Raytek Fernthermometer (Fa. Auer)
- Arzt Notfallkoffer
- Verbrennungskoffer
- Auer Gasspürpumpe mit umfangreichem Prüfröhrchenset
- Hale Rescue Tools „Spreizer Combigerät“ (handbetrieben)
- Hale Rescue Tools „Pedalschneidegerät“ (handbetrieben)

Daten Kommunikation

Funkrufname : Florian Isenburg 1 / 49

4 Meter Funk : FuG 8b-1 von Bosch vom Typ BG-228 mit FMS Handapparat
(FMS = Funk Meldesystem)
Außenlautsprecher und Handapparat am Pumpenbedienstand

2 Meter Funk : 4 x GP 900-11b von Motorola mit Headset für PA-Träger
1 x GP 900-11b von Motorola mit Faustmikrofon für
Fahrzeugführer
1 x MX-3000 von Motorola (Ex-geschützt) für
Fahrzeugführer
1 x Teleport N von AEG (am Pumpenbedienstand) für den
Maschinisten

Fahrgeschwindigkeit

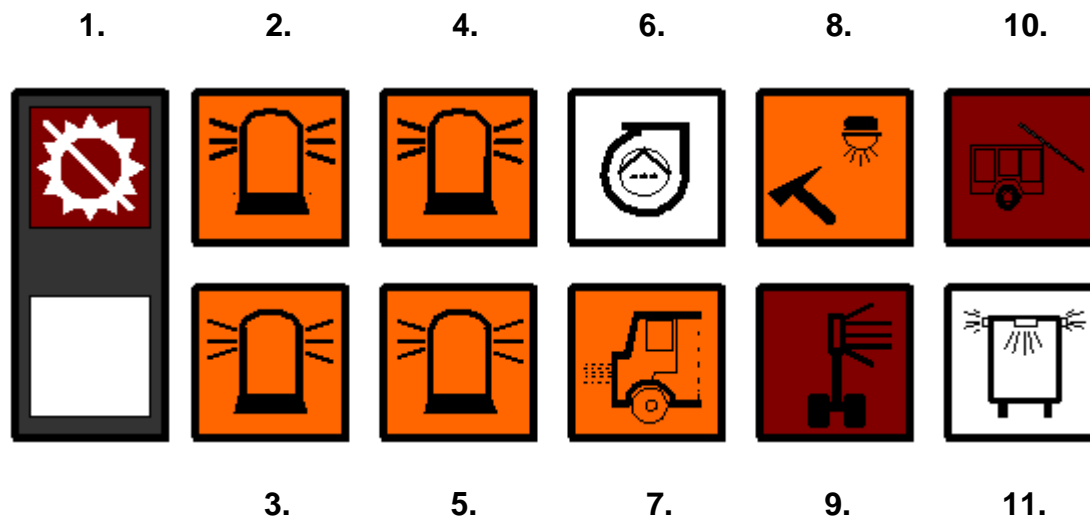
Die auf der Autobahn maximal erreichbare Geschwindigkeit laut Tachometer beträgt 110 Km/h.

Anfahrlilfe

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

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Kontrolllampen Fahrerhaus (Mittelkonsole)



Piktogramm 1 :

Warnlampe Automatikgetriebe.

Die Lampe leuchtet mit Einschalten der Zündung und erlischt mit Motorstart. Leuchtet die Lampe im Fahrbetrieb auf, so deutet dies auf einen Fehler im Getriebe hin.

Piktogramme 2 und 4 :

orangene Lampen für blaue Rundumkennleuchten (vorne)

Piktogramme 3 und 5 :

orangene Lampen für blaue Rundumkennleuchten (hinten)

Piktogramm 6 :

Kontrollleuchte weis für „Pumpe ein“

Piktogramm 7 :

orangene Lampe für blaue Frontblitzer

Piktogramm 8 :

Kontrollleuchte rot für „Geräteraum offen“

Piktogramm 9 :

Warnleuchte rot für „Lichtmast ausgefahren“

Piktogramm 10 :

Warnleuchte rot für „Leiterentnahmeverrichtung unten“

Piktogramm 11 :

Kontrollleuchte weis für „Umfeldbeleuchtung ein“

Die Rundumkennleuchten am Heck sowie die Frontblitzer müssen getrennt von den Dachaufsetzern abschaltbar sein, damit beispielsweise der hinterherfahrende in einem Zugverband nicht geblendet wird.

Rückfahrscheinwerfer (Spiegel)

Die Rückfahrscheinwerfer an den beiden Außenspiegeln sind nur im Zusammenhang mit dem Rückwärtsgang nutzbar. Wird mehr Licht an den Geräteräumen benötigt, so ist die Umgebungsbeleuchtung einzuschalten.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Starthilfekabel

Dem Fahrzeug kann mittels des Starthilfekabels Starthilfe gegeben werden. Hierzu ist ein entsprechendes Kabel im Geräteraum 1 verstaut, welches am Nato-Stecker des Fahrzeuges angeschaltet wird. Starthilfe kann nur zwischen Automatikfahrzeugen bei der FFNI gegeben werden.



Die NATO-Buchse am City-LF befindet sich ebenfalls im Geräteraum 1.

Ladestecker 220V

Zusätzlich befindet sich im Geräteraum 1 ein Ladekabel zum Anschluss des Fahrzeuges an eine 220 Volt Stromquelle. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn das Fahrzeug mit abgeschaltetem Motor dennoch Stromverbraucher in Betrieb hat (z. Bsp. Ausstellung etc.).

Motorbremse und Retarder

Die Funktionsweise des Retarders am City-LF unterscheidet sich von dem anderer Feuerwehrfahrzeugen in unserem Fuhrpark (DLK, TLF 24/50 und RW-G 2).

Die Strömungsbremse wirkt mit Treten des Bremspedals. Bei leichtem Antippen dessen wird der Retarder eingeschaltet. Die Stärke der eintretenden Bremswirkung ist von der Geschwindigkeit abhängig. Bei einer Motordrehzahl unter 850 Umdrehungen pro Minute schaltet der Retarder nicht ein.

Ein Schalter am Lenkrad zur Auswahl einer Retarderstufe ist nicht vorhanden.

Es ist möglich durch Betätigen eines Wippschalters am Armaturenbrett (ganz rechts) den automatischen Retarder komplett zu deaktivieren. Dann erscheint eine Warnlampe und es tritt nur noch die Bremswirkung der Trittbremse ein. Dies sollte nicht benutzt werden, da hierdurch die Bremswirkung der Fußbremse stark reduziert wird und nur durch sehr starkes Bremsen ausgeglichen werden kann.

Die Motorbremse funktioniert wie gewohnt mittels eines Trittknopfes im linken Fußbereich des Fahrers.

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.

Fahrzeug besetzen

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

- 1.) Hallentor öffnen
- 2.) GENERELL (!!!!) Akkumulator für Akku-Schrauber „Tür öffnen“ aus Ladehalterung am Hallentorpfeiler mitnehmen
- 3.) Ladestecker am Fahrzeug entfernen (!!!! Achtung Arretierungshebel)
- 4.) Überprüfen, ob alle Rollläden geschlossen und Tritte hochgeklappt sind
- 5.) Eventuell angebrachte Hinweisschilder für den Fahrer beachten !!!
- 6.) 2m Funkgerät einschalten und mithören
- 7.) Fahrzeug besteigen und anlassen
- 8.) Fahrlicht einschalten
- 9.) Nebellichter einschalten
- 10.) evtl. Melderplan heraussuchen
- 11.) Rhein-Main-Städteatlas bereitlegen
- 12.) Vor dem Losfahren: sind alle Fahrerhaus Türen geschlossen ???
- 13.) Beim Ausrücken Blaulicht und Horn einschalten
- 14.) 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.

ACHTUNG !!! Parallel mit dem Einlegen der Feststellbremse öffnen und schließen sich auch die PA Halterungen im Mannschaftsraum. Hierbei besteht eine Unfallgefahr, wenn die PA Halterung offen ist, ein FM (SB) auf dem Sitz sitzt und dann die Bremse gelöst wird. Dann schließen sich auch gleichzeitig die PA Halterungen. Auf alle Fälle ist er dann wach !!!!

Danach ist folgendes zu tun :

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

Absicherung der Einsatzstelle

Zur Absicherung der Einsatzstelle sind folgende Bordmittel vorhanden :

Fahrzeugextern

- 6 Verkehrsleitkegel (Geräteraum 2)
- 2 Euro-Blitzer (Geräteraum 2)
- Feuerwehrmann (SB) mit Verkehrsleitkelle (im Notfall !!!)
- Feuerwehrmann (SB) mit Warnfahne aus dem Fahrerhaus (im Notfall !!!)

Fahrzeugintern

- Rundumkennleuchte (Blaulicht)
- Warnblinker
- Lichtmast
- Umfeldbeleuchtung

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bereitstellungen durch den Maschinist

An der Einsatzstelle sind die vom Einsatzleiter angeforderten Mittel bereitzustellen.

Die Pumpe ist so vorzubereiten, dass Wasser am Strahlrohr steht. CAFS kann dann bei Bedarf noch zugeschaltet werden.

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

Als Maschinist ist man auch für die Atemschutzüberwachung zuständig, bis eine zentrale Atemschutzüberwachung (bei großen Einsätzen) eingerichtet ist. Hierzu kann man bei größeren Einsätzen für das 2. ATS-Kontrollbrett (s. G1) das Stativ mit dem Halteblech aufbauen.

Bei Nacht den Lichtmast (Dynawattanlage) und die Umfeldbeleuchtung in Betrieb nehmen.

Allgemeine ToDo's an der Einsatzstelle

- Im Winter für beheizten Innenraum für verschwitzte Atemschutzgeräteträger sorgen.
- Liste mit eingesetzten Mitteln erstellen
- Nicht benötigte Stromverbraucher abstellen → Fahrzeugbatterie entlasten
- Löschmittelbevorratung beobachten und ggf. nachordern
- Fahrzeugführer über Löschmittelreserven informieren
- 2 Meter Funk mithören und auf Kennung „1/49“ bzw. „1/49 Maschinist“ achten
- Atemschutzüberwachung
- CAFS-ARC Einstellung ändern
- bei reiner Wasserabgabe ARC-Steuerventil auf „WET“ stellen.
- bei längeren Einsätzen auf Kraftstofftank Füllung achten
- zum Spülen des CAFS incl. der Schläuche werden ca. 300-500 Liter Wasser benötigt (Tank !!)

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 geschlossen
- alle Warnlampen aus
- alle Entwässerungshähne offen
- Meldung an Einsatzleiter ob fahr- oder einsatzbereit
- Checkliste „Pumpe zum Abmarsch fertig“
- bei Atemschutzüberwachung abmelden
- Lichtmast eingefahren
- Dachkasten richtig verschließen
- Leiter richtig einpacken und arretieren
- Dynawattanlage ausschalten
- .Warn- und Hinweislampen aus ???

Checkliste - Einsatz Nacharbeiten (Feuerwache)

Vor Einfahrt Halle

- ✓ Treibstofftank (Diesel) nachtanken
- ✓ evtl. Fahrzeug auf Außenwaschplatz
- ✓ benutzte Schläuche in der Schlauchwäsche abgeben (wenn diese besetzt/offen ist)

Geräte und Armaturen

- ✓ benutzte Schläuche austauschen
- ✓ benutzte Atemschutzgeräte austauschen
- ✓ benutzte Geräte reinigen bzw. austauschen

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Fahrerkabine

- ✓ Fahrtenbuch schreiben
- ✓ FMS Status auf „2“ setzen
- ✓ 2-Meter Funkgerät ausgeschaltet
- ✓ kleine Maschinisten stellen bitte den Fahrersitz für große Maschinisten zurück – es gibt eben nicht nur „uffgeschummde“
- ✓ Schalter Alarmbeleuchtung in Standard setzen (Frontblitzer ein, RKL Heck ein, Sondersignal auf „WA23“ stellen und Nebellichter ein) – alles andere „aus“

Pumpenbedienstand

- ✓ CAFS Schaumtank Wahlschalter auf „A“ einstellen
- ✓ Tankklappe auf „Saugbetrieb“ umstellen
- ✓ 2 Meter Funkgerät am Pumpenbedienstand ausschalten
- ✓ 2 – 3 mal Trockensaugprobe durchgeführt ?
- ✓ Alle Niederschraubventile schließen (B-Abgänge, CAFS Abgänge etc.)
- ✓ CAFS - Spülhahn öffnen (Senkrechtstellung)
- ✓ CAFS Hauptschalter schließen (linke Schalterstellung)
- ✓ Pumpe wieder auf „Hand“ - Betrieb schalten
- ✓ Wassertankfüllschalter auf Stellung „0“ bringen

Rund um's Fahrzeug

- ✓ Schaummittel nachfüllen
- ✓ Wassertank nachfüllen
- ✓ Ladestecker einstecken
- ✓ Plymovent Abgasschlauch anschließen
- ✓ Ekoperkanister auffüllen
- ✓ Reservekanister Diesel auffüllen

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Zentrale

- ✓ Liste Verbrauchsmittel in der Zentrale abgeben
- ✓ Liste mit Defekten oder offenen Positionen in der Zentrale abgeben
- ✓ Cutters Edge Betriebsmittel auffüllen bzw. hauptamtlichem Personal den Einsatz melden zur Sägenprüfung
- ✓ bei Benutzung Notfallkoffer: Wiederaufrüstung veranlassen
- ✓ bei Benutzung Verbrennungskoffer: wieder aufrüsten veranlassen
- ✓ bei Austausch Tür Schließzylinder, diesen ergänzen lassen
- ✓ bei Benutzung Gulli Dichtkissen Pressluftflasche nachfüllen lassen
- ✓ Fettbrand Löscher Benutzung bekannt geben

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Ausrüstungsgegenstände und Geräte

Immobilie Geräte auf dem Fahrzeug

Dynawatt - Anlage

Siehe Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 29 !

Siehe korrespondierend hierzu die Inbetriebnahmebeschreibung auf Seite 48 !

Dach - Flutlichtstrahler

Siehe korrespondierend hierzu die Inbetriebnahmebeschreibung auf Seite 48 !

Der Flutlichtstrahler auf dem Fahrzeugdach ist mit 2 Scheinwerfern à 500 Watt ausgestattet. Diese werden von der Dynawattanlage mit Strom versorgt.

Die Strahler sind auf einem ausziehbaren Stativ installiert. Durch dieses können die Scheinwerfer um ca. 107 cm erhöht werden. Das Stativ ist um 360° drehbar.

Zur Inbetriebnahme ist es allerdings notwendig, dass die Dynawattanlage mittels der Taster am Pumpenbedienstand (siehe Bild 15 auf Seite 63) eingeschaltet wird.

Der Schalter, um den Lichtmast einzuschalten, befindet sich an der rechten Seite des Pumpenbedienstandes.

Dach - Suchscheinwerfer

Um bei der Anfahrt beispielsweise eine verdeckte Einsatzstelle ausfindig machen zu können, ist das City-LF mit einem Dach-Suchscheinwerfer ausgestattet. Dieser ist vom Fahrzeugführerplatz aus mittels Joystick zu steuern. Die Stromversorgung erfolgt hier über die Fahrzeugbatterie bzw. Lichtmaschine.

Mobile Geräte auf dem Fahrzeug

Die Beladung auf dem City-LF, welche entnehmbar ist, wird detailliert in der „Geräte-dokumentation“ beschrieben.

Die Gerätschaften, welche für den Maschinisten eine besondere Bedeutung haben sind in den Detail- und Ablaufbeschreibungen gesondert beschrieben.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Detailbeschreibungen

Compressed Air Foam System (CAFS)

Eine ausführliche Beschreibung des CAFS ist auch in der Fahrzeugdokumentation des TLF 24/50 (Florian Isenburg 1/24) vorhanden. Diese sollte zu den nachfolgend aufgeführten Informationen als Voraussetzung angesehen werden.

Hier die wichtigsten Informationen zum CAFS im Zusammenhang mit dem City-LF :

Schaumtankwahl

Bei der Feuerwehr Neu-Isenburg ist generell der Schaumtank A als Default-Einstellung mittels des Drehwahlschalters (s. Abb. 18) vorgewählt.

Der Schaumtank A wird für Brände mit festen Stoffen und der Schaumtank B für Flüssigkeitsbrände genutzt.

Erscheint im CAFS-Master die Anzeige „FLUSH“, dann steht der Drehschalter auf der „0“-Stellung. Zum Betrieb muss Tank A bzw. B gewählt sein !!!!

CAFS Hauptschalter

Beim City-LF gibt es im Vergleich zum TLF 24/50 keinen CAFS Hauptschalter. Es muss jede einzelne Komponente per Hand zugeschaltet werden.

Allerdings wird auch erst durch die Inbetriebnahme der Pumpe die Betriebsspannung zu den CAFS-Komponenten durchgeschaltet.

Schaumzusammensetzung (ARC)

Mit dem ARC Steuerventil wird der Wasseranteil des Druckluftschaum geregelt. Die einstellbaren Werte reichen von 0 % Wasser (= trockener Schaum) bis 100 % Wasser (= nasser Schaum / nur Wasser).

In der ersten Löschangriffsphase muss der Schaum mit dem ARC-Steuerventil auf ca. 90 bis 100 % eingeregelt werden. Hierbei hat der Schaum einen sehr hohen Wasseranteil. Dies ist in der ersten Angriffsphase notwendig um die Brandenergie zu binden.

Zum Ablöschen wird das ARC-Steuerventil dann auf ca. 0 bis 10 % eingestellt. Dies verringert den Wasseranteil im CAFS auf ein Minimum um den Wasserschaden geringst möglich zu halten.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Beschreibung und Hinweise zum Spülvorgang

Grundlegend ist anzumerken:

Das CAFS und die Schläuche sind nach dem Einsatz *in der Feuerwache* zu spülen. Eine Ausnahme gibt es nur dann, wenn die Fahrzeugumgebung an der Einsatzstelle schon so verschmutzt ist, dass man eine weitere Verschmutzung mit dem Spülwasser / Schaum verantworten kann oder man das Spülwasser ohne Umgebungsverschmutzung ableiten kann. Im Winter ist hier insbesondere auf die Glättebildung auf Gehwegen und Straßen zu achten !!

Siehe korrespondieren hierzu unbedingt auch die Informationen aus der Fahrzeugdokumentation des TLF 24/50 !!!

Im Vergleich zum TLF 24/50 ist beim City-LF ein „Spülventil“ zu öffnen, welches klares Wasser aus der Pumpe in das CAFS zum Spülen einleitet. Dieses ist nach dem Spülvorgang beim City-LF unbedingt wieder zu schließen wohingegen es beim TLF 24/50 automatisch (elektropneumatisch) geschlossen wird !!!! Wird es nicht geschlossen, so tritt hier beim nächsten Einsatz und gewissen Umgebungs-voraussetzungen Schaummittel in die Pumpe.

CAFS Druckanzeige und Rückschlagventil

Die CAFS Druckanzeige zeigt den aktuellen Druck im CAFSystem an. Es ist darauf zu achten, dass es kein Rückschlagventil zwischen CAFS Komponenten und Feuerlöschkreiselpumpe wie beim TLF 24/50 gibt.

Gefahrenhinweise !!!!

Aufgrund der Verwendung von Druckluft beim Umgang mit CAFS sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu beachten, da Missachtung zu erheblichen Gesundheitsschäden führen kann !!!!

Insbesondere ist zu beachten, dass Schläuche und Feuerlöscharmaturen einem hohen Pressluftdruck unterliegen, welcher sich z. Bsp. beim Abkuppeln eines Schlauches oder eines Strahlrohres bemerkbar macht.

CAFS Luftkompressor

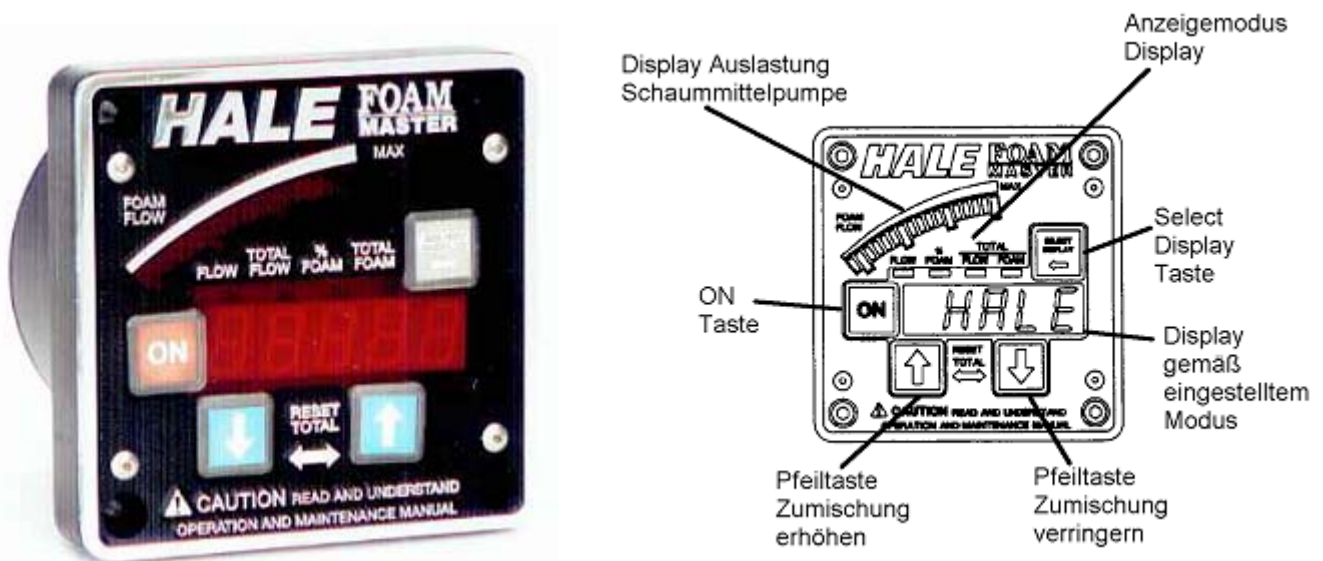
Der CAFS Luftkompressor liefert die benötigte Pressluft für den Druckluftschaum. Wird dieser zu heiß, so wird dies am Foam-Masters mittels der Anzeige „HOT“ dem Maschinisten mitgeteilt.

Beim City-LF ist der Kompressor so eingebaut, dass er optimal gekühlt wird. Somit hat man keinen Einfluss auf die Kühlung. Bei einer HOT-Anzeige ist es deshalb unbedingt notwendig das System außer Betrieb zu nehmen.

Erfahrungsgemäß ist es so, dass eher die Feuerlöschkreiselpumpe zu heiß wird als der CAFS Kompressor.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Foam-Master Einstellmöglichkeiten und Bedienhinweise



(Bilder nicht real zu den City-LF Komponenten in Neu-Isenburg)

Displaybeschreibung

Das Display besteht aus folgenden Teilen :

- I. Display gemäß eingestelltem Modus
- II. „ON“-Taste
- III. Pfeiltasten zur Anpassung der Zumischrate
- IV. Foam-Flow-Anzeige (Schaummittelpumpenauslastung)
- V. „Select“-Taste

Mit der „**ON**“-Taste wird der Foam Master aktiv eingeschaltet. Den aktiven Foam Master erkennt man an der leuchtenden „ON“-Taste.

Die **blauen Pfeiltasten** am Foam-Master dienen ausschließlich dazu die Schaummittelzumischrate zu verändert. Die Zumischrate kann auch dann verändert werden, wenn per Select Taste die Anzeige noch nicht auf „% Foam“ eingestellt wurde. Dann erscheint für einige Sekunden die aktuell eingestellte Zumischrate bevor wieder der Wert angezeigt wird, welcher mittels der Select-Taste ausgewählt wurde. Man kann im Betrieb die Zumischrate verändern.

Die Anzeige des „**Foam-Flow**“ (Schaummittelpumpenauslastung) zeigt dem Maschinisten an, wie sehr das CAFS momentan ausgelastet ist. Bei Vollausschlag ist das Maximum erreicht und die LED's beginnen zu blinken. Man darf dann keinen höheren CAFS-Verbrauch mehr fahren. Im Bedarfsfall sind eingesetzte Strahlrohre zu reduzieren bzw. die Zumischrate zu verringern. Beim Spülvorgang zeigt diese Anzeige auch an, wann gespült wird und wann ein erneutes Drücken der „ON“-Taste notwendig ist.

Das **Display** zeigt den Wert an, welcher der Maschinist per „Select“ Taste ausgewählt hat. Näheres hierzu nachfolgend im Abschnitt „Select Taste“.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Mittels der „**Select**“ Taste kann man nacheinander folgende Informationen im Display des Foam Masters anzeigen lassen :

- a) aktueller Durchfluss (in Liter pro Minute)
- b) Zumischrate in %
- c) Wasserverbrauch (insges.)
- d) Schaummittelverbrauch (insges.)

Der aktuell ausgewählte Wert wird durch eine rote LED angezeigt. Über dem Display sind die 4 Auswahlmöglichkeiten mittels Piktogramm dargestellt. Hier wandert die rote LED auf den ausgewählten Wert.

Die angezeigte Zumischrate ist abhängig vom ausgewählten Schaummitteltank. Wurde, wie in Neu-Isenburg Standard, der Schaummitteltank A (Class A Foam) ausgewählt, so wird die Zumischrate von 0,5 % angezeigt. Beim Tank B (Class AFFF Foam) wird eine Zumischrate von 1,0 % angezeigt.

Die Punkte „c“ und „d“ sind im nachfolgendes Kapitel „Auslesen der Verbrauchswerte“ noch genauer beschrieben.

Auslesen der Verbrauchswerte

Die Verbrauchswerte sind unbedingt vor dem Ausschalten der Pumpe auszulesen. Ansonsten werden die Werte mit dem Ausschalten der Pumpe auf „0“ zurückgesetzt !!!

Mit der Erfassung der Verbrauchswerte möchte man bei der Feuerwehr Neu-Isenburg in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr Ingolstadt Vergleichswerte festhalten. Diese werden zentral in Ingolstadt zu Studienzwecken von allen Feuerwehren in Deutschland mit CAFS Fahrzeug gesammelt.

Nach einem CAFS-Einsatz sind die Verbrauchswerte an Wasser und Schaummittel über Funk der Einsatzzentrale mitzuteilen.

Die Gesamtdurchflussmenge (Wasser) bezieht sich nur auf die CAFS Ausgänge, nicht aber auf die beiden „schwarzen“ Wasserabgänge und Wasser Schnellangriff.

Der Schaummittel- und Wasserverbrauch (insges.) wird immer weiter addiert, bis die Pumpe oder der Foam Master ausgeschaltet wird. Siehe hierzu auch nachfolgendes Kapitel „Tastenkombinationen“.

Hat man mittels des „Select“ Tasters Wasserverbrauch (ges.) oder Schaummittelverbrauch (ges.) ausgewählt, kann man diesen Wert wieder auf „0“ setzen, indem man die beiden blauen Pfeiltasten gleichzeitig drückt.

Generell sind alle Spielereien im Zusammenhang mit Tastenkombinationen zu unterlassen, da sonst die Gefahr besteht, dass werksseitige Grundeinstellungen verstellt werden. Dies könnte (unter Anderem) die Einsatzbereitschaft des Fahrzeuges gefährden und zu hohen Wiederherstellungskosten führen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Display Warnmeldungen

- „ F L U S H “ = Spülen
- „ n o P r i “ = zeigt an, dass nach 30 Sek. CAFS-Betrieb kein Löschmittel abgeg.
- „ n o A “ = Tank A leer
- „ n o B “ = Tank B leer
- „ h o t “ = Überhitzung Schaummittelpumpe (für Belüftung sorgen !!!)
- „ L o B a t “ = Unterspannung der Stromversorgung

Wird eine Alarmmeldung angezeigt, dann läuft das System so lange weiter, bis eine Beschädigung kurz bevorsteht. Dann schaltet das System automatisch komplett ab.

Alarmsummer (CAFS)

Der Alarmsummer dient dazu, systemkritische Warnmeldungen akustisch anzuzeigen. Siehe hierzu auch Bild 12 auf Seite 61.

Nachfolgende Meldungen werden zusätzlich vom Summer angezeigt :

- Schaummitteltank ist leer (noch maximal zu 10 % gefüllt)
- Öltemperatur zu hoch (über 90° Celsius)

Der Alarm kann durch Drücken der „HVC Temp“ oder „HVC Hours“ Taste stillgesetzt werden.

Notbetrieb

Ist CAFS ausgefallen, so kann man mit der Pumpe den Löschangriff mittels Wasser fortsetzen. Hierbei sollte man aber unbedingt darauf achten, dass das ARC-Steuerventil auf 100 % Durchsatz steht, insofern dies noch möglich ist. Das gewährleistet weiterhin die volle Leistung der Pumpe (1600 Liter/Min.).

Zusätzlich kann man die Bedienungsanleitung des Herstellers zum Notbetrieb hinzuziehen !!!

Funktion und Einsatz ARC-Steuerventil

Das ARC-Steuerventil ist beim City-LF in einer Handradausführung installiert (siehe Bild 17 auf Seite 64). Es dient dazu, den Wasseranteil im CAFS zu regeln.

Es ist im Einsatzgeschehen so einzustellen, dass es im ersten Brandangriff auf „WET“ (nasser Schaum, viel Wasser) steht und zum Nachlöschen auf „DRY“ (trockener Schaum, wenig Wasser).

Wird über die CAFS Abgänge ein reiner Wasserbetrieb gefahren, so ist das ARC-Steuerventil ganz in die Stellung „WET“ zu bringen. Dies dient dazu, den vollen Wasserdurchlauf durch das System zu erzielen, damit auch die volle Pumpenleistung zu den Abgängen gelangt.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpe in Betrieb nehmen (nur Wasser)

Siehe korrespondieren hierzu auch die Ablaufbeschreibung auf Seite 41 .

Die Pumpe wird beim Umschalten des Pumpenbetrieb Wahlschalters auf „Automatik“ (siehe Bild 14 Bildposition E auf Seite 62) mit Spannung versorgt. Dies erkennt man daran, dass beide Schalter des Pumpen Ein- und Ausschalters (siehe Bild 14 Bildpositionen C und D auf Seite 62) blinken. Nun wird die Pumpe mittels des „I“ Tasters eingeschaltet. Ist die Pumpe auf Saugbetrieb eingestellt und sind alle Entwässerungs- und Belüftungshähne geschlossen, führt sie eine Trockensaugprobe durch. Dann schaltet die Primatic Entlüftungspumpe nicht ab. Wird ein Druck von > 2 bar aufgebaut, schaltet die Primatic ab. Sind die Entwässerungshähnchen noch geöffnet, so schaltet auch die Primatic nicht ab, da immer wieder Luft eingesaugt wird. In diesem Fall würden beide o. g. Schalter (Abbildung 1) nicht aufhören zu blinken, da ja die Primatic nicht abschaltet.

Um bei einem reinen Wasser-Löschangriff auch auf den Druckabgängen hinter dem CAFSystem die volle Pumpenleistung nutzen zu können ist es notwendig das ARC-Steuerventil (siehe Bild 17 auf Seite 63) komplett in die Stellung „WET“ zu drehen.

Konventioneller Schaumbetrieb mit Class A und B Schaum

Der Einsatz von konventionellen Schaum mittels des Foam-Masters ist normalerweise laut DIN nicht vorgesehen.

Kommt es in Ausnahmesituationen dennoch dazu, dass Class A und B Schaum konventionell benötigt wird, gibt es eine Umgehungslösung.

Hierzu bedient man sich des CAFS Foam-Masters. Dieser fungiert dann als Zumischer.

Da kein konventionelles Schaumrohr laut Beladung auf diesem Fahrzeug vorgesehen ist, muss ein solches noch beschafft werden.

Grundsätzliche Ablaufbeschreibung :

Es ist ausschließlich an den beiden gelben CAFS Ausgängen am Fahrzeugheck möglich Class A bzw. Class B Foam konventionell zu erzeugen. Hierzu muss lediglich am B-Abgang eine Schlauchleitung (max. 40 bis 60 Meter) mit einem entsprechenden Schaumrohr angeschlossen werden (ohne herkömmlichen Zumischer !!!).

Nun nimmt man die Pumpe in Betrieb. Mittels des „ON“ Schalters am Foam Master wird die Zumischung aktiviert. Natürlich muss vorher am Schaummitteltank Wahlschalter der Schaumtank A oder B ausgewählt worden sein. Zusätzlich ist am Foam-Master noch die Zumischrate mittels der Pfeiltaste auf 0,5 bis 1,5 Vol. % einzustellen. Der CAFS-Master muss ausgeschaltet bleiben !

Nun sollte das Schaummittel dem Löschwasser zugesetzt werden und der Schaum kann mittels des Schaumrohres abgegeben werden.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

BOS-Funk am Pumpenbedienstand

Weiterführende detailliertere Informationen zu diesem Thema sind in der „Gerätedokumentation“ zu finden.

Am Pumpenbedienstand ist eine Anschaltung an das 4 Meter Funkgerät per Handapparat vorhanden. Hiermit können vom Pumpenbedienstand aus Funkgespräche im 4m-BOS-Band geführt werden.

Zusätzlich ist ein 2-Meter-Funkgerät vom Typ Teleport N (Firma AEG) für den Einsatzstellenfunk installiert.

Beim Einsatz ist auf die Rufzeichen „1/49“ oder „1/49 Maschinist“ zu achten.

Befüllen der Schaummitteltanks

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 47 !

Die Schaummitteltanks sind nach Einsatzende dann aufzufüllen, wenn sie weniger als 80 % gefüllt sind. Darüber ist das hauptberufliche Personal über den Füllstand zu unterrichten, damit diese den Tank am nächsten Werktag wieder komplett befüllen.

Für jeden Schaummitteltank ist hinter der Klappe des Geräteraum 6 ein eigener Füllstutzen als D-Kupplung mit Absperrhahn vorhanden.

Zum Befüllen wird eine externe Schaummittelpumpe benötigt, welche das Schaummittel aus dem Kanister in den entsprechenden Schaumtank umpumpt. Für das Nachfüllen an der Einsatzstelle wird auf dem City-LF im Geräteraum 1 eine Fassumfüllpumpe mit allen benötigten Rohren und Schläuchen mitgeführt. Außerdem ist eine solche im Schaummittellagererraum vorhanden. Diese sollte für diese Aufgabe primär genutzt werden.

Die Füllstände der Schaumtanks kann man anhand der digitalen Anzeige im oberen linken Bereich des Pumpenbedienstandes ablesen (s. Bild 12 – Seite 61).

Im Schaummitteltank A befinden sich 100 Liter Mehrbereichsschaummittel „Class A Foam“. Im Schaummitteltank B befinden sich 100 Liter Schaummittel AFFF „Class B Foam“.

Es sind unbedingt beim Befüllen der Schaumtanks eine Augenschutzbrille, Schutzschurz und PVC Handschuhe zu tragen, da das Schaummittel, insbes. AFFF Class B Schaum, eine große Reizwirkung verursacht.

Wichtig ist auch beim Befüllen darauf zu achten, dass das richtige Schaummittel in den richtigen Tank gefüllt wird. Bei Zweifeln sollte unbedingt das hauptamtliche Personal hinzugezogen werden !!!!! Wird das Schaummittel von Class A und B gemischt, flockt dieses aus und verhärtet evtl. im Tank. Das Schaummittel ist so nicht mehr einsetzbar und es entsteht ein sehr hoher Arbeitsaufwand um den Tank wieder in Einsatzbereitschaft zu bringen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Dynawatt Anlage

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 48 !

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Dynawattanlage nicht überlastet wird !!!!

Die Leistung der Dynawattanlage beträgt 1500 Watt bzw. 1,5 KW bzw. 1,5 KVA. Die Ausgangsspannung beträgt 220 Volt. Diese Lastwerte dürfen nicht überschritten werden.

Die Dynawattanlage des City-LF wird vom Fahrzeugmotor angetrieben.

Für den Betrieb der Dynawattanlage ist keine Nebenantrieb erforderlich.

Zur Abnahme von 220 V sind in und am Fahrzeug 3 Steckdosen installiert. 2 Steckdosen befinden sich im Klappfach des Geräteraum 1, wovon eine mit einer Kabeltrommel versehen ist. Die dritte Steckdose befindet sich auf dem Dach in Höhe des Lichtmasts, zu dessen Versorgung die Steckdose auch dient.

Der Einschalter für die Dynawattanlage befindet sich mittig am Pumpenbedienfeld.

Die Scheinwerfer auf dem Dach werden mit einem Schalter rechts vom Pumpenbedienstand (unter dem 2m-Funkgerät) eingeschaltet.

Es insbesondere beim Betrieb des Trennschleifers auf die erforderliche Leistung des Generators zu achten, da der Trennschleifer die Dynawattanlage komplett mit 1,5 KW auslastet !!!!

Sollte es passieren, dass man vergessen hat die Dynawattanlage auszuschalten und stellt das Automatikgetriebe zum Losfahren auf „Dauerbetrieb“, so schaltet sich die Dynawattanlage selbsttätig aus. Während des Betriebes sollte man es vermeiden auf das Bremspedal zu treten, da dann der automatische Retarder aktiviert wird und die Drehzahl verringert. Das macht sich einerseits an den Abgasen, aber auch an der Leistung des Generators (!! Überlastung !!) bemerkbar. Um dies zu vermeiden besteht im Extremfall die Möglichkeit den autom. Retarder mittels Wippschalter am Armaturenbrett abzuschalten.

Wassertank befüllen während Pumpenbetrieb

Zum Befüllen des Tanks während des Pumpenbetriebes muss man 2 Anwendungsfälle unterscheiden :

- a) Pumpenbetrieb vom Hydranten oder anderen Fahrzeugen
- b) Pumpenbetrieb vom offenen Gewässer

Beim Pumpenbetrieb und Wasserversorgung über Hydrant oder ein anderes Löschfahrzeug ist grundsätzlich der Schlauch vom Hydranten / Fahrzeug an den Tankfüllstutzen anzuschließen. Man beachte dabei, dass der Schalter „Tankbefüllung“ generell auf „Automatik“ steht.

Beim Pumpenbetrieb und Wasserversorgung offenes Gewässer darf grundsätzlich der Tank nicht befüllt werden.

Bei einem Einsatz in Verbindung mit der Wasserversorgung über den Fahrzeugtank (wie hier beschrieben) kann man den Hebel „Tank füllen über Pumpe“ verwenden um die Pumpe zu kühlen. Hierauf wird später in dieser Dokumentation im Kapitel „Pumpe kühlen per Wasserkreislauf“ noch eingegangen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Wassertank befüllen

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 46 !

Die Informationen aus dem vorangegangenen Abschnitt „Tank befüllen während Pumpenbetrieb“ sind ebenfalls beachten.

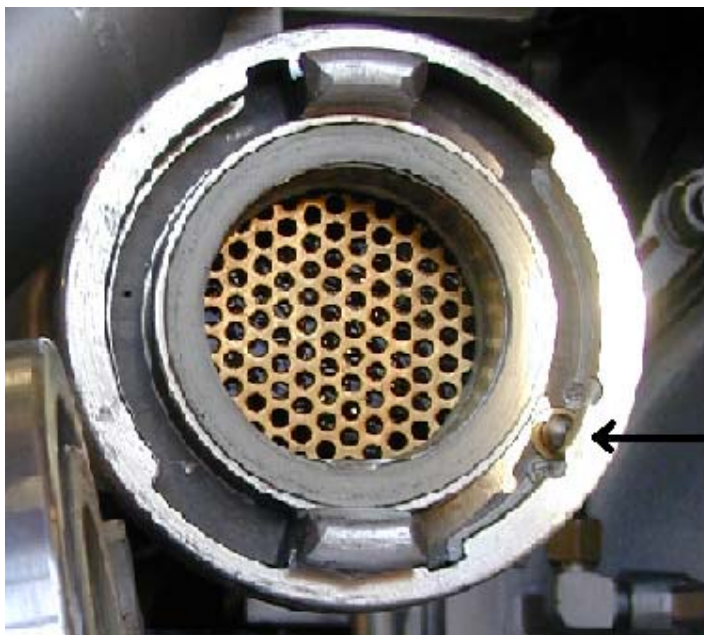
Abb. 4 :
„Tank befüllen“
„rechts“ = Automatisches Befüllen
„0“ = Ventil geschlossen
„AUF“ = Ventil geöffnet



Der Wassertank wird generell immer über eine saubere Wasserversorgung (z. Bsp. Hydrant, anderes Fahrzeug oder lange Wegestrecke) gefüllt. Hierzu wird auch immer der Tankfüllanschluss am Pumpenbedienstand genutzt.

Die Schalterstellung „AUF“ (siehe Abbildung 4) darf für den Füllvorgang höchstens ein mal für wenige Sekunden geöffnet werden. Andernfalls schließt das Ventil im Füllstutzen nicht beim Erreichen der Füllgrenze. Hierbei besteht die Gefahr, dass durch den hohen Wasserdruck und der hierfür zu klein geratene Überlauf dazu führt, dass zu viel Wasser in den Tank eindringt und somit den Behälter beschädigt.

Da die Schalterstellung „AUF“ das Tankventil bedingungslos öffnet, würde dann auch wieder das Wasser aus dem geöffneten Anschluss zurückfließen (siehe auch Hinweis weiter unten).



Damit die Füllautomatik funktioniert muss die Zündung des Fahrzeuges eingeschaltet sein.

Tankfüllstutzen

Der Tankfüllstutzen befindet sich am Pumpenbedienstand im linken unteren Bereich.

Der Pfeil markiert den elektronischen Kontakt, welcher den Impuls an die Füllsteuerung leitet, dass eine Kupplung angeschlossen ist. Damit schaltet die Steuerung den Zugang auf um den Tank zu füllen. Es ist insbesondere darauf zu achten, dass nur die spezielle Blindkupplung zum verschließen (mit abgetrenntem Knaggenteil) verwendet wird, damit dieser Kontakt nicht geschlossen wird. Sonst könnte bei falscher Schalterstellung der Tank hierüber (bei undichter Blindkupplung) auslaufen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpe kühlen per Wasserkreislauf

Im Gegensatz zum TLF 24/50 gibt es beim City-LF keinen Temperatursensor im Pumpengehäuse, der die Wassertemperatur misst und über einen Abgang bei entsprechender Temperatur das heiße Wasser ablässt.

Beim City-LF ist der Maschinist dazu angehalten die Wassertemperatur in der Pumpe zu beobachten und ggf. Frischwasser nachzuführen.

Es ist nicht möglich genaue Vorgaben zu geben, wann das Wasser zu heiß wird und die nachfolgend genannte Vorgehensweise einzuleiten ist. Möglicherweise ist es am besten von vorne herein die Pumpe zu kühlen. Prinzipiell ist es aber nur notwendig zu kühlen, wenn über einen längeren Zeitraum kein Wasser abgegeben wird, aber immer noch Strahlrohrdruck unbedingt notwendig ist. Außerdem kann man die Pumpen-Gehäusetemperatur mit der Hand erfühlen.

Die Kühlung geschieht, indem man den Pumpen Ausgangsdruck unterhalb von 5 bar einregelt und dann das Griffventil (schwarz) „Tank füllen über Pumpe“ öffnet (siehe Bild 12 auf Seite 61).

Steckleiterentnahmeeinrichtung

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 50 und die Bilddokumente auf Seite 67 !!



Auf dem City-LF wurde erstmals bei der Feuerwehr Neu-Isenburg eine Entnahmeeinrichtung für die Steckleiter installiert (siehe Bild links).

Diese vereinfacht die Entnahme der Steckleiter enorm, da man die Leiter auch schon mit 2 Mann entnehmen kann.

Detailliertere Bilder zu diesem Thema sind zusätzlich noch auf Seite 67 dieser Fahrzeugdokumentation zu finden.

Arretierungs lösehebel

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

„Cutters Edge“ Rescue Saw

Siehe korrespondierend hierzu die Inbetriebnahmebeschreibung auf Seite 50 !

Zu diesem Gerät sollte unbedingt die Herstelleranleitung beachtet werden. Zusätzliche Informationen sind auch in der „Gerätedokumentation“ zu finden.



Die „Cutters Edge“ dient zum Schneiden fester Materialien wie Glas, Metall, Stein etc.

Die Inbetriebnahme erfolgt genauso wie die einer Motorkettensäge. Die einsatztaktischen Richtlinien sind ebenso zu beachten.

Über die möglichen zu schneidenden Materialien sollte die Herstellerinformation des Gerätes hinzugezogen werden.

Eine Ersatzkette ist im Fahrerraum im Rücken des Fahrzeugführers untergebracht.

Ein Reservekanister mit Benzingemisch und Kettenöl steht im Geräteraum neben der Cutters Edge.

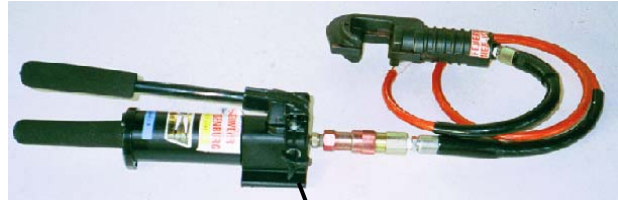
Es sind Schnittschutzhosen einer Kettensäge sowie die persönliche Feuerwehr-Schutzausrüstung zu tragen.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pedalschneider „Hale Mini Cutter“

Wie die Gerätebezeichnung schon vermuten lässt wird dieses Gerät zum Durchtrennen von KFZ-Pedalen benutzt. Da das Gerät relativ klein ist, kann man auch in sehr deformierten Fahrzeugen recht einfach mit dem Schneidgerät zu den Pedalen gelangen. Durch den Handbetrieb sind auch keine langen Hydraulikschläuche zu verlegen, was den Einsatz sehr vereinfacht.



Benutzung :

Das Gerät ist handbetrieben. Mittels des Hebels an der Pumpvorrichtung werden die Schneiden geschlossen. Hierzu muss allerdings vorher das kleine schwarze Drehrad geschlossen werden. Zum Öffnen der Klingen wird mittels aufdrehen des selben Drehrads der Druck aus dem System genommen.

Drehrad

Achtung !!! Es herrschen Betriebs-Nenndrücke von bis zu 700 bar !!

Hale Combigerät Schere/Spreizer

Typenbezeichnung :	„Unitools LKS 30“
Maulweite :	125 mm
Spreizweg :	160 mm
Abmessungen (LxBxH) :	745 x 190 x 170
Gewicht :	13,8 Kg
Spreizkraft :	65 bis 135 KN
Schneidgut :	Ø 20 mm maximal - Kraft 125 KN maximal



Das Gerät ist handbetrieben und somit ohne Öldruck-Aggregat und Schläuche einsetzbar. Damit ist es sehr schnell und flexibel für einfache Schneid- und Spreizaufgaben einzusetzen.

Es gelten die selben Sicherheits- und Einsatzrichtlinien wie bei Aggregatbetriebenen Geräten dieser Art.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Türöffnungswerkzeug „Hale Rabbit Tool“

Typenbezeichnung : „JL-4“
Max. Nenndruck : 700 bar



Das Gerät wurde zum Öffnen von schweren Türen entwickelt, die mit herkömmlichen türschonenden Techniken nicht geöffnet werden konnten. Eine weitere Einsatz-taktische Besonderheit ist das schnelle öffnen von Türen in akuten Notfällen.

Einsatztaktik :

In die ungeöffnete Tür wird mittels des Hammers und Hebeleisens ein Spalt in Höhe des Schlosses gehiebt. Danach wird das Spreizwerkzeug in den Spalt eingesetzt. Durch Pumpen mittels der oben abgebildeten Öldruckpumpe werden die Spreizglieder auseinandergedrückt und das Schloss aus dem Scharnier gerissen.

Fettbrandlöscher



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.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Atemschutzkontrollbrett Typ „Kreis Offenbach“

Siehe korrespondierend hierzu auch die „Gerätedokumentation“. Dort wird das Atemschutzkontrollbrett eingehender beschrieben !!!



Die Atemschutzüberwachung obliegt, bis zur Einrichtung einer zentralen Atemschutzüberwachung, dem entsprechenden Maschinisten.

Eine Atemschutzüberwachung wird bei größeren Einsätzen und generell bei Chemieschutzeinsätzen mit CSA Trägern eingerichtet.

Das Atemschutzkontrollbrett wurde in Zusammenarbeit mit mehreren Feuerwehren aus dem Kreis Offenbach entwickelt und kreisweit eingeführt.

Jeder Atemschutzgeräteträger verfügt über ein persönliches Namensschild, welches in die auf der linken Seite befindlichen Schlitze eingeschoben wird.

Es können drei Atemschutztrupps mit einem Kontrollbrett überwacht werden. Für jeden Trupp ist eine Countdown Uhr integriert, welche die verbleibende Resteinsatzzeit anzeigt.

Auf der rechten Seite, zu jedem Trupp dazugehörend, ist ein Informationsbereich vorhanden, in den man die oben zu sehenden Informationen durch den Überwacher mit wasserlöslichem Stift einträgt.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Waschbrett

Siehe korrespondierend hierzu die Ablaufbeschreibung auf Seite 44 !

Beim Waschbrett handelt es sich um ein Geschenk der Feuerwehr Heusenstamm zur Übergabe des neuen City-LF. Ein Übersichtsbild mit den dazugehörigen Komponenten ist auf Seite 73 zu finden.

Sinn dieses Gerätes ist es, an der Einsatzstelle eine Reinigungs Wasserentnahmestelle bereitstellen zu können ohne die feuerwehrtechnische Beladung zu nutzen. Hierzu wird an einem Pumpen B-Abgang das spezielle Übergangsstück B auf Gardena angekuppelt und Wasser vom Tank darauf abgegeben.

Alle Komponenten sind in einer Kiste im Geräteraum 6 untergebracht. In dieser sind auch noch ein großes Handtuch sowie Handwaschpaste untergebracht. Um im Notfall die Augen spülen zu können ist hier auch eine Augenspülflasche vorhanden.

Der Spritzkopf kann durch eine Spülbürste ersetzt werden. Zusätzlich zum Spülschlauch hat man auch die Möglichkeit an einem Wasserhahn Wasser abzunehmen. Das System darf keinesfalls mit mehr als 5 bar Druck betrieben werden !!!

Sprungretter „Lorsbach“

Siehe korrespondierend hierzu auch die Ablaufbeschreibung auf Seite 48 !

Für den Sprungretter vom Typ „Lorsbach“ ist eine genauere Beschreibung in der „Gerätedokumentation“ vorhanden. An dieser Stelle sind ausschließlich die für den Maschinisten relevanten Informationen wiedergegeben.

Der Sprungretter ist in der Bodenklappe des Geräteraum 2 untergebracht.

Im Geräteraum 1 des City-LF's sind 4 Atemluft- und 1 Pressluft Reserveflasche vorhanden. Die Reserveflasche für den Sprungretter, also die normale Pressluftflasche, ist mittels eines grünen Ringes markiert. Die 5 Ersatzflaschen sind als Stahl- und nicht als Compositflaschen verladen. Es handelt sich um 6,0 Liter Flaschen mit einem Fülldruck von 300 bar.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Türöffnungswerkzeugkiste

Die einzelnen Teile des Türöffnungswerkzeugkoffers sind im Übersichtsbild ab Seite 74 zu sehen.

Die Benutzung des Koffers „Türöffnungswerkzeug“ wird in der Standortausbildung behandelt. Aufgrund der umfangreichen Möglichkeiten ist eine ausführliche Beschreibung schlecht möglich. Deshalb gibt es zu diesem Thema auch keine ausführlichen Informationen in der Gerätedokumentation.

Für den Maschinisten sind folgende Punkte relevant :

Beim Besetzen des Fahrzeuges ist der Reserveakku für den Akkubohrer mitzunehmen. Auch wenn der Einsatzbefehl das Türöffnungswerkzeug im ersten Moment nicht erforderlich macht, so kann evtl. ein zusätzlicher Einsatzbefehl zum Türöffnen vorkommen.

Wird ein Tür-Schließzylinder verbraucht, so muss dieser wieder ersetzt werden bzw. die Zentrale muss davon in Kenntnis gesetzt werden.

Ebenso verhält es sich mit benötigtem Verbrauchsmaterial wie beispielsweise selbstschneidende Schrauben, Bohrer etc.

Schnellangriffsschlauch zurücknehmen

Für die Rücknahme der Schnellangriffshaspel mit formstabilen S35-Schlauch ist eine elektrisch betriebene Aufrollvorrichtung installiert. Diese ist mittels eines Pedals zu aktivieren. Das Pedal ist im rechten Bereich des Pumpenbedienstandes unter der Dynawattanlage eingebaut und verfügt über ein 2 Meter langes Kabel um das Pedal zum Boden zu führen.

Fällt die elektrische Anlage einmal aus, so besteht die Möglichkeit den Schlauch mittels einer Handkurbel wieder aufzurollen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Kompakt Gullidichtkissen



Das Gullidichtkissen dient dazu, einen Abwasserkanaleinlauf (o.ä.) dicht zu verschließen und somit den Einlauf schädlicher Stoffe zu unterbinden. Hierzu wird der aufblasbare Gummikörper (schwarz) in den Einlauf eingeführt und mittels der Pressluftflasche gefüllt. Der Ballon dehnt sich im Einlauf aus und verschließt diesen. Für den Maschinisten ist es wichtig zu wissen, dass die Pressluftflasche nach jedem Einsatz aufgefüllt werden muss. Hierüber ist die Zentrale entsprechend zu unterrichten (s. Checkliste).

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Medizinische Notfallversorgung

Grundsatzregelungen

Spezielles medizinisches Gerät ist ausschließlich vom Arzt zu benutzen.

Anreichen nur von ausgebildeten Sanitätshelfern, Rettungssanitäter oder Rettungsassistenten.

Inhalt Arzt Notfallkoffer

Der Zweck des Notfallkoffers liegt darin, in einem Einsatzfall ohne Notarzt oder Rettungsdienst, bereits für einen eventuell zufällig vor Ort zu findenden Arzt alle medizinischen Mittel bereitstellen zu können.

Die genaue Materialauflistung ist in Anhang D zu finden.

Siehe auch Bilder ab Seite 68.

Verbrennungskoffer

Der Verbrennungskoffer enthält Erste Hilfe Material bei Verbrennungen. Hierbei ist auch ein umfangreiches Sortiment an sog. „Water Jel“ Brandwundenaufgaben, die durch eine Flüssigkeit kühlend wirken.

Die genaue Materialauflistung ist in Anhang D zu finden.

Siehe auch Bilder ab Seite 71.

Sonstiges medizinisches Equipment

- Feuerwehr Trage
- 2 Woldecken
- oranges Bergetuch
- Halskrausen (versch. Größen)
- Weißes Lacken
- Feuerwehr Verbandskasten
- KFZ Verbandskasten

Einsatz Nacharbeiten

Zentrale von Einsatz unterrichten, damit das hauptberufliche Personal den Notfallkoffer wieder aufrüsten kann. Dabei muss auch bedacht werden, dass die evtl. benutzte Sauerstoffflasche auszutauschen ist.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Ablaufbeschreibungen

Beschriftung des Pumpenbedienstandes

Folgende Komponenten des Pumpenbedienstandes sind mit Aufklebern beschriftet :

- 1) Pumpen-Wahlschalter Handbetrieb-Automatikbetrieb
- 2) CAFS Schaummittelpumpe ein- bzw. ausschalten
- 3) Foam-Master ON-Button
- 4) CAFS-Master ON-Button

- I) Schaumtank Wahlhebel
- II) CAFS Spülhahn

- A) Entwässerungshahn CAFS
- B) Entwässerung Pumpe Druckseite
- C) Entwässerungshahn Pumpe Sausseite

Zur besseren Verdeutlichung wurde in den nachfolgenden Beschreibungen diese Schriftart als Hinweis auf diese Beschriftung benutzt !!!

Vorarbeiten für Pumpenbetrieb

Siehe auch die Hintergrundinformationen zum Thema „Alarmeinsatz des Fahrzeuges“ ab Seite 15.

1. Fahrzeug wie bereits beschrieben an der Einsatzstelle abstellen
2. Getriebeschaltstufe auf „Neutralstellung“
3. Feststellbremse „ein“
4. Fahrlicht eingeschaltet (damit Umfeldbeleuchtung etc. funktionieren)
5. 3 Entwässerungshähne schließen (Beschriftung A, B und C)
6. alle A- und B-Blindkupplungen abnehmen
7. Mit Drehrad auf Tankbetrieb umschalten

Manueller Pumpenbetrieb (Notbetrieb)

1. Im Fahrerhaus den Schalter „Nebenantrieb ein“ zuschalten.
2. Am Pumpenbedienstand den Pumpen Betriebsarten Schalter (siehe Abbildung 1) in der linken Stellung („Hand“) belassen.
3. Mit dem Gashebel den Pumpendruck einstellen. Dabei muss der Pumpen Ausgangsdruck einmalig mindestens > 2 bar betragen haben, damit die Primatic abgeschaltet wird.



Abb. 1 :
Pumpen Betriebsarten Wahlschalter
Links = manueller Betrieb
Rechts = Automatikbetrieb

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpe in Betrieb nehmen (Normalbetrieb)

Siehe hierzu auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 27 !

1. Pumpen Betriebsarten Wahlschalter (siehe Abbildung 1) auf die Stellung „Automatik“ (rechte Stellung) umstellen (Beschriftung 1).
2. Sobald die Schalter „0“ und „I“ (siehe Abbildung 2 rechts) aufhören zu blinken und der Schalter „0“ anfängt zu leuchten, kann man die Pumpe mittels Drücken des Tasters „I“ einschalten.
3. Ist die Pumpe eingeschaltet, kann man den Pumpenausgangsdruck per Gashebel einstellen.

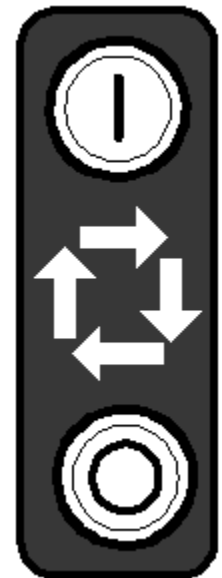


Abbildung 2:
Pumpen Ein- und Ausschalter

Nun ist es möglich einen Brandangriff mit Wasser durchzuführen.

Schnellangriff in Betrieb nehmen

Nachdem die Pumpe, wie eben beschrieben, in Betrieb genommen wurde, muss man das „gelbe“ Schnellangriffsventil ziehen. Siehe hierzu auch Bild 12 auf Seite 61 (Schnellangriff) dieser Dokumentation. Mit dem selben Schnellangriff kann man auch einen CAFS Angriff durchführen. Hierzu muss vom Maschinisten lediglich das CAFS (Informationen nachfolgend) zugeschaltet werden.

CAFS einsatzklar vorbereiten

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 22 !

CAFS Einsatz Richtlinien beachten !

Zur Orientierung am Pumpenbedienstand kann man Bild 12 - Seite 61 hinzuziehen !

- 1.) Pumpe wie oben beschrieben einschalten
- 2.) Schalter Schaummittelpumpe (s. Abbildung 3) einschalten (in die rechte Stellung bringen).
- 3.) Am Foam-Master den Taster „ON“ betätigen.
- 4.) Am CAFS-Master den Taster „ON“ betätigen
- 5.) Druck mittels des Gashebels (im Normalfall 5 bar) einregeln.

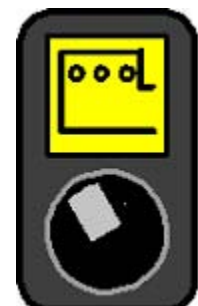


Abb. 3 :
Schaumtank Hauptventil aus / ein (für CAFS)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schaumtankwahl

- ✓ Tank A für Brände mit festen Stoffen (Defaulteinstellung)
- ✓ Tank B mit AFFF Schaummittel für Flüssigkeitsbrände

Die Wahl des Schaumtanks kann während des Betriebes geändert werden.

Wasser- / Schaumgemisch anpassen

- 1.) In der ersten Löschangriffsphase → ca. 90 % (nass)
- 2.) Zum Nachlöschen → ca. 10 % (trocken)

Siehe hierzu auch die Hintergrundinformationen auf Seite 22 dieser Dokumentation !

Während des Einsatzes sind die Löschmitteltankanzeigen zu beobachten. Es muss sichergestellt sein, dass rechtzeitig Nachschub zum Einsatzort verbracht wird !!

CAFS spülen

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 23 !

Nach jedem CAFS-Einsatz sind die benutzten Schläuche und Armaturen gründlich zu spülen. Dies gilt insbesondere für die im Fahrzeug eingebauten Komponenten wie CAFS Systemkomponenten, Dachmonitor, Schnellangriff, B-Abgänge etc.

Zum Spülen geht man wie folgt vor :

- 1.) Pumpe in Betrieb nehmen und auf ca. 3 bis 4 bar einregeln. Es sollten mindestens noch 300 bis 500 Liter Wasser zum Spülen vorhanden sein (Tankfüllung beachten !!).
- 2.) CAFS Tankwahlschalter auf die Stellung „FLUSH“ (Beschriftung I) bringen. Es erscheint im Foam-Master die Displayanzeige „ F L U S H “.
- 3.) CAFS Spülventil in Querstellung bringen und damit öffnen (Beschriftung II).
- 4.) Am Foam-Master die Taste „ O N “ drücken. Dies ist im Abstand von 30 bis 40 Sekunden durchzuführen und ca. 4 bis 5 mal zu wiederholen. Zur Kontrolle des Spülvorgangs kann man die „Foam Flow“ Anzeige des Foam Masters nutzen. Das Wasser muss nun klar auslaufen.

Nach einem CAFS Einsatz sind die Werte der verbrauchten Wasser- und Schaummittelmengen zwecks Dokumentation der Zentrale durchzugeben.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpe und CAFS entwässern

- 1.) Pumpe durch Drücken des Taster „0“ (siehe Abbildung 2 und Beschriftung 1) in Leerlaufdrehzahl bringen.
- 2.) Schalter Schaummitteltank ausschalten (siehe Abbildung 3 und Beschriftung 2) - linke Schalterstellung
- 3.) CAFS Spülventil wieder in senkrechte Stellung bringen und damit schließen (Beschriftung II).
- 4.) Drehschieber (Beschriftung C) wieder auf Saugbetrieb umstellen
- 5.) Belüftungshahn an der Pumpenseite öffnen
- 6.) Entwässerungshahn (Beschriftung B) Pumpe öffnen (nach vorne ziehen)
- 7.) Gelben Entwässerungshahn CAFS (Beschriftung A) öffnen (ziehen).

Durchführen einer Trockensaugprobe

Das Durchführen der Trockensaugprobe ist nach jedem Pumpenbetrieb Pflicht. Sie dient dazu, die Primatic Entlüftungseinrichtung komplett zu entwässern. Hierzu muss aber die Pumpe schon trocken sein. D. h., die Entwässerungsventile müssen schon einige Zeit geöffnet und das Pumpenwasser komplett abgefließen sein. Aufgrund dessen sollte die Trockensaugprobe am Besten erst in der Wache durchgeführt werden.

Die Trockensaugprobe wird wie folgt durchgeführt :

- 1.) Umstellung auf Saugbetrieb (muss eigentlich unbedingt schon vorher geschehen sein um Pumpe zu „trocknen“)
- 2.) Entwässerungshähne (2x) wieder geschlossen
- 3.) Pumpe einschalten und den Eingangs-Druckbarometer beobachten. Die Primatic erzeugt nun einen Unterdruck in der Pumpenseite der Pumpe. Mittels des Gashebels ist etwas Gas zu geben.
- 4.) Ist ein Druck von ca. $-0,8$ bar erreicht, das Gas komplett zurücknehmen und die Pumpe wieder mit dem selben Schalter abschalten (Umschalten auf „HAND“).
- 5.) Dieser Zustand sollte ca. 1 Minute gehalten werden. Hat sich die Anzeige am Manometer nicht verändert, war die Trockensaugprobe erfolgreich und die Pumpe kann wieder belüftet werden.

Die Trockensaugprobe sollte etwa 3 bis 4 mal durchgeführt werden !!!!

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Waschbrett

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Punkt auf Seite 36 !

- 1.) Übergangsstück B auf Gardena ankuppeln.
- 2.) Waschbrett in die Leiter zum Fahrzeugdach einhängen.
- 3.) Zuleitung zum Waschbrett an den B-Abgang anschließen und aufdrehen.
- 4.) Bei Bedarf das Gardena Strahlrohr durch die Spülbürste ersetzen.
- 5.) Pumpe einstellen und Wasser auf den B-Abgang geben (Leerlaufdrehzahl).
- 6.) Je nach Bedarf den Wasserhahn bzw. Schlauchabgang öffnen.

Pumpe „zum Abmarsch fertig“

- ✓ Pumpe ausschalten
- ✓ Wassertank füllen (insofern Wasserversorgung bereits vorhanden). Ansonsten in der Feuerwache durchführen.
- ✓ Umschaltklappe Tank-/Saugbetrieb auf „Saugbetrieb“ zurückstellen
- ✓ alle 3 Entwässerungshähne öffnen (Entwässerung Pumpe, Belüftung Saugseite und CAFS Entwässerung)
- ✓ Niederschraubventile fast schließen, damit aber immer noch das Wasser abfließen bzw. Luft eindringen kann.
- ✓ Bei CAFS-Betrieb CAFS-Spülhahn wieder schließen.

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Manueller Pumpenbetrieb

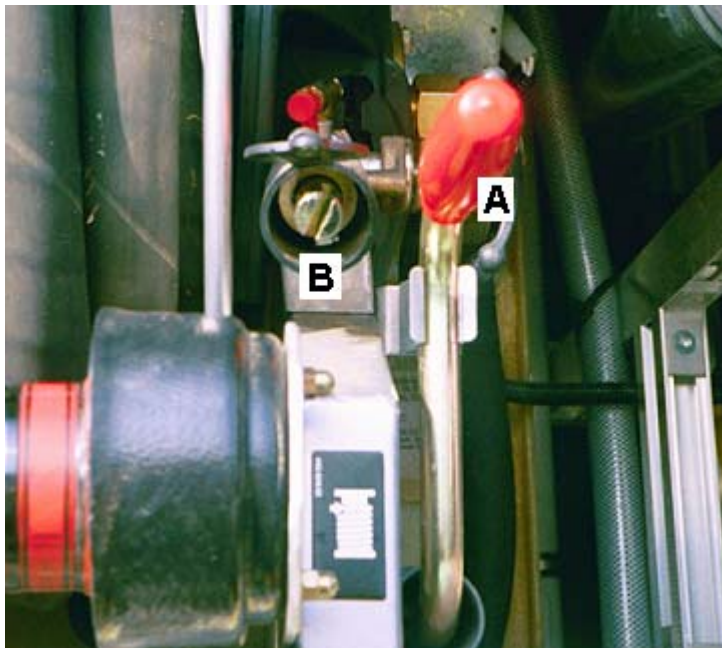
Es ist möglich unter Umgehung der Pumpenautomatik die Feuerlöschkreiselpumpe in Betrieb zu nehmen. Prinzipiell geschieht das durch Einlegen des Nebenantriebs im Fahrerhaus und steuern des Ausgangsdruckes mittels des Gashebels.

Es ist zu beachten, dass der Pumpen Betriebsartenschalter in der „HAND“-Stellung verbleibt.

- 1.) Im Fahrerhaus „Nebenantrieb“ einschalten.
- 2.) Grundeinstellungen der Pumpe vornehmen.
- 3.) Schläuche etc. anschließen.
- 4.) Pumpenausgangsdruck mittels des Gashebels regulieren.

Schnellangriff per Hand aufrollen

Fällt die elektrische Anlage zum Aufrollen der Schnellangriffshaspel aus, besteht die Möglichkeit den Schlauch per Hand aufzurollen.



- A) Handkurbel
- B) Kurbelaufnahme

Im rechten Bereich, neben der Schlauchhaspel, ist eine Drehkurbel mit rotem Griff untergebracht (siehe Position „A“ im Bild).

Zum Aufrollen führt man die Kurbel in die Kurbelaufnahme (siehe Position „B“ im Bild) ein und dreht im Uhrzeigersinn die Kurbel zum Aufrollen des Schlauches.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Wassertank befüllen

Zum Befüllen des Tanks ist es notwendig, dass die Zündung des Fahrzeuges eingeschaltet ist.

Den aktuellen Tank Füllstand kann man zum Einen an der digitalen Ableseeinrichtung im oberen linken Bereich des Pumpenbedienstandes oder am Schauglas auf der linken Seite ablesen.

Grundsätzlich sollte der Wassertank über den Füllanschluss im unteren linken Bereich des Pumpenbedienstandes gefüllt werden. Dies gilt z. Bsp. für Versorgung über einen Hydranten bzw. ein Wasserversorgungs-Fahrzeug im Pendelverkehr.

Der Füllvorgang ist wie folgt durchzuführen :

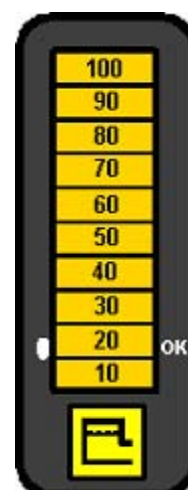
- 1.) B-Versorgungsleitung aufbauen.
- 2.) Wasser an der Wasserversorgung aufdrehen.
Nun steht das Wasser am B-Füllanschluss. Das Ventil wird elektropneumatisch vom Pumpenbedienstand aus gesteuert. Es ist kein manuelles Handrad mehr vorhanden.
- 3.) Tankfüllschalter auf „Automatik“ (siehe Abbildung 4) einstellen.

Abb. 4 :
„Tank befüllen“
rechts = Automatisches Befüllen
„0“ = Ventil geschlossen
„AUF“ = Ventil geöffnet



- 4.) Tankfüllstand an der Anzeige (siehe Abbildung 5) beobachten.

Abbildung 5 :
„Wassertank Füllstandsanzeige“



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

- 5.) Nach dem Füllvorgang den Tankfüllschalter auf „0“ zurückstellen. Das elektropneumatische Ventil wird nun geschlossen.
Außer man befindet sich mitten im Einsatzgeschehen und benötigt eine weitere Wasserversorgung. Dann bleibt der Tankfüllwahlschalter bis Einsatzende in Automatikstellung (Wasserversorgung sicherstellen !!!)
- 6.) Stellt man fest, dass sich aufgrund der üblichen Luftblasenbildung der Tank nicht in Gänze gefüllt hat, so kann man den Tankfüllschalter „kurz“ auf die Stellung „AUF“ bringen, bis der Tank restlos voll ist. Danach wieder in „0“-Stellung zurückstellen.
- 7.) Wasserversorgung am Hydrant etc. schließen.
- 8.) Zur Druckentlastung der Füllleitung den Tankfüllschalter noch mals kurz in die „AUF“-Stellung schalten.
- 9.) Wasserversorgung abbauen.

Schaummitteltanks befüllen

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 28 !

Zum Befüllen wird folgendes benötigt :

- Schaummittelkanister in benötigter Art (Foam A oder B) und Menge
 - Externe Umfüllpumpe mit Ansaugrohr (Fahrzeug oder Vorratsraum)
 - D-Schlauch mit Kupplung
- 1.) Externe Schaummittelpumpe vorbereiten. Stromanschluss herstellen und D-Schlauch an den vorgesehenen Füllanschluss anschließen.
 - 2.) Schaummittelkanister öffnen und Füllpumpen-Ansaugrohr einführen.
 - 3.) Absperrschieber am D-Füllanschluss öffnen.
 - 4.) Füllpumpe einschalten und Füllstand an der digitalen Füllstandsanzeige des entsprechenden Tanks beobachten.
 - 5.) Ist die Füllstandsanzeige an der 100 % Anzeige angekommen, ist die Umfüllpumpe abzuschalten. Es erfolgt keine automatische Abschaltung bei Erreichen der Füllgrenze !!!
 - 6.) Absperrschieber am D-Füllanschluss wieder schließen.
 - 7.) Gerätschaften wieder abbauen und spülen.
 - 8.) D-Blindkupplung wieder am Füllanschluss aufdrehen.

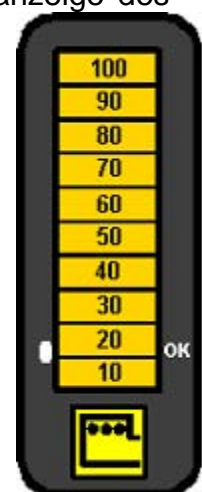


Abbildung 6 :
„Schaumtank Füllstandsanzeige“

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Dynawattanlage in Betrieb nehmen

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 29 !

Die Dynawattanlage wird mittels des nebenstehend abgebildeten Schalters Ein- und Ausgeschaltet.



Abbildung 7:
„Ein- / Ausschalter Dynawattgenerator“

Lichtmast in Betrieb nehmen

Hierbei ist auf die maximale Leistung des Dynawattgenerators zu achten. Sind bereits andere Geräte in Betrieb, darf der Lichtmast keinesfalls mehr eingeschaltet werden.

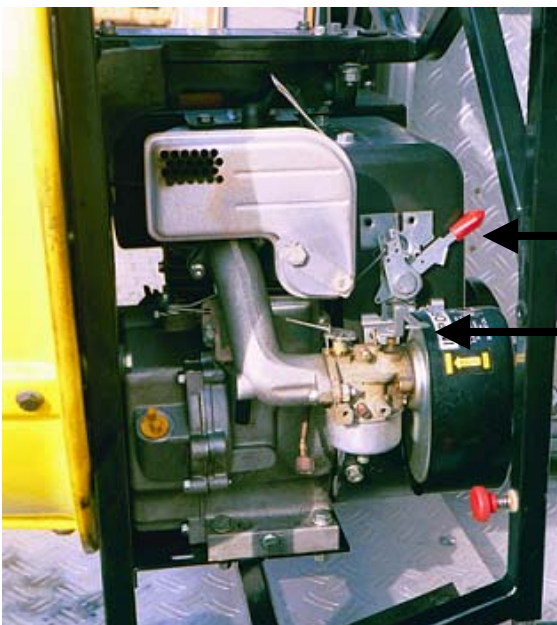
Der Lichtmast ist mit 2 Strahlern à 500 Watt bestückt, was eine Belastung des Generators mit 1,0 KW (KVA) bedeutet. Die maximale Leistung der Anlage beträgt 1,5 KW.

Um den Lichtmast auszufahren, muss man mittels des Fuß' die Arretierung am Boden vor dem Lichtmast lösen.

Der Lichtmast wird durch Umlegen des Drehschalters im rechten Bereich des Pumpenbedienstandes (siehe auch Bild 16 auf Seite 63) eingeschaltet.

Inbetriebnahme Typhoon Überdrucklüfter 24T8

Zu diesem Thema ist zusätzlich auch die „Gerätedokumentation“ hinzuzuziehen !



Inbetriebnahme :

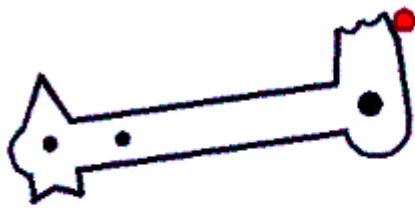
- 1.) Überdrucklüfter in Stellung bringen.
- 2.) Benzinhahn (roter Hebel) nach oben auf „EIN“ stellen.
- 3.) Choke
- 4.) Motor mit Zugseil anlassen

Bild links :
Typhoon Überdrucklüfter 24T8 (Fa. Hale)

.....

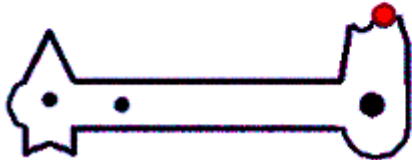
Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Choke Einstellmöglichkeiten :



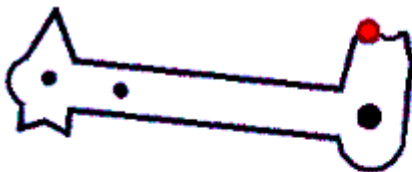
Stellung 1

In der Stellung 1 wird der Motor ausgeschaltet.



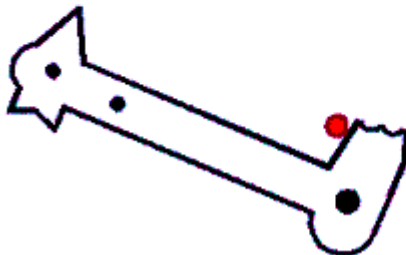
Stellung 2

In der Stellung 2 wird das Gerät transportiert bzw. nach dem Anlassen betrieben.



Stellung 3

In der Stellung 3 wird das Gerät angelassen, insofern der Motor schon warm ist.



Stellung 4

In der Stellung 4 wird das Gerät bei kaltem Motor angelassen.

Sprungretter „Lorsbach“ einsetzen

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 36 !

- 1.) Gerät entfernt von der Absprungzone ausbreiten
- 2.) Pressluftflasche öffnen (bleibt offen)
- 3.) Gerät entfaltet sich selbständig
- 4.) Sprungretter in Absprungposition bringen



Bild rechts :
Sprungretter Typ „Lorsbach“

Zum Sprungretter ist zusätzlich auch die „Gerätedokumentation“ hinzuzuziehen !

Eine Reserve-Pressluftflasche (grüner Ring) ist im Geräteraum 1 untergebracht.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Entnahme der 4teiligen Steckleiter

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 31 und die Bilder auf Seite 67 !

- 1.) Entnahmehaken (Bild 24 Seite 67) aus dem Transport Behältnis ziehen.
- 2.) Haken in die Arretierungslösung (Bild 24b auf Seite 67) einsetzen.
- 3.) Die Entnahmevorrichtung mittels des Hakens herunterziehen, bis die Arretierung unten wieder einrastet.
- 4.) Leiter entnehmen bzw. wieder verladen.
- 5.) Arretierung mittels dem an der linken Seite angebrachten Arretierungslösehebel wieder lösen und die Entnahmevorrichtung wieder nach oben schieben. Kleineres Personal kann hierzu auch den Entnahmehaken benutzen.

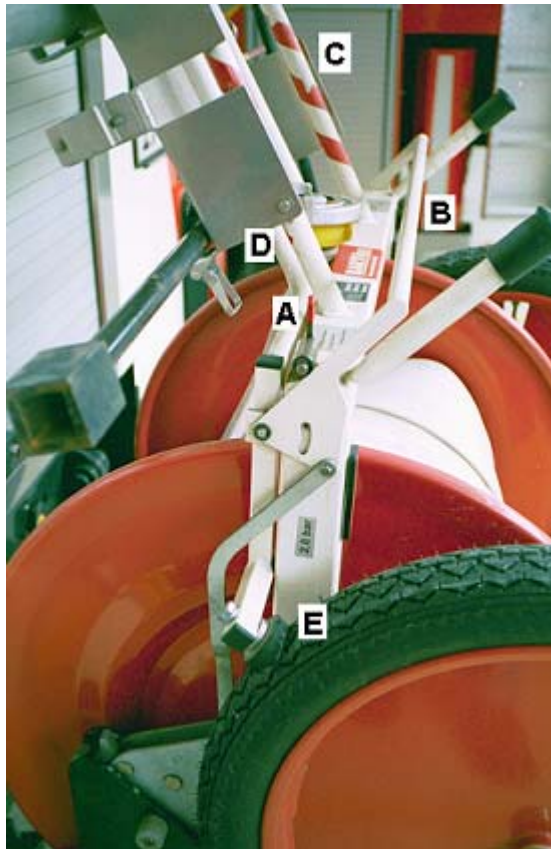
Inbetriebnahme „Cutters Edge“

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

Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bedienung Schlauchhaspel



- 1.) Nach Umlegen des Sperrbolzens A kann man die Haspelarretierung durch nach vorne drücken des Hebels B lösen.
- 2.) Jetzt kann man die Schlauchhaspel durch ziehen des Griffes C vom Fahrzeug abheben.
- 3.) Durch gleichzeitiges Drücken der Griffe C und D (im Bild verdeckt) kann man die Radbremse E lösen und die Haspel hinwegrollen.

Auf der Schlauchhaspel sind zusätzlich noch ein Standrohr sowie ein Unter- und Überflurhydrantenschlüssel montiert.

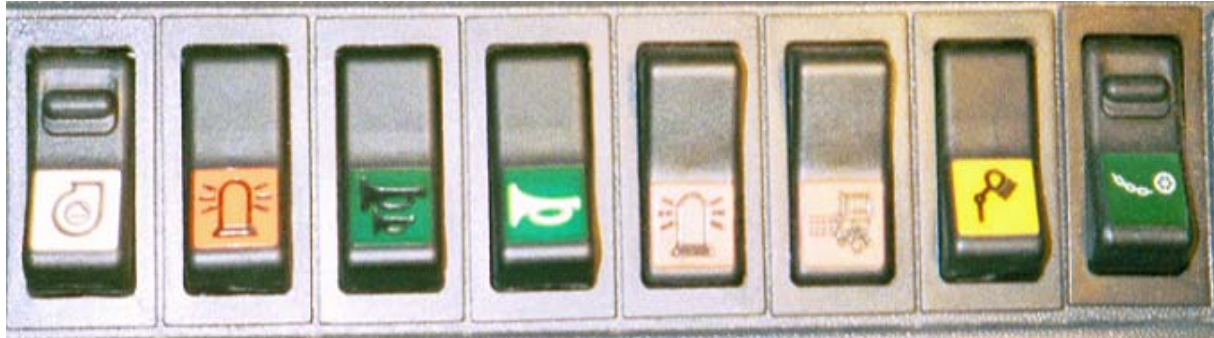
Eigene Ergänzungen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Bilddokumente

Fahrerkabine

Schaltknöpfe (links) – BILD 1



1.) 2.) 3.) 4.) 5.) 6.) 7.) 8.)

- 1.) Pumpe Nebenantrieb „ein“ mit Sicherheitssperre
- 2.) Rundumkennleuchten einschalten
- 3.) Umschalter Signalhorn Pressluft / WA23
- 4.) Signalhorn ein- / ausschalten
- 5.) Rundumkennleuchte Heck ein- und ausschalten
- 6.) Frontblitzer blau ein- und ausschalten
- 7.) Rückfahrleuchten an den Außenspiegeln ein- und ausschalten
- 8.) Anfahrhilfe „Schleuderketten“ ein- und ausschalten

Schaltknöpfe (rechts) – BILD 2



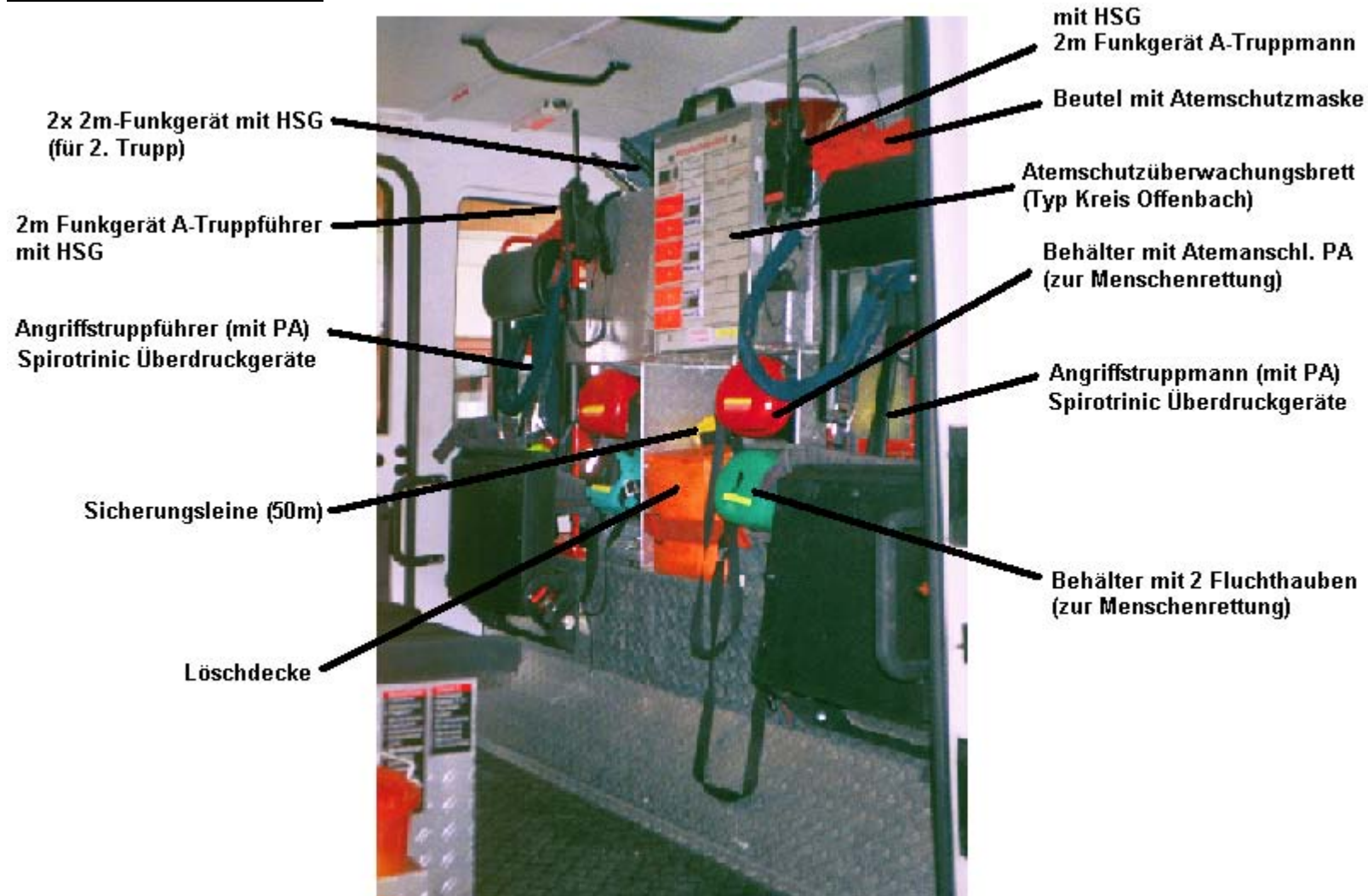
1.) 2.) 3.) 4.) 5.)

- 1.) Testschalter WA23
- 2.) Umfeldbeleuchtung einschalten
- 3.) Differentialgetriebe
- 4.) Feststellbremse Notlöseeinrichtung (NIE benutzen !!!!!)
- 5.) Wippschalter zum Abschalten des automatischen Retarders

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

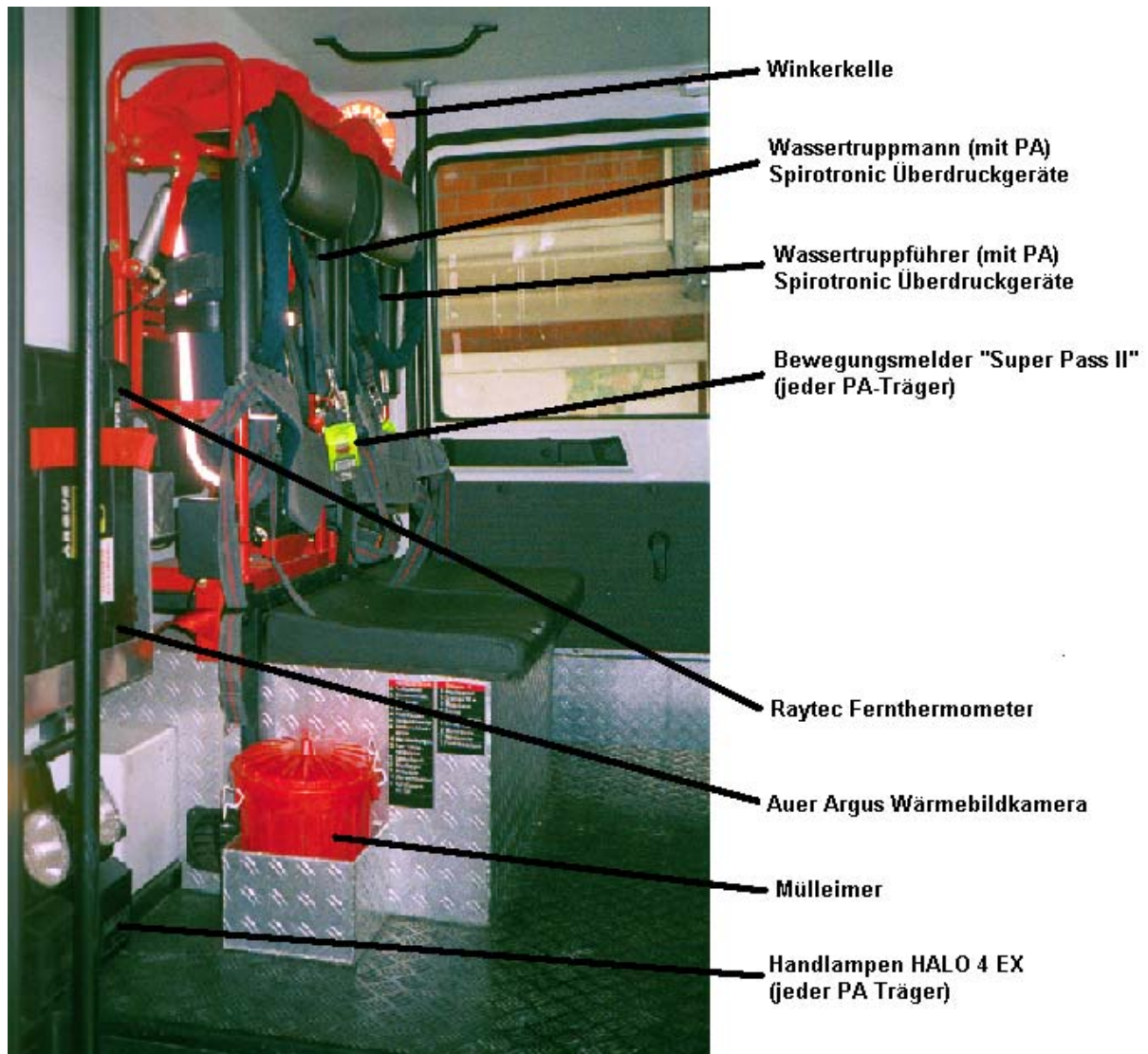
Mannschaftsraum

Vordere 2 Plätze – BILD 3



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Hintere 2 Plätze – BILD 4



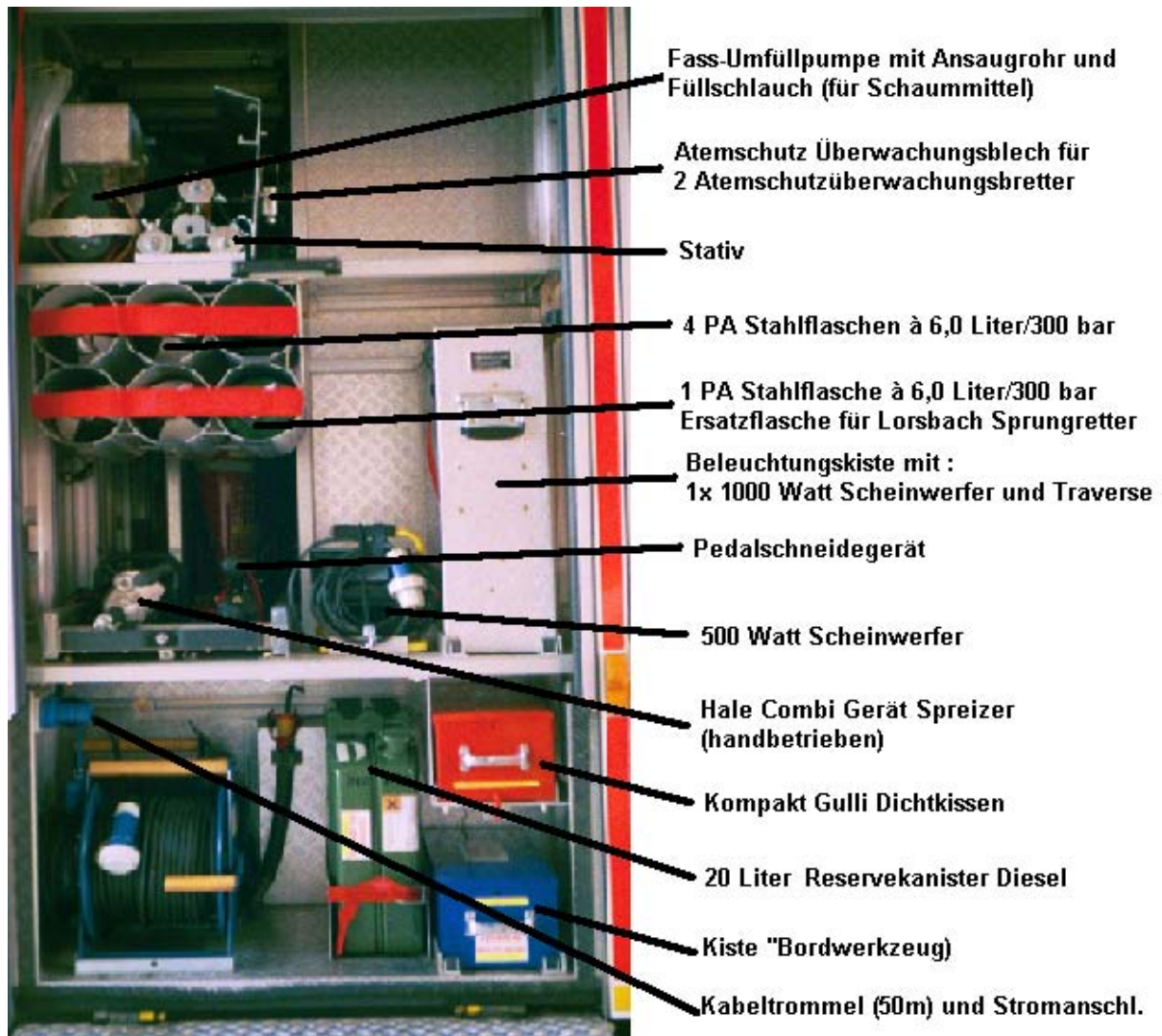
Weitere Beladung im Sitzkasten :

- Schäkel (10 Tonnen)
- Drahtseil (10 Meter)
- Abschleppseil nach StVO
- Verbandskasten nach StVO
- 2 Verkehrswarnleuchten nach StVO
- Ladekabel 220 Volt
- 2 Warndreiecke nach StVO

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteräume

Geräteraum 1 – BILD 5

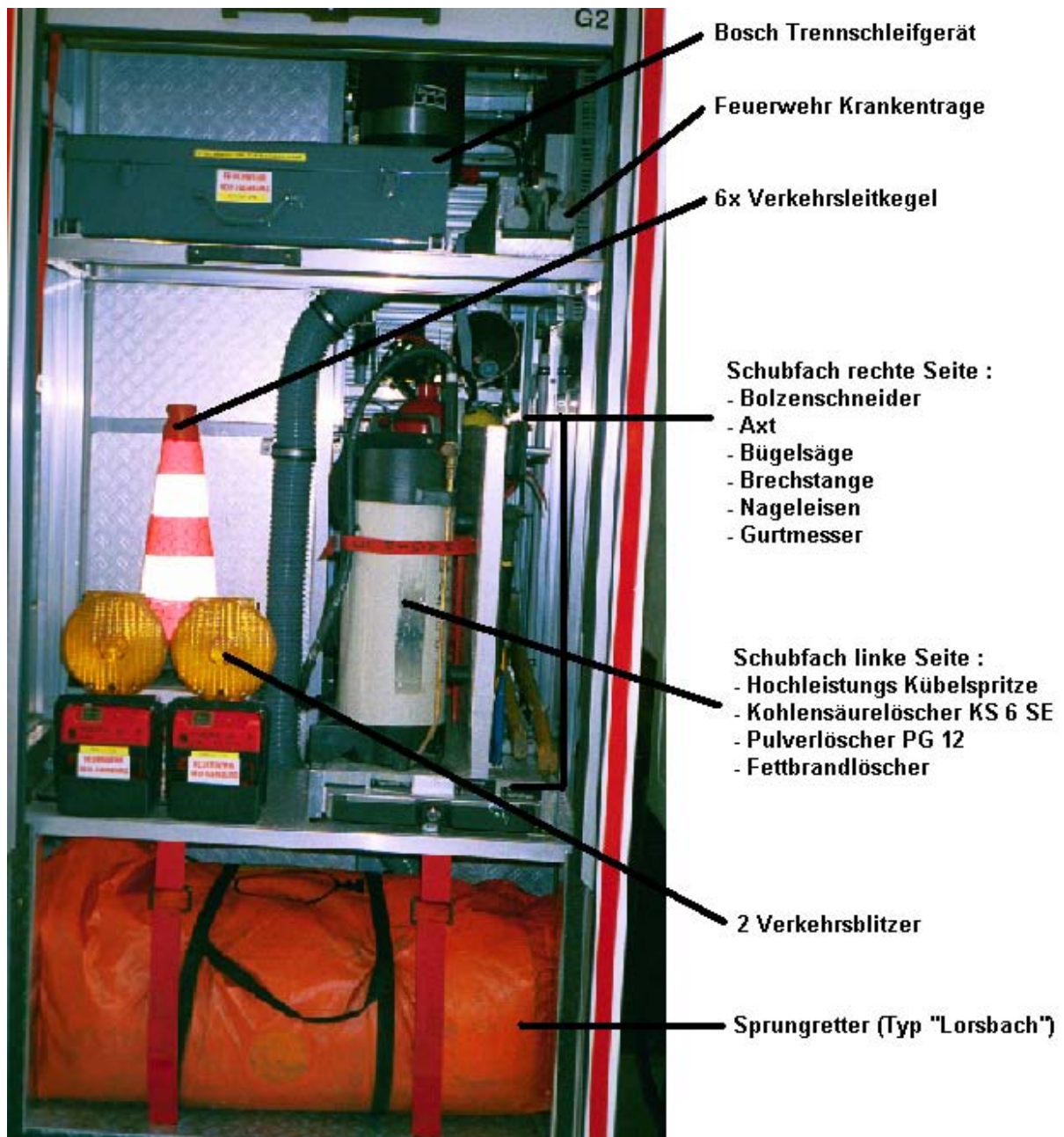


Weitere Beladung im Geräteraum 1 :

- Kabeltrommel 50 m
- D-Saugschlauch (an Fassungpumpe)
- Füllaufsatz für Reservekanister

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 2 – BILD 6

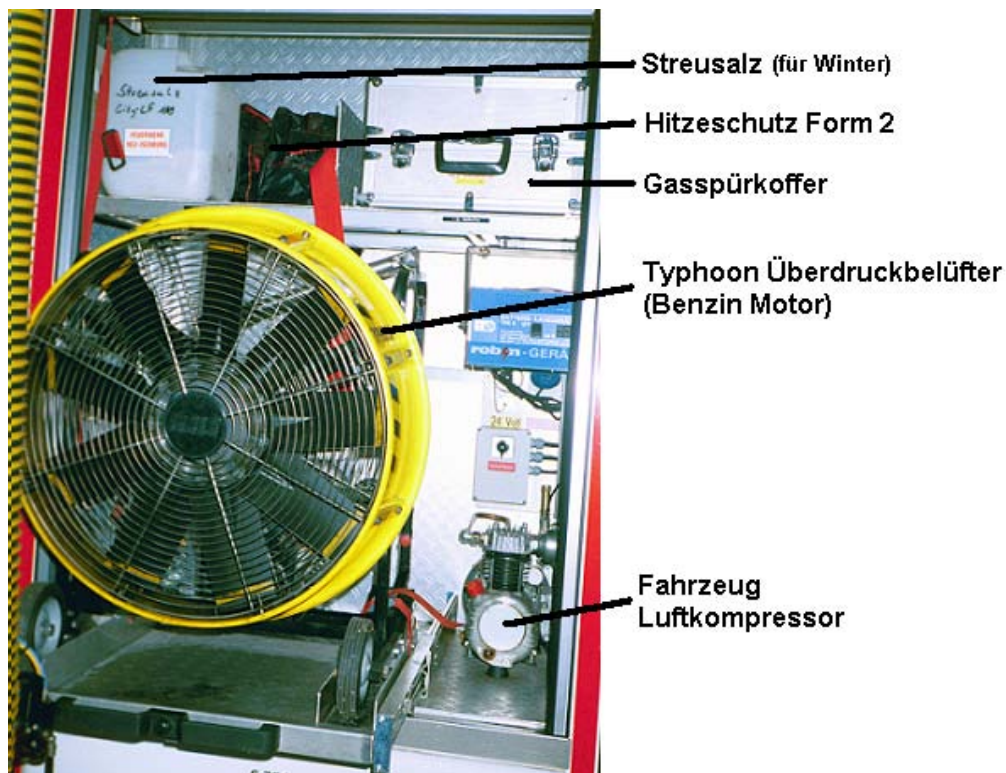


Weitere Beladung im Geräteraum 2:

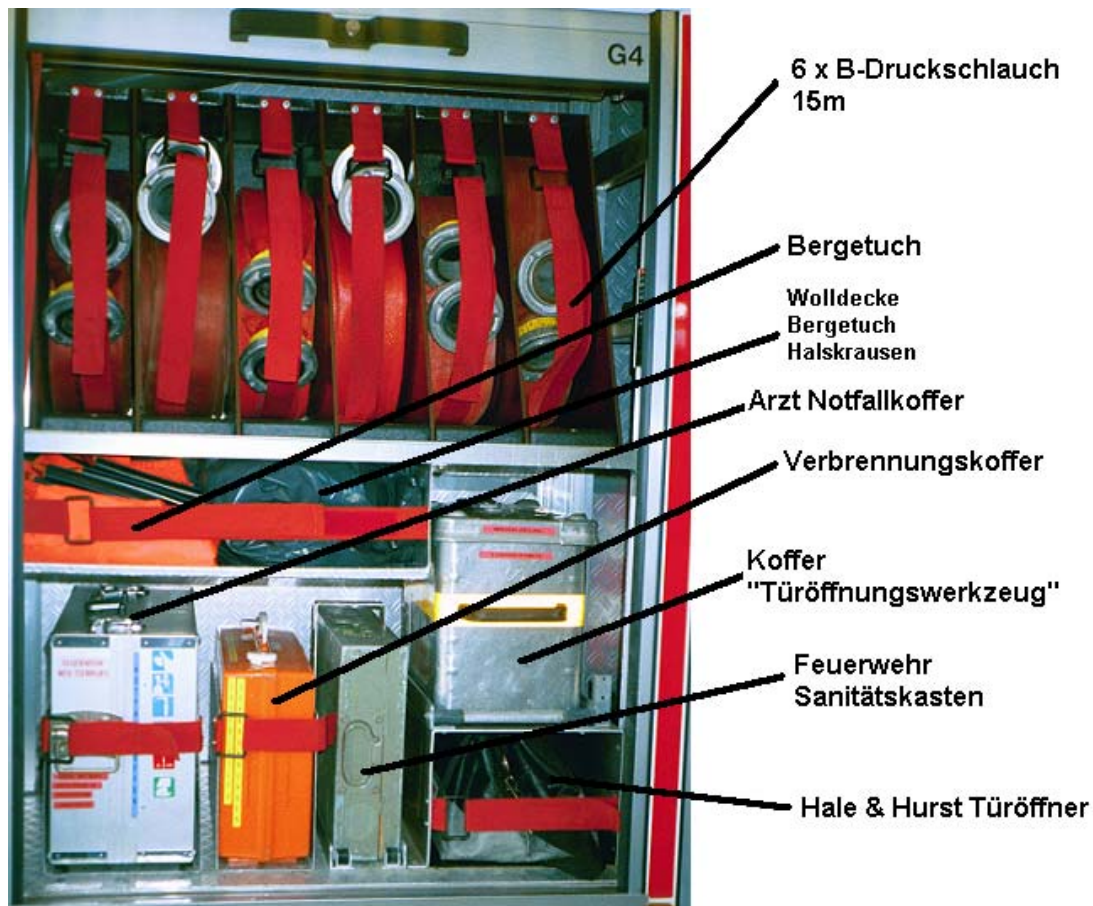
- Absperrband (200 m)
- Schutzbrillen für Trennschleifer
- Ersatzscheiben (Stein- und Metallscheiben) für Trennschleifer

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 3 – BILD 7

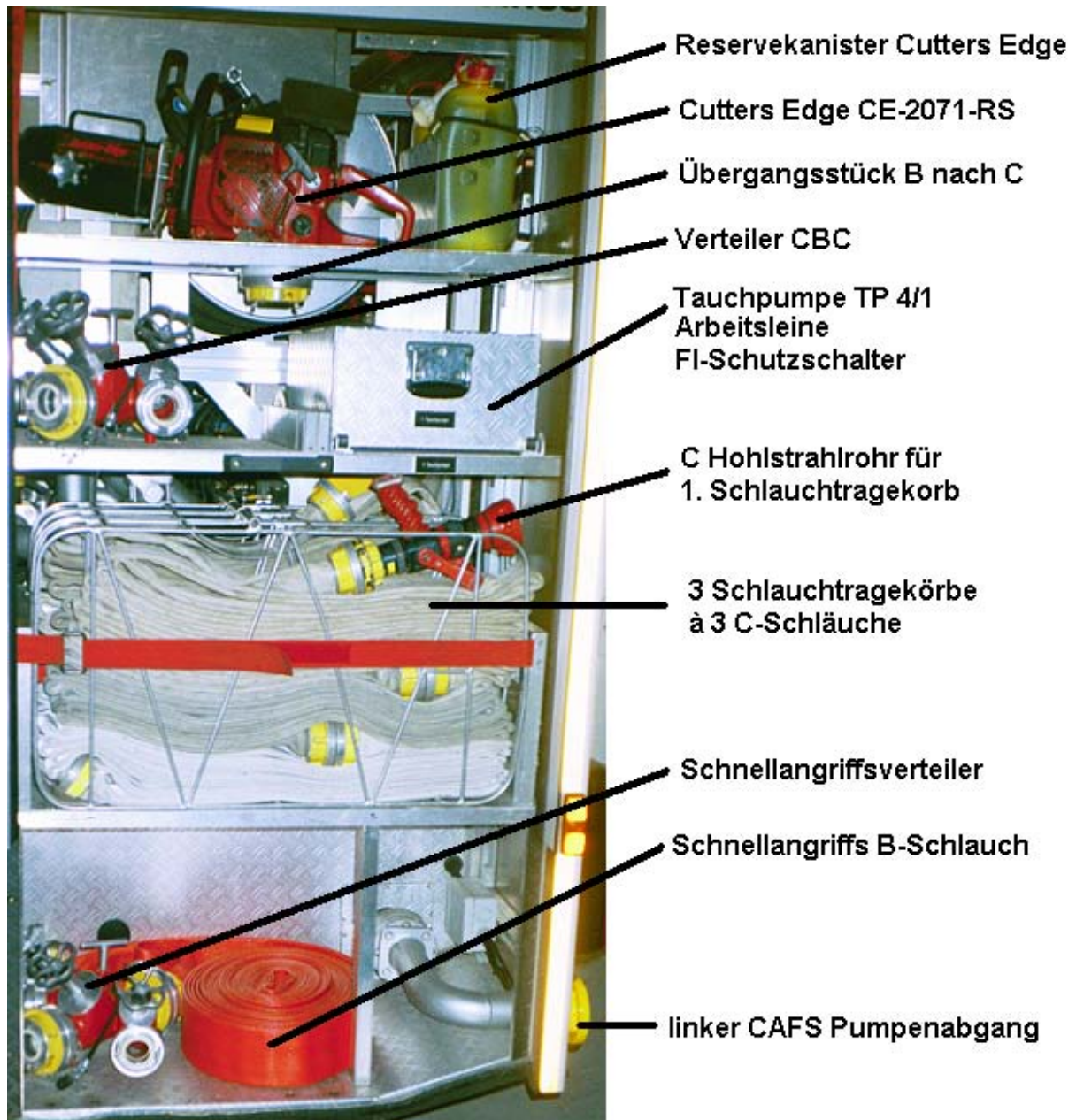


Geräteraum 4 – BILD 8



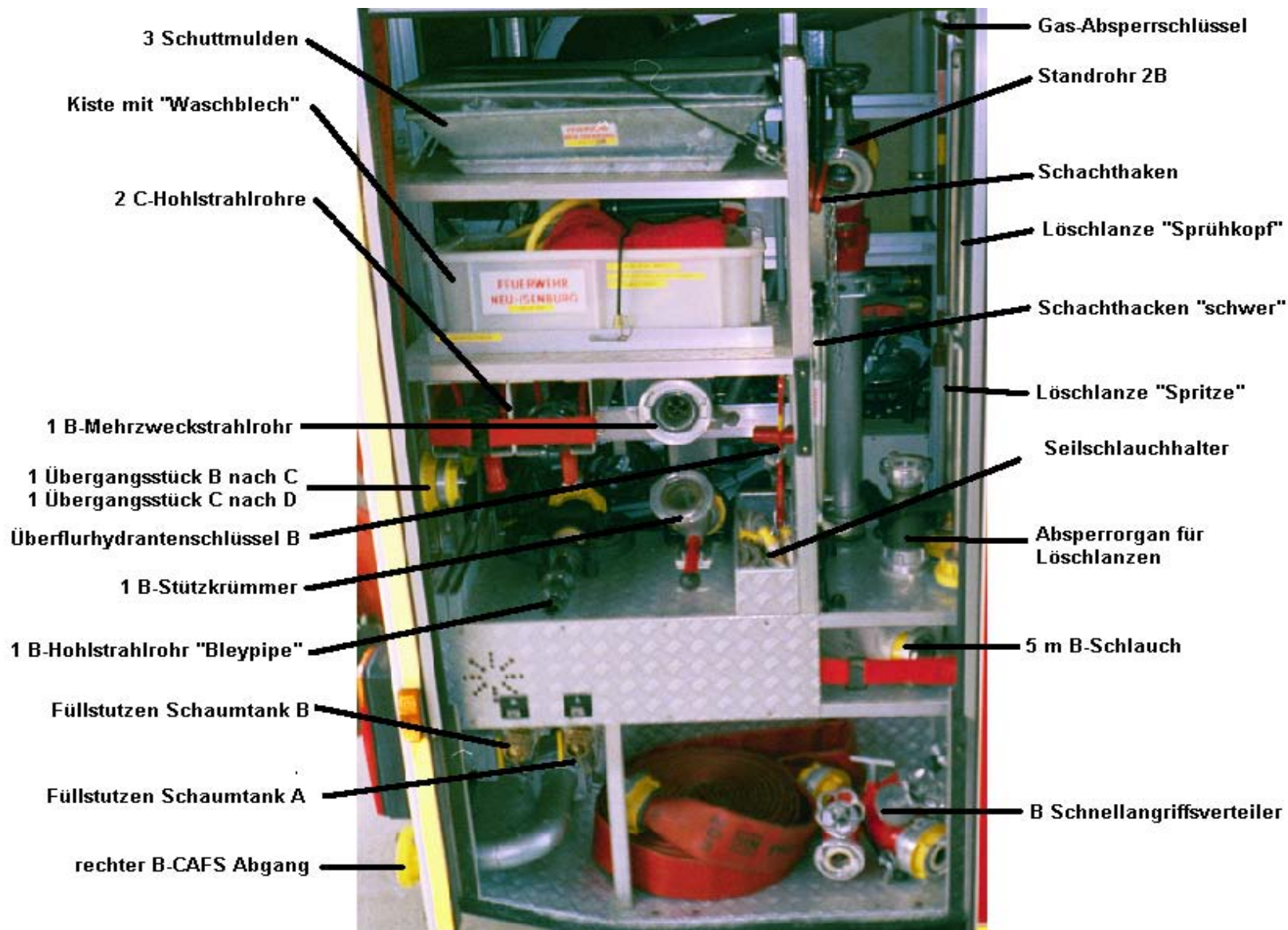
Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 5 – BILD 9



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

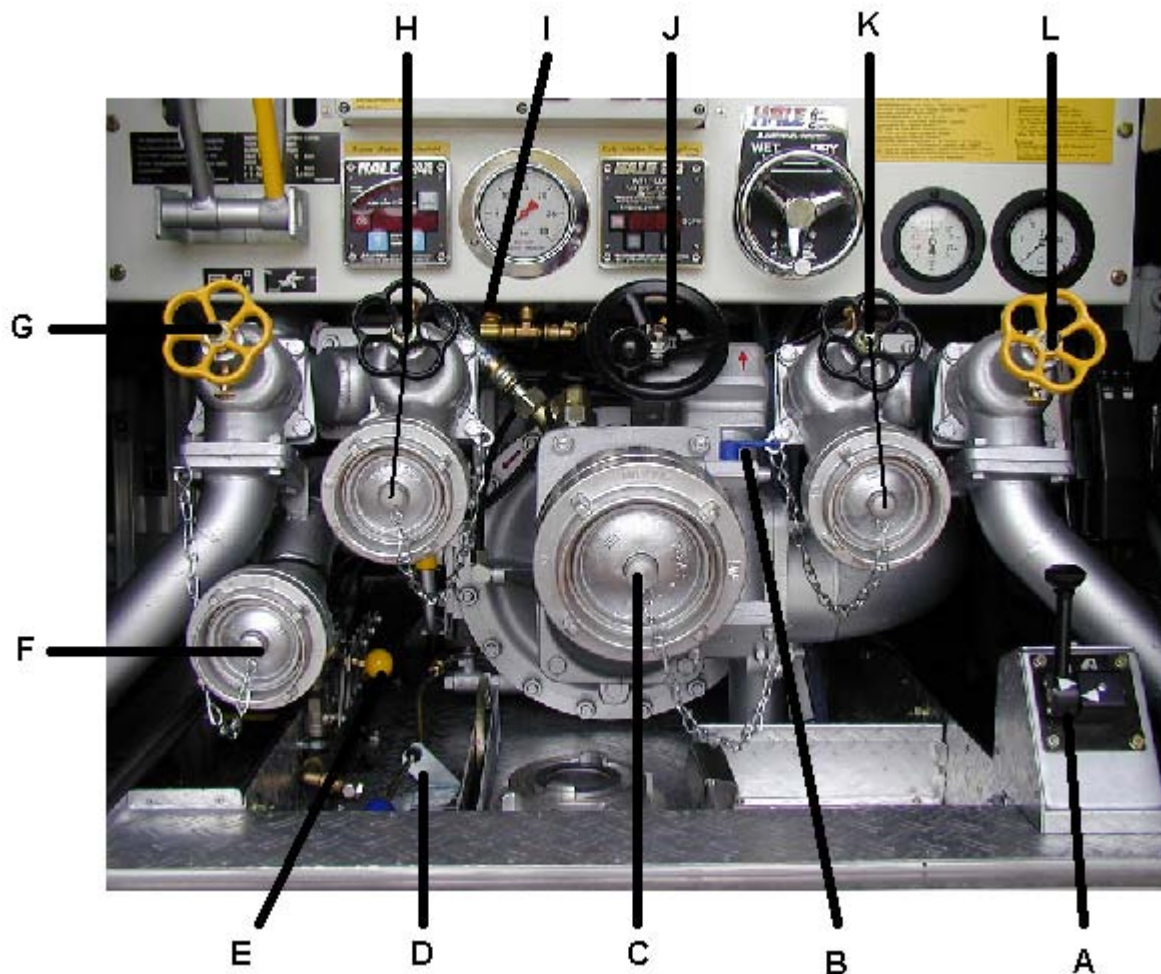
Geräteraum 6 – BILD 10



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpenbedienstand

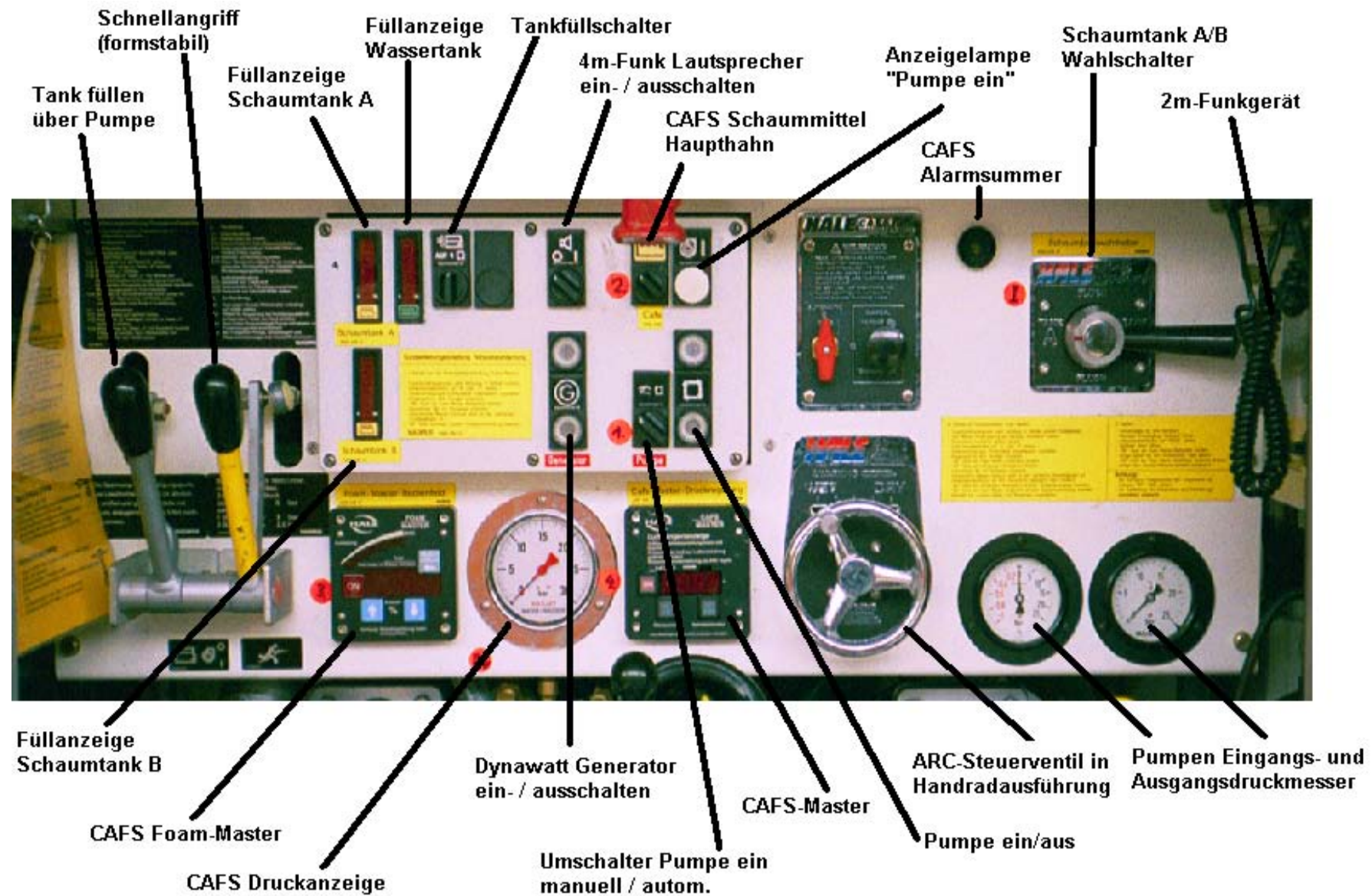
Untere Elemente – BILD 11



- A) Gashebel
- B) Belüftungshahn Pumpen Saugseite
- C) A-Eingang Pumpe
- D) Entwässerungshahn Pumpen Tiefpunkt (gezogen ist offen)
- E) CAFS Entwässerungshahn (gezogen ist offen)
- F) Tankfüllstutzen (s. Vergrößerung auf Seite 30)
- G) Handradventil Wasser und CAFS B-Abgang linkes Fahrzeugheck
- H) Handradventil und B-Abgang *nur Wasser*
- I) Spülhahn CAFS
- J) Umschaltklappe Tank- / Saugbetrieb
- K) Handradventil und B-Abgang *nur Wasser*
- L) Handradventil Wasser und CAFS B-Abgang rechtes Fahrzeugheck

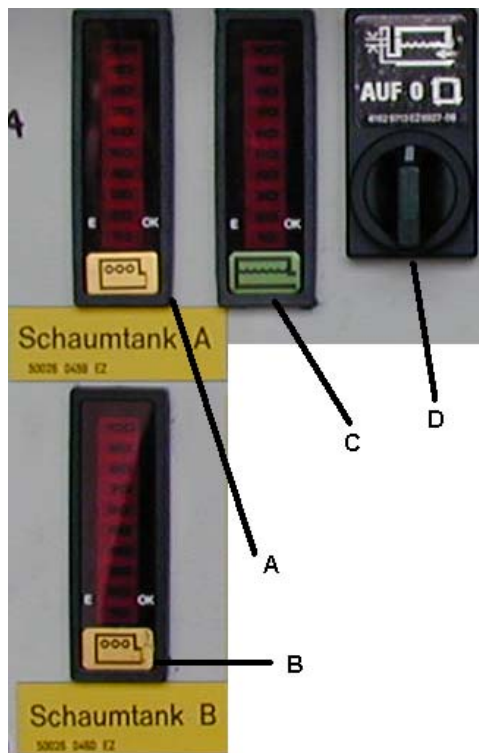
Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Obere Elemente – BILD 12



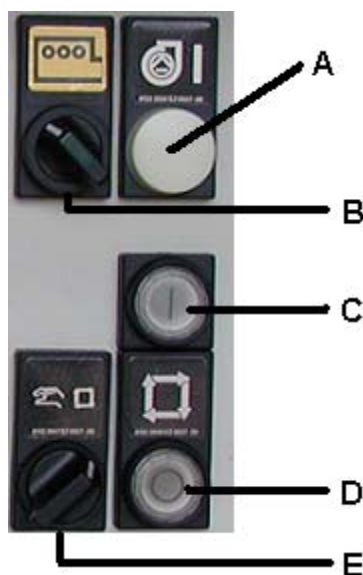
Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Tankfüllstandsanzeigen Schaum und Wasser – BILD 13



- A) Tankfüllstandsanzeige
Schaumtank A
Inhalt: 100 Liter
Anzeige: 10 – 100 **Liter** in
10er Blöcken à 10 Liter
- B) Tankfüllstandsanzeige
Schaumtank B
Inhalt: 100 Liter
Anzeige: 10 – 100 **Liter** in
10er Blöcken à 10 Liter
- C) Tankfüllstandsanzeige
Wassertank
Inhalt: 1600 Liter
Anzeige: 10 – 100 % Füllung in
10er Blöcken à 160 Liter
- D) Tankfüllschalter für Wassertank
- rechts „automatische Befüllung“
- links „Tank öffnen“

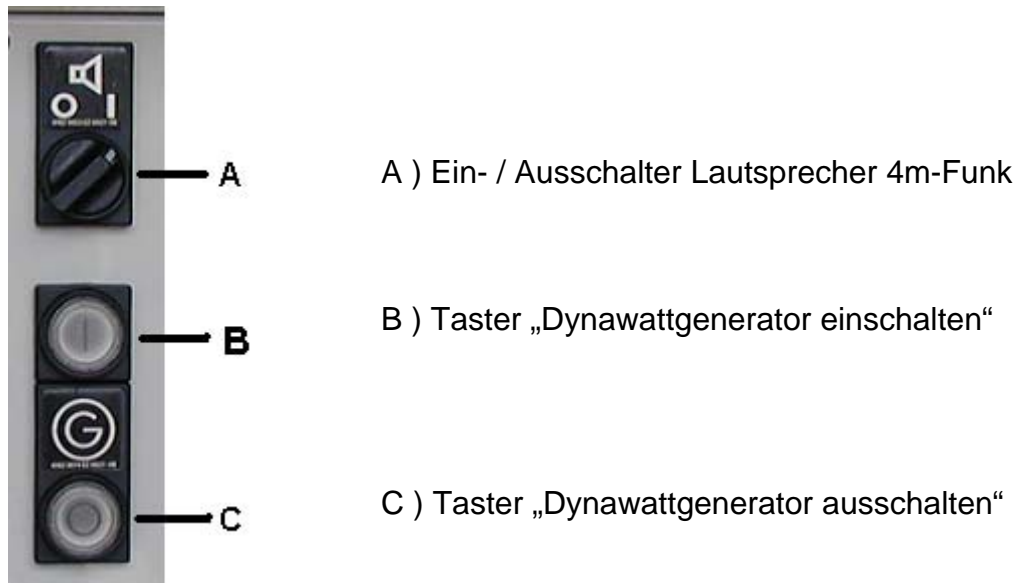
Bedienschalter Pumpe – BILD 14



- A) Anzeigelampe „Pumpe in Betrieb“
- B) Schalter „Schaummitteltank auf“
- C) Taster „Pumpe ein“
- D) Taster „Pumpe aus“
- E) Pumpenwahlschalter Hand- bzw. Auto-
matikbetrieb

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Dynawatt Generator-Schalter und 4m-Funk Lautsprecher (ein/aus) – BILD 15



Dynawatt-Anlage mit Lichtschalter – BILD 16

Die Dynawatt Anlagensteuerung ist im Pumpenbedienstand rechts, unter dem 2m-Funkgerät, untergebracht. Der Ein- und Ausschalter befindet sich allerdings im mittleren Bereich des Pumpenbedienstandes (s. Bild oben auf dieser Seite).

Hier an dieser Stelle befindet sich der Ein- und Ausschalter für den Lichtmast auf dem Fahrzeugdach.



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ARC-Steuerventil in Handradausführung – BILD 17



Im oberen Teil kann man anhand der mitlaufenden Anzeige ablesen, wie das ARC-Steuerventil („WET“ oder „DRY“) eingestellt ist (im Bild verdeckt).

Schaumtankwahlhebel und Alarmsummer – BILD 18



Hier ist die Stellung des Hebels zur Auswahl des Schaummitteltanks B gezeigt.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

CAFS Pressure Control – BILD 19



Für den Regeleinsatzfall ist dieses Bedienelement nicht relevant.

CAFS Spülhahn – BILD 20



Der CAFS-Spülhahn wird durch den oberen Teil des Pumpenbedienstandes verdeckt.

Der blau markierte Spülhahn befindet sich links unten neben dem Pumpengehäuse hinter dem linken B-Wasser-Druckabgang. Wie im Bild zu erkennen ist dieser mittels einer Marke mit der Beschriftung „B“ versehen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schlauchhaspel – BILD 21



Die Entnahme der Haspel und Beschreibung der Entriegelungen ist in den Detailinformationen zur Schlauchhaspel auf Seite 51 zu finden.

Dachkomponenten – BILD 22



In der Bildmitte kann man den Lichtmast erkennen. Dieser ist mit 2 Scheinwerfern à 500 Watt bestückt und wird nach Betätigen der Entriegelungen mittels des Fußhebels ausgefahren. Außerdem befindet sich hier eine der drei 220 Volt Steckdosen.

Rechts die Steckleiterentnahmevorrichtung. Die Steckleiter wird nicht mehr vom Dach aus entnommen, sondern sie kann mit einer Vorrichtung in Form eines Kastens nach unten gezogen werden. Zusätzlich ist hier auch eine Klappleiter angebracht.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Steckleiter Entnahmeeinrichtung

Feststellarretierung – BILD 23



Der Feststellarretierungshebel ist auf der linken Seite der Entnahmeeinrichtung zu finden.

Bei aufgeladener Leiter kann diese von unten mittels des Spezialhakens (s. untenstehende Abbildungen) betätigt werden und somit die Leiter mit Entnahmeeinrichtung nach unten gezogen werden.

Zum Hinaufbefördern der Entnahmeeinrichtung muss wiederum der Arretierungshebel gezogen werden.

Leiter Entnahmehaken – BILD 24



Bild oben:
Entnahmehaken in Transportposition

Bild rechts :
Entnahmehaken eingehakt um die Arretierung zu entriegeln und die Entnahmeeinrichtung herunter zu ziehen



Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Beladung

Übersichtsbild Inhalt „Arzt Notfallkoffer“

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema ab Seite 39.

Übersichtsbild – BILD 25

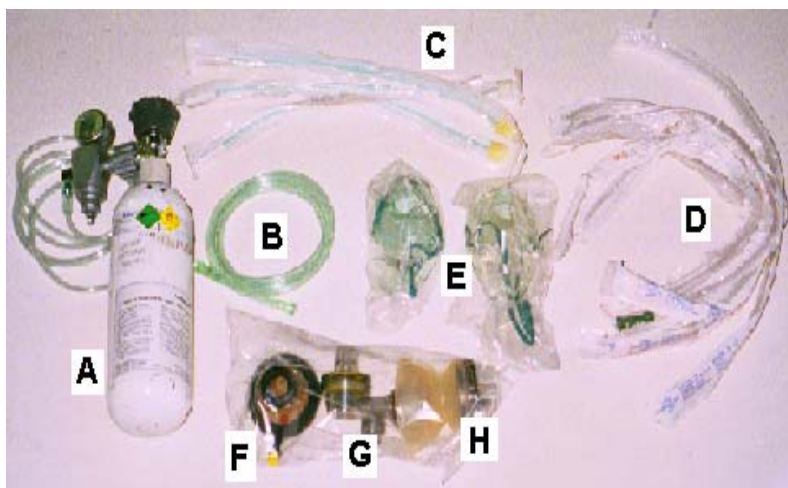


← Innenkasten

← Kofferdeckel

← Kofferboden

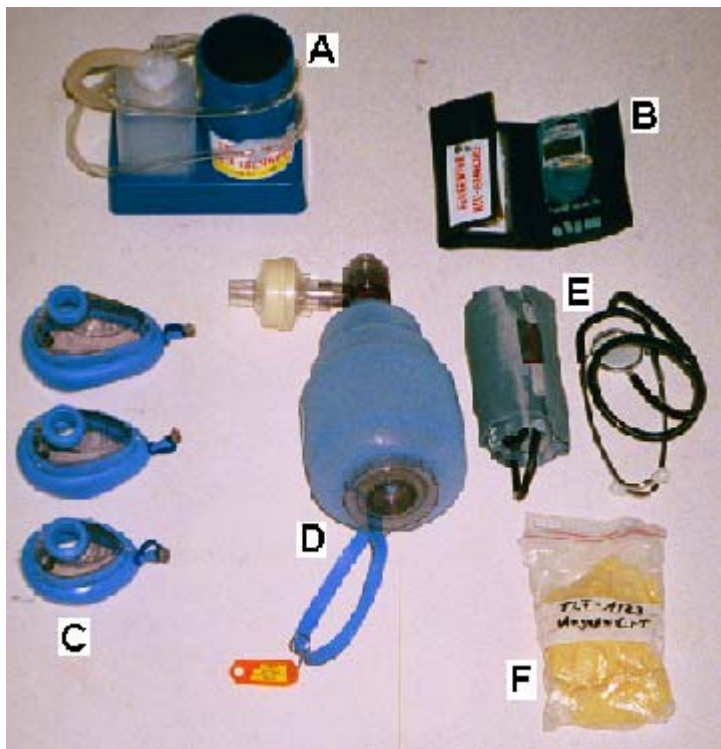
Sauerstoff und Zubehör (Kofferboden) – BILD 26



- A) Sauerstoffflasche mit Druckminderer
- B) Versorgungsschlauch
- C) O2-Nasensonden
- D) Absaugkatheter
- E) Sauerstoffmasken
- F) Kinder Ambobeutel
- G) Filter für G
- H) Säuglings Ambobeutel

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Beatmungsbeutel – Absaugpumpe – Blutdruck (Kofferboden) – BILD 27



- A) Absaugpumpe
- B) Blutzuckermessgerät
- C) Beatmungsmasken
- D) Beatmungsbeutel mit
Teilesegmentierung :
Erwachsene / Kind /
Kleinkind
- E) Blutdruckmessgerät /
Stethoskop
- F) Einweghandschuhe

Übersicht Kofferdeckel – BILD 28



- A) Infusionen (NACL +
Ringerlösung) darunter :
Infusionssysteme
- B) Braunülen
- C) Hautdesinfektionsmittel
- D) Leukosilk (breit)
- E) Braunülenabwurf daneben :
Stauschlauch
- F) Mullbinden
- G) Verbandpäckchen
- H) Endotrachealtuben
- I) Intubationsbesteck
- J) Gädeltuben

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

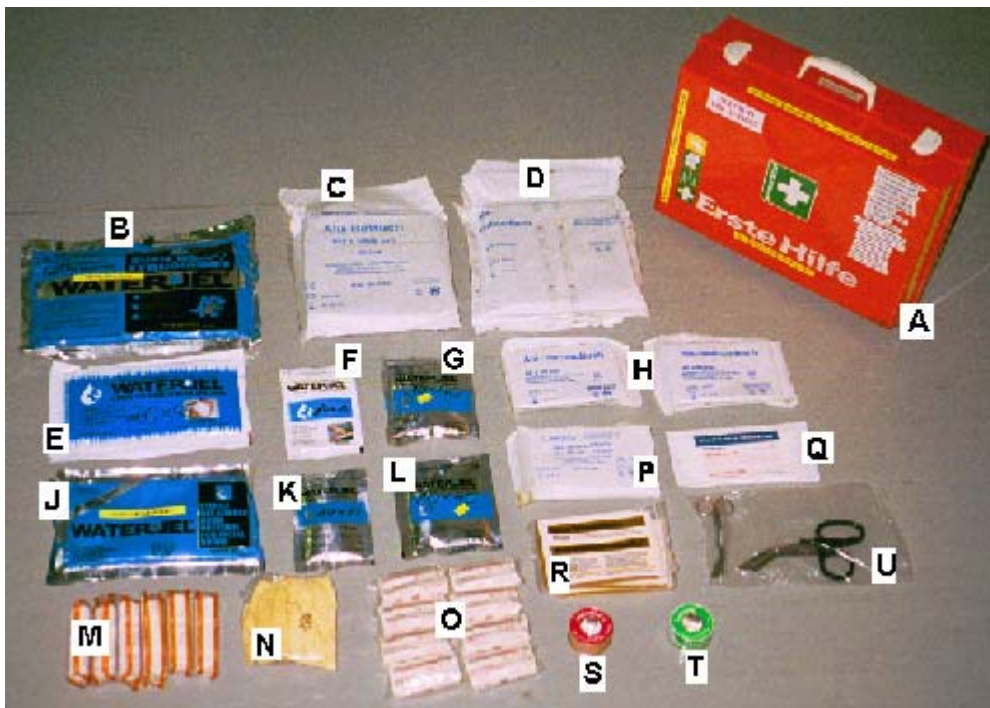
Innenkasten – BILD 29



- C) Alu Verbandtücher
- D) Leukoplast
- E) Verbandschere
- F) Blutentnahmespritzen
- G) Dreiecktuch
- H) Zamuko
- I) Rettungsdecken
- J) Auxiloson spray
- K) Dreiecktuch
- L) Traubenzucker
- M) Pupillenlampe

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Übersichtsbild Inhalt Koffer „Verbrennungskoffer“ – BILD 30

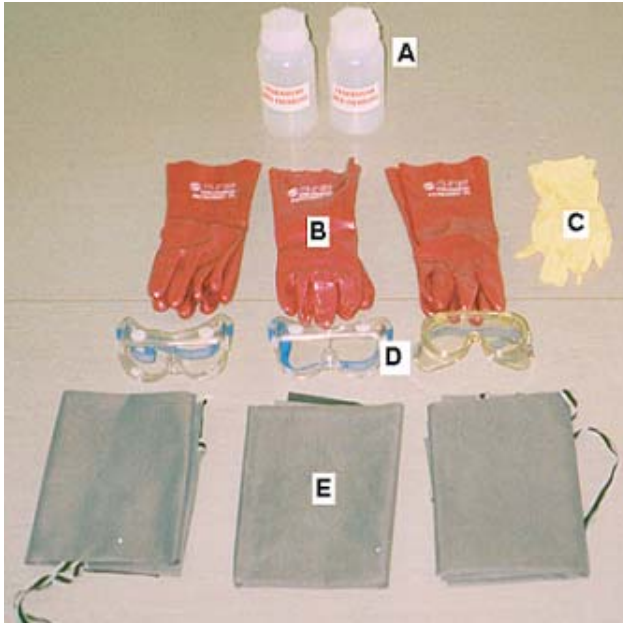


- A) Koffergehäuse Verbrennungskoffer
- B) Water Jel Verbrennungsauflage (Bettlacken)
- C) Verbrennungstuch (Alu beschichtet) in Bettlackengröße
- D) Verbrennungstuch (Alu beschichtet)
- E) Water Jel Verbrennungsauflage – 20 x 40
- F) Water Jel Verbrennungsauflage -
- G) Water Jel Verbrennungsauflage -
- H) Verbrennungstuch (Alu beschichtet)
- J) Water Jel Verbrennungsauflage – Face Mask
- L) Water Jel Verbrennungsauflage – 10 x 10
- M) Water Jel Verbrennungsauflage – 10 x 40
- N) Mullbinden
- O) Einweg Handschuhe
- P) Brandwunden Verbandspäckchen
- Q) Brandwunden Verbandspäckchen
- R) Brandwunden Verbandspäckchen
- S) Rettungsdecke (gold/silber)
- T) Leukoplast (schmal)
- U) Leukoplast (breit)
- V) Wundscheren

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

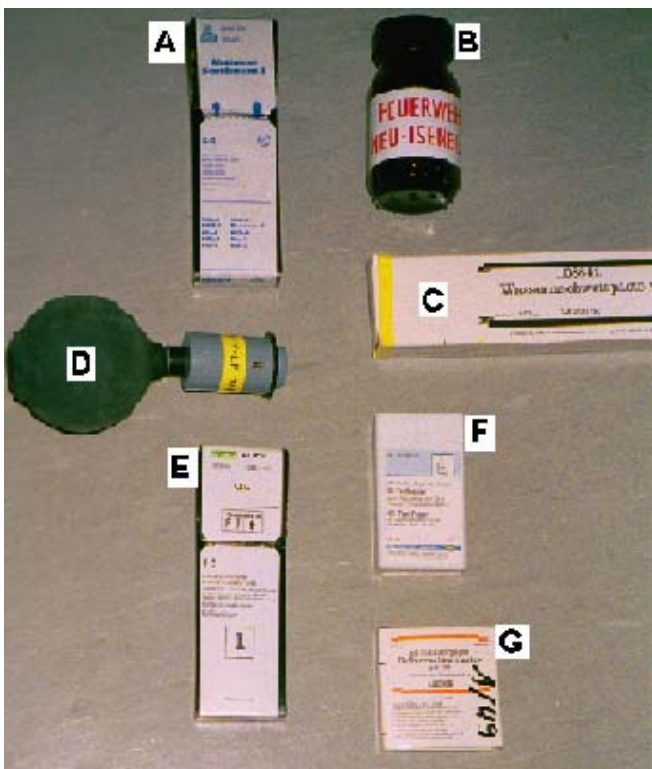
Übersichtsbild Inhalt „Gasspürkoffer“

Schutzausrüstung – BILD 31



- A) 2 Probebehälter (500 ml)
- B) 3 Chemikalien Schutzhandschuhe
- C) Einmal Erste Hilfe Handschuhe
- D) Schutzbrillen (3x)
- E) Chemikalien Schutz Schürzen (3x)

Messtechnische Ausstattung – BILD 32

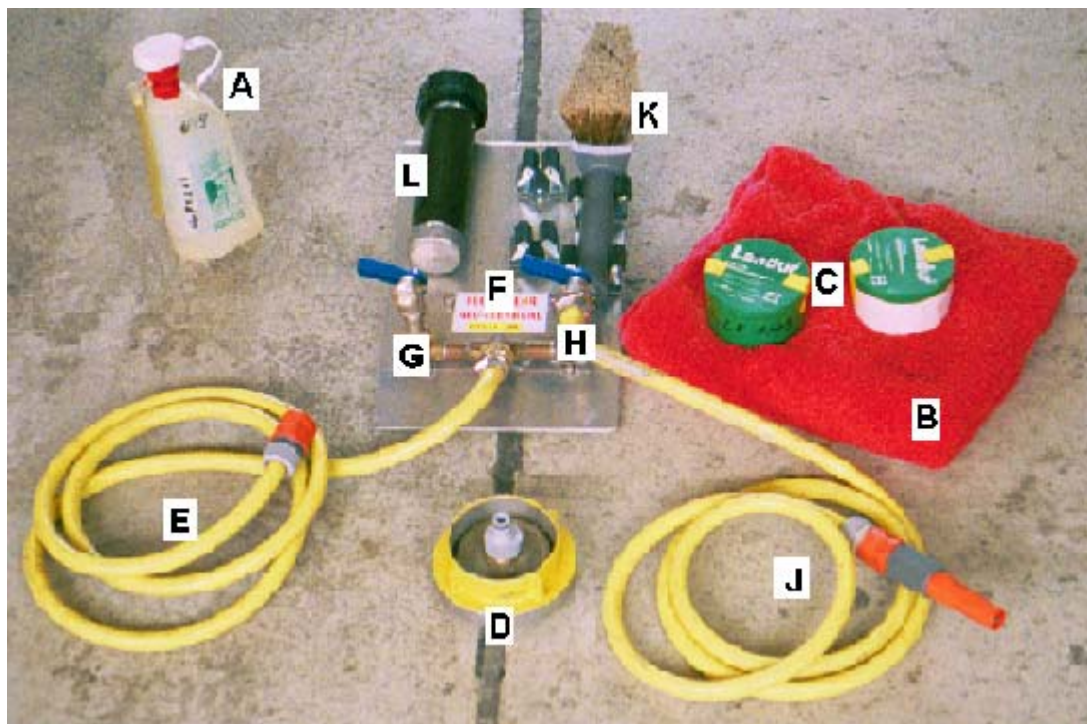


- A) Prüfröhrchensortiment „Aktionsortiment 1“ (10 Stück)
- B) Probenbehälter (100 ml)
- C) Wassernachweispaste
- D) Auer Hand Gasspürpumpe
- E) Prüfröhrchensortiment „QL Qualitest“ (10 Stück)
- F) Öl Nachweisbapier (100 Streifen)
- G) Indikatorpapier (pH 1 bis 10)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Waschblech – BILD 33

Siehe auch die Hintergrundinformationen zu diesem Thema auf Seite 36.



- A) Augenspülflasche
- B) Handtuch
- C) Handwaschpaste
- D) Übergangsstück B → Gardena
- E) Wasserzuleitung von B-Kupplung (Pkt. D)
- F) Waschblech
- G) 2. Wasserhahn mit offenem Abgang
- H) 1. Wasserhahn zum Spülschlauch
- J) Spülschlauch mit auswechselbarem Aufsatz
- K) Spülbürste (in Benutzung mit Pkt. J)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Inhalt Koffer „Türöffnungswerkzeug“

Der Türöffnungswerkzeugkoffer beinhaltet verschiedene Möglichkeiten zur schonenden oder robusten Tür- und Fensteröffnung.

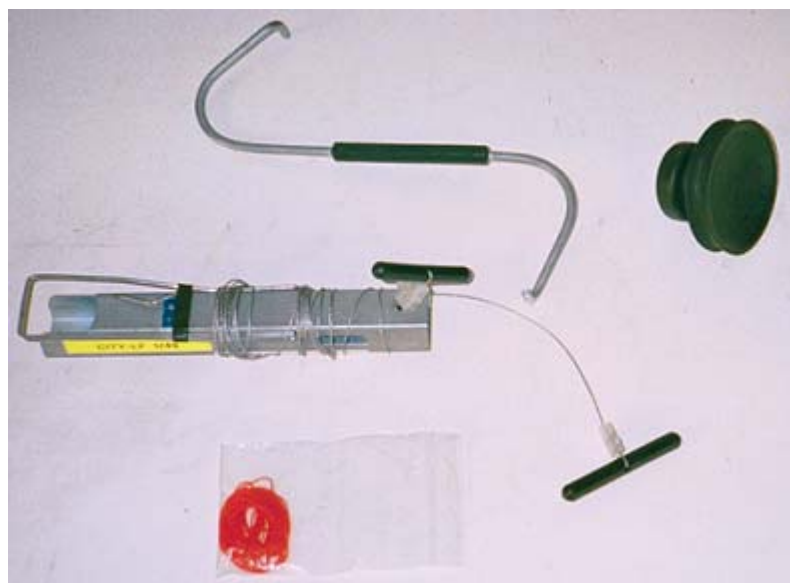
In den nachfolgenden Bildern sind die Werkzeuge und Materialien aufgelistet.

Werkzeugübersicht – BILD 34



Allgemeine Werkzeuge wie verschiedene Zangen, Hammer, Schraubendreher, Schneidöl, Dietrich-Set, Schraubenschlüssel usw.

Fenster Öffnungs-Set – BILD 35



Mittels dieses Gerätes kann man offen stehende Fenster öffnen.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Schlossbleche – BILD 36



Mittels dieser beiden Bleche ist es möglich, zugefallene Türen zu öffnen. Dabei darf das Schloss allerdings nicht abgeschlossen sein.

Zylinder Ziehgerät – BILD 37



Mittels der hier aufgelisteten Werkzeuge ist es möglich den Zylinder eines Türschlosses zu ziehen und damit die Tür zu öffnen.

- A) selbstschneidende Schrauben
- B) Sechskant Schraubendreher
- C) Körner
- D) Schlosserhammer
- E) Zylinder Ziehgerät
- F) Schraubenschlüssel für (E)
- G) Zylinderschloss
- H) Spitzzange
- I) 3 verschiedene Bauschlossschlüssel

Zu dieser Tätigkeit gehört auch der nachfolgend aufgeführte Akkuschauber.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Akkubohrmaschine Bosch PSR 9,6 VE-2 – BILD 38



Behälter mit Fluchtmaske und Lungenautomat – BILD 39



Zur Menschenrettung aus verqualmten Gebäuden dient dieses Equipment. Mittels der nebenstehenden Komponenten besteht die Möglichkeit einer zu rettenden Person eine Atemschutzmaske mit Lungenautomat aufzusetzen. Diese werden dann an das Atemschutzgerät des Feuerwehrmannes (SB) angeschlossen. Somit wird der zu rettenden Person Frischluft aus der Atemluftflasche gegeben.

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHÄNGE

Anhang A - Checkliste Führerhaus

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Fahrlicht einschalten											
Nebellicht einschalten											
Nebelschlussleuchte einschalten											
Rundumkennleuchten (Blaulicht)											
Umschalter WA23 / Pressluft											
Spiegel - Rückfahrleuchten											
Lüftung - Gebläsestärke											
Feststellbremse											
Innenraumbeleuchtung											
Standheizung ein- / ausschalten											
Warnblinklicht einschalten											
Instrumentenbeleuchtung ein/aus											
Heizungsgebläse											
Gebläse für Scheiben umstellen											
Nebenantrieb manuell ein											
Außenbeleuchtung											
Frontblitzer ein/aus											
Rotogrip Anfahrhilfe (Ketten)											
Fahrzeug Umfeldbeleuchtung											
Differentialsperre											
Sitzheizung											
Gebäudepläne											
Geländegang (Untersetzung)											
Schließung BAB- & Wald-Zufahrten											
Lagerung Warnwesten											
Gebläse Temperatur											
Rhein-Main Straßenatlas											
Dreikantschlüssel für Pfosten											
Seitenspiegel Verstellung											
2m Funkgerät einschalten											
Bedienung Rückfahrkamera											
Ausgabe Ex-Tec PM3											
Ersatzkette Cutters Edge											

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anhang B - Ausrüstung Check im City-LF (CAFS)

Gegenstand	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Leitkegel										
Akron-Strahlrohre										
Standrohr										
Unterflur Hydrantenschlüssel										
Schachthaken										
Ansaugschlauch Schaummittel										
B-Zumischer										
Besen und Schaufel										
Atemschutzgeräte										
Handlampen										
Verkehrsblitzer										
Pulverlöscher (12 Kg)										
Übergangsstücke B -> C										
Kübelspritze										
B-Schläuche										
Standrohr										
Pedalschneidegerät										
Ekkoperl										
Combigerät Schere/Spreizer										
Arzt Notfallkoffer										
Verbrennungskoffer										
Türöffnungswerkzeug										
Cutters Edge										
Sprungretter										
Ersatzkette Cutters Edge										
Atemschutzkontrollbrett										
Entnahmehaken Steckleiter										
Hitzeschutz Form 2										
CAFS Löschlanzen										
Gasspürkoffer										
Argus Wärmebildkamera (Fa. Auer)										
Schachthaken										
Krankentrage										
Raytek Fernthermometer										
Trennschleifgerät										
Einreißhaken										
Gurtmesser										
Halskrausen										

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anhang C - Fahrtenbuch

Fahrtenbuch - Seite 1

Datum	Ziel	Besonderheiten	Kilometer

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Fahrtenbuch - Seite 2

Datum	Fahrziel	Besonderheiten	Kilometer

Fahrtenbuch - Seite 3

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Datum	Fahrziel	Besonderheiten	Kilometer

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Anhang D – Beladeplan des City-LF's

Fahrerkabine

Anzahl	Beschreibung
1	4m Funkgeräte FuG 8b-1 (Bosch) mit FMS-Handapparat
1	2m Funkgerät FuG 11b (Motorola GP 900 – 11b) mit Faustmikrofon
1	2m Funkgerät FuG 11b Motorola MX-3000 EX-geschützt
1	Rhein-Main Städteatlas (Kasten)
1	Pack Melderscheiben
1	Ex-geschützte Handlampe „HALO 4 EX“
1	Dokumentation Brandmeldeanlagen
1	Schreibkasten (Kasten)
1	Fahrtenbuch (Kasten)
1	Fahrzeugpapiere (Kasten)
1	KFZ Verbandskasten
2	Warnflaggen
1	Koller „Gruppenführer“
1	Koller „Einsatzleiter“
1	Gasmessgerät EX-TEC PM3 (Methan 0 bis 4,40 Vol. %)
1	Schlüsselbund „Absperrung Stadt“
1	Dreikantschlüssel
1	Vierkantschlüssel
1	Stofftier
1	Einsatzzordner (Kasten)

Mannschaftsraum

Anzahl	Beschreibung
4	Atemschutzgeräte Spirotronic (Fa. Interspiro)
4	2m Funkgerät FuG 11b (Motorola GP 900 – 11b) mit Helmsprechgarnituren (2x Savox Comm. Ltd. HS-1 und 2x 400ML/Jedi)
4	Bewegungsmelder „Super Pass 2“
2	Behälter mit je 2 Fluchtauben S-CAP (Fa. Auer) und Aufkleber „Bereich geräumt“
4	Handlampen „HALO-4-EX“
6	Warnwesten (orange)
2	Behälter mit Rettungsmaske und Lungenautomat mit Schlauch
1	Megafon HM-012 (10 Watt max.)
1	Löschdecke in Stoffbehältnis (Fa. Magirus)
1	Abfalleimer
1	PA – Rettungsleine 50m in Tragebeutel
2	Abroller 5m
5	Fangleinen (30 Meter)
1	Winkerkelle
1	Wärmebildkamera Auer Argus (6000-701)
1	Fern Thermometer Raytek PM Plus (Fa. Auer) Modell PM30 L2TR

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

1	Atemschutzüberwachungsbrett
2	Flaggen weis-rot-weis
2	Atemfilter –ABEK 2 HG/ST
2	Schäkel (10 Tonnen) im Sitzkasten
1	Drahtseil (10 Meter) im Sitzkasten
1	Abschleppseil nach StVZO im Sitzkasten
1	Wagenheber nach StVZO im Sitzkasten
1	Verbandskasten nach StVZO im Sitzkasten
2	Verkehrswarnleuchten nach StVZO im Sitzkasten
1	Ladekabel 220 Volt im Sitzkasten
2	Warndreiecke nach StVZO im Sitzkasten

Geräteraum 1

Anzahl	Beschreibung
1	Stativ
1	Halterung für 2 Atemschutzüberwachungsbretter
1	Druckluftflasche 6 Liter / 300 bar
4	Atemluftflaschen 6 Liter / 300 bar
1	handbetriebenes Kombi-Schneidgerät (Fa. Hurst Rescue Tools)
1	handbetr. Pedalschneider HP-COMBO (Fa. Hurst Rescue Tools)
1	Handpumpe für Pedalschneider
1	Fußpumpe
1	Zapfpistole für Fasspumpe
1	Saugschlauch –D-
1	Arbeitsscheinwerfer 1x 1000 Watt bei 220V
1	Dreifach Abzweigstück
1	Flutlichtstrahler (1000 Watt)
1	Aufnahmerohr für 1000 Watt Strahler
2	Kabeltrommel (50 Meter)
1	Ersatzkanister Diesel (20 Liter)
1	Einfüllstutzen
1	Kompakt Gully Dichtkissen
1	Kasten Bordwerkzeug (s. auch gesonderte Auflistung weiter unten)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 2

Anzahl	Beschreibung
1	Kiste mit Bosch Trennschleifer GWS2000-23J
2	Schutzbrillen
3	Metalltrennscheiben (1 bereits installiert)
2	Steinscheiben
1	Krankentrage
2	Verkehrswarnleuchten
1	Absperrband 200m
6	Verkehrsleitkegel
1	Feuerlöscher KS 6 SE
1	Feuerlöscher PG 12
1	Fettbrandlöscher
1	Hochleistungs-Kübelpritze (Fa. Gloria, Typ: 172RT Spezial)
1	Bolzenschneider 700mm
1	Brechstange 500mm
1	Nageleisen 500mm
1	Gurtmesser
1	Zugsäge
1	Axt
1	Feuerwehr-Axt
1	Sprungretter System „Lorsbach“ (untere Trittklappe)

Geräteraum 3

Anzahl	Beschreibung
2	Hitzeschutz Form 2
1	Typhoon Überdruckbelüftungsgerät (Benzinmotor) Modell 24T8 Fa. Hale
1	Gasmesskoffer (s. auch gesonderte Auflistung weiter unten)

Geräteraum 4

Anzahl	Beschreibung
6	Druckschläuche –B- 20m
1	Werkzeugkasten „Tür öffnen“ (s. auch gesonderte Auflistung unten)
1	Hydraulisches Rettungsgerät –Hurst-
1	Feuerwehr – Sanitäts – Kasten
1	Verbrennungskoffer
4	Halskrausen
1	Bergetuch
1	Laken –weis-
2	Woldecken

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Geräteraum 5

Anzahl	Beschreibung
1	Übergangsstück B auf C
1	Verteiler C-B-C
1	Kupplungsschlüssel ABC
1	Übergangsstück B-C an Verteiler
1	Tauchpumpe TP 4/1 (Fa. AWG)
1	Fehlerstrom-Schutzschalter –FI-
1	Arbeitsleine
3	Schlauchtragekorb –C-
1	Hohlstrahlrohr im Schlauchtragekorb
1	Rettungssäge –Cutters Edge- Typ CE-2071-RS
1	Doppelkanister –Cutters Edge-
1	Reservekette –Cutters Edge-
1	Druckschlauch -B- 20m (Klappe Schnellangriffsverteiler)
1	Verteiler C-B-C (Klappe Schnellangriffsverteiler)
1	Übergangsstück B→C an Verteiler (Klappe Schnellangriffsverteiler)

Geräteraum 6

Anzahl	Beschreibung
3	Schuttmulden
1	Standrohr –B-
1	Unterflurhydrantenschlüssel C
1	Überflurhydrantenschlüssel B
1	Gasschlüssel
1	Paar Schachthaken –schwer-
1	Paar Schachthaken –leicht-
1	Kiste mit Waschbrett
1	Übergangsstück B→C
1	Übergangsstück C→D
2	Hohlstrahlrohre –C-
1	Hohlstrahlrohr –B- Bleypipe
1	Strahlrohr BM
1	Stützkrümmer BM
1	Kupplungsschlüssel ABC
4	Seilschlauchhalter
1	Löschlanze Spritze –CAFS-
1	Löschlanze Sprühkopf –CAFS-
1	Absperrorgan –C- für Löschlanze
1	Erdungskabel mit Spieß
1	Druckschlauch –B- 5m
1	Druckschlauch –B- 20m
1	Verteiler C-B-C
1	Übergangsstück B-C an Verteiler

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Pumpenbedienstand

Anzahl	Beschreibung
1	Kupplungsschlüssel ABC
1	Sammelstück
1	2m Funkgeräte FuG 10
1	Handmikrofon für FuG 10 fest eingebaut
1	Druckschlauch S28 auf Haspel
1	Hohlstrahlrohr –C- an S28
1	Entriegelungshaken für Leiterauflage
1	Kurbel für Schnellangriffshaspel
1	Kurbel für fahrbare Haspel
1	Sammelstück A-B-B
1	Übergangsstück A-B
1	Übergangsstück B-C
1	Kupplungsschlüssel ABC

Dachaufbau

Anzahl	Beschreibung
4	Steckleiterteile –B-
1	Einsteckteil für Steckleiter
1	Abgasschlauch
1	Aufnahmebrücke (einfach)
2	Flutlichtstrahler 1000 Watt
1	Aufnahmebrücke an Stativ
1	Stativ
1	Klappleiter
2	Schlauchbrücken

Dachkasten

Anzahl	Beschreibung
1	Kanister Ölbindemittel – ECOPERL-
1	Spaten
2	Schaufel
1	Einreißhaken
2	Bauplanen 4m x 6m
2	Schachtabdeckungen
2	Straßenbesen

Haspel

Anzahl	Beschreibung
6	Druckschlauch –B- 20m
1	Standrohr 2 B
1	Unterflurhydrantenschlüssel C
1	Überflurhydrantenschlüssel

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 „Aktionssortiment 1“
1	Pack Prüfröhrchen „QL Qualität“
1	Kurzanleitung –Aktionsmessung-

Inhalt Kiste „Bordwerkzeug“

Anzahl	Beschreibung
1	Fuchsschwanzsäge
1	Wagenheberstange
1	Hammer 800g
1	Radmutternschlüssel
2	Radmutternschlüssel –Verlängerung-
1	Schlitzschraubendreher –groß-
1	Schlitzschraubendreher –klein-
1	Kreuzschlitzschraubendreher –groß-
1	Kreuzschlitzschraubendreher –klein-
1	Wasserpumpenzange
1	Maulschlüssel SW 13/17
1	Maulschlüssel SW 17/19
2	Maulschlüssel SW 19/22
1	Maulschlüssel SW 30/27
1	Meißel

Inhalt Kasten „Tür öffnen“

Anzahl	Beschreibung
1	Biteinsatz Kreuzschlitz
1	Torxeinsatz für Ziehschraube
1	Bohrer 6mm
1	Bohrer 8mm
2	Bohrer 4,1mm
div.	Holzschrauben in Beutel
1	Zylinderschloss –lang-

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

5	Zielschrauben inkl. Unterlegscheiben in Beutel
4	Reservesägeblätter
2	Türöffnungsblech (verschiedene Größen)
1	Spitzzange
1	Körner
1	Torx Handschlüssel
3	Baustellenschlüssel (verschiedene Größen)
2	Reservezylinder –normal-
1	Ziehfix
1	Akkubohrmaschine
1	Satz Dietriche
3	Schlüssel –Fahrstuhlüren-
1	Maulschlüssel SW 10
1	Maulschlüssel SW 17
1	Maulschlüssel SW 14/15
1	Satz Imbusschlüssel
1	Ratsche SW 19/22
1	Zylinderknackrohr
1	Eisensäge
1	Eckrohrzange
1	Schlitzschraubendreher –groß-
1	Schlitzschraubendreher –mittel-
1	Schlitzschraubendreher –klein-
1	Kreuzschlitzschraubendreher –mittel-
1	Kreuzschlitzschraubendreher –klein-
1	Schraubendreher –Torx-
1	Sprengringzange
1	Kombizange
1	Flachzange
1	Beißzange
1	Seitenschneider
1	Schneidspray
1	Hammer 500g
1	Fensteröffner –Beutel-
1	Haltebügel –Beutel-
1	Saugknopf –Beutel-
1	Reserveschnur –Beutel-

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Inhalt „Medizinischer Notfallkoffer“

Deckel

Anzahl	Beschreibung
1	Laryngoskopgriff
je 1x	Spartel Größen 1,2,3 und 4
1	Peanklemme
2	Blockerspritze (10 ml)
1	Mullbinde
1	Rolle Leukosilk
1	Schere
1	Satz Reservebatterien für Laryngoskop
1	Magillzange (groß)
je 1x	Führungsmandrin Größen 3 und 4
je 1x	Endotrachealtuben Größen 8,5 / 8,0 / 7,5 / 6,5 / 6,0 / 5,5
4	Braunülenpflaster
je 2x	Braunülen (rosa, grün und blau)
2	Verbandspäckchen
2	Mullbinden
1	Hautdesinfektion
1	Beutel mit Beißkeil und Gädeltuben 5,3,2,0,00 und 000
5	Ringer- bzw. NACL-Infusion
3	Infusionssysteme
1	Dreiwegehahn
je 1x	Leukosilk breit und schmal
10	Mulltupfer
1	Glucose-Nachweis-Stäbchen mit Anleitung
1	Stauschlauch

Boden

1	Ambu Beatmungsbeutel mit Filter
je 1x	Beatmungsmasken Größe 2,4 und 5
1	Blutdruckmanschette mit Stetoskop
3	Einweig Schutzhandschuhe (ungepudert)
1	Sauerstoffflasche mit Druckminderer (2 Liter)
2	Sauerstoffmasken
2	Sauerstoff - Nasensonden
1	Absaugpumpe mit Fingertip
je 2x	Absaugkatheter (orange, rot und grün)

Klappdeckel

1	Pupillenleuchte
1	Auxilosonspray
2	Dreieckstücher

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

2	Rettungsdecken
8	Zamuko
1	Verbandsschere
1	Leukoplast (schmal)
1	Alu – Verbandtuch 40 x 60
1	Alu – Verbandtuch 60 x 80
2	Schutzhandschuhe

Inhalt „Verbrennungskoffer“

2	Verbandsscheren
2	Rettungsdecken
1	Leukoplast (schmal)
1	Leukoplast (breit)
1	Water Jel Decke 91x76 cm
2	Water Jel Tücher 10x10 cm
2	Water Jel Tücher 10x40 cm
2	Water Jel Tücher – Face Mask
1	Alu – Verbandtuch „Bettdecke“
2	Alu – Verbandtücher (groß)
6	Brandwunden Verbandpäckchen (versch. Größen)
6	Mullbinden
3	Paar Einweg Handschuhe

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHANG E - Quellenverzeichnis

- (1) Internetinformationen verschiedener Firmen und Feuerwehren
(siehe hierzu auch das Linkverzeichnis am Anfang des Dokuments)
- (2) „Betriebsanleitung Foam Master Schaumzumischsystem“
Firma Hale Products Europe GmbH, Dieburg
- (3) Firma Hale Products Europe GmbH – Feuerwehr- und Rettungssysteme
Lukas Betriebsanleitung „Unitools LKS 30“
- (4) Firma Hale Products Europe GmbH – Feuerwehr- und Rettungssysteme
Betriebsanleitung „Hurst Mini Cutter“
- (5) Firma Hale Products Europe GmbH – Feuerwehr- und Rettungssysteme
Betriebsanleitung „Hurst Rabbit Tool“
- (6) Firma MAN Roland
Bedienungsanleitung für MAN 10.224 LC
- (7) Firma Auer
„Anleitung für Gebrauch und Instandhaltung“ der Auer Argus
Wärmebildkamera
- (8) Firma Auer
Gebrauchsanleitung für den „ Fernthermometer Raytek PM Plus – Modell
PM 30 L2TR“

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 lässt man den Druck aus der Tankfüllleitung ?

- Tankfüllschalter „kurz“ in die Stellung „AUF“ bringen und dann wieder auf „0“

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

ANHANG G – Abschlussprüfungsthemen

Fahrzeug Eigenschaften

- 1.) Erklärung der Warn- und Hinweislampen im Fahrerhaus
- 2.) Wie verhält sich der Retarder ?
- 3.) Wie fährt man die Einsatzstelle an ?

Löschkomponenten

- 4.) Trockensaugprobe durchführen
- 5.) Schnellangriff Wasser in Funktion setzen
- 6.) Wassertank füllen von Hydrant
- 7.) Schnellangriff CAFS in Funktion setzen
- 8.) Pumpe spülen (alle Eventualitäten berücksichtigen)
- 9.) Schnellangriffsverteiler vornehmen (alleine)
- 10.) Schaumtanks auffüllen (theoretisch)
- 11.) Waschbrett in Betrieb nehmen

Komponenten Technische Hilfeleistung

- 1.) Überdruckbelüftungsgerät in Betrieb nehmen
- 2.) Lichtmast in Betrieb nehmen
- 3.) Erklärung Dynawattanlage (Verbraucher etc.)
- 4.) Sprittank Belüftungsgerät auffüllen (theoretisch)
- 5.) Was ist beim Betrieb des Trennschleifers an der Dynawattanlage zu beachten ?
- 6.) Was ist beim Besetzen des Fahrzeuges vom Fahrer immer mitzunehmen ?
- 7.) „Lorsbach“: wie kann ich ihn nach dem Einsatz schnell wieder einsatzbereit machen ?
- 8.) Für wie viele Tonnen Hebekraft ist das Hale Combischneidegerät zugelassen ?
- 9.) Entnahme der Steckleiter

Fehlersuche

- 1.) Warum / Wann ertönt der CAFS Alarmsummer ?
- 2.) Undichtigkeit in Pumpe erzeugen – Fehleranalyse durchführen lassen
- 3.) Warum lässt sich die Pumpe nicht einschalten ?
- 4.)

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :

Freiwillige Feuerwehr Neu-Isenburg

Notizen :