

Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 80 (2005)
Heft: 5

Rubrik: Rüstung und Technik

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: 06.02.2026

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

Moderne Unterstützungswaffe für die Kampftruppen

Bighorn kann in allen bekannten leichten Kampffahrzeugen eingebaut werden

Der Schweizer Technologiekonzern RUAG ist Anbieter von wehrtechnischen und zivilen Produkten und Dienstleistungen. Hervorgegangen ist die Gruppe aus den ehemaligen Rüstungsbetrieben der Armee. Eine Tochtergesellschaft ist die in Thun ansässige RUAG Landsystems.

Neue Steilfeuerwaffe aus Thun

RUAG Landsystems hat in den vergangenen Jahren einen neuen, 120-mm-Minenwerfer mit einer halbautomatischen Ladevorrich-

Oberstlt Peter Jenni, Muri b. Bern

tung und einer wirkungsvollen hydraulischen Rücklaufbremse entwickelt. Das System ist rund 1500 kg schwer und eignet sich besonders für den Einsatz im Verbund mit mechanisierten Formationen. Je nach Kundenwünschen kann der Minenwerfer auf leichten Kampffahrzeugen oder Schützenpanzern, z. B. einem Piranha, integriert werden.

Die Ingenieure liessen sich bei der Entwicklung der Waffe mit dem Namen Bighorn vor allem von folgenden Überlegungen leiten:

- Auf dem modernen Gefechtsfeld ist es entscheidend, die indirekte Feuerunterstützung der Kampftruppen durch mobile und wirkungsvolle Minenwerfersysteme sicherzustellen.
- Der auf einem Fahrzeug montierte Minenwerfer mit Rücklaufbremse sollte über eine hohe Feuerkraft verfügen, beweglich, zuverlässig und wartungsfreundlich sein.
- Die erwähnten Anforderungen sollten es zudem erlauben, dass Bighorn in alle zur Zeit bekannten militärisch genutzten leichten Kampffahrzeuge eingebaut werden kann.

Seit dem Beginn der Feldversuche mit dem ersten mobilen Prototypen im Jahre 1997 wurden rund 1700 Geschosse verschossen. Bighorn ermöglicht das Verschiessen aller bekannten Glattrohr-Munitionsarten inkl. der so genannten Kanistergeschosse und intelligenter Munition. Die Geschosse fliegen mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 420 m/s bis auf eine Maximaldistanz von 9,2 km. Im Unterschied zu französischen Produkten verwendet RUAG Landsystems ein glattes Rohr, das eine Länge von zwei Metern aufweist. Der Lader legt die Geschosse auf Hüfthöhe in die Ladevorrichtung. Sie hebt die Granate parallel zum zwei Meter langen Geschützrohr in die

Bighorn in Feuerstellung, integriert in einen Schützenpanzer Piranha.



Höhe und lässt sie dort in die Werfermündung fallen. Die Schusskadenz schwankt zwischen vier Geschossen in 20 Sekunden und vier bis sechs Geschossen pro Minute als Dauerfeuer bis maximal 150 Granaten.

Integraler Bestandteil von Bighorn ist ein Navigations- und Positionierungssystem, das der Bedienungsmannschaft jederzeit den Standort und die Ausrichtung des Minenwerfers anzeigt. Die Kontroll- und Display-Einheit des Schützen erlaubt die Überwachung des Werfers. Der Ringlaserkreisel vermittelt die Position und die Schiessrichtung. Das Display des Fahrers zeigt die Richtung zum Ziel und erlaubt ihm, das Fahrzeug in der besten Schiessposition anzuhalten. Der Schiessbeobachter im Feld mit Einblick in das Zielgelände liefert die Zieldaten und übermittelt die Angaben über die Wirkung im Ziel. Die ballistischen Daten können entweder in einer Feuerleitstelle oder direkt am Minenwerfer berechnet werden. Im Kampfeinsatz gilt das Prinzip des überraschenden Schiessens und des Stellungswechsels mit dem Ziel, dem Gegner das Orten und Bekämpfen der Schiessposition zu verunmöglichen.



Auch der weltweit tausendfach im Einsatz stehende M 113 Stretch eignet sich als Träger des Bighorn.

Überraschend auftauchen und verschwinden

Im Vergleich zu den heute im Einsatz unserer Armee stehenden 120-mm- und 8,1-cm-Minenwerfern können mit dem Bighorn wesentlich bessere zeitliche Werte für den Stellungenbezug, die Abgabe des ersten Schusses, die Verschiebung in die nächste Stellung oder Deckung erreicht werden. In Klammern sind die Werte für den 12 cm Pz Mw 64 angegeben:

- Vorbereitung für das Schiessen zirka 30 Sekunden (zirka 15 bis 20 Minuten)
- Schiessen je nach Feuerauftrag zirka eine bis zwei Minuten (zirka fünf bis acht Minuten)
- Vorbereitung eines Stellungswechsels zirka 30 Sekunden (zirka fünf bis zehn Minuten)

In der Ausbildung kann in Bighorn ein 81-mm-Einsatzlauf verwendet werden. Damit können Kosten gespart werden, ohne den Wert der Ausbildung zu schmälern.

Die RUAG Landsystems geht davon aus, dass die Schweizer Armee gegen Ende des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts die in den alten Schützenpanzern M-113 eingebauten 120-mm-Minenwerfer durch ein modernes Waffensystem ablösen muss. Mit Bighorn steht eine ausgezeichnete Schweizer Eigenentwicklung zur Verfügung. Die RUAG hofft zudem, den Minenwerfer auch im Ausland absetzen zu können. Erste Kontakte zu potenziellen Abnehmern im Ausland bestehen. Wichtig in diesem Zusammenhang wäre ein Markterfolg auf dem Heimmarkt. Es bleibt zu hoffen, dass die Behörden und Politiker die Bemühungen der RUAG nachhaltig unterstützen. Es geht auch darum, in der Schweiz die im Auftrag an die RUAG enthaltene Forderung, ein Kompetenzzentrum auf dem Gebiet der Rüstungstechnik zu bilden, zu erhalten. 