

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 9 (1943)
Heft: 5

Rubrik: Mitteilungen aus der Industrie

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: 16.02.2026

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

unter solidarischer Mithaftung der juristischen Person oder der Gesellschaft für die Bussen und Kosten.

Art. 25.

Für die Zuständigkeit und das Verfahren gelten die Bestimmungen der Bundesratsbeschlüsse vom 1. September 1939 betreffend die Einsetzung von strafrechtlichen Kommissionen des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements und vom 26. November 1940 über die Erweiterung ihrer Zuständigkeit.

F. Schlussbestimmungen.

Art. 26.

Sofern die militärischen Bedürfnisse dies notwendig machen, kann der Fürsorgedienst durch das Armee-kommando dem passiven Luftschutz unterstellt werden.

Art. 27.

¹ Zur Instruktion der Leiter von Fürsorgestellen werden eidgenössische Kurse veranstaltet.

Bern, den 9. April 1943.

² Kantone und Gemeinden sind ermächtigt, die Angehörigen des Fürsorgedienstes zu Einführungskursen aufzubieten.

³ Die eidgenössischen Kurse gehen ganz, die übrigen zur Hälfte zu Lasten des Bundes.

Art. 28.

¹ Das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement erlässt die erforderlichen Ausführungsbestimmungen.

² Der Vollzug, soweit er dem Bunde obliegt, ist dem Eidg. Kriegs-Fürsorge-Amt übertragen.

Art. 29.

Die Kantone melden dem Eidg. Kriegs-Fürsorge-Amt bis zum 15. Mai 1943 die Leiter der Fürsorgestellen ihrer Gemeinden.

Art. 30.

Dieser Bundesratsbeschluss tritt am 20. April 1943 in Kraft.

Im Namen des schweizerischen Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Celio.

Der Bundeskanzler:

G. Bovet.

Mitteilungen aus der Industrie

Von Hptm. d. San. K. Sigg, Binningen

Eine neue Universalbahre für Luftschutz und Armee

Das Schicksal eines Verwundeten wird sehr oft durch den Transport entschieden. Wie beim Sanitätsdienst an der Front, muss auch beim Luftschutz die erste Forderung für die Bergung des Verwundeten ein möglichst rascher und doch sorgfältiger Transport sein. Massgebend ist die zwischen dem Augenblick der Verwundung und dem Behandlungsbeginn verstrichene Zeit. Im Gegensatz zum Sanitätsdienst an der Front wird der Luftschutz allerdings meist rascher bei der geeigneten chirurgischen Stelle sein.

Je nach dem Ort und der Lage des Verletzten und dem Weg bis zur Hilfsstelle wird das Tragen von Hand, der Bahren-, Velo- oder Auto-Transport in Betracht kommen. Immer wieder werden Hindernisse, Verschüttungen, enge Räumlichkeiten, Keller, steile Treppen, ähnlich wie im Gebirge, die Anwendung verschiedener Transportarten und Transportgeräte nötig machen.

Nicht nur die Raschheit des Transportes, sondern auch eine möglichste Schonung des Verwundeten entscheiden über sein Schicksal. Der Luftschutz — im Gegensatz zur Sanität der Front, die mit kräftigen Soldaten zu tun hat — hat Frauen, Kinder, Gebrechliche oder ältere Leute zu bergen. Er wird daher relativ oft Schockzustände zu sehen bekommen. Schwere Splitterverletzungen, Zerreissungen innerer Organe mit dadurch bedingten Blutungsgefahren fordern auch, besonders beim Luftschutz, neben dem schnellen einen möglichst schonenden Transport.

Von einer luftschutztüchtigen Bahre muss daher verlangt werden, dass sie ohne Umladen des Verwundeten in engen und schmalen Gängen, in Kellern und steilen Treppen, über winklige Durchgänge oder verschüttete Gassen gebraucht werden kann. Sie muss soweit nach vorne mitgenommen werden können, dass sie schon an solchen Orten eingesetzt werden kann, wo bis jetzt nur der Handtransport möglich war. Sie muss also viel weniger Platz beanspruchen als die bisherigen Modelle. Sie muss gleichsam den Verwundeten verkürzen, um sich um Engnisse herumwinden zu können. Im freien Gelände und auf der Strasse muss sie sich mit einem Griff zur Normaltragbahre, zum Fahrzeug in Form des Stoss- oder Zugkarrens, des Veloanhängers, des Velotandems oder Auto-Anhängers umwandeln lassen. So gelingt es auch dem Träger, sich insofern zu schonen, als er das Gewicht des Verwundeten möglichst bald direkt auf den Boden abstützen kann und ihm nur noch die Mühe der Fortbewegung bleibt (Sturzenegger).

Die Verwirklichung eines solch idealen Transportgerätes ist die neue «Koller-Bahre». Mit dieser Bahre ist die «Dubs'sche» Forderung, dass im Feld und besonders im Gebirge für jede Abtransportstrecke vorher eine sorgfältige und überlegte Aufteilung und Zuteilung der vorhandenen Transportmittel nötig sei, überflüssig geworden. Denn diese neue Bahrenkonstruktion kann nicht nur in viel besserer Art die jetzige Armeebahre



Die Koller-Bahre in praktischer Anwendung

ersetzen, sondern macht auch die meisten bisher verwendeten Spezialtransportmittel mit all ihren Zusatzgeräten überflüssig. Sie kann sogar weitgehend das Räf ersetzen, weil sie an Steilhängen als Schleifbahre in fast ebenso schlechtem Gelände benutzt werden kann. Zudem gestattet sie einen leichteren Transport als dieses, weil das Gewicht auf den Boden abgeladen werden kann. Auf jeden Fall kann sie in einem Gelände Dienst leisten, wo die Weber-Bahre oder die zurzeit gebräuchliche Luftschutzbahre in ihrer steifen Form nicht in Betracht kommt. Sie eignet sich zum Abseilen, als Seilbahn, als Schleifbahre, als Normal- oder Knickbahre, als Schlitten mit Kufen, als Skischlitten, als Schnecke, auf gebahnter Wegen als Roll- oder Zugbahre, Veloanhänger, Velo-Tandem oder Auto-Anhänger.

Die erste und wichtigste Anforderung für den Transport im Luftschutz lautet:

1. Transportmöglichkeit in engen, verschütteten Gängen und winkligen Treppen. Die Bahre muss also möglichst wenig Platz wegnehmen. Sie muss wenn nötig kurz und schmal gestaltet werden können, aber doch dem Verwundeten genügend Platz gewähren, um ihn sorgfältig und bequem transportieren zu können. Sie muss im Gegensatz zu den alten Bahrensystmen soweit zum Verwundeten gebracht werden können, dass sie vielfach auch da gebraucht werden kann, wo bisher ein Transport von

Hand nötig war. Sie erspart daher dem Träger, abgesehen davon, dass sie die vielen Umlagerungen unnötig macht, die den Verwundeten belästigen, eine grosse Kräfteausgabe.

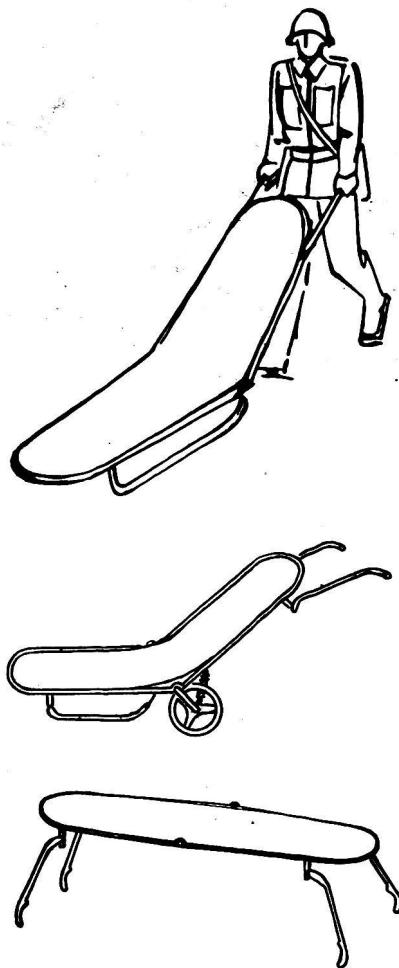
2. Ist man mit der Bahre ins Freie gelangt, so muss sie ohne Umlagerung des Verletzten ins Auto verladen, gerollt oder als Velo- oder Autoanhänger möglichst rasch in die Rettungsstelle weitertransportiert werden können.
3. Ausserdem sollte ein in den oberen Stockwerken eines brennenden oder im Treppenhaus zerstörten Gebäudes sich befindender Verwundeter mit oder ohne Begleitung, auf der Bahre gelagert, abgesiebt oder mittels einer Seilbahnvorrichtung auf die Strasse hinunter gezogen werden können.

Infolge ihrer vollkommen neuartigen Konstruktion vermag die Koller-Bahre diesen Anforderungen des Luftschutzes ebenso gerecht zu werden wie den Anforderungen des Armee-Sanitätsdienstes.

Die konstruktive Neuheit an dieser Bahre besteht in: 1. besondere, neuartige Formgebung der Holme; 2. Schwenkbarkeit der Holme; 3. Drehbarkeit der Holme; 4. Knickung in verschiedene Semiflexionsstellungen; 5. neuartige Konstruktion des Rahmens; 6. neuartige Anbringung der Räder am Bahren-Rahmen ohne besonderes Gestell.

Diese Neuerungen verleihen der Bahre folgende Vorteile:

A. Die Knickungsmöglichkeit erlaubt es, den Verwundeten in verschiedener, je nach Art der Verletzung gewünschter Semiflexionsstellung zu lagern. Sie verkürzt dadurch gleichsam den Verwundeten, was besonders wichtig für den Luftschatz ist. Ein Verletzter von 1,8 m Körperlänge kann, auf der Bahre gelagert, durch diese Beugung im Hüftgelenk auf eine Länge von 1,4 m reduziert werden. Dies bedingt eine wesentlich bessere Manövriertbarkeit in winkligen Gängen. Lagerung und Transport in Knickstellung ist für den Verletzten angenehmer. Er fühlt sich geborgener als in der Strecklage, wo die Gefahr besteht, dass er bei der geringsten Neigung der gestreckten Tragfläche seitwärts oder in Längsrichtung ab der Bahre rutscht.

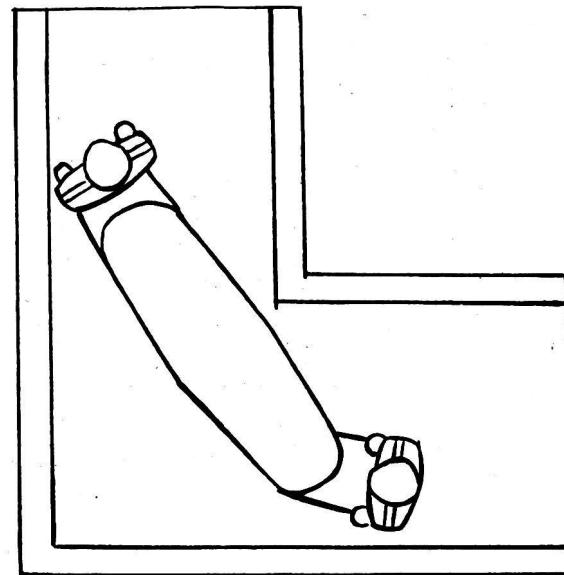


B. Die Schwenkbarkeit der Holme bezweckt, die Bahre leichter durch winklige Gänge tragen zu können. Gegenüber der Normalbahre wird dadurch nochmals eine bedeutende Verkürzung erreicht. Jedesmal, wenn die Normalbahre mit den Holmen anstossen würde, kann der Holm an der Koller-Bahre einwärts geschwenkt werden.

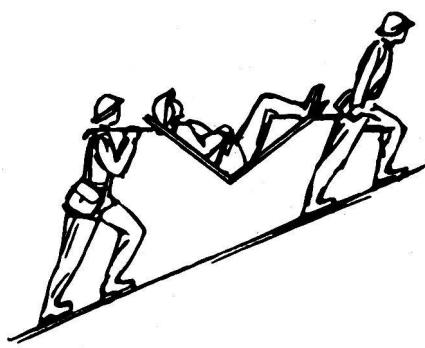
Auch beim Schleifen hangabwärts oder über Treppen erlauben die einwärts geschwenkten Holme eine sehr kräftige Bahnenführung, indem die Bahre mit ihren Holmen auf dem Vorderarm und der Ellbeuge aufgelegt werden kann.

C. Die Drehbarkeit der Holme mit Arretierungsmöglichkeit in jeder gewünschten Stellung gibt der Koller-Bahre eigentlich ihre Vielseitigkeit.

a) Die Holme können in Form der Normalbahre gebraucht werden. b) In jeder Knickstellung können sie so gestellt werden, dass sie trotz der Knickung horizontal verlaufen und so immer bequem in der Hand des Trägers liegen. c) Weiter

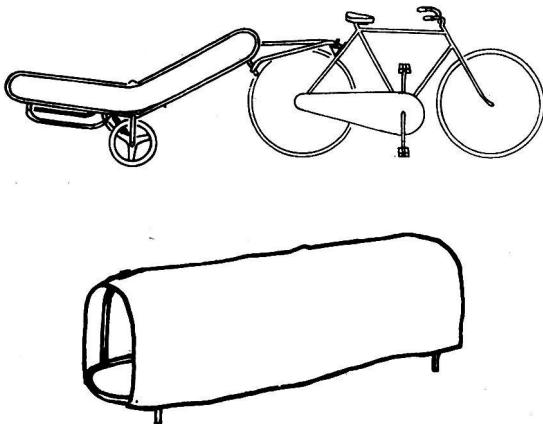


können sie auf einer Hälfte nach unten geschlagen werden. Sie werden so zu Kufen und die Bahre zur Schleibbahre. d) Beidseitig nach unten geschlagen, werden sie zu Schlittenkufen und die Bahre zum Schlitten, der auf der Strasse und auf der Piste ebensogut gleitet, wie ein Davoser-Schlitten. e) In tiefem Pulverschnee können in kurzer Zeit an diese Holme Skier angebracht werden. f) Senkrecht nach unten geschlagen, wird die Bahre zum Operationstisch, mit einer Höhe von 60 cm. g) Mit einseitig heruntergeschlagenen Holmen dient die Bare als Liegestuhl. h) Mit auf-



wärts gedrehten Holmen und zwei daran befestigten Karabinern kann aus der Bahre in kurzer Zeit eine Gondel gebildet werden, die am gespannten Seil zur Seilbahn wird. Eine Zeltblache über die vier aufwärts gedrehten Holme geschlagen, macht die Bahre zum Feldbett mit Wetterschutz.

D. Das Stahlrohr des neuartig konstruierten Rahmens geht rings um die Bahre herum. Die Bahre kann dadurch zum Transport nicht nur an den Holmen, sondern überall am Rohr angefasst werden. Kopf und Füsse sind so vor Stößen geschützt. Die Holme fallen an ganz engen Stellen weg und die Bahre erreicht mitsamt den Trägern, die eng an den Rahmen angeschlossen marschieren, in Knickstellung nur eine Länge von 1,4 m. Der ovale Rahmen erlaubt dem hintern Träger bei schlechtem, unebenem Gelände eine sehr gute Bodensicht, weil er beidseitig weit nach vorne sehen kann.



E. Als letzter grosser Vorteil ist bei der Koller-Bahre die rasche Umwandlungsmöglichkeit der Tragbahre zur Rollbahre zu erwähnen. In wenigen Sekunden lassen sich zwei gut gefederte Räder direkt am Rahmen der Bahre montieren. Eine Stoßfangfederung macht Gummipneus überflüssig. Die Bahre wird auf diese Art mit montierten Rädern zum Stosskarren oder zum Veloanhänger. Die Bahre kann so von oberen Stockwerken an der Hauswand heruntergerollt werden, Räder und Kufen kombiniert machen die Bahre zum Schnecken, wie er als landesübliches Fuhrwerk in Gebirgsgegenden gebraucht wird.

Auch die an den alten Bahrenmodellen schon mögliche Transportart als Velo-Tandem mit dem «Sigg-Velo-Bahrengesetz» kann mit der Koller-Bahre durchgeführt werden. Auch dieser Transport gelingt wegen der praktischen Konstruktion

der neuen Bahre besser als derjenige mit den alten Bahren-Modellen. Die Bahre kann mittelst des «Sigg-Velo-Bahrengesetzes» zwischen den beiden hintereinander laufenden Fahrrädern in Knickstellung montiert werden. Dadurch kommt der Schwerpunkt tiefer zu liegen, was dem ganzen Gefährt eine grössere Stabilität gibt. Die Möglichkeit, die Holme einwärts zu schwenken, gibt den Fahrern eine erhöhte seitliche Manövriertbarkeit.

Neben diesen prinzipiellen Neuerungen sind noch folgende Vorzüge der Koller-Bahre zu erwähnen:

Zusammengelegt kann sie als Ganzes von einem Mann allein getragen werden. Sie passt sich in dieser Form sehr gut dem Tornister des Trägers an und kann über diesen gelegt werden. Da so das Gewicht nahe auf den Rücken und zudem direkt auf die Schwerpunktachse des Körpers zu liegen kommt, trägt es sich am denkbar einfachsten. Die Ganz-Bahre wird dadurch bequemer getragen als die einseitig angehängte Halbbahre. Sie lässt auch im Gegensatz zu dieser dem Träger beide Arme und Hände frei.



Die Bahre kann im Keller oder in Hilfsstellen direkt als Lagerstelle gebraucht werden.

Trotz den vielen Anwendungsmöglichkeiten der neuen Bahre krankt sie nicht an Ueberkonstruktion und ist auch nicht aus Teilen zusammengefügt, die sich verstopfen oder vereisen liessen. Sie lässt sich ohne besondere Instruktion sofort bedienen. Jede Stellungsänderung ist mit einem Griff, ohne Umlagerung des Verwundeten, vorzunehmen und in wenigen Minuten vollzogen.

Kleine Mitteilungen

Widerhandlungen gegen die Vorschriften des Luftschutzes.

Das Amtsgericht von Biel hatte zwei Luftschutzsünder — in getrenntem Verfahren — zu je 10 Fr. Busse und zu den Kosten verurteilt. Gegen die beiden Urteile erhob die Staatsanwaltschaft Rekurs.

In beiden Fällen handelt es sich um Widerhandlung gegen die Vorschriften für bauliche Massnahmen des Luftschutzes. Eine Hausbesitzerin ist dreimal aufgefordert worden, Pläne für den Luftschutzraum ein-

zureichen, um der zuständigen Kommission die Subventionsregulierung zu ermöglichen. Sie hatte weder der Aufforderung Folge geleistet noch dagegen interveniert. Erst nachdem zum dritten Male eine Frist angesetzt worden war, reichte die Luftschutzkommission Strafanzeige gegen die Fehlende ein. Nun gelang es, bis zum angesetzten Termin einen Kellerraum auszubauen. Der Generalprokurator wies in seiner Anklagede rede darauf hin, dass es nachgerade unverständlich sei, wie sich gewisse Bürger um behördliche Anordnungen