

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 33 (1957-1958)
Heft: 18

Artikel: Seilbahnen motorisieren die Truppen im Gebirge
Autor: Messmer
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-707968>

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: 16.03.2025

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

Uebersetzen von leichten Motorfahrzeugen und Karren. Die Tragfähigkeit von leichten Fährgliedern ist naturgemäß beschränkt und erlaubt noch keinen kontinuierlichen Uferwechsel des Nach- und Rückschubes.

Die letzte Phase eines Flußüberganges besteht im Bau von Brücken, wobei in erster Linie solche aus Ordonnanzmaterial zum Einsatz kommen, da diese ein Minimum an Einbauzeit beanspruchen. Der Zeitpunkt des Einbaues von Brücken richtet sich nach der Stärke und Ausdehnung des geschaffenen Brückenkopfes.

Bei der Wahl von Brückenbaustellen sind neben operativen und taktischen Gesichtspunkten vor allem die Zufahrts-, Ufer-, Wasser- und Flußgrundverhältnisse maßgebend. Oft entscheidet die Erstellung von Zufahrten den Vollendungstermin des Flußüberganges. Dringliche Brückenbauten werden in der Regel mit Kriegsbrückenmaterial ausgeführt, wobei sobald wie möglich mit dem Bau von Behelfsbrücken begonnen wird, um das Ordonnanzmaterial bald wieder für andere Verwendung frei zu bekommen.

Der wirksame Schutz einer Brücke bei Tag bedarf einer enormen Konzentration der Flak und der Luftüberlegenheit im Uebergangsraum. Da uns diese Mittel nicht ohne weiteres zur Verfügung stehen, wird es oft notwendig sein, die Kriegsbrücken aus Ordonnanzmaterial vor Tagesanbruch auszubauen und erst in der folgenden Nacht wieder einzubauen. Sie stehen somit nur wenige Stunden während der Nacht zur



Steg Modell 42 (Schlauchbootsteg) für Fahrzeuge bis 2,5 Tonnen. Genie-RS Brugg.

Benützung zur Verfügung. Um so geplanter und reibungsloser muß sich der Verkehr, sei es im Nach- oder Rückschub, über die

Brücke abwickeln, um ein Maximum an Tonnage in einem Minimum an Zeit über den Fluß zu bringen.

Seilbahnen motorisieren die Truppe im Gebirge

Von Major Meßner

Allgemeines

Die Motorisierung unserer Armee konnte sich zwangsläufig nicht nur auf das mit Verkehrswegen durchsetzte Mittelland oder die durch Straßen erschlossenen Gebirgsräume beschränken, sondern mußte auch Geländeabschnitte im Gebirge erschließen, die früher nur mit Karren-, Saumtier- und Trägerkolonnen erreicht werden konnten. Die letztgenannten Transportformationen waren durch alpine Einflüsse, wie Schnee, Lawinen, Steinschlag usw., beeinträchtigt oder gar unterbunden. Durch die Auto-

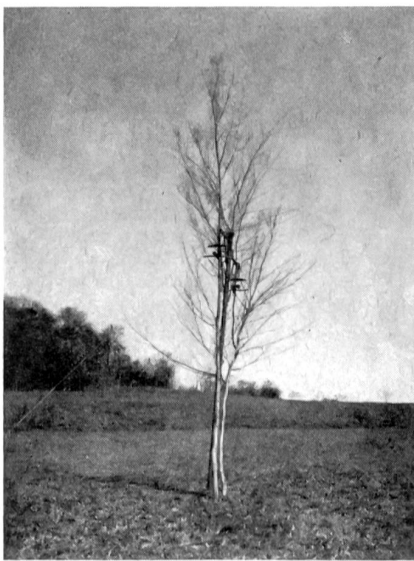
matisierung der Waffen, die ja noch nicht abgeschlossen ist, wachsen die Nachschubbedürfnisse weit über die Kapazität der seinerzeitigen Mittel hinaus.

Was heute auf der Straße der Lastwagen, ist im weggarmen Gebirge die Seilbahn. Mit den der Armee zur Verfügung stehenden Typen können sowohl im schneefreien wie schneebedeckten Gelände Waffen, sämtliche Nachschub- und Baumaterialien, Personen, insbesondere Verwundete und Kranke, transportiert werden.

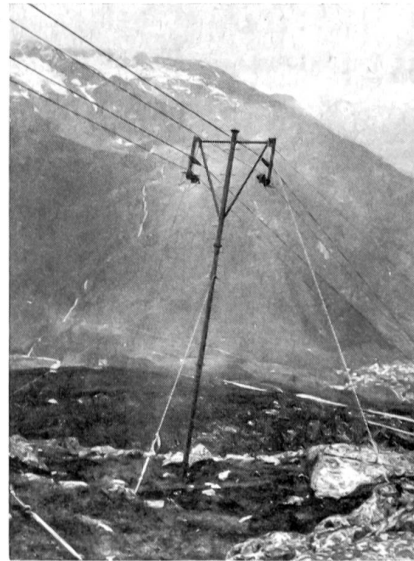
Die Vorteile der Seilbahnen sind: ver-

hältnismäßig geringer Kraftbedarf, Anpassungsfähigkeit an das Gelände, geringe Sichtbarkeit, Unabhängigkeit von Witterungseinflüssen und lawinengefährdeten Geländeteilen sowie die Schnelligkeit der Transporte. Die leichten Bahntypen können zudem von der Truppe im Gebirgskampf nachgezogen werden wie Träger- oder Saumkolonnen.

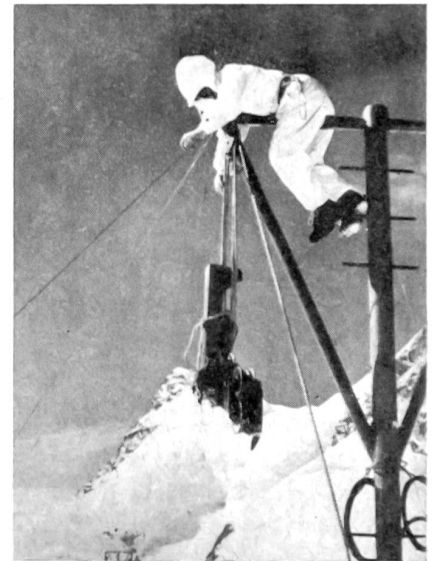
Eine zusätzliche Möglichkeit besteht im Einsatz von Bahnen als Luftföhren bei tief eingeschnittenen Wasserläufen, deren Ueberwindung in nutzbringender Frist sehr oft



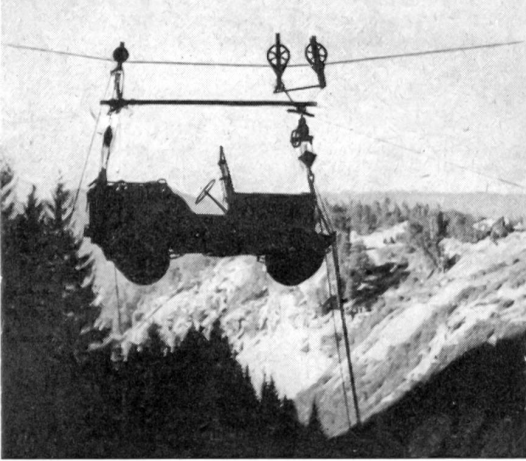
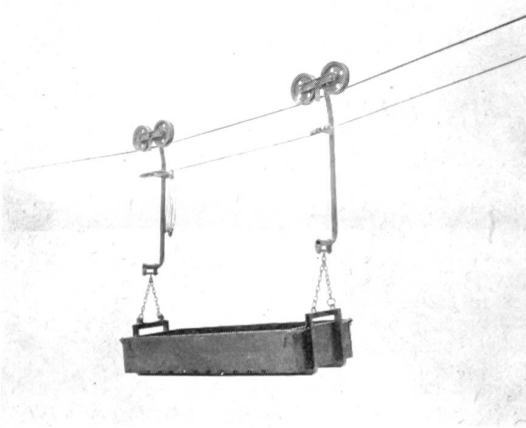
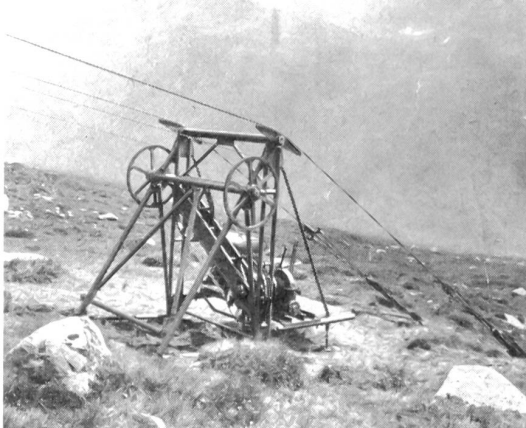
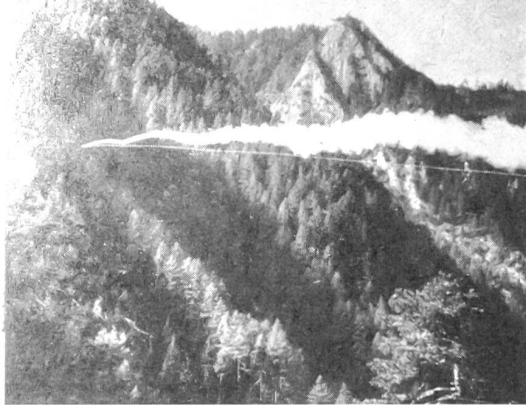
Ein Baum genügt zur Tarnung des Seilbahnmastes.



Mast einer Gebirgseilbahn.



Seilbahnbau im Hochgebirge.



Legenden von oben nach unten:
 Spannen der Seile mittels Rakete.
 Antriebsstation einer Seilbahn.
 Der Seilbahnwagen führt Verwundete und
 Güter aller Art mühelos in die Höhe oder
 zu Tal.
 Behelfsseilbahn für Jeeptransport.

durch die Uferverhältnisse in Frage gestellt ist. Bei der Wahl der Endpunkte ist man außerdem nicht an die unmittelbare Uferzone gebunden, so daß für die taktischen Bedürfnisse sehr günstige Voraussetzungen bestehen.

Das Seilbahnmaterial

Die Typenreihe der normierten Militärseilbahnen umfaßt sechs verschiedene Konstruktionen, von der leichten Motorschlitzenwinde bis zur leistungsfähigen Umlaufbahn mit automatischer Zugseilkupplung. Alle Bestandteile, mit Ausnahme der Antriebsmotoren, lassen sich in Traglasten zerlegen. Verschiedene Einheiten oder Typen aneinandergereiht, lassen alle möglichen Kombinationen zu, die praktisch unabhängig vom Gelände den größten Anforderungen genügen können.

Type	ZP 100	ZP 300	LU 250
Einzellast	100 kg	300 kg	500 kg
Länge	600 m	2000 m	2000 m
Höhendifferenz	300 m	800 m	800 m
Leistung per Stunde bei maximaler Länge in beiden Richtungen	1000 kg	1800 kg	5000 kg
Gewicht der Anlage	3,3 t	12 t	34 t
Tragseil-/Zugseildurchmesser	8/5,5 mm	16/9,5 mm	20/12 mm
Bauzeit	2-4 Stunden	3-4 Tage	6-10 Tage

Die Montage

Unter Berücksichtigung aller taktischen und technischen Gesichtspunkte wird die Trasse durch Rekognoszierung und Auswertung von Vermessungen festgelegt, und die Stationsstandorte werden bestimmt.

Für den Bau der leichtesten Einheiten können Sappeure, für die Aufstellung der größeren Anlagen die Seilbahnkompanien eingesetzt werden. Die Seilbahnkompanie verfügt über Spezialisten mit der entsprechenden Ausrüstung und hat für den Bau der schweren Einheiten auch eine Anzahl leichter Montagebahnen in ihrem Korpsmaterial. Obwohl die Kompanie für rasche Verschiebungen voll motorisiert ist, muß sie doch vor allem gebirgstechisch den großen Anforderungen gewachsen sein. Der Erfolg des Einsatzes liegt primär nicht im technischen Können des einzelnen, sondern vielmehr in der Ein- und Unterordnung desselben unter zielbewußter, straffer Führung. Wegen des weit auseinandergezogenen Bauplatzes, oft mehrere Kilometer in weglösem Gelände, muß das Kader seine Aufgabe restlos beherrschen und als Team aufeinander abgestimmt sein. Eine montierte

Trag- und Zugseile werden mittels Flaschenzügen und Winden auf die notwendige Spannung einreguliert, da die Gegengewichtsabspannung Konstruktion und Montage der Stationen außerordentlich belastet hätte. Für die Verankerung steht je nach Type und Gelände das geeignete Material zur Verfügung. Dabei ist es möglich, ganze Anlagen auf Schnee und Eis zu erstellen. Bedingt durch die universelle Verwendbarkeit des Materials, sind sämtliche Zwischenpfeiler mit Seilniederhaltevorrichtungen versehen. Damit konnte die Höhe derselben beschränkt, eine bessere Anschmiebung an das Gelände und gute Voraussetzungen für die Tarnung erreicht werden.

Nachstehend eine Gegenüberstellung der Daten einiger moderner Seilbahntypen:

Type	ZP 100	ZP 300	LU 250
Einzellast	100 kg	300 kg	500 kg
Länge	600 m	2000 m	2000 m
Höhendifferenz	300 m	800 m	800 m
Leistung per Stunde bei maximaler Länge in beiden Richtungen	1000 kg	1800 kg	5000 kg
Gewicht der Anlage	3,3 t	12 t	34 t
Tragseil-/Zugseildurchmesser	8/5,5 mm	16/9,5 mm	20/12 mm
Bauzeit	2-4 Stunden	3-4 Tage	6-10 Tage

Seilbahn, dem Gelände angepaßt und getarnt, ist auch aus der Luft äußerst schwer zu erkennen. In Wäldern werden keine Schneisen ausgehauen, sondern die Bäume entweder über- oder unterfahren.

Betrieb und Unterhalt

Fertige Anlagen werden von den Bautruppen an HD-Seilbahnbetriebsdetachements übergeben. Die Bedienung der Maschinen und Einrichtungen ist relativ einfach, und die Chefs dieser Detachements werden in Ausbildungskursen schon heute auf ihre Aufgabe vorbereitet. Der Unterhalt des motorisierten Materials muß zur Sicherstellung der Einsatzbereitschaft und zur Vermeidung von Unfällen mit äußerster Gründlichkeit durchgeführt und überwacht werden. Zur Behebung von eingetretenen Schäden stehen Reparaturzüge der Seilbahnkompanien, wiederum mit allem technischen Spezialwerkzeug ausgerüstet, zur Verfügung.

Abschließend kann festgehalten werden, daß wir unseren Materialnach- und -rück Schub für die kämpfende Truppe auch in schwierigem Gelände sicherstellen können und dadurch die Hindernisse, die sich auch einem Angreifer in den Weg stellen, zu unseren Verbündeten machen.

ABONNIERT

ALLE
DEN
SCHWEIZER
SOLDAT

Vor 20 Jahren . . .

Heitere Erinnerungen an die Rekrutenschule, gezeichnet von E. W. S. Nunmehr liegt bereits die zweite Auflage der gesammelten, im «Schweizer Soldat» erschienenen Zeichnungen vor. Das flott ausgestattete Büchlein hat in der Presse und bei den Lesern und Käufern riesigen Beifall gefunden, und wir möchten es auch jetzt wieder angelegentlich empfehlen.

An den Verlag E. W. Schmid,
 Löwenstr. 1, Zürich 1, Tel.(051)27 3329.

Ich bestelle Exemplare

«Vor 20 Jahren . . .»

Name:

Ort:

Straße: