

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 152 (1986)
Heft: 5

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: 08.01.2026

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

22 Tunnel durch den Kaukasus

Derzeit gibt es zu den Republiken jenseits des Gebirges nur zwei eingleisige und schwierig verlaufende Umwegstrecken – längs des Schwarzen und des Kaspischen Meeres. Sie sind kaum ausbaubar. Andererseits ist die Industrieproduktion in den Republiken Georgien, Armenien und Aserbaidschan in den letzten fünf Jahren um 30 Prozent und der Güterumschlag um Millionen Tonnen gestiegen.

Auf der Schwarzmeerstrecke verkehren täglich in beiden Richtungen bis zu 110 Züge. Die Streckenführung durch den Kaukasus liegt bereits fest. Die 180 km lange «Transkaukassioni» beginnt im Raum Ordsonikidse und schliesst sich der Transkaukasischen Bahn nahe Tiflis an.

Ein Drittel der Strecke verläuft in Galerien, Stützwänden und Viadukten, auf 70 grossen und mittleren Brücken und in 22 Tunnel mit einer Gesamtlänge von rund 42 km.

Der längste Tunnel, Archotski, wird 32 km lang. Insgesamt werden 20 Millionen m³ Boden ausgehoben und 2 Millionen m³ Beton verbaut.

(Aus Nr. 1/86)

Verteidigungshaushalt 1986: «nur» 49,9 Milliarden DM

Nach der 3. Lesung des Bundeshaushaltes im Parlament wurden für den Verteidigungshaushalt 1986 49,911 Milliarden DM bewilligt. Gegenüber dem Vorjahressoll beträgt die Steigerung 1,8 Prozent. Die Betriebsausgaben beanspruchen 65,4 Prozent, 34,6 Prozent sind für Verteidigungsinvestitionen vorgesehen.

(Aus Nr. 1/86)

Fig. 1. Überdeckter Deckungsgraben für eine Gruppe

- 1 Befestigungsseil aus Draht von 3–4 mm, 4drähtig, für die Pfosten der Grabenwandverkleidung
- 2 Überdeckungsbalken, $d = 14$ cm, $l = 300$ cm
- 3 überdeckter Grabenabschnitt (Verbindungsgraben)
- 4 Wassersammelschacht
- 5 unbearbeitete Stangen, $d = 5–7$ cm
- 6 Rasenziegel

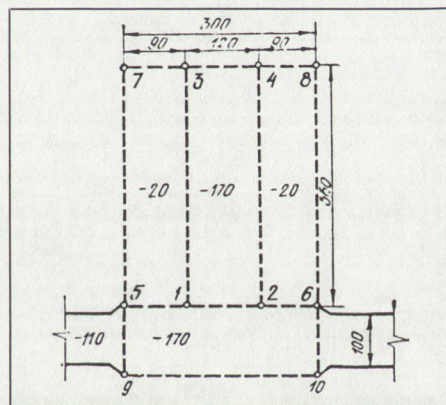


Fig. 2. Abstecken eines überdeckten Grabenabschnitts

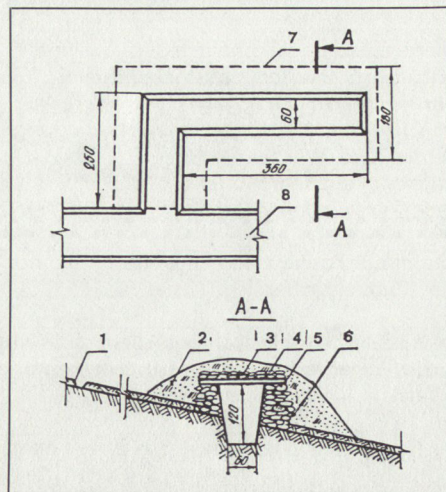


Fig. 3. Überdeckter Deckungsgraben, in gebirgigem Gelände ausgeführt

- 1 bergseitige Rinne
- 2 Aufschüttung
- 3 Steinschicht
- 4 Isoliermaterial (Rasenziegel usw.)
- 5 Abdeckung mit Balken von $d = 12 \text{ cm}$,
 $l = 180 \text{ cm}$
- 6 Grabenwand aus Steinen, trocken auf-
einandergeschichtet
- 7 Umriss der Überdeckung des Deckungs-
grabens
- 8 Laufgraben

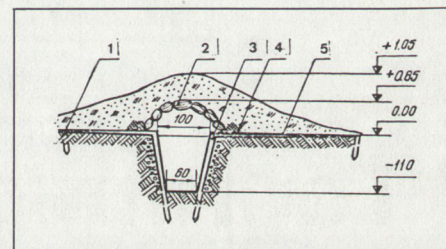


Fig. 4. Querschnitt eines überdeckten Dekungsgrabens mit Abdeckung aus Faschinen, für Verwendung in instabilen Böden

- 1 Ankerplock, d=5-7 cm, l=70 cm
- 2 Faschine, d= 15 cm, l=200 cm (aus Schilf, Reisig oder dergleichen, evtl. auch ein mit Erde gefüllter Sack)
- 3 Pfosten zur Befestigung der Grabenwand, d=6-8 cm, l=1,5 m
- 4 festgestampfter Boden
- 5 Befestigungsseil aus Draht von d=3-4 cm, 4drähtig

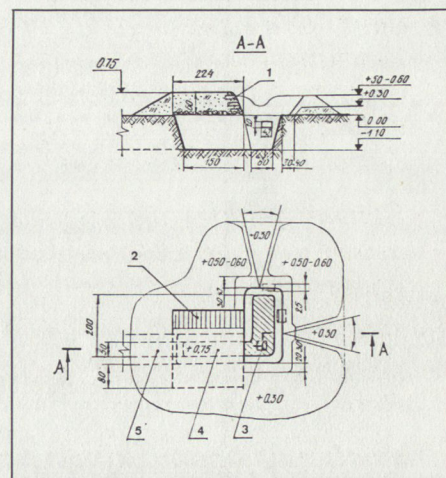


Fig. 5 Nische für 2 Mann in einer Zweimann-Grabenstellung

- 1 Rasenziegel
- 2 Abdeckung mit Balken von $d = 12-14$ cm,
 $l = 200$ cm
- 3 Wassersammelschacht
- 4 Nische
- 5 Graben (Verbindungsgraben)
(Aus Nr. 2/85)