TECHNISCHE DATEN:

Motortype:	D0836 (Reihensechszylinder Diesel)
Leistung:	213 kW (290 PS) bei 2.300 U/min.
Hubraum:	6.900 ccm
Drehmoment:	1150 Nm zwischen 1.200 und 1.800 U/min.
Antrieb:	automatisiertes Schaltgetriebe (TipMatic), Allrad, Untersetzung, Differenzialsperren
Länge:	7.200 mm
Breite:	2.350 mm
Höhe:	3.150 mm
Radstand:	3.650 mm
Höchst zul. Gesamtmasse:	15.000 kg
Besatzung:	1:7

Zwei ungleiche Löschzwillinge

Ein Fahrgestell, zwei Typen: Der Unterschied steck

Auf den ersten Blick gleichen sich die beiden Hilfeleistungsfahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr Krems wie Zwillinge, obwohl es sich hierbei um unterschiedliche HLF-Typen handelt. Was auch nicht weiter verwunderlich ist, schließlich sind Fahrgestell und Aufbau bis auf ein paar Kleinigkeiten ident. Erst wenn man die Alu-Rollläden öffnet, offenbaren sich die grundlegenden Differenzen. Im Grunde handelt es sich bei beiden Fahrzeugen um kompakte Standard-Hilfeleistungsfahrzeuge, jedoch mit ein paar feinen Unterscheidungsmerkmalen, auf die in diesem Beitrag besonderes Augenmerk gelegt wird. ▸

kt unter der Alu-Haut

von Alexander Nittner, mit Fotos von Matthias Fischer

Fast drei Jahrzehnte war auf das Schwere Rüstfahrzeuge (SRF) der Freiwilligen Feuerwehr Krems-Stadt Verlass. Mit kräftigem Ladekran und einer zugstarken Seilwinde ausgestattet, gab es nur wenige Bergungen, die damit nicht bewältigt werden konnten. Das SRF auf Basis Steyr 791.210 war zwar optisch noch gut in Schuss, blickte man aber unter das Blechkleid, war die Freude eher verhalten. Die vielen Einsätze bei jedem Wetter hatten tiefe Spuren hinterlassen, sodass das Einsatzfahrzeug sprichwörtlich aus dem letzten Loch pfiff. Größere Reparaturen und folglich hohe finanzielle Aufwendungen wären bei einer Weiterverwendung die Folge gewesen. Aus wirtschaftlicher Sicht stellte dies keine vernünftige Option für die Feuerwehrführung dar.

Ein Nachfolger war nicht einfach zu finde

Eine grundlegende Frage, die sich das Planungsteam stellte, war, ob denn ein Hilfeleistungsfahrzeug die selbe Funktionalität bieten würde. Verwaltungsinspektor Gerhard Urschler von der Freiwilligen Feuerwehr Krems im Brandaus-Gespräch: „Diese Frage löste hitzige Diskussionen aus. Wir hatten keinerlei Spielraum bei den Abmessungen des Fahrzeuges. Andererseits mussten zahlreiche Ausrüstungsgegenstände darin Platz finden. Dass zwei Hilfeleistungsfahrzeuge zum Durchbruch führen sollten, zeigte sich erst später.“ Laut Feuerwehrausrüstungsverordnung standen den Kremsern nämlich zwei zusätzliche HLF der Typen 2 und 3 zu. Urschler weiter: „Dies eröffnete uns völlig neue Perspektiven bei der Planung. Denn somit konnten wir nicht nur die technische Ausrüstung unterbringen, sondern hatten auch noch zwei Fahrzeuge für die Brandbekämpfung gewonnen.“

Eine Basis, zwei Typen

Die fahrwerkstechnische Basis bildet bei beiden HLF ein MAN 15.290 mit Allradantrieb und automatisiertem Schaltgetriebe (TipMatic). Der 290 PS starke Dieselmotor erfüllt die Euro 5-Norm und kommt ganz ohne den Zusatz „AdBlue“ aus, was sich kostentechnisch bemerkbar macht. Aufgrund der niedrigen Masse von 15.000 Kilogramm zeigen sich die HLF ausreichend spurtstark – 1150 Newtonmeter Drehmoment über einen weiten Drehzahlbereich sprechen für sich. Allradantrieb mit Differenzialsperren und Untersetzung sind laut Baurichtlinie nicht pflichtig vorgeschrieben, fehlen aber bei den beiden HLF nicht. MAN-typisch können ▶

VU-Koffer

Türöffnungs-Koffer A

die Geländefahrhilfen über einen Drehschalter sowie Druckknöpfe aktiviert werden.

Rosenbauer-Aufbau: Kompakte Abmessungen waren grundlegendes Kriterium

Bei den Abmessungen unterscheiden sich die beiden HLF ebenfalls nicht. Verwaltungsinspektor Urschler erklärt: „Aufgrund der verwinkelten Innenstadt und vielen niedrigen Durchfahrten, mussten wir die Hilfeleistungsfahrzeuge extrem kompakt planen. Hierbei gab es keinen Spielraum, dem wir der Firma Rosenbauer einräumen konnten." Die Mannschaftsräume der beiden HLF weisen ebenfalls keine Unterschiede auf. Im hinteren Abteil sind vier 300 bar Pressluftatmer von MSA gehaltert. Warum die FF Krems auf vier Atemschutzgeräte setzt, erklärt Ing. Sebastian Spanninger vom Planungsteam der FF Krems folgendermaßen: „Aufgrund der zahlreichen Brandeinsätze, die Jahr für Jahr die Feuerwehrmitglieder fordern, wurde vor längerer Zeit beschlossen, jedes Hilfeleistungsfahrzeug mit vier Atemschutzgeräten auszurüsten. Der vierte Truppmann schafft einfach noch mehr Sicherheit, insbesondere wenn es um Menschenrettungen geht."

Türöffnungs-Koffer B

Maschinenunfall-Koffer A

Maschinenunfall-Koffer B

Akkuwerkzeug-Koffer

Einheitliche Steuerung aller Funktionen

Zur Steuerung der einzelnen Fahrzeugfunktionen sind rechts neben dem Fahrer als auch beim Pumpenbedienstand sogenannte LCS-Bedienteile (Logic Control System) angebracht. Diese sind mit einem TFT-Bildschirm und zahlreichen Tasten ausgestattet und erlauben Zugriff auf viele Fahrzeugfunktionen. Um den Bereich rund um das Fahrzeug angemessen auszuleuchten, wurde in den Dachblenden die Umfeldbeleuchtung integriert. Für die Ausleuchtung der Einsatzstelle wurde ein pneumatisch ausfahrbarer, dreh- und schwenkbarer LED-Lichtmast mit acht Strahlern installiert. Doch worin unterscheiden sich nun die beiden Hilfeleistungsfahrzeuge?

Unterschiedliche Einsatzschwerpunkte

Das Hilfeleistungsfahrzeug 2 ist primär für die technische Menschenrettung ausgelegt und es können autark viele Rettungsmaßnahmen unmittelbar nach dem Eintreffen an er Einsatzstelle von der Mannschaft getroffen werden. Die Schwerpunkte des Hilfeleistungsfahrzeugs 3 sind alle technischen Hilfeleistungen (leichte und schwere Bergung, Wasseraustritte, Treibstoffaustritte, usw.) aber auch die Unterstützung bei der Menschenrettung in Kombination mit dem Vorausfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr Krems. ▶

DIE WICHTIGSTEN UNTERSCHEIDUNGSMERKMALE

Einbaupumpe:

- **HLF 2**
  Als Ausrüstungsbestandteil fungiert beim HLF 2 eine normgerechte Feuerwehrlöschkreiselpumpe (N35), die als reine Normaldruckpumpe ausgeführt ist. Die Pumpenleistung im Normaldruckbereich liegt bei 3000 Liter bei 10 bar.

- **HLF 3**
  Das HLF 3 verfügt über eine kombinierte Hochdruck- und Normaldruckpumpe, die eben für beide Druckverhältnisse eingesetzt werden kann. Die Hochdruckstufe ist insbesondere für die Straßenwaschanlage, die am Hilfeleistungsfahrzeug 3 montiert ist, nötig. Diese ist mit vier Bodensprühdüsen ausgestattet, welche über die HMI-Bedieneinheit steuerbar sind.

Seilwinde:

- **HLF 3**
  Über den Nebenantrieb wird eine Rotzler-Treibmatic TR-50 Rahmenseilwinde mit 50 kN Zugkraft angetrieben. Die Winde wird über eine Fernbedienung, welche mit einer elektronischen Belastungsanzeige ausgestattet ist, gesteuert.
  Zusätzlich kann via Fernbedienung die Seilgeschwindigkeit stufenlos geregelt werden.

Hydraulischer Rettungssatz, Hebekissen und Rettungsplattform:

- **HLF 2**
  Ein hydraulischer Rettungssatz von Weber (RSX 200-107 Rettungsschere und SP 49 Spreizer) sowie ein vollständiger Hebekissensatz (8 bar) sind im HLF 2 untergebracht. Auf dem Fahrzeugdach lagert eine Rettungsplattform, die einfach und sicher über ein durchdachtes System entladen wird. Ebenfalls mit an Bord: Rollgliss, Stabilisierungssystem (Stabfast und Stabfast XL) und Höhensicherungsausrüstung.

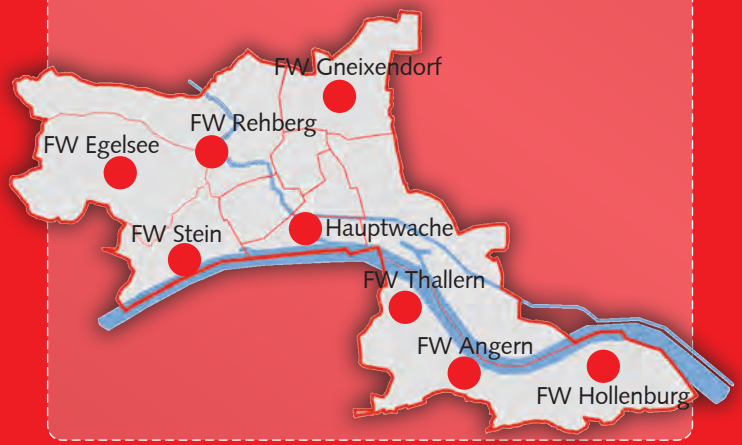
Arbeitskoffersysteme

- **HLF 2**
  - Türöffnung A, B (Türöffnungswerkzeug)
  - Maschinenunfall A, B (verschiedene Schneidgeräte, Fräser, unterschiedlichste Sprays, Zangen, etc.)
  - Akkuwerkzeug A, B, C (Säbelsäge, Bohrschrauber, Schlagschrauber, Trennschleifer, etc.)
  - Verkehrsunfall (div. Gabelschlüssel, Trenngeräte, etc.)

- **HLF 3**
  Koffersets:
  - Verkehrsunfall (div. Gabelschlüssel, Trenngeräte, etc.)
  - Akkuwerkzeug (große und kleine Flex, Bohrhammer) ▶

FREIWILLIGE FEUERWEHR KREMS
www.feuerwehr-krems.at

Gegründet wurde die größte Freiwillige Feuerwehr Niederösterreichs im Jahr 1861 und gliedert sich in die Hauptwache, die Feuerwachen Stein, Rehberg, Gneixendorf, Egelsee, Hollenburg, Angern und Thallern. Rund 480 Feuerwehrmitglieder verrichten bei der Hauptwache und den sieben Feuerwachen Dienst. Um allen Einsatz-Anforderungen gerecht zu werden, stehen der Feuerwehr 37 Fahrzeuge und drei Boote zur Verfügung. Im Durchschnitt rücken die Kremser Feuerwehrmitglieder täglich zu drei Einsätzen aus.



VERWALTUNGSINSPEKTOR GERHARD URSCHLER:

„Die Ersatzbeschaffung für das alte SRF löste hitzige Diskussionen im Planungsteam aus. Einerseits war es das Ziel innerhalb der Förderrichtlinie zu bleiben, andererseits sollten auch alle Gerätschaften Platz finden und schließlich durfte das Fahrzeug nicht höher als 3,2 Meter, nicht schwerer als 16 Tonnen und nicht breiter als 2,35 Meter sein. Der erste Zwischenbericht war niederschmetternd: nicht abbildbar. Kreative Köpfe finden aber eine Lösung: zwei Fahrgestelle und Geräteaufteilung – und Entfall des Ladekrans. Die Spezialisierung auf „Menschenrettung“ und auf „Arbeitseinsätze“ erlaubte es die Geräte in Funktionsgruppen einzusortieren. Tank 4 (der „Menschenretter“) ist mit dem hydraulischen Rettungssatz, Rettungsplattform, Türöffnungs- und Maschinenunfallwerkzeugen bis hin zum Rollgliss klar positioniert. Tank 5 („das Arbeitstier“) wird mit Seilwinde, Waschbalken, Radrollern, Unterwasserpumpen und Wassersaugern fast allen gerecht. Besonderes Augenmerk wurde auf die gute Entnehmbarkeit, Bedienbarkeit und einfache Wartung gelegt: dazu wurde auch das Design nicht geschont: dieses wurde mehrfach durchlöchert und nach unseren Angaben umgestaltet. Das Ergebnis ist deutlich schlagkräftiger und wesentlich flexibler als es ein 3-Achs-SRF je gewesen wäre – von der Wendigkeit des kurzen Radstandes mit 3,65 Meter gar nicht zu reden.“ ■

Am ersten Blick sind kaum Unterschiede zwischen den beiden Fahrzeugen zu erkennen. Beim genaueren Hinsehen erkennt man allerdings die Details, die die Bauvarianten HLF 2 und HLF 3 definieren.