Der UNIMOG-S als Rettungsfahrzeug im Zivilschutz

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile**

Band (Jahr): **13 (1966)**

Heft 4

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-365371

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

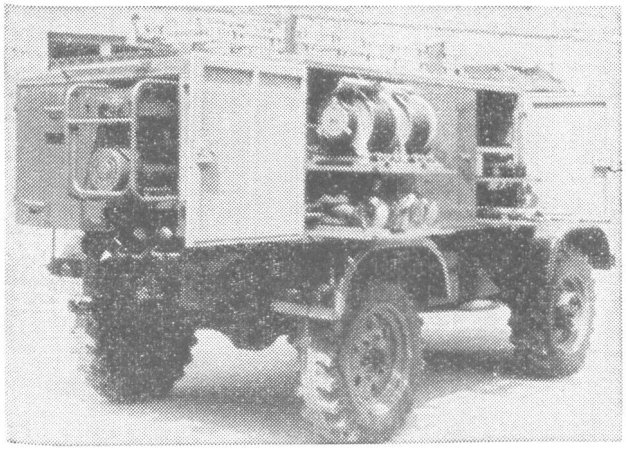
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der UNIMOG-S als Rettungsfahrzeug im Zivilschutz

Steilhänge dieser Art befährt der Unimog-S rasch und sicher.

Die hohe Verwindungsfähigkeit des Unimog-S-Chassis, verbunden mit dem echten Allradantrieb auf vier gleich grosse Räder und dazu Differentialsperre in Vorder- und Hinterachse, verleiht diesem Fahrzeug eine hervorragende Geländegängigkeit.



Unimog-S-Rettungsdienstwagen mit diversen Pionierwerkzeugen. Ein wesentlicher Vorteil ist, dass der ganze Kofferaufbau auswechselbar ist.

Um Rettungsmannschaften schnell und auf dem kürzesten Weg ins Katastrophengebiet hineinzubringen und Rettungsmassnahmen einleiten zu können, braucht ein moderner Zivilschutz geeignete Transportmittel. Hierfür eignen sich am besten Motorfahrzeuge, die aber für die sichere Erfüllung der Rettungsaufgaben mindestens folgende Haupteigenschaften aufweisen sollten:

— hervorragende Geländegängigkeit und leichte Beweglichkeit im schwierigen Gelände und auf weniger tragfähigen Böden, besonders auf losem Trümmerschutt usw.;
— hohe Strassengeschwindigkeit und besonders kleine Mindestgeschwindigkeit;
— grosse Wendigkeit;
— gleichzeitige Antriebsmöglichkeit von Arbeitsgeräten durch den Fahrzeugmotor;
— einfache Wartung und einfache Ersatzteilversorgung.

Mit dem bereits 1952 aus der Unimog-Zugmaschine entwickelten und seither in vielen Nato-Staaten und in der Schweiz zu Zehntausenden eingesetzten Unimog-S haben die Daimler-Benz-Werke ein Fahrzeug geschaffen, das die erwähnten Anforderungen in ganz hohem Masse erfüllt. Ausgerüstet mit dem in Mercedes-Personenwagen seit Jahren bewährten Sechszylinder-Viertaktmotor 82 oder 92 PS erreicht der Unimog-S eine maximale Geschwindigkeit von 95 km/h (Minimalgeschwindigkeit 1,5 km/h!). Die Nutzlast beträgt rund 3 Tonnen.

Die erstaunlichen Leistungen des Unimog-S werden verständlich, wenn man die Bauweise des Fahrzeuges betrachtet. Für die hohen Anforderungen, die an ein Geländefahrzeug gestellt werden, ist der Rahmen besonders ausgebildet. Die Niederdruckreifen ergeben gute Bodenhaftung. Richtig abgestimmte Schraubenfedern und kräftige Stossdämpfer sowie das kleine Gewicht der ungefederten Massen sind massgebend für die guten Fahreigenschaften des Unimog-S. Eine hydraulische Vierrad-Fussbremse und eine mechanische Hinterrad-Handbremse geben auch in schwierigen Situationen absolute Sicherheit. Motor und Getriebeblock sind in Gummi gelagert; Schwingungen werden daher weitgehend vom Fahrgestell abgehalten. Durch Einbau einer Kugelumlauflenkung ist es auch im schweren Gelände möglich, ohne Anstrengung den maximalen Einschlag von 40° auszunutzen. Durch diesen relativ grossen Einschlag und den kurzen Radstand beträgt der Wendekreis nur 13 m.

Das vollsynchronisierte Getriebe besitzt 6 Vorwärtsgänge; im Gelände fährt man vorwärts und

rückwärts, ohne den eingelegten 1. oder 2. Gang herauszunehmen. Zum Rückwärtsfahren muss lediglich ein Rückfahrhebel betätigt werden.

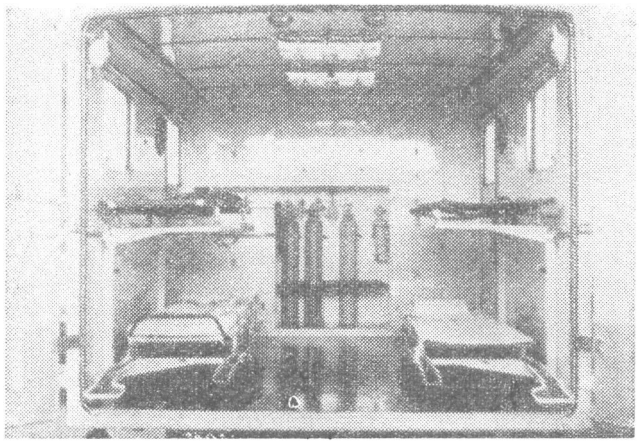
Zu den wichtigsten Eigenschaften, die von einem Geländefahrzeug verlangt werden, gehört ein möglichst niedriger Schwerpunkt zur Sicherung gegen seitliches Kippen. Trotz der sehr grossen Bodenfreiheit durch die Portalachsen wurde der günstige Schwerpunkt erreicht durch niedrige Anordnung von Motor- und Getriebeblock. Diese Konstruktionsmerkmale geben dem Unimog-S eine derartige Standfestigkeit, dass sie im praktischen Betrieb kaum ausgenützt werden kann. Der seitliche Kippwinkel beträgt 42°. Im Gelände ist demnach eine ausreichende Kippsicherheit vorhanden.

Steigungen mit 70 % nimmt der Unimog-S zuverlässig mit voller Beladung. Mit Rampenwinkeln von 45° vorn und 46° hinten und einer Bauchfreiheit von 41 cm kommt der Unimog-S mühelos durch Gräben und über kurze, steile Hindernisse. Beim Unimog-S wurde ebenso auf gute Bodenfreiheit geachtet wie auf die Möglichkeit, Böschungswinkel zu befahren. Dadurch kann der Wagen beim Anfahren an eine steile Böschung vorn nicht aufsitzen, und auch beim Uebergang auf ebenen Boden bleibt er hinten nicht hängen. An kurzen, steilen Hindernissen bis zu einer Höhe von 40 cm, wie z. B. niedrige Mauern, klettert der Unimog-S hinauf. Ohne zu kuppeln — mit einem Griff — sind Allradantrieb und Differentialsperren eingeschaltet. Alle vier Räder werden angetrieben, und während die Hinterachse den Wagen fest gegen die senkrechte Mauer schiebt, klettern die Vorderräder daran empor. Genauso zuverlässig nimmt der Unimog-S die Mauer oder auch Stufen bei schrägem Anfahren.

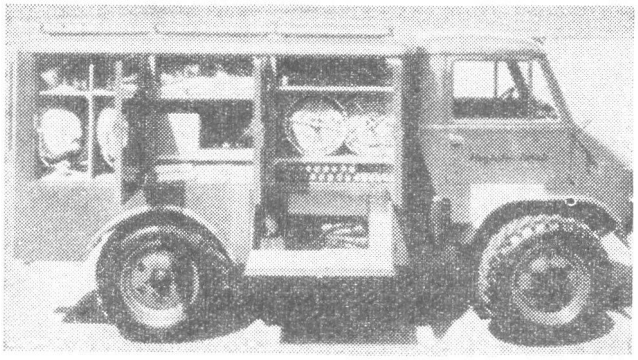
Auch Wassergräben und Furten bis zu 80 cm Tiefe sind kein Hindernis. Die wasserempfindlichsten Teile des Unimog-S sind so geschützt, dass auch beim Fahren auftretendes Spritzwasser auf diese Teile keinen Einfluss hat. Der Unimog-S zeigt selbst in losem Sand, in Trümmerschutt und zähem Schlamm eine Geländegängigkeit, wie sie bisher nur von Vollkettenfahrzeugen erwartet wurde. Durch sein niedriges Eigengewicht und insbesondere seine Niederdruckreifen ist der Bodendruck relativ gering. Bei sehr hoher Bodenfreiheit bietet der Schlamm kaum Widerstand. Selbst wenn nur ein Rad greift, kommt er mit seinen Differentialsperren und seinem Allradantrieb immer noch durch.

Die Fahreigenschaften auf der Strasse sind mit denen eines modernen Personenwagens vergleichbar. Das gute Beschleunigungsvermögen und die Spitzengeschwindigkeit von 95 km/h erlauben die Anpassung an jeden Verkehr, sei es dichtes Grosstadtgewühl oder lange Ueberlandfahrten.

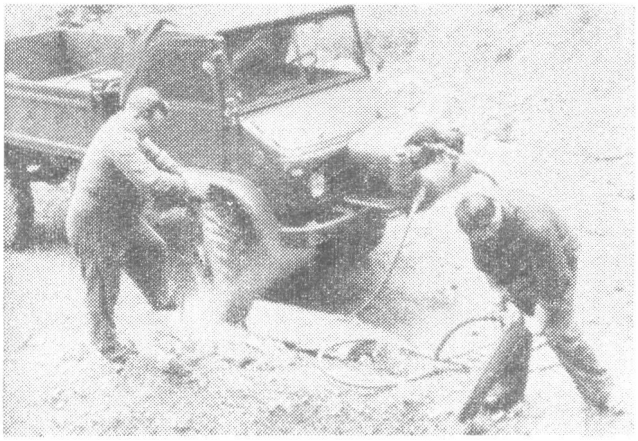
Der Unimog-S kann entweder als Pritschenfahrzeug für den Personen- oder Materialtransport eingesetzt werden oder mit Spezialaufbauten als Pionierfahrzeug, Sanitätsfahrzeug, Brandpikettfahrzeug, Löschfahrzeug usw. Mit der vorderen und mittleren Zapfwelle können Anbau-Kompressoren, Generatoren, Anbauseilwinden, Anbaupumpen, Schneeräumungsgeräte, Erdbohrer und viele andere Geräte betrieben werden, die im Zivilschutzeinsatz wertvolle Dienste leisten. Der Unimog-S ist in der Schweiz zollrückerstattungsberechtigt.



Unimog-S, ausgestattet als Krankentransportfahrzeug für vier liegende oder zwölf sitzende Patienten.



Unimog-S als Pionierfahrzeug.



Mit der vorderen oder mittleren Zapfwelle des Fahrzeugmotors können zahlreiche Geräte betrieben werden, wie hier z. B. ein Anbaukompressor.

Unimog-S mit Anbaugenerator zum Betrieb einer elektrischen Baumsäge.