

Feuerwehr 2009

Unimog mit Wasser marsch!

Am Wochenende 26./27. September 2009 luden die Mercedes-Benz Unimog-Generalvertretung Hanns-Henning Endres GmbH & Co. KG aus Berlin und die benachbarten Unimog-Generalvertretungen Henne-Wiedemar, Bruhns-Karstädt und Schohknecht-Demmin zu einer Feuerwehr-Ausbildungsmaßnahme u. a. auf dem neuen Waldbrand-Tanklöschfahrzeug TLF 20/50 Typ "Brandenburg" nach Horstwalde ein. Etwa 600 Kameraden von Brandenburger Feuerwehren kamen auf beide Tage verteilt. Sie nutzen die Gelegenheit zu einem Fahrsicherheitstraining hinterm Steuer der neuen Fahrzeuge im schweren Gelände der Verkehrs-Versuchsanlage, verfolgten Fachvorträge sowie Technikpräsentationen und nutzten die Zeit zum Erfahrungsaustausch.

Hintergrund:

Das Land Brandenburg ist zu etwa 37 % mit Wald bedeckt, welcher insbesondere in Südbrandenburg derzeit zu 95% durch Kiefern gebildet wird. Obwohl kräftig an einem Waldumbau gearbeitet wird, bleibt die Kiefer dort die prägende Baumart. Etwa 40 % aller Waldbrände von Deutschland ereignen sich in Brandenburger Forsten. Die EU-Kommission hat Brandenburg in die europaweit höchste Waldbrandrisikostufe eingeordnet, welche nur noch in Südfrankreich, Südspanien, Portugal sowie auf Korsika vergeben wurde.



Erschwerend kommt hinzu, dass bis jetzt nur etwa 5.300 ha von rund 400.000 ha Brandenburger Land von Kampfmitteln beräumt sind. Damit kommt zu den Risikofaktoren Kiefernbestand auf wenig wasserspeichernden Sandböden auch noch die hohe Entzündungsgefahr durch Altmunition hinzu. Der zu erwartende Niederschlagsrückgang in den Fröhsommer- und Sommermonaten macht die Angelegenheit in Zukunft noch "brenzlicher". Die Gesamtniederschlagsmenge scheint nach derzeitigen Rechnungen gleich zu bleiben, jedoch ist die Zuföhrung zum Grundwasser im Winter durch Frost und das Speichervermögen in der Oberboden- und Krautschicht außerhalb der Vegetationszeit geringer, so dass die Region Probleme haben wird, die heutigen Grundwasserstände zu halten. Das wiederum wirft Fragen nach der Verfügbarkeit von ausreichend Löschwasser zu jeder Zeit an jedem Ort auf. Dieser in Deutschland einmaligen Herausforderung stehen in Brandenburg fünf Berufs- und 11 Werkfeuerwehren sowie 203 Freiwillige Feuerwehren auf 963 Ortsteile verteilt gegenüber. Seit 1994 wurden bis jetzt 44 neue Tanklöschfahrzeuge vom

Typ TLF 16/45 "Brandenburg" auf Fahrgestellen der Typen MAN 12.232 FA, MB 1124 AF, MB Unimog U 2150 und Iveco-Magirus 135 E 23 W mit Löschwassermengen bis zu 4.500 Litern angeschafft. Das Innenministerium von Brandenburg schrieb inzwischen einen neuen Typ von TLF "Brandenburg" aus, welcher noch mehr Löschwasser mitführen, bessere Geländegängigkeit sowie einen bessern Eigenschutz haben soll. Diese Anforderungen erfüllt der Unimog U 5000 mit feuerwehrtechnischen Tanklöschaufbauten nach den speziellen Vorgaben des Landes Brandenburg. Den Zuschlag als Lieferant erhielt bisher die Unimog-Generalvertretung Endres. Im folgenden Artikel soll die Technik und das einmalige Event kurz vorgestellt werden.





Voll betankt, mit Besatzung und Ausrüstung bringt das TLF 20/50 ca. 14,2 Tonnen Gesamtgewicht auf die Räder, welche von einem 160 KW (218 PS) 4-Zylinder, Direkteinspritzer Dieselmotor mit EURO 5 – Freigabe souverän angetrieben werden. Die Kraft kommt über ein elektro-pneumatisches Schaltgetriebe mit 8 Vorwärts und 6 Rückwärtsgängen für die Straße und zusätzlichen 8 Gelände-/Arbeitsgänge über in Schubrohren geschützte Kardanwellen zu den Achsen. Die einzeln sperrbaren Achsdifferenzialgetriebe und das Verteilergetriebe sorgen für einen geschmeidigen Vortrieb im Geschwindigkeitsbereich von 1,1 km/h bis ca. 110 km/h.





Die serienmäßige Wattiefe des Fahrzeuges beträgt bereits 800 mm. Auf Wunsch könnte diese mit einer ab Werk lieferbaren Wadfähigkeitsanlage auf 1200 mm erhöht werden. Durch Portalachsen liegt die Bodenfreiheit beider Achsen bei 470 mm. Die Achslasten werden zu 42 % (6.200 kg VA) und 58 % (8.500 kg HA) verteilt. Die Frontwinde dient der Selbstbergung, wird über die Unimog-Hydraulik angetrieben, kann 45 m Seil ausgeben und bis zu 60 kN (etwa 6 t) Zugkraft entwickeln. Die für Brandenburg empfohlenen MPT-Reifen 395/85 R 20 Michelin XZL entsprechen von der Gummimischung her Ganzjahresreifen und bilden auch einen guten Kompromiss zwischen Straßen- und Geländelauf.



In der Seitenansicht auf der 35 % Steigungsbahn ist gut der gekröpfte Rahmen zu sehen. In seiner Mulde liegt das Schaltgetriebe. Der dadurch recht tiefe Schwerpunkt sorgt inkl. Aufbau, max. Beladung und Besetzung dennoch für einen recht großen Kippwinkel von etwa 32° in Schrägfahrt. Weitere typische Fahrwinkel-Angaben bietet eine kleine Grafik von Mercedes-Benz ([JPG-Datei](#) 672 KB). Unter dem Schutzblech aus Edelstahl sind der EURO-5-Katalysator und der Behälter für das Additiv zur Reduzierung der Stickoxide zu umweltneutralem Stickstoff verbaut. Alle außen liegenden Leitungen für die Bordelektronik, den Treibstoff und die Hydraulik sowie Pneumatik halten nach EN 1846 kurzzeitig 800 °C aus und übertreffen die französische Norm XPS 61-518 für Waldbrandfahrzeuge (10 Minuten Standzeit bei 130 °C). Im tiefen Sand oder Morast kann zur Vergrößerung der Aufstandsflächen der Reifendruck während der Fahrt mittels Reifendruckregelanlage "Tirecontrol" von normal etwa 6 bar auf minimal 2,5 bar abgelassen werden. Bei Niedrigdruck wird durch die größere Walkwirkung auch die Selbstreinigung vom Profil besser unterstützt. Der Rahmen und das Fahrwerk ermöglichen im Zusammenspiel zwischen Achsaufhängung, bestehend aus Schraubenfedern und Querlenkern, außen liegenden Stoßdämpfern und Stabilisatoren sowie einer doppelten 3-Punkt-Lagerung von Fahrerhaus und Nutzlastkoffer eine extreme Achsverschränkung von bis zu 30 ° pro Achse, d.h. VA und HA können zueinander bis zu 60 ° Verschränkung haben. Zwischen Fahrerhaus und Nutzlastkoffer kann die elastische Rahmenverwindung ebenfalls bis zu 30 ° reichen. Der Monitor (Dachstrahlrohr) kann vom Fahrzeugdach oder via Joystick aus dem Fahrerhaus heraus bedient werden. Alle Löschwassersysteme erfüllen natürlich die Feuerwehnorm und fördern bei mindestens 10 bar bis zu 2000 Liter Wasser pro Minute. Der Vollstrahl reicht dann bis zu 80 m weit, der im Bild dargestellte Sprühstrahl wirft entsprechend weniger weit.







FireDos GmbH
Produktion und Vertrieb von Hochdruckgeräten



Einsatzfahrzeuge

FireDos® sichert Ihren Einsatz-erfolg durch maximale Flexi-bilität in jedem Einsatzfall.

- Unabhängig von Druck und Gegendruck
- Kein Spülen
- Extrem breiter Arbeitsbereich
- Geringe Folgekosten

www.firedos.de

FireDos GmbH
Produktion und Vertrieb von Hochdruckgeräten



Abrollbehälter

FireDos® ermöglicht kleine und große Volumenströme mit unterschiedlichen Schlauch-leitungslängen bei gleich-bleibenden Zumischraten.

- Leichte Bedienung
- Geringer Wartungsaufwand
- Sichere Funktion ohne Fremdenergie
- Flüssigen Additive

www.firedos.de

FireDos GmbH
Produktion und Vertrieb von Hochdruckgeräten



Mobile Geräte

Der mobile FireDos Druck-zumischer arbeitet zuverlässig auch bei wechselndem Gegen-druck und Volumenstrom.

- Zumischen ohne Fremdenergie
- Einfache Handhabung
- Einsatz an jeder Stelle der Schlauchleitung
- Arbeitet zuverlässig mit allen Schaummitteln

www.firedos.de





Bei aller Begeisterung für die Technik soll nicht vergessen werden, dass die Einsatzerfolge maßgeblich vom Können der Besatzungen abhängen. Der eigentliche Schwerpunkt der beiden Tage lag in der Aus- und Fortbildung an der neuen Technik. Die einladenden Firmen ermöglichten nicht nur etwa 150 km Geländefahrt pro Fahrzeug sondern packten auch noch zwei Vortragsveranstaltungen dazu. Auf der anderen Seite dankten die eingeladenen Feuerwehrkräfte mit einem überwältigenden Echo. Wurden ursprünglich etwa 300 Teilnehmer erwartet, so meldeten sich 650 Kameraden, von denen am Ende trotz bestem Wetter, Wahlwochenende und chronischer Knappheit an Freizeit bei Feuerwehrleuten etwa 600 den mitunter weiten Weg nach Horstwalde fanden. Garantiert haben umgekehrt auch die Instrukteure und die anderen Aktiven der Ausrichterfirmen sehr viele Ideen und Hinweise aus der Feuerwehrpraxis ihrer Gäste mitnehmen können. Richtig rund wurde die Veranstaltung auch durch Präsentationen von weiteren Ausrüstern wie der Firma EMPL Germany aus Elster und der großzügigen Unterstützung von bereits mit Unimog-Technik ausgerüsteten Landkreisen und Gemeinden, denn keine der kleinen und mittelständischen Firmen kann “mal einfach so” acht Unimog im Wert von über einer Million Euro als Vorführwagen vom Hof nehmen und in Horstwalde bereitstellen. Die weiteste Anreise hatte dabei vermutlich ein blauer U 45000 mit Pritsche, Kranausleger und Werner-Seitenwinde einer Flußmeisterei des Freistaates Sachsen. Allen Sponsoren an dieser Stelle auch vom Förderverein der Verkehrs-Versuchsanlage Horstwalde e. V. einen herzlichen Dank und besuchen Sie uns bald einmal wieder.

KU (13.10.2009)