

Feuerwehr der Kreisstadt Olpe

WLF32 + AB-WFS (NRW)
GW-L2 NRW



FAHRZEUGBESCHREIBUNG



Kreis Olpe

Zusammengestellt: Zugführer Wasserförderzug NRW
Bezirksregierung Arnsberg

BOI Thomas Hengstebeck
57462 Olpe

thomas.hengstebeck@feuerwehr-olpe.de
www.feuerwehr-olpe.de

Einleitung

Die immer vielseitiger werdenden Aufgaben bei der Feuerwehr, machen eine ständig erweiterte, moderne Fahrzeugtechnik erforderlich. Unterschiedliche Einsatzbedingungen, z.B. bei Hochwasserlagen, Überschwemmungen oder auch Großbrandbekämpfungen und die Wasserförderung über lange Wegstrecke, stellen höchste Anforderungen an die Feuerwehren im Land. Daher hat das Land den Bezirksregierungen und dem IdF NRW sechs Allradfahrzeuge 8 x 8 und Hochleistungspumpen die bis zu 8000 l Wasser pro Minute mit einer oder zwei F-Schlauchleitung fördern können, zur Verfügung gestellt.

Allgemeines

Diese geländegängigen Allradfahrzeuge (MB Arocs 8x8) mit Abrollbehälter verfügen über 2000 m F-Schlauchleitungen die in kürzester Zeit verlegt werden können. Ein Pumpenmodul wird an der Wasserentnahmestelle abgesetzt und fördert über eine hydraulisch angetriebene Schwimmpumpe das Wasser bis zu einer Übergabestelle und übergibt das Löschwasser an die vor Ort befindliche Feuerwehr.

Aber nicht nur Löschwasser kann gefördert werden, sondern auch bei Hochwasserlagen oder Überschwemmungen können größere Wassermassen im Lenzbetrieb gefördert werden. Eine Zusammenführung von mehreren Wasserförderzügen sind möglich, um auch längere Förderstrecken zu überbrücken bzw. auch nebeneinander zu schalten.



Technische Daten**WLF 32**

Wechselladerfahrzeug (32.000 kg Gesamtmasse)

Hersteller:
Modell:Mercedes Benz (Allrad – geländegängig)
AROCS 4142

Aufbau – Hersteller:

Fa. Hytrans Fire - NL

Zulässiges Gesamtmasse:

36000 kg

Gesamtmasse mit AB - WFS:

30500 kg

Gesamtmasse AB:

13000 kg

Gesamtmasse Pumpenmodul:

3200 kg

Fahrzeugmaße:

Höhe: 3,90 m - Breite: 2,52 m - Länge: 9,02 m

Leistung:

310 kW (420 PS) EURO 6

Hubraum:

12,8 cm³

Funkrufnamen:

Kater Olpe 1-WLF32-1 + 1-AB-WFS-1

Besatzung:

1/2



Technische DatenGW-L2 NRW

Hersteller:
Modell:
Aufbau – Hersteller:

Gerätewagen – Logistik 2
MAN (Allrad – geländegängig)
TGM 18.340
Fa. Freytag



Zulässiges Gesamtmasse:

18000 kg Gesamtmasse
9400 kg Fahrzeuggewicht
8600 kg Ladefläche - Zuladung möglich

Ladebordwand:

Tragkraft 1500 kg

Fahrzeugmaße:

Höhe: 3,50 m - Breite: 2,55 m - Länge: 8,60 m

Leistung:

250 kW (340 PS) EURO 6 Hubraum: 6,871 cm³

Funkrufnamen:

Kater Olpe 1-GW-L2-1

Besatzung:

1/5



Abrollbehälter – HFS (Hytrans Fire System) – Opta Kennung: WFS

HydroSub 150 (Pumpenmodul – kleiner Container)

HydroSub 150 (ca. 150 kW Motorantrieb) ist ein Pumpenmodul mit einer tragbaren Tauchpumpe mit Hydraulikantrieb. Es ermöglicht den schnellen Zugriff auf jede offene Wasserentnahmestelle in einer Entfernung von bis zu 60 Metern. Der Antrieb erfolgt über eine Diesel-Hydraulikanlage (Powerpack).



- Sechszylinder Dieselmotor 147 kW/200 PS,
- 3200 kg Gesamtmasse
- hydraulisch angetriebene schwimmfähige Kreiselpumpe (FPN - 10-3000)
- Wasserförderungen von **3500 l/min** (11 bar) bis hin zu **8000 l/min** (2,1 bar) sind möglich (15 mtr.)
- Die Pumpe wird über 60 m lange Hydraulikleitungen auf Haspeln mit rund 300 bar angetrieben,
- geodätische Höhen zur Wasserentnahme von 50 m sind möglich,
- Lenzsatz für hohen Volumenstrom **8.000 l/min** bei **2,1 bar** ist vorhanden
- benötigte Mindestwassertiefe: **30 cm**

Steuerung

- Automatische elektronische Leistungs- und Drucksteuerung IQAN
- mit automatischem Versorgungsdruckausgleich zwischen Versorgungs- und Verstärkungspumpe
- Motortemperatur, Motordrehzahl, Motoröldruck, Stundenzähler, Warnleuchte für Wechselstrom, Temperatur Hydrauliköl, Ausschalter, Hydrauliköldruck, Sicherheitssystem Automatische Motorabschaltung, Betriebsleuchte, Warnleuchte - rot



Pumpenmodul (HydroSub 150)



Schlauchbrücken max.10 cm hoch

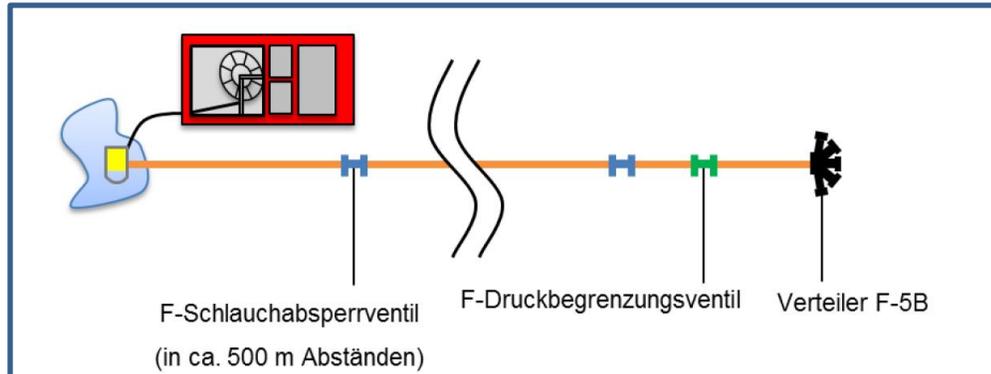
Schlauchbrücken

- Durchführung für einen, zwei, ... F-Schläuche und zwei Hydraulikleitungen
- 100 mm hoch
- sehr kleiner Rampenwinkel für höhere Geschwindigkeiten beim Überfahren
- Druckabfall auf der gesamten Rampenbreite von 2,5 Metern beträgt lediglich 0,2 bar!
- Dank der kompakten Konstruktion wird für die Schlauchbrücke wesentlich weniger Platz benötigt.

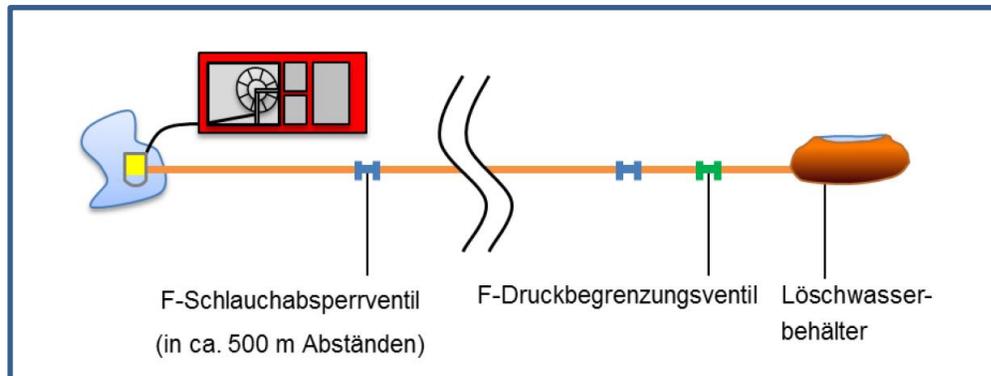
Einsatzmöglichkeiten:

(Auszug aus der Ausbildungsunterlage – IdF NRW)

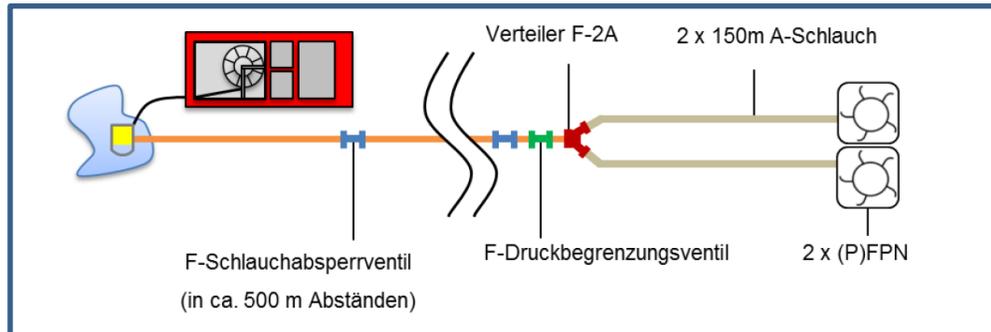
Geschlossene Schaltreihe mit Abgang F – 5 B



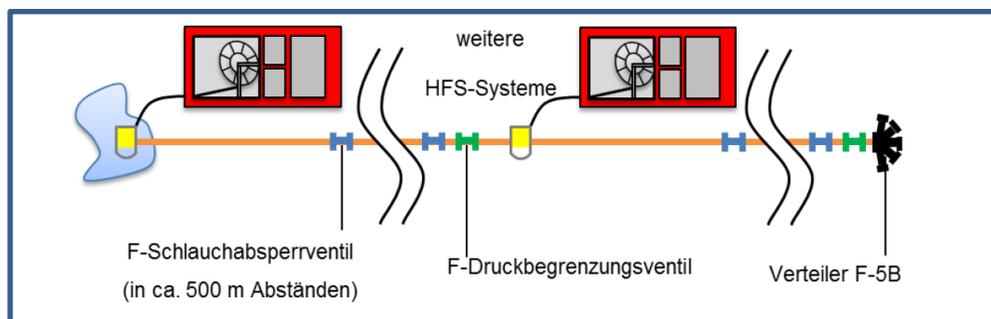
Offene Schaltreihe mit freiem Auslauf



Geschlossene Schaltreihe mit Abgang F – 2A



Geschlossene Schaltreihe mit weiteren HFS - Systemen



AB – HFS (Hytrans Fire System)

Beladung:

- **HydroSub 150** Pumpeneinheiten
- Combi-Container 6500,
 - 2.000 m F-Druckschlauch gekuppelt in Längsrichtung
 - 40 Stück a 50 m F-Schlauch (150 mm /6") mit Storz Kupplungen
 - 4 x (a 5 mtr.) F-Druckschlauch + F Storz Kupplung
 - 6 x (a 10 mtr.) F-Druckschlauch + F Storz Kupplung
- HFS Schlaucheinziehgerät **HRU 200** (Hose-Recovery-Unit),
 - Einbringen der Schlauchleitung nach dem Einsatz
- HFS-Armaturen:
 - 2 Verteiler 1F - 5B - Storz-Kupplung
 - 2 Verteiler 1F - 2A - Storz-Kupplung
 - 2 Y-Stücke 1F - 2F
 - 2 Y-Stücke 1F - 2A
 - 12 x Schlauchkupplungsschlüssel F
 - 4 x Druckmanometer 0-25 Bar
 - 1 x Verlängerungsschlauch für PM 0 -25, 1 mtr.
 - 4 x Absperrschieber A
 - 4 x Absperrschieber F
 - 2 x Kantenschutz
- Schlauchüberführungen
 - 4 Schlauchbrücken (Squeeze-Ramps) **10 cm** hoch



Aufbaufläche AB-HFS (Hytrans Fire System) 30 - 40 m

Einsatzablauf:**1. Standfläche für Pumpenmodul auswählen (fester Untergrund ist von Vorteil) ...****2. Combicontainer (Pumpenmodul) abkippen und Schwimmpumpe zu Wasser lassen...**

Pumpenmodul



Schwimmpumpe in Reihenschaltung



Schwimmpumpe im Wasser



Druckanzeige für das Pumpenmodul

3. AB – HFS wieder aufsatteln und Schlauchleitung bis zum Übergabepunkt (örtliche Feuerwehr – Verteiler, Wasserbecken, Löschfahrzeuge, ...) verlegen...



4. Betrieb der Wasserförderung ...



Bilder – Pumpenbedienstand

Displayansichten



Bild – Übung Huppcherhammer - Feuerwehr Olpe (THHE)

5. Pumpenmodul aufsatteln und Schlauchaufnahme vorbereiten ...

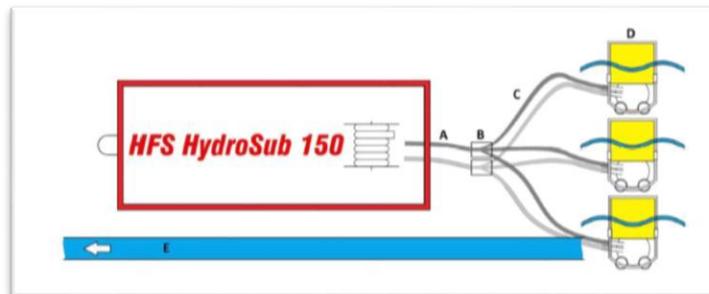


Bilder – HRU 200 Schlauchaufnahmegerät

Hochwassermodul (60.000 l/min)

Seit 2016 wurden an allen Standorten in NRW auch das Hochwassermodul geliefert und nach der Einweisung durch die Fa. Hytrans in Betrieb genommen. Obwohl die Rollwagen für die Gerätschaften noch fehlen, kann das Modul mit einer Förderleistung von rund **60.000 l/min.** bei 0,3 bar Ausgangsdruck in den Einsatz gebracht werden.

Das Hochwassermodul wird mit dem Pumpenmodul HydroSub 150 betrieben. Die Schwimmpumpe wird von den Hydraulikschläuchen getrennt und über die Verteiler an die Hochwasserpumpen angeschlossen. Es können nur alle drei Pumpen gleichzeitig eingesetzt werden.



In einer Transportlänge von max. 150 m, können die Schläuche mit einem Durchmesser von **30 cm** in 10 m Stücken zusammengesetzt werden. Zurzeit sind 300 m auf Paletten gelagert und einsetzbar.





Combicontainer wird aufgeschoben



Volvo – Motor (147 kW)



Pumpenreihenschaltung möglich!

Damit die Feuerwehren im Land NRW bei ihren Einsätzen auf diese Fahrzeuge des Landes zurückgreifen können, möchten wir hier die Unterlage für die Feuerwehren im Land NRW zur Verfügung stellen.

Die Unterlage wurde aus verschiedenen Herstellerangaben, Bedienungsanleitungen, Fachliteratur sowie aus der Einweisung in Lemmer (NL) bei der Fa. Hytrans Fire erstellt. Eine vollständige Unterlage kann erst nach Einführung des Konzeptes in NRW fertiggestellt werden.

Die Einsatzbereitschaft des Fahrzeuges wurde Ende **Dezember 2015** an die Bezirksregierung Arnsberg über den Kreis Olpe gemeldet.

Stand: 10/2017

Anforderung über die: LtS Kreis Olpe

Tel. 02761-96600

Hinweise der Bezirksregierung Arnsberg sind zu beachten!

BOI Thomas Hengstebeck

ZFu Wasserförderzug – Reg.-Bezirks Arnsberg

thomas_hengstebeck@feuerwehr-olpe.de

www.feuerwehr-olpe.de

Telefon privat: 01785374112

