

Zeitschrift: Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband

Band: 40 (1967)

Heft: 6

Artikel: Aluminium-Tunnelunterstände im Einsatz bei Gebirgstruppen

Autor: Müller, Werner

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-517844>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Aluminium-Tunnelunterstände im Einsatz bei Gebirgstruppen

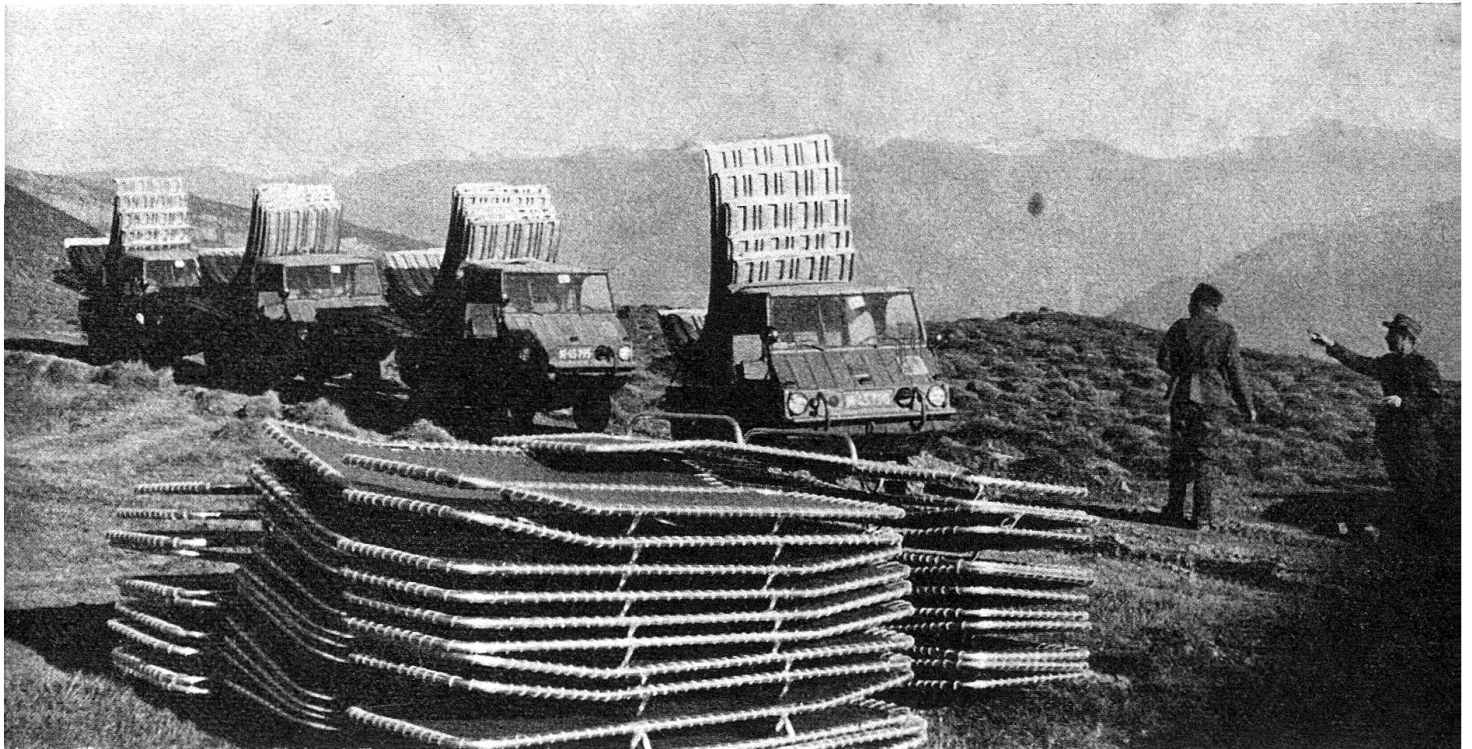
Four. Werner Müller, Zürich

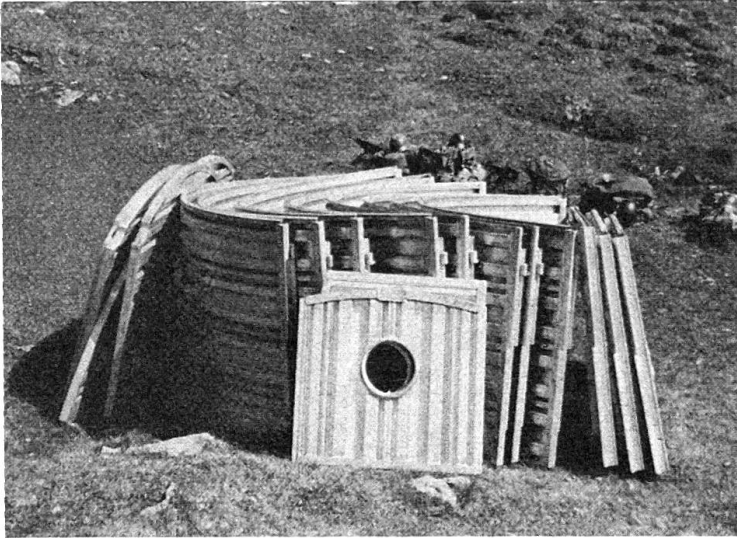
In Nr. 1/1961 der Zeitschrift «Aluminium Suisse», heute «Schweizer Aluminium-Rundschau» wurden drei verschiedene Typen von Unterständen beschrieben, darunter auch der nachfolgend gezeigte 4-Meter-Tunnelunterstand aus Anticorodal $\frac{1}{2}$ H- (Al-MgSi 1) und Extrudal $\frac{1}{2}$ H- (Al-MgSi 0,5) Profilen. Die Konstruktion ist von der Schweizerischen Aluminium AG in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Genie und Festungswesen entwickelt worden. Sie ist vornehmlich dafür vorgesehen, etwa 1 m unter die Erdoberfläche eingegraben zu werden, um auf diese Weise der Truppe einerseits gegen Einwirkung einer bis höchstens 600 m Nähe explodierenden Atombombe (Druck- und Hitzewelle, radioaktive Strahlung) und andererseits gegen überrollende Panzer bis 50 t hinreichend Schutz zu bieten.

Die beigefügten Bilder stammen aus einem im Herbst 1965 in 2200 m ü. M. im Kanton Graubünden stattgefundenen Wiederholungskurs einer Gebirgs-Füsilier-Kompagnie. Der Tunnelunterstand wurde dabei als Baracke für Truppenunterkunft, Kommandoposten, Material- und Lebensmittelmagazin sowie Sanitätsdienststelle auf freiem Gelände uneingegraben eingesetzt.

Die verwendeten 18 Tunnelunterstände sind auf leicht planiertem Boden aufgesetzt und in grösseren Abständen verteilt worden. Sie wurden teilweise von mit Drahtseilen und Heringen verspannten Zeltblachen gegen Fliegersicht getarnt, teils überliess man die natürliche Tarnung dem Schneefall. In exponierten Lagen war die Verankerung der Unterstände gegen den Wind notwendig.

Bild 1: Die in der Schweizer Armee verwendeten österreichischen Geländewagen «Haflinger» transportieren die leichten, vorgefabrizierten Aluminiumelemente der Unterstände mühelos ins Hochgebirge. Im Vordergrund die für die Inneneinrichtung bestimmten, gestapelten Aluminium-Pritschen.





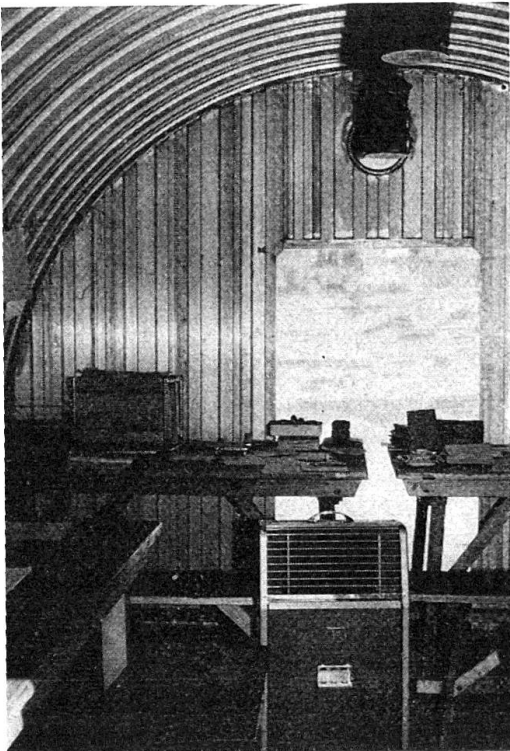
2

Bild 2: Bogen- und Abschlusselemente im Übungsgelände vor der Montage.

Bild 3: Auf leicht planiertem Boden teilmontierter Unterstand, noch ohne Abschlusswände.

Bild 4: Innenansicht des Kommando-Unterstands.

4



3



Diese Tunnelunterstände und ihr Werkstoff Aluminium bewährten sich auch bei diesem Einsatz aufs beste. Die Vorteile sind:

- vollständiger Witterungsschutz
- im Winter Wärmereflexion im Innern
- im Sommer grösstmögliche Sonnenstrahlenreflexion (Kühlhaltung des Innern)
- Vereinfachung des Transportproblems
- sehr einfache und schnelle Montage
- Korrosionsfreiheit.

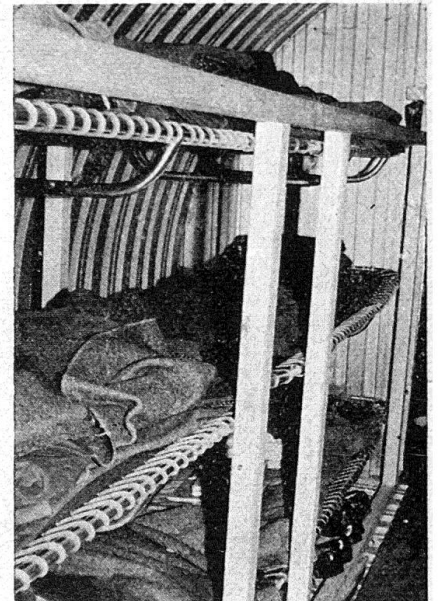
Der Tunnelunterstand besteht aus insgesamt 18 vorgefertigten Einzelelementen in vier verschiedenen Typen, nämlich 4 Bodenelementen zu je 37 kg, 8 Bogenelementen zu je 42 kg, 4 Abschlusswandhälften zu je 32 kg und 2 Wandmittelstücken zu je 9 kg, insgesamt 630 kg, inklusive der unverlierbar angebrachten Bolzen und Schiebekeile. Ausser Holzschlämmern sind keine Montagewerkzeuge notwendig. Die Errichtung eines Tunnelunterstandes erfolgt mit 3 bis 4 Mann in 15 bis 20 Minuten.

Die bei der praktischen Verwendung gemachten Erfahrungen ergaben einige Verbesserungsmöglichkeiten für den Innenausbau, unterschiedliche Verwendungszwecke betreffend, die aber auf die Konstruktion selbst keinen Einfluss haben werden.



5

Bild 5: Teilansicht des grossräumig angelegten Unterstand-Lagers.



6

Bild 6: Teilinnenansicht eines Mannschaftsunterstands mit Aluminium-Pritschen für 10 bis 12 Mann.



7

Bild 7/8: Mittels Zeltblachen lassen sich die Unterstände auf freiem, vegetationslosem und durch Flugzeuge einsichtbarem Gelände gut tarnen. Im Sommer sorgt die Tarnfarbe der Zeltblachen, im Winter der Schnee für Unsichtbarkeit aus der Luft.



8

Bild 9: Auch ohne künstliche Hilfsmittel sind die Unterstände im Winter gegen Fliegereinsicht genügend getarnt. Bei starkem Schneefall sorgen Schneeverwehungen bzw. Schneeabrutsch für zusätzliche natürliche Tarnung.



9



Schneehöhle mit Strohlager



Im Schneeiwak

Schneehöhle
als Zugsküche eingerichtet.