Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 17 (1941-1942)

Heft: 25

Artikel: Der Krieg im Winter

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-711946

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: 10.12.2025

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

Der Krieg im Winter

Ausrüstungs- und Ausbildungsfragen.

Der Russisch-Finnische Krieg im Winter 1939 und der gegenwärtige Krieg in Rußland beweisen, daß auch unter den neuzeitlichen Bedingtheiten der Kriegführung ein Winterkrieg in größtem Ausmaße durchführbar ist. Auch die übelsten winterlichen Verhältnisse vermögen die militärischen Operationen und Aktionen nur zu beeinträchtigen, nicht aber zu unterbinden. Der Winterkrieg stellt aber Führung und Truppen vor schwierige Probleme, von deren Lösung es abhängt, ob die Truppe einsatzbereit und kampffähig ist. Die Kriegführung im Winter beschränkt sich nicht nur auf den Kampf gegen den militärischen Gegner, sondern ist ganz wesentlich auch ein Kampf gegen die Natur, vor allem gegen Kälte, Schnee und Sturm. Eine Führung und Truppe, die nicht imstande ist, den winterlichen Naturgegebenheiten zu trotzen, werden nie in der Lage sein, auch noch dem Gegner erfolgreich entgegenzutreten. Es ist auch für unsere Armee wichtig, aus den Kriegserfahrungen der fremden Armeen gerade in dieser Hinsicht zu lernen. Wichtige Erfahrungen sind bei uns in den zahlreichen Winter-Gebirgskursen bereits gesammelt worden. Es soll nachstehend versucht werden, einige für die Truppe wichtige Wintererfahrungen in aller Kürze zusammenzufassen.

Ein erstes wesentliches Problem ist der **Schutz gegen die Kälte.** Die Notwendigkeit des Kampfes zwingt die Truppe auch bei schneidendster Kälte zur Aktion. Große Kälte hat eine lähmende Wirkung. Aus dem Finnisch-Russischen Krieg ist bekannt, daß mangels genügender Vorsorge und infolge ungenügender Ausrüstung viele Tausende von Russen auf dem Schlachtfeld erfroren sind. Tagelang herrschte damals eine Kälte bis zu 40 Grad. Aus dem letzten Weltkrieg wissen wir, daß in voralpinem Gelände nur während einiger Schneesturmtage im November 1916 zwei Kaiserjäger-Regimenter folgende Erfrierungsabgänge zu verzeichnen hatten: 231 ersten Grades, 194 zweiten Grades, 64 dritten Grades. Es hängt von der Zweckmäßigkeit der Kleidung und den allgemeinen Vorkehren der Führung ab, ob dem Körper die zur Kampffähigkeit erforderliche Wärme bewahrt werden kann. Bestes Wärmemittel ist in erster Linie wollene Leibwäsche. Besonders wichtig ist der Schutz der Zehen, der Finger, Ohren und des Gesichts. Zu Schuhen, die im Winterdienst getragen werden, sollte man zwei Paar Socken anziehen können, ohne daß dabei die Zehen beengt werden. Bei großer Kälte muß man die Zehen immer wieder bewegen. Für Posten, die im Freien zu stehen haben, müssen unbedingt wärmende Schuhüberzüge mit Pelzfütterung und Holz- oder Filzsohlen abgegeben werden. Die Truppe kann sich auch behelfsmäßig mit Strohfüllung ausgestopfte Hüllen beschaffen. Wichtig ist, daß die Hüllen bis an die Knie reichen, so daß auch die Waden geschützt sind. Als Kälteschutz für die Hände sind nur Fäustlinge zweckmäßig. Damit der Mann schießen kann, ist eventuell ein Handschuh-Zeigfinger anzubringen. Pulswärmer tragen ganz wesentlich zur Warmhaltung der Hände bei. Ohren und Gesicht werden am besten geschützt durch die auch in unserer Armee bekannten Wollschläuche, die man über den ganzen Kopf stülpt. Die Finnen und Russen verwenden bei der anhaltenden Kälte in den arktischen Zonen überdies Pelzmützen. Bei tiefer Temperatur muß jeder Mann den Nebenmann alle paar Minuten kontrollieren, ob er im Gesicht nicht weißliche Flecken als Erfrierungserscheinung zeigt. Um den ganzen Körper warm zu halten, ist das beste Mittel die Bewegung. Solange eine Truppe marschiert, muß unbedingt darauf gedrungen werden, daß die Leute nicht zuviel warme Bekleidung (Lismer, Pullover usw.) tragen. Für Posten, Grabenbesatzungen und in kalter Unterkunft dagegen ist zu befehlen, daß alles Warme anzuziehen ist. Spezielle pelzgefütterte Mäntel sind für Wachtposten bei großer Kälte notwendig. Als ausgezeichnetes Kälteschutzmittel dient Papier, das man zwischen die Kleidungsstücke — zweckdienlich auch zwischen die zwei Paar Socken — einlegt. Am wenigsten wird die Kälte bei starkem Wind ertragen. Einen sehr guten Kälteschutz bieten die als Windschutzanzüge bekannten Ueberkleider, die fast in allen Armeen gebräuchlich sind. Es gehört zu den Aufgaben der verantwortlichen Kommandanten, die der Kälte entsprechende Bekleidung und Benützung der Schutzmittel zu befehlen.

Bei tiefen Temperaturen wird die **Feuerbereitschaft der Schußwaffen** zum Problem. Karabiner und Maschinengewehre sind gegen Kälte besonders empfindlich und weisen schon bei einigen Grad unter Null sehr bald Störungen auf. Es ist notwendig, die Waffen und Munition vollständig zu entfetten und zu entölen. Die automatischen Waffen müssen mit irgendwelchen Hüllen gegen Kälte und Schnee geschützt werden; das Mg.-Schloß ist bis zum Gebrauch der Waffe im Hosensack zu tragen. Das Wasser beim Mg. gefriert schon um den Nullpunkt. Durch Beimischung von Alkohol wird der Gefrierungsprozeß wesentlich verzögert. . Bei sehr großer Kälte und bei starkem Wind können die automatischen Waffen auf längere Dauer nur schußfertig erhalten werden, wenn sie von Zeit zu Zeit in der Nähe eines Feuers wieder etwas erwärmt werden.

Sehr wichtig im winterlichen Krieg

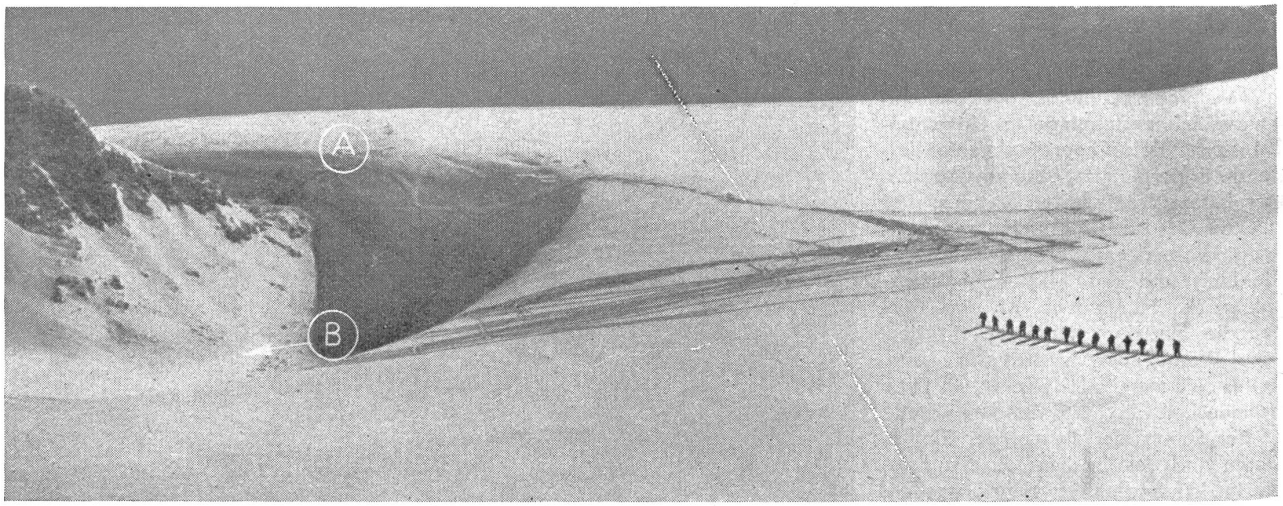
Vorgeschobene Beobachter in weißen Schaffell-Mänteln. — Observateurs avancés vêtus de manteaux blancs en peau de mouton. — Osservatori avanzati in bianchi mantelli di pecora. (Zens.-Nr. VI B 9586.)

ist die Ernährung. Bei warmer Temperatur kann der menschliche Organismus viel länger ohne Verpflegung auskommen als bei Kälte und Sturm. Die Zufuhr der erforderlichen Kalorien gehört zur Erhaltung der Gefechtbereitschaft der Truppe. Im Winter muß insbesondere möglichst viel fettreiche Nahrung abgegeben werden. Speck, Thon, Sardinen usw. eignen sich vorzüglich als winterliche Kost. Ungeeignet sind Konservenfleisch und Würste, die sehr rasch gefrieren. Auch Brot ist bald ein harter Eisbrocken, weshalb Zwieback oder Knäckebrot vorzuziehen sind. Es muß darauf geachtet werden, der Truppe nach Möglichkeit warme Verpflegung oder wenigstens warmes Getränk abgeben zu können. Alle Kriegsberichte weisen darauf hin, daß es für die Kampftüchtigkeit der Truppe von ausschlaggebender Bedeutung sei, die Verpflegung warm an die Front zu bringen. Eine warme Suppe oder ein heißer Tee bedeuten dem Soldaten im vereisten Schützengraben oder im kalten Frontunterstand die herrlichste Labsal und Erweckung der Lebensgeister. Gunnar Johansson sagt in seinem Buch über den Finnischen Krieg: «Wir wollten nicht sterben» bezeichnend: «Wenn der Duft des Kaffees das Zelt erfüllte, taute die Stimmung, die auf den nächtlichen Patrouillenfahrten manches Mal zu Eis erstarrt war, unweigerlich wieder auf.» Alkohol wärmt nur momentan und ist bei nachfolgenden längeren Anstrengungen in der Kälte gar nicht zu empfehlen. Um das Gefrieren des Feldflascheninhaltes zu verzögern, soll die Flasche mit Socken und andern Wollsachen umwickelt werden. Am besten sind Thermosflaschen, die aber der leichten Zerbrechlichkeit wegen unbedingt durch gutes Einpacken geschützt werden müssen. Ausgezeichnet bewährt haben sich die in verschiedenen Armeen, u. a. auch der finnischen, gebräuchlichen «Speiseträger», eine Art Kochkisten, die wie Hutten auf dem Rücken getragen werden. Der Inhalt bleibt auch bei großer Kälte stundenlang warm.

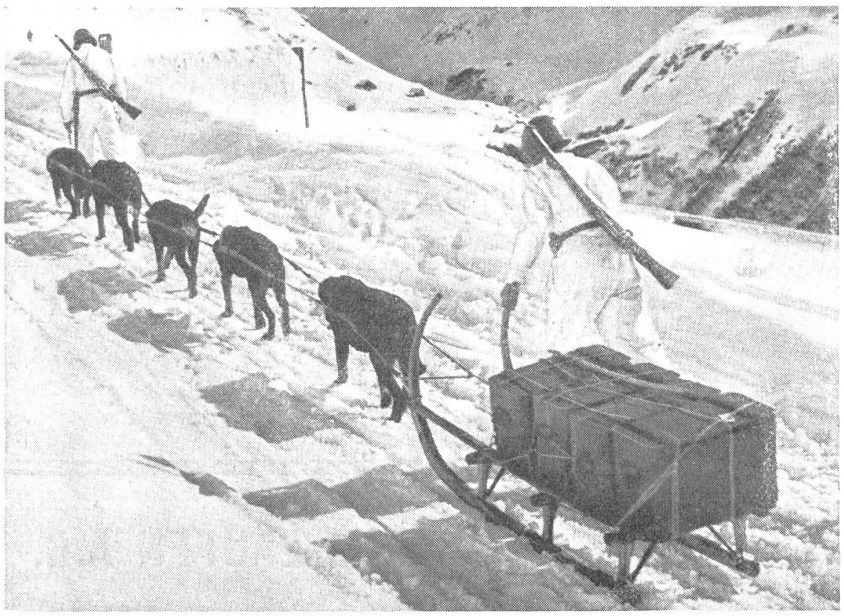
Brennholz-Nachschub durch Trägerkolonne unter dem Schutze unsichtigen Wetters. — Ravitaillement en bois de chauffage par une colonne de porteurs, sous la protection d'un temps brumeux. — Rifornimento di legna da ardere con portatori che avanzano col vantaggio del tempo coperto. (Zens.-Nr. VI B 9693.)

Bei tiefem Schnee wird die **Fortbewegung** zur kräfteraubenden Anstrengung. Eine Truppe, die im weichen Schnee marschieren muß, ist schon nach wenigen Stunden vollständig erschöpft und nicht sehr kampffähig. Nicht alle Truppenkörper verfügen über skifahrende Mannschaften, so daß ein Einsatz als Skidetachement nicht in Frage kommt. Um die Fortbewegung im Schnee zu erleichtern, werden Schneebrettchen und Schneereifen verwendet. Wenn etwa 80 Mann mit diesen Behelfsmitteln eine Spur getreten haben, kann eine Truppenkolonne darin marschieren, ohne einzusinken. Für den Skifahrer ergeben sich im winterlichen Kriegsverhältnis keine Schwierigkeiten der Fortbewegung.

Der **Stellungsbezug** des Mannes und der Waffe ist bei weichem und tiefem Schnee nicht einfach, weil man im Schnee versinkt und kein freies Schußfeld hat. Wenn nicht ein Felsblock, Baumstrunk oder etwas ähnliches die Auflage der Waffe ermöglichen, kann der Rucksack oder Tornister als Unterlage benützt werden. Schlimmstenfalls wird die Waffe auf dem Rücken eines Kameraden in Stellung gebracht. Hauptsache ist ja immer, so rasch feuer-



Tarnung nötig! Diese weithin sichtbaren Skispuren zwischen Waffenstellung (A) und Kdo.-Posten (B) geben der feindlichen Luftaufklärung genauesten Aufschluß über die Kampfstellungen. — **Camouflage nécessaire!** Ces traces de ski si visibles entre la position (A) et le poste de cmdt (B) donnent à la reconnaissance aérienne ennemie des indications précises sur le dispositif de combat de la position. — **La necessità del mascheramento!** Queste tracce di sci ben visibili fra la posizione A ed il posto di comando B rendono facile all'esplorazione aerea nemica l'individuazione degli appostamenti. (Zens.-Nr. VI B 9592.)



Verpflegungsnachschub in Kochkisten mittels Hundezug. — Ravitaillement en subsistance dans des autocuiseurs transportés par des attelages de chiens. — Rifornimento di sussistenza in casse di cottura con cani da tiro. (Zens.-Nr. VI Br 899.)

bereit zu sein, daß man den Gegner erledigen kann, bevor er zum Schießen kommt. Damit Lmg.-Stütze und Mg.-Lafette im Schnee nicht versinken, können Schneebrettchen, Schneereifen oder speziell konstruierte Klötze, Schneekufen usw. untergesetzt werden. Die Infanteriekanone läßt sich günstig auf starke landesübliche Hornschlitten montieren, die beim Schießen mit Pfählen, Skistöcken und dergleichen fest verankert werden. Für den Minenwerfer und Geschütze größeren Kalibers muß man bis auf festen Boden graben, um gute Treffer-Resultate zu erzielen.

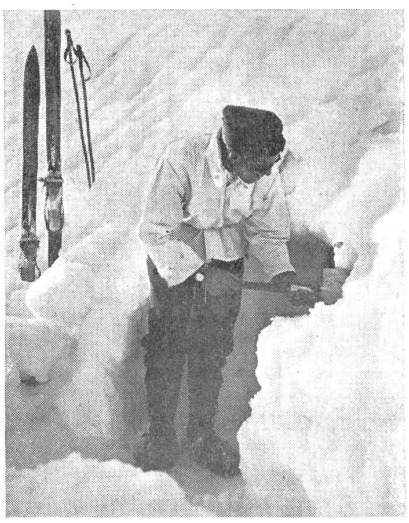
Beim Schießen im verschneiten Gelände ist die **Beobachtung** der Einschläge sehr schwierig. Es braucht große Uebung, um die Trefferwirkung beobachten zu können. Wo die Möglichkeit besteht, lohnt sich das Einschießen auf feste sichtbare Punkte, die in Zielnähe liegen.

Im Winterkrieg liegen die Schützenlöcher und Gräben vielfach im tief verschneiten Gelände. Der **Schneewall** ist also die einzige Deckung feindwärts. Schnee bietet aber selbstverständlich einen erheblich geringeren Schutz gegen feindlichen Beschuß als ein Erdwall. Die Erfahrung hat gezeigt, und ist auch durch Versuche in Winterkursen unserer Armee erhärtet, daß ein Schneewall eine Stärke von mindestens 150 cm haben muß, um Karabinergeschosse aufzufangen. Wenn der Wall auch gegen Mg.-Serienfeuer Schutz bieten soll, muß er auf 2½—3 m verstärkt werden. Die Widerstandskraft eines Schneewalles hängt wesentlich von der Schneebeschaffenheit ab. Durch Stampfen und Nässen des Schnees kann die Härte ganz erheblich erhöht und damit die Durchschlagsmöglichkeit vermindert werden. Die Höhe des Schneewalles soll wenigstens 1½ m betragen.

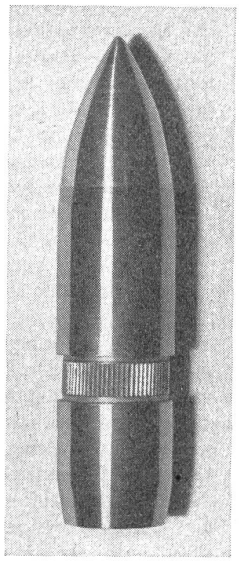
Vor schwierige Aufgaben ist die Truppe im Winter bezüglich der **Transporte** gestellt. Auf ebenem und leicht steigendem Gelände eignen sich Schlitten jeder Art, sei es mit menschlichem oder mit Hunde- oder Pferdezug. Auf dem finnischen Kriegsschauplatz werden weitgehend Renntiere verwendet. Bei starken Steigungen gehen im Schlittenzug allzuviele Kräfte nutzlos verloren; da lohnt sich besser der Einsatz von Trägern auf Ski oder Schneebrettchen. Sehr wichtig ist für Transportkolonnen die gut sichtbare Markierung der Routen, da der Nachschub nur nachts oder bei unsichtigem und stürmischem Wetter durchgeführt werden kann. Die als neueste Errungenschaft der Russen kürzlich in der Presse gemeldete Artillerie auf Ski bildet keine Neuheit. Schon im letzten Weltkrieg hat man im Winter vielfach die auf breite Ski oder Schneekufen montierten Geschütze durch das tief verschneite Gelände transportiert.

Größte Bedeutung kommt im winterlichen Kampfverhältnis der **Unterkunft** zu. Das Ideale sind selbstverständlich feste heizbare Häuser oder Baracken. Der Soldat an der winterlichen Front oder im Gebirge wird auf diese Annehmlichkeit oft verzichten müssen. Von der Unterkunft aber hängt die Erhaltung der Widerstands- und Kampfkraft des Kämpfers sehr wesentlich ab. Die Finnen haben im ersten Kriege gegen die Russen in den Waldgebieten lange Zeit nur Hütten aus Tannreisig zur Verfügung gehabt und darin begreiflicherweise grauenhaft gefroren. Sie verwendeten später Kartonzelte, von denen Johansson schreibt, daß sie warm hielten, auch als das Thermometer —40 Grad zeigte. Diese Kartonzelte wurden in den Boden eingegraben und die Ritzen mit Schnee ausgefüllt. Vielfache Erfahrungen auch in unsern Gebirgskursen beweisen, daß eine Truppe während längerer Zeit auch in ausgesprochener **Schnee-Unterkunft** leben kann, ohne Schaden zu nehmen. Wenn der Schnee tief genug ist, werden **Höhlen** in den Schnee hineingegraben, wobei man zweckmäßig die schräg aufgelegten Ski durch Verspannung mit den Skifellen, Schnüren usw. zur Konstruktion einer Art Hängematten benützen kann. Wenn man wenig, aber kompakten, festen Schnee hat, kann man Schneeziegel ausstechen und durch rundes Aufeinanderschichten einen haubenförmigen **«Jgloo»** (siehe Umschlagbild) bauen. In richtig gebauten Schneehöhlen und «Jgloos» steigt die Innentemperatur bis auf 6 bis 8 Grad über Null. An der Front im Osten werden diese Schneeunterkünfte von beiden Kampfparteien weitgehend benützt.

Tarnung. Der Einsatz der **Flieger** auch im Winterkrieg erfordert, daß der Verwischung der im Schnee leicht sichtbaren **Spuren** erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wird. Wenn nicht durch Windverwehungen oder durch Ausnützung von Wäldern die Schneespuren verdeckt sind, müssen die zur Front oder zu wichtigen Waffenstellungen und Kommandoposten führenden Spuren mit Rutenbesen usw. verwischt werden. Es empfiehlt sich auch die Anlage von Täuschungsspuren zu Scheinstellungen.



Aushub einer Schneehöhlen-Unterkunft für eine Gipfelbesatzung auf 4000 m ü. M. im rückwärtigen Firnhang. — Etablissement d'un cantonnement dans la neige à 4000 m d'altitude. — Lo scavo di una caverna nella neve, che servirà da ricovero per un presidio a 4000 m. s. m. (Zens.-Nr. VI H 4941.)



DELTA CO

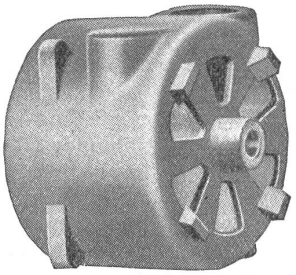
SCHWEIZERISCHE PRÄZISIONS-SCHRAUBENFABRIK
UND FASSONDREHEREI

SOLOTHURN

Fabrique de Fournitures
d'Horlogerie
Décolletage de précision

HERMANN KONRAD S. A.
MOUTIER
Téléphone 94070

ALUMINIUM LAUFEN A.G.

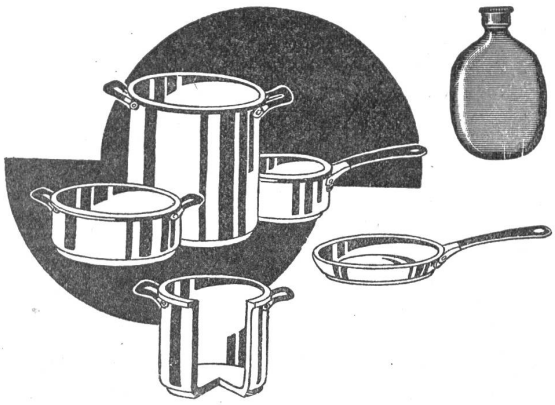


Sandguß
Kokillenguß
Spritzguß

Apparatebau
Schweißerei
Profile

Verlangen Sie beim Einkauf von

Aluminiumwaren



stets die bestbewährten Marken:

„Edelweiß" und „Herkules"

erhältlich in allen besseren einschlägigen Geschäften.

Fabrikant: **Gröninger AG.**
Aluminium- und Metallwarenfabrik
Binningen-Basel

CTW
MUTTENZ

Dachpappen
Isoliermaterialien
Schallschutzmittel
Asphaltgewebeplatten
Bituminöse Bindemittel
Abdichtungs-Materialien
Klebe- und Vergußmassen
Teer- u. Asphalt-Emulsionen
Parkett- und Belags-Asphalte
Karbolineen u. Imprägnieröle
Fugen-, Muffen- und Spezialkitte
Anstrich- und Konservierungsmittel
Teer-, Asphalt- und Bitumen-Produkte

aller Art durch

CHEMISCH-TECHNISCHE WERKE
Tel. 93022 **MUTTENZ-BASEL** Gegr. 1887

Der Winter stellt, wie sich aus diesen paar Beispielen ersehen läßt, eine kämpfende Truppe vor sehr viele Schwierigkeiten. Der Soldat kann aber diese Schwierigkeiten überwinden und den harten Anforderungen des Winterkrieges gewachsen sein, wenn Führung und Truppe sich der Besonderheiten des Winterkampfes bewußt sind und die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden. Eine kriegstaugliche Truppe muß also auch auf den Winterkrieg vorbereitet und für diesen speziellen Kampf ausgebildet sein. In zahlreichen Winterkursen wird auch die Kriegstüchtigkeit unserer Armee für die Sonderheiten dieses Krieges gefördert.

Major U.

Der Motor im Winter

Alles hat seine Grenzen. So wird die Einsatzmöglichkeit und die Leistung von Motorfahrzeugen in der Armee durch den Winter ganz bedeutend reduziert.

Die ungünstigen Witterungsverhältnisse wirken sich am Motorfahrzeug selbst und am Zustand der Straße oder des Geländes, auf welchen sie sich bewegen sollen, nachteilig aus.

Kälte und Motor.

Jeder Motorfahrer weiß davon zu erzählen. Es beginnt schon vor dem Frühstück mit dem Anlassen. Im Sommer eine einfache Sache, im Winter oft ein Kunststück. Eben weil das Anlassen bei niedriger Temperatur meist so viel Zeit erfordert, gehört die erste Tätigkeit dem Motor. Wer während seines Militärdienstes mal einen alten Armeelastwagen («unvergänglich» hießen sie, weil sie während fast zwanzig Jahren tadellos ihre Pflicht taten) gefahren hat, kennt die Geschichte, wie man sich bei —10 Grad oder noch weniger innert einiger Minuten in ein Schwitzbad kurbeln kann. Damit soll ja nicht gesagt sein, daß der Motor dann läuft. Heißes Wasser, Petrol in die Zischhahnen und wieder kurbeln. Putzfäden um die Leitung und wieder kurbeln. Ein Motor springt an, ein zweiter auch, das dritte Fahrzeug wird angeschleppt. Die Technik hat auch für das Anlassen im Winter Erleichterungen gebracht, ohne daß damit die Frage ganz gelöst wäre. Wenn sich der Motor abkühlt, gefriert das Wasser. Also Kühlmischungen her, welche bis zu einem bestimmten Kältegrad nicht einfrieren, und Decken über den Kühler. Die Kühlmischung ist für sich wieder ein Problem. Alkohol ist nicht günstig, da er verdunstet. Befriedigend sind nur Glykolverbindungen, und auch bei diesen besteht namentlich beim Fahren im Gebirge mit kaltem Wind ein Risiko, daß auch sie gefrieren.

Es gibt einen ganzen Katalog der durch die zu große Kälte verursachten Schwierigkeiten für ein Motorfahrzeug:

Das Kondenswasser (abgekühlter Dampf) verstopft die Brennstoffleitungen,
das Oel stockt, wird dick wie Brei,
die Schmierung ist schlecht,
die Säure in der Batterie kann gefrieren,
die Bremsen sind blockiert usw.

Neben diese sofort sicht- und fühlbaren Schwierigkeiten gesellen sich noch weitere, welche das Material betreffen. So neigt Stahl bei großer Kälte zu Brüchen, zum Beispiel Federn und Achsspindeln, oder der Gummi wird brüchig.

Man kann die Hindernisse technischer Natur teilweise überwinden, mit andern findet man sich ab. Oben wurden schon die Hilfsmittel, welche das Anlassen erleichtern sollen, erwähnt. Oder man benutzt die Auspuffgase als Wärmespender in dieser oder jener Form.

Besonders hinderlich für den winterlichen Gebrauch der Motorfahrzeuge ist der

Das Opfer einer vereisten Straße. — Victime d'une route défoncée. — La vittima di una strada gelata.

Straßenzustand.

Wer hat nicht schon gesehen, wie unbeholfen ein Motorfahrzeug auf Glatteis ist? Wie rasch und unwiderstehlich sie in den Graben fahren! Auch das Herausziehen ist jetzt viel schwieriger, da die Pneus keinen Halt finden. Durch besondere Schneepneus mit großen Stollen oder mit Schneeketten kann die Griffigkeit verbessert werden.

Weicher Schnee kann bis zu einer gewissen Höhe durchfahren werden, dann bleibt der Wagen stehen.

Oder gar eine **Motorradkolonne.** So erstaunliche Resultate Motorradfahrer selbst noch im Winter erzielen mögen, so sehr mahnen sie bei Glatteis an Steh-auf-Männchen. Anfahren, Gas, Kurve, Sturz. Maschine und Mann fliegen über die Straße oder in den Graben. Dann beginnt es wieder von vorne. Gas und Plongeon. Aufstehen und Ankicken. Dabei darf nicht vergessen werden, daß niemand bei den Feldtruppen so unter der Kälte zu leiden hat wie der Motorradfahrer. Das Fahren mit einem Motorrad im Schnee kann durch Befestigen von Kufen auf beiden Seiten der Maschine erleichtert werden, wobei das Fahrzeug, halb Motorrad, halb Ski, ganz brauchbare Resultate gestattet. Diese Art von Motorradfahren muß natürlich speziell geübt werden.

Mit vereinten Kräften geht es wieder langsam vorwärts. — Avec l'aide de forces combinées, la marche en avant est reprise lentement. — Unendo le forze si riesce tuttavia a muovere un po' in avanti. (Zens.-Nr. VI B 9583.)