

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 124 (1958)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Die schweizerische Mehrzweckmotorlafette "Pirat"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-27885>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

berg, Stanislaus usw., wo sich die Bevölkerung gegenüber den beiden Kriegführenden passiv verhielt. In Breslau und Budapest ergab sich schon 1944/45 für die Russen eine schwierige Lage, da sich die Bevölkerung für die eigene Verteidigung einsetzte und diese aktiv unterstützte.

Dem ungarischen Volk, mit seiner Jugend an der Spitze, war wie im 18. und 19., so auch im 20. Jahrhundert der schwerste Kampf für seine Freiheit nicht erspart geblieben.

Dieses Volk erfüllte 1956 so pflichtbewußt seine Mission in der Verteidigung von Europa wie vor Jahrhunderten gegen Tataren und Osmanen.

Die ungarische Jugend vollbrachte Wunder, würdig dem, was der ungarische Dichter Berzsenyi Daniel im 19. Jahrhundert schrieb: «Nicht die Menge, sondern die Seele und die Freiheit schaffen Wunder!»

Diese Jugend hat bewiesen, daß die zehnjährige kommunistische Herrschaft sie nicht für sich zu gewinnen vermochte.

1956 stand die ungarische Nation auf, um vor der ganzen Welt zu beweisen, daß es keine Übermacht gibt, welche ein freiheitsliebendes Volk, das viele Jahrhunderte für die Freiheit gekämpft und geblutet hat, unterdrücken kann.

## **Die Schweizerische Mehrzweckmotorlafette «Pirat»**

Von Seiten der Hersteller-Firma wird uns geschrieben:

Während des Zweiten Weltkrieges wies eine deutsche motorisierte Division 35 bis 40 verschiedene Fahrzeugtypen auf. Dieser Typenwirrwarr erschwerte den restlosen Einsatzbetrieb in hohem Maße, da Achsen, Federn und viele weitere Aggregate von Typ zu Typ verschieden waren.

Mit der Einführung von Mehrzweckfahrzeugen, das heißt mit der Vereinheitlichung von Fahrgestell und Motor bei Fahrzeugen, welche mit den verschiedensten Aufbauten versehen werden können, hat man für die Auswechselbarkeit der Aggregate im Ernstfalle vorgesorgt.

Die schweizerische Armee hat sich diesem Bestreben nicht verschlossen, sondern ist im Gegenteil darauf bedacht, die kriegstauglichen Traktionsmittel typenmäßig auf ein Minimum zu beschränken.

Die nachfolgenden Ausführungen betreffen eine an sich neue Fahrzeugart, nämlich die von der Firma Mowag (Motorwagenfabrik AG. Kreuzlingen) entwickelte Mehrzweckmotorlafette «Pirat», welche seit ihrer Fertigstellung bereits über 1200 Fahrkilometer, wie auch härteste Prüfungen

in aller Art von Gelände, in Schnee und Eis mit bestem Erfolg hinter sich gebracht hat.

Dank der geschlossenen Ausführung dieses Kampffahrzeuges bietet es der Besatzung volle Sicherheit, auch bei Traversierung von atomverseuchten Gebieten, da Atomfilter und Überdruckgebläse eingebaut werden können. Die Konstruktionen sind so gehalten, daß sie wenig Wartung erfordern und einfach zu bedienen sind. Die ganze Konzeption der Fahrzeuge, wie Relation zwischen Motorenleistung und Gewicht, zwischen Motorenleistung und Bodendruck, dann Anordnung des Systems der Lenkung usw. ermöglichen optimale Fahreigenschaften und eine große Beweglichkeit, vor allem auch in schwierigstem Gelände. – Außerdem ist die *universelle Gestaltung* von enormer Bedeutung.

Die *Panzerung* besteht aus Panzerblech von 120 kg/mm<sup>2</sup> Festigkeit, welche dank der ausgeklügelten Neigungswinkel SMK-sicher und frontal durch 2-cm-Beschuß unverletzbar ist. Der Boden ist gegen die Wirkung von Bodenminen geschützt.

Die für diese Fahrzeugtype entwickelten Neuerungen seien nachfolgend kurz einzeln skizziert:

1. *Federung*: Neuartige, kombinierte Torsionsfederung, wobei jedes einzelne Laufrad für sich abgefedert ist, mit einem Federschluckweg bis zu 350 mm, wodurch überaus ideale Fahreigenschaften geschaffen werden.

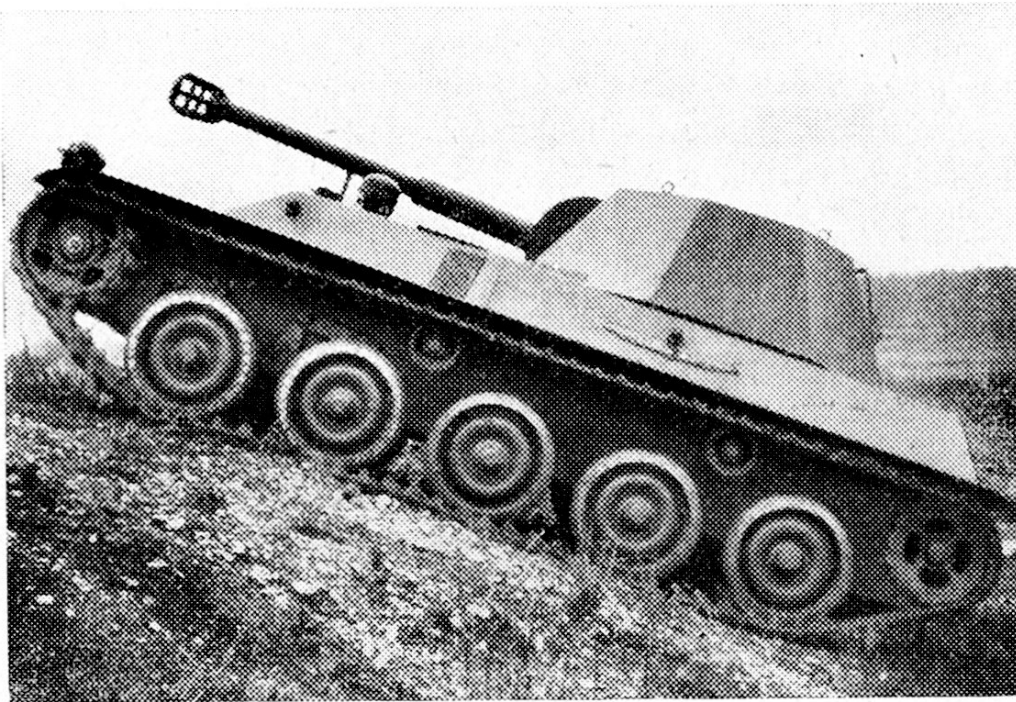
2. *Gleiskettenglied*: Da sowohl die bisher verwendeten Stahlraupen wie auch die Gummiketten erhebliche Nachteile in sich bergen, wie einerseits großer Lärm, starke Abnützung auf der Straße und Beschädigung des Straßenbelages, und andererseits schlechte seitliche Stabilität und mangelhafte Griffigkeit im Gelände, wurde dieses neue Gleiskettenglied entwickelt. Es verfügt in dem aus Metall bestehenden Teil über eine Vertiefung, so daß ein Gummiblock derart eingeführt werden kann, daß beim Aufliegen der Raupe auf harter, ebener Unterlage (Straße) nur das Gummipolster aufliegt, und die mit Griffflächen versehenen Metallteile sich etwas über der Unterlage befinden. Hiedurch wird

- eine Verminderung des Lärmes ermöglicht
- eine Schonung des Straßenbelages erreicht, und
- ein Verschleiß der Raupe vermindert.

Bei einer Fahrt im Gelände versinken die Gummiblöcke im Terrain, wodurch die metallenen Griffflächen in Funktion treten können. Somit sind die eingangs erwähnten Nachteile sowohl bei Straßen- wie auch bei Geländefahrten eliminiert.

Außerdem sind beidseitig neben dem Gummipolster eines jeden Gliedes zwei konische Löcher zur Einführung von Eisstollen vorhanden. Diese

Eisstollen werden bei vereisten Straßen und bei Schnee zweckmäßigerweise an Stelle der normalerweise eingeführten Blindstollen eingesetzt. Das Auswechseln schadhafter Kettenglieder und ebensolcher Gummiblöcke kann auf einfachste Art und Weise, ohne großen Zeitaufwand erfolgen.



3. *Triebachse:* Das Fahrzeug ist mit einer Lenk- und Triebachse ausgerüstet, welche nachfolgende Lenkungsarten ermöglichen:

- a. Radiuslenkung für normale Straßenfahrt
- b. Lenkung um die Raupe für Geländefahrt und enge Kurven
- c. Zentrumslenkung, zum Wenden um die eigene Achse des Fahrzeuges.  
Die Zentrumslenkung wird dadurch erreicht, daß beide Triebwellen der Achse kraftschlüssig mit der Antriebswelle verbunden sind, wobei eine Welle vorwärts, die andere hingegen rückwärts dreht.

*Allgemeine technische Details.* Wassergekühlter, 8-Zylinder-Benzinmotor. Maximale Leistung bei 4400 T/min 250 PS. Maximales Drehmoment bei 2400 T/min 53 mkg. Maximale Geschwindigkeit 60 km/h. Steigfähigkeit bis zur Adhäsionsgrenze.

*Getriebe:* Rädergetriebe, vollsynchronisiert, Schaltungen mechanisch mit hydraulischer oder pneumatischer Schaltheilfe, 6 Vorwärtsgänge, 1 Rückwärtsgang.

*Verwendungszwecke.*

1. Motorlafette für 9-cm-Pak: Besatzung 3 Mann + 1 Fahrer. Der Turm ist um  $360^\circ$  drehbar mittels stufenlosem hydraulischem Getriebe oder

Handrad. Er ist komplett geschlossen. Die Munitionsdotations beträgt 30 Schuß im Turm, 30 Schuß im Munitionsraum, der über eine gesicherte Zugangsklappe vom Turm aus erreichbar ist. Ferner befindet sich ein Notausstieg im Boden und selbstverständlicherweise eine Luke für den Kommandanten im Dache des Turmes.

2. Motorlafette für 10,5-cm-Haubitze.
  3. Motorlafette für 120 und 160-mm-Minenwerfer.
  4. Motorlafette für 20-mm-Zwillingsflab.
  5. Motorlafette für Raketenwerfer.
- Dasselbe Chassis ist außerdem für folgende Zwecke verwendbar:
6. Schützenpanzerwagen (12 Mann + 1 Fahrer), 1 sMg. zur Selbstverteidigung.
  7. Geniefahrzeug (10 Mann + 1 Fahrer), 1 sMg. zur Selbstverteidigung.
  8. Materialtransportfahrzeug (1 Fahrer), Laderaum 5 m<sup>3</sup>.
  9. Krankentransporter (4 Schwerverletzte auf Bahren, 2 Leichtverletzte sitzend + 1 Fahrer).

---

## Aus ausländischer Militärliteratur

---

### Gepanzerte Räderfahrzeuge

Gepanzerte Straßenfahrzeuge sind seit dem Ersten Weltkrieg bekannt. Ihre Beliebtheit war bis heute starken Schwankungen unterworfen. Meist fanden sie als weitreichende Aufklärung Verwendung. Solange sie militärische Ausführungen handelsüblicher Fahrgestelle waren, konnten sie auch bezüglich Geländegängigkeit abseits der Straße nicht genügen. Ihre Bewaffnung mußte aus Gewichtsgründen verhältnismäßig leicht gehalten werden, weshalb diese Fahrzeuge den Kettenpanzern stets unterlegen waren.

Bereits vor dem letzten Weltkrieg hatte sich eine technische Entwicklung gezeigt, die beachtliche Fortschritte aufwies. Die Chassis wurden für militärische Bedürfnisse gebaut, was gute Ergebnisse im deutschen schweren Panzerspähwagen mit acht Rädern<sup>1</sup> und den englischen Daimler-Panzerspähwagen<sup>2</sup> zeitigte.

Von noch größerer Tragweite ist die seit dem Zweiten Weltkrieg feststellbare Entwicklung von leichten Waffen. 105 mm rückstoßfreie Geschütze

<sup>1</sup> v. Senger und Etterlin, Taschenbuch der Panzer 1943–1957, München 1957, S. 78–81.

<sup>2</sup> Taschenbuch der Panzer, S. 156.