

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 143 (1977)

Heft: 1

Rubrik: Zeitschriften

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: 08.02.2026

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

Zeitschriften

Soldat und Technik

Atomblitz-Schutzbrille für US-Piloten

Die für die USAF entwickelte Atomblitz-Schutzbrille soll die Augen von Flugzeugführern vor der Blitzwirkung einer Kernwaffenexplosion schützen. Zum gleichen Zweck werden Flugzeugensterscheiben erprobt. Bei Brille und Fenstern werden die elektrooptischen Eigenschaften von PLZK-Keramik genutzt. Glas, das mit diesem keramischen Material hergestellt ist, wird bei einer Kernwaffenexplosion innerhalb von Mikrosekunden, noch bevor der Blitz die Netzhaut zerstören und die Haut verbrennen kann, undurchsichtig. Im Normalzustand besitzt die Brille eine Lichtdurchlässigkeit von 20%. Bei einer Kernwaffenexplosion wird die Durchlässigkeit innerhalb von 150 µs auf 0,1% vermindert. In weniger als 1 Millisekunde ist die endgültige Mindestdurchlässigkeit von 0,0003% erreicht. (gg)

(Aus Nr. 9/1976)

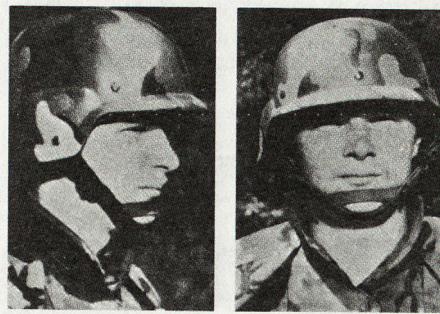


Neuer Stahlhelm in den USA

Der neue amerikanische Stahlhelm wurde von seinen Schöpfern auf den Namen «Fritz» getauft, weil er große Ähnlichkeiten mit dem Wehrmachtsstahlhelm des zweiten Weltkrieges hat. «Fritz» war der Spitzname der amerikanischen GI für die deutschen Soldaten.

Die Form des alten deutschen Stahlhelms wurde in jahrelangen, sorgfältigen Trag- und Beschußversuchen als die zweckmäßigste erkannt. Der neue US-Helm besteht aus einem Glasfiberstoff und soll 1980 eingeführt werden. (gg)

(Aus Nr. 9/1976)



Wojennyi Wjestnik (UdSSR)

Die bewegliche Sperrabteilung

Die «bewegliche Sperrabteilung» der Sowjetunion ist eine aus Pionieren gebildete Spezialabteilung. Sie kann entweder als abgesonderte taktische Einheit zur Lösung selbstständiger Aufgaben eingesetzt werden oder als Sicherungseinheit in enger Zusammenarbeit mit anderen Truppen, der «Panzerabwehrreserve».

Für den selbstständigen Einsatz wird die bewegliche Sperrabteilung (BSA) so ausgerüstet, daß sie in der Lage ist, große Distanzen zurückzulegen, im befohlenen Abschnitt Minensperren anzulegen und sich im Schutze dieser Minensperren mit den eigenen Feuermitteln gegen überlegenen Gegner längere Zeit zu halten. Sie kann einzelne Achsen oder Zugangswege zu strategisch wichtigen Objekten sperren, in Notfallsituationen Straßen- und Bahnüberführungen oder Straßenkreuzungen verminen sowie Dämme, Brücken usw. zerstören. Ihre größten Erfolge erzielen die BSA jeweils dort, wo sie ihre Minensperren erst unmittelbar vor dem Anrücken des Gegners erstellen, in Abschnitten, die nicht längere Zeit voraus ausgewählt und markiert worden sind.

Wird die BSA in Zusammenarbeit mit anderen Truppen, zum Beispiel mit Artillerie, Panzern und Motorschützen, eingesetzt, so kann die Wirksamkeit noch erhöht werden. Besonders effektiv ist der Einsatz zusammen mit der «Panzerabwehrreserve».

Während der Kampfperiode kann es nötig sein, der BSA außer Pionieren auch Motorschützen und Artilleristen zuzuteilen. Eine gemischte Abteilung dieser Art wird dann je nach Bedeutung der zu lösenden Aufgaben und der Stärke der zugeteilten Verbände durch einen Offizier der Kampftruppen oder einen Pionieroffizier geführt.

In anderen Fällen kann es zweckmäßig sein, die BSA zentralisiert im Interesse eines einzigen Motorschützenverbandes zur Verlegung von Minenfeldern in verschiedenen Richtungen einzusetzen. Die BSA wird dann nach dem Schema «Minenlegen – Nachladen der Minenlegegeräte – Minenlegen in neuem Abschnitt – Nachladen der Minenlegegeräte an neuem Orte» vorgehen.

Das Nachladen der Minenlegegeräte kann auf zwei Arten geschehen: Die Minen kön-

nen fertig vorbereitet, mit Zündern, aus den Kisten in die Behälter der Minenlegegeräte umgeladen werden, oder sie können in fabrikmaßiger Verpackung in den Kisten transportiert und erst an Ort und Stelle vorbereitet und verlegt werden.

Der Erfolg der BSA hängt in hohem Maße von der Geschicklichkeit der Fahrer der Minenlegegeräte ab. Bei Maschinenschäden muß das Minenlegen von Hand geschehen. Auch die Kunst des Tarnens spielt eine große Rolle, zum Beispiel die Wahl des Tarnanstrichs. Oft kommt es darauf an, in Sichtweite des Gegners überraschend im Vermummungsabschnitt aufzutauchen und die Minen zu verlegen. Dabei wird oft mit Nebelvorhängen gearbeitet. (es)

(Oberst Ljimno in Nr. 10/1976)

Die Sicherung eines Flussüberganges

Für die Sicherung von Flussübergängen werden Leute ausgewählt, die mit den navigatorischen Anforderungen und Signalen vertraut sind. Sie müssen nicht nur Treibminen und «Brander» (Flöße, Kähne, Boote und andere Schwimmittel, die mit Sprengstoff oder Brandgemischen gefüllt sind) aus dem Wasser fischen oder durch Feuer vernichten können. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, Sperren gegen Treibminen zu errichten und zu unterhalten.

Als Baumaterial für die Sperren dienen in der Regel Balken und Netze. Die Balkensperren werden gewöhnlich in zwei oder drei Reihen angeordnet und bestehen aus Teilstücken von untereinander durch Seile verbundenen Balken oder Stangen. Zum Abfangen von Treibminen über die ganze Tiefe des Flusses werden Metallnetze mit angehängten Gewichten an den Balken oder an Seilen aufgehängt. Mittels derartiger Minenabwehrsperrnen wird der Fluss etwa 1,5 km oberhalb der zu sichernden Brücke gesperrt. Die Sperren liegen im Feuerbereich der oberen Flussicherung. In ungefähr der gleichen Entfernung unterhalb der zu sichernden Brücke befindet sich die untere Flussicherung (ohne Minenabwehrsperrne). Obere und untere Flussicherung (je eine Gruppe oder ein Zug) stellen Beobachtungsposten auf, graben sich zur Rundumverteidigung ein und errichten Unterstände. Sie treten in Funktion mit Beginn des Brückenschlages und bleiben, bis der Flussübergang aufgehoben wird.

Die obere Flussicherung wählt ihren Standort zweckmäßigerweise am Anfang einer Flussbiegung, die gegen das eigene Ufer vorspringt. Gegenstände, die frei im Flusse schwimmen, werden dort durch die Strömung ans eigene Ufer geschwemmt.

Die Flussicherung sollte wenn möglich Sichtverbindung (für Lichtsignale) mit dem Kommandanten des Flussüberganges und gleichzeitig einen guten Überblick über den Wasserspiegel haben. Die Feuerstellungen für die Vernichtung von Treibminen und anderen Sprengmitteln sowie zur Abwehr gegnerischer Boote sind so zu wählen, daß eine enge Zusammenarbeit mit den Einheiten des Feuerschutzes (Artillerie, Panzer) möglich ist.

Die obere Flussicherung wird zweckmäßigsterweise mit einem Schwimmwagen und/oder Bugsierboot ausgerüstet. (es)

(Nr. 8/1976)