

Waffen-Arsenal

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte



SCHLITTENGERÄTE DER WEHRMACHT

1941-1943

Horst Hinrichsen



Zu den weniger bekannten Schlitten zählte der schwere Anhängerschleitten für Gleiskettenfahrzeuge. Er diente zum Transport von Mannschaften und Gepäck und wurde mit einer Anhängerdeichsel an Kettenfahrzeuge angehängt.



Standen keine Panjepferde zur Verfügung, mußten die Schlitten auch hin und wieder mit eigener Muskelkraft fortbewegt werden.

Waffen-Arsenal

Band 179

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte



Unter den verschiedenartigen Schlittentypen auf dem östlichen Kriegsschauplatz war auch dieser eigenwillige Propellerschlitten anzutreffen. Die Aufnahme entstand im Dezember 1942 in der Nähe der Ortschaft Rshew. Die Vielfalt derartiger Propellerschlitten war groß. Teilweise handelte es sich um russische Beuteschlitten, die in den deutschen Feldwerkstätten umgebaut wurden.

SCHLITTENGERÄTE DER WEHRMACHT

1941-1943

HORST HINRICHSEN

PODZUN-PALLAS-VERLAG • 61200 Wölfersheim-Berstadt

DANKE!

Aus ihren Archiven und Privatalben stellten folgende Personen ihr Bildmaterial zur Verfügung:

Dietwart Asmus, Henry Hoppe, Peter Hulansky, Karl-Heinz Münch, Dr. Josef Nemeth, Waldemar Trojca
Den Bildeinsendern gebührt mein Dank!

TITELBILD

Ein am Ilmensee 1943 eingesetzter Motorschlitten

QUELLENVERZEICHNIS

- Merkblatt Nr. 29/2 des OKH von 1941 "Pionierdienst im Winter"
- Taschenbuch für den Winterkrieg vom 1.9.1942
- Schlitten und Kufen, Beschreibung, Verwendung und Anleitung zum Selbstbau von Behelfsgerät, D 72, vom 26.8.1942
- Deckblätter Nr. 1 - 4 zur D 72, vom 26.8.1942
- Merkblatt Sturmschlitten, Muster: Lt. G. Hein, D 71, vom 5.9.1942
- Richtlinien für die Unterbringung und Verladung von Nachrichtengerät auf Schlitten und Kufen, D 707/4, vom 1.9.1942
- Schwerer Anhängerschlitten für Gleiskettenfahrzeuge, D 659/9, vom 5.8.1943



In der Regel wurde der Feldkochherd auf der Ladefläche eines Lastkraftwagens transportiert. Die russischen Winterkriege setzten andere Maßstäbe, so daß auch hier zum Transport des großen Feldkochherdes ein stabiler Schlitten im Ochsengepann eingesetzt werden mußte

© Copyright, 1999

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks
beim PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH,
Kohlhäuserstr. 8, 61200 WÖLFERSHEIM-BERSTADT
Tel. 0 60 36 / 94 36 - Fax 0 60 36 / 62 70
Internet: <http://www.podzun-pallas.de>

Verantwortlich für den Inhalt ist der Autor.

Das WAFFEN-ARSENAL
Gesamtredaktion: Horst Scheibert

Technische Herstellung:
VDM Heinz Nickel, 66482 Zweibrücken

ISBN: 3 - 79 09 - 06 72 - 7

Vertrieb:

Podzun-Pallas-Verlag GmbH
Kohlhäuserstr. 8
61200 Wölfersheim-Berstadt
Telefon: 0 60 36 / 94 36
Telefax: 0 60 36 / 62 70

Alleinvertrieb

für Österreich:
Pressegroßvertrieb Salzburg
5081 Salzburg-Anif
Niederalm 300

Für den österreichischen Buchhandel: Buchhandlung Stöhr GmbH,
Lerchenfelder Straße 78-80, A-1080 Wien

VORBEMERKUNGEN

SCHNEE- UND FROST- VERHÄLTNISSE IN RUSSLAND

Mit zu den größten Widersachern der deutschen Wehrmacht auf dem östlichen Kriegsschauplatz zählten die russischen Winter 1941/42 und 1942/43 mit ihren langandauernden Kälteperioden von bis minus 40 Grad. Erhebliche Temperaturunterschiede sowie eisige Ostwinde mit ergiebigen Schneefällen nahmen großen Einfluß auf die Gangbarkeit des Geländes für Mensch und Material. Die ersten Fröste traten bereits Anfang Oktober auf und hielten bis zu 7 Monate an. Ähnlich verhielt es sich bei den Schneebedingungen. Schneestürme mit orkanartigen Böen ließen nicht selten jede Kampfhandlung erstarren. Schneeverwehungen bis zu 3 m Höhe sowie eine Schneehöhe von 50-100 cm waren im nördlichen Rußland keine Seltenheit. Viele nichtgeländegängige Radfahrzeuge blieben im hohen Schnee stecken und mußten zum Teil aufgegeben werden. Der Frost tat sein übriges dazu. Die Motoren der Rad- und Kettenfahrzeuge froren ein, so daß es bei einem schnellen Stellungwechsel zu erheblichen Verzögerungen kam.

DIE SCHLAMM- UND TAUPERIODEN

Kaum waren die vorgenannten Witterungsunbilden überstanden, überraschten Schlamm- und Tauperioden ungeahnter Ausmaße die deutschen Soldaten sowohl im Herbst als auch im Frühjahr auf dem östlichen Kriegsschauplatz.

Bereits frühzeitig setzten im Jahr 1941 die Herbstregenfälle ein und verwandelten das russische Aufmarschgebiet in eine Periode der Wegelosigkeit. Dieser Zustand wurde erst mit dem Einsetzen der bereits genannten Frostperiode im Oktober beendet. Doch bereits im März des darauffolgenden Jahres setzte in Südrußland die Frühjahrstauperiode ein, die sich im Laufe der nächsten Wochen nordwärts ausdehnte. Sie brachte in manchen Landesteilen riesige Überschwemmungen mit sich. Insbesondere die Schwarzerde in der Ukraine wurde in einen nahezu unüberwindlichen, zähen Schlamm verwandelt. Zahlreiche Rad- und Kettenfahrzeuge waren hier an die Grenze ihrer Einsatzfähigkeit angelangt.

Ähnliche Wetter- und Geländebedingungen begleiteten das deutsche Heer im darauffolgenden Winter 1942/43.

UMSTELLUNG AUF SCHLITTEN

Die vorgenannten Witterungs- und Klimaverhältnisse im ersten „Rußlandwinter“ 1941/42 verlangten daher in der deutschen Heeresführung eine Umstellung der bisher von Mensch und Tier gezogenen Räderfahrzeuge auf entsprechende Schlitten und Kufen. Zu dieser Einsicht kamen auch die Verfasser der Vorschrift D 72 „Schlitten und Kufen“ vom 26.8.1942. Offensichtlich war die katastrophale Versorgungslage im Winterkrieg 1941/42 der Grund dafür, die Transportprobleme der an der Ostfront kämpfenden Truppe neu zu



Ein Bild, das in den Winterkriegen auf dem östlichen Kriegsschauplatz keine Seltenheit war. In langen Trecks ziehen die bespannten Einheiten mit ihren Schlittengeräten durch das russische Kampfgebiet, wie hier das Art.Reg. 262; rechts ein Hs 3.

regeln. Dabei flossen zahlreiche Erfahrungen aus dem vorgenannten ersten Winterkrieg in den Einsatz von Schlitten und Kufen ein. Erstmals wurden verschiedene Typen von Schlitten mit verschiedener Tragfähigkeit, aber einheitlicher Spurbreite eingeführt. Durch diese Einheitsspur entstand somit ein einheitliches Netz von Schlittenspuren, das von den Soldaten die „Eisenbahn des Winters“ genannt wurde.

Auch das „Taschenbuch für den Winterkrieg“ vom 1. 9. 1942 enthielt zahlreiche praktische Hinweise aus den Erfahrungen des Winterkrieges 1941/42. Dieses Taschenbuch sollte den Soldaten das Hineinfinden in die Winterverhältnisse im Osten und Norden erleichtern und enthielt u.a. Ratschläge und Anweisungen für die Selbstanfertigung und den Einsatz von Handschlitten, Schleppen, Skiern u.ä.

Die Vorschrift D 707/4 „Richtlinien für die Unterbringung und Verladung von Nachrichtengerät auf Schlitten und Kufen“ vom 1. 9. 1942 ging grundsätzlich davon aus, daß im Winter die Räderfahrzeuge entladen und hinter der Front abgestellt und gepflegt werden, und daß ihre volle Beladung auf Schlitten umgeladen wird. In der gleichen Weise sollte auch die Umladung der Traglasten der Tragtiere auf Schlitten oder Akjas erfolgen. Die o.a. Vorschrift enthielt daher zahlreiche Anweisungen mit bildlichen Darstellungen, wie der Einsatz von Schlittenfahrzeugen zu handhaben war. Eine Vorstellung, die sich im darauffolgenden Winter 1942/43 schon kaum so einfach realisieren ließ.

Bestimmte Anspannungsarten für Schlitten, wie etwa Tandem- oder Random-Anspannung, die eine Beschädigung der Schlittenspur bei mehrspänniger Anspannung verhindern sollten, oder der Einsatz pferdegezogener Schneepflüge wie Hufbahn-, Vor- oder Verbreiterungspflug, kamen offensichtlich über eine bildliche Darstellung in der Vorschrift nicht hinaus. Unter den zahlreichen Einsatzfotos vom Wintereinsatz deutscher Soldaten konnten keine entsprechenden Motive ausfindig gemacht werden.

Andererseits zeigen viele Aufnahmen, daß Schlitten, Akjas und Kufen wichtige Beförderungsmittel in den Winterkriegen des deutschen Heeres darstellten, auf die bei aller Motorisierung der deutschen Wehrmacht offensichtlich nicht verzichtet werden konnte. Wohl selten sind Schlittengeräte so vielseitig eingesetzt worden, wie in den Winterkriegen 1941/42 und 1942/43; und das nicht nur bei den Kampftruppen.

ARTEN DER SCHLITTEN UND KUFEN

ALLGEMEINES

Im Oktober 1941, als auf dem russischen Kriegsschauplatz der Winter vor der Tür stand, versuchten die deutsche Führung die Kastenschlittenfertigung voranzutreiben, indem man ihr die Sonderstufe SS zubilligte. Bereits ab Mitte November 1941 standen fertige Kastenschlitten für den Osteinsatz zur Verfügung, konnten aber infolge der katastrophalen Verkehrslage nur mit erheblichen Verzögerungen nach den Übernahmestellen versandt werden. Die ersten Schlitten, die dennoch zu Beginn des russischen Winterkrieges 1941/42 auf dem Versorgungsweg bei der Truppe eintrafen, waren die einspännig gefahrenen Modelle Hf. 61, Hf. 61/1 und Hf. 62 sowie die zweispännig gefahrenen Modelle Hf. 41, Hf. 42 und Hf. 43. Die in aller Eile entwickelten Schlitten entsprachen nur teilweise den Anforderungen im Osten. Daneben gab es eine Vielzahl von requirierten russischen Schlitten aus dem Lande und zahlreiche Eigenanfertigungen durch die Truppe. Die in Mitteleuropa üblichen Hand- und Pferdeschlitten haben sich im Osten nicht bewährt. Sie waren zu schwer und unhandlich und konnten zudem insbesondere den Skitruppen nicht folgen, da eine einheitliche Spurbreite fehlte. Allgemein gut bewährt hat sich der sogenannte „Panjeschlitten“. Seine Tragkraft war zwar gering, aber der Zugkraft des Panjepferdes angepaßt.

In Österreich wurden Tirol, Kärnten, Klagenfurt und Wien die Zentren der Kastenschlitten 41-Produktion. Diese Schlitten wiesen im täglichen Einsatz jedoch derart große Unzulänglichkeiten auf, daß bald nur mehr der Hf. 62 - nun unter der Bezeichnung Hs 1 - bei der Truppe anzutreffen war. Alle anderen Schlitten wurden neu entwickelt. Entsprechend traten die Vorschriften D 71 „Schlitten“ vom 23.2.1942 und D 72 „Verladen von Feldküchen auf Kastenschlitten 41“ vom 12.1.1941 außer Kraft, da diese Heeresschlitten der beiden vorgenannten Baureihen nicht mehr beschafft wurden.



Die Versorgung der kämpfenden Truppe in den Winterkriegen mit allen nur erdenklichen Nachschubgütern ohne den Einsatz von Schlitten wäre nicht möglich gewesen. Entsprechend vielfältig waren die Schlittenfahrzeuge, die oftmals aufgrund von Umbauten den Standardschlitten nicht mehr zuzuordnen sind

Kastenschlitten wurden insbesondere von österreichischen Firmen angefertigt wie etwa von:
Fa. Hutter & Schrantz, Klagenfurt
Fa. Hofherr & Schrantz, Wien
Landesliefergenossenschaft des Stellmacher-, Karosseriebauer- und Schmiedehandwerks für das Land Österreich G.m.b.H.

Die neuen Heeresschlitten (Hs) wurden wie folgt benannt: Hs 1, Hs 3, Hs 3/1 und Hs 5.

Der neue Schlitten Hs 1 entsprach dem ehemaligen Hf. 62 des Winters 1941/42. Die Schlitten Hs 3, Hs 3/1 und Hs 5 wichen vollständig von den vorjährigen Schlittentypen ab. Trotz dieser Neuregelung über den Bau und Einsatz genormter Schlitten war insgesamt das Feld der Schlittenfahrzeuge in der deutschen Wehrmacht weiterhin vielfältig und bunt. Da kamen neben den Einheitsschlitten nach wie vor zahlreiche phantasievolle Eigenbauten, requirierte Herrschaftsschlitten aus den besetzten Gebieten und auch Renntierschlitten zum Einsatz. Weiterhin standen auch zahlreiche erbeutete russische Motorschlitten auf deutscher Seite im Einsatz. Insbesondere bei den Kämpfen am Ladogasee („Weg des Lebens“) fielen den deutschen Soldaten diese Motorschlitten erstmals in die Hände. Von den russischen Soldaten wurden diese Schlitten „Sniezniye Tanki“ (Schneepanzer) genannt. Sie bildeten auf russischer Seite auch ein wichtiges Beförderungsmittel für die Versorgung der Zivilbevölkerung der umkämpften Stadt Leningrad. Zu nennen sind hier die beiden Typen NKL-26 und NKL-16/41. Letzterer wurde von den Russen überwiegend als Munitionstransporter, Mannschaftstransportfahrzeug (4 Soldaten mit Ausrüstung) sowie als Sanitätsfahrzeug eingesetzt. Es waren einfache Fahrzeuge, deren Aufbauten aus 10 mm starkem Funierholz gefertigt waren. Der Bugbereich wurde durch eine 5 mm starke Metallplatte geschützt. Auf vier Kufen montiert, wurden sie von einem großen Propeller am Heck des Schlittens, angetrieben von einem Flugzeug-Sternmotor mit 110 PS, fortbewegt. Ihre Geschwindigkeit betrug ca. 75 km/h; ihre Reich-

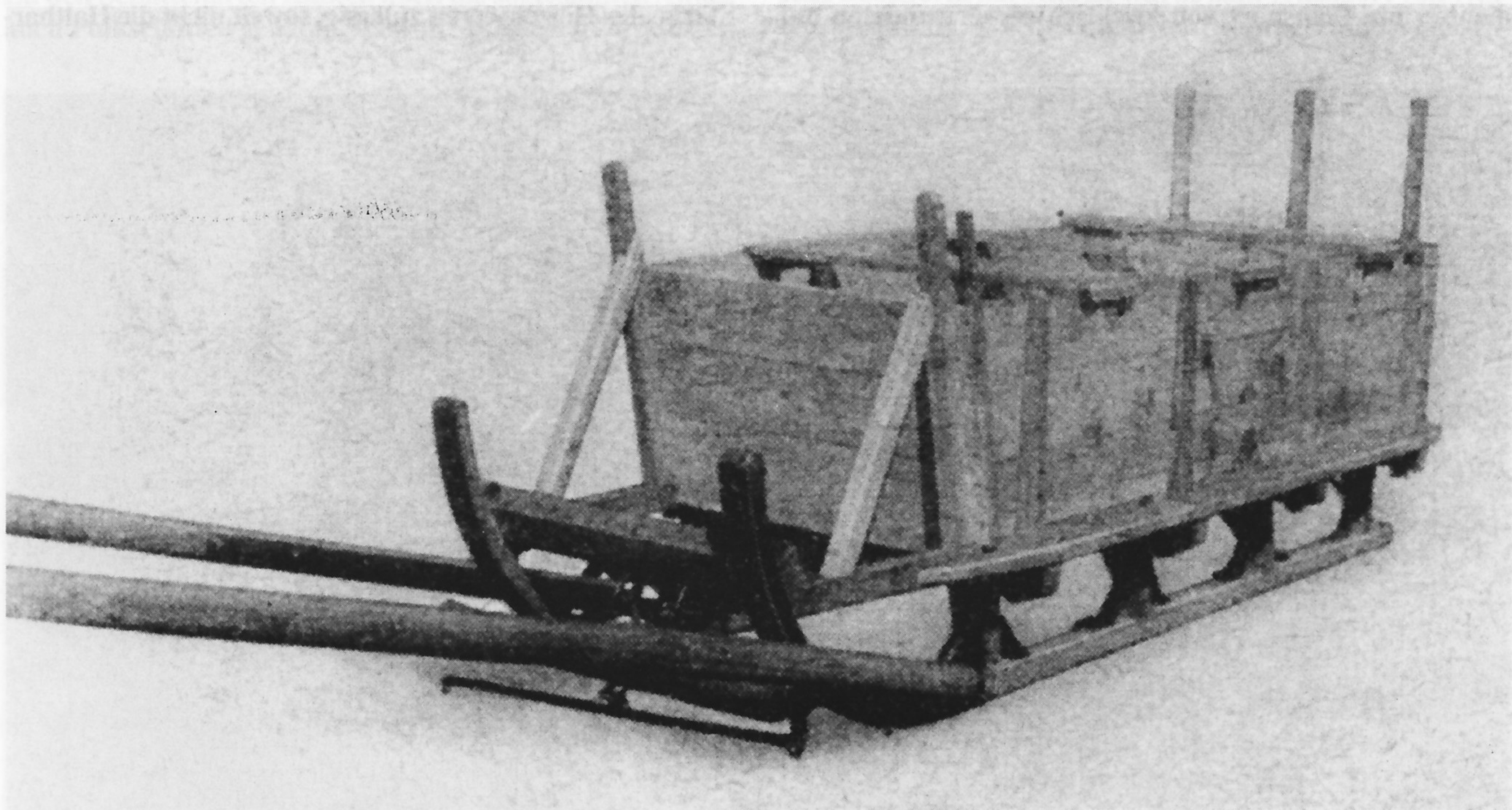
weite ca. 100 bis 175 km. Für den Einsatz in der Wehrmacht wurden die Aufbauten zum Teil modifiziert. Auch wurden die Fahrgestelle von vier auf drei Kufen verringert. Diese veränderten Propeller-Schlitten standen dann vor allem für eilige Kurierfahrten und Krankentransporte im deutschen Heer zur Verfügung. Obgleich zahlreiche dieser Schlitten innerhalb der deutschen Truppe im Einsatz waren, konnten bedauerlicherweise keine Vorschriften oder dergleichen ausfindig gemacht werden, die die Verwendung dieser Schlitten regelten. Dennoch vermittelt die Bildauswahl hier einen interessanten Überblick.

Auch die Vorschrift D 72 vom 26.8.1942 enthielt einige Vorschläge und Anweisungen über die behelfsmäßige Herstellung von Schlittenkufen zur Beförderung von Lasten in tiefem Schnee, abseits gebahnter Wege.

Die Luftwaffe verwendete spezielle zweiteilige Drehschemelschlitten zur Aufnahme und dem Transport der 2-cm-Flak 30, 38. Die Besonderheit an diesem Schlitten war, daß er, ohne zu wenden, vorwärts und rückwärts gezogen werden konnte.

Zur Verdichtung von Schneeschichten auf Transportwegen dienten besondere Verdichtungsschlitten. Um z.B. eine Schneedecke von 25 cm ausreichend verdichten zu können, war ein Schlitten mit 1 000 kg notwendig, wobei 600 kg auf eine zusätzliche Last (Steine) entfielen.

Neben zahlreichen Aufnahmen vom Einsatz deutscher und requirierter Schlittenfahrzeuge enthält dieses Heft auch einige Standardfotos von Schlitten, Akjas und Kufen, die der Vorschrift D 72 „Schlitten und Kufen“ vom 26.8.1942 entnommen wurden. Die Qualität dieser Aufnahmen läßt zu wünschen übrig. Sie ist sicherlich auf die kurzfristige Herausgabe der o.a. Vorschrift zurückzuführen, die einerseits die Erfahrungen aus dem Winterkrieg 1941/42 berücksichtigen sollte, andererseits aber noch rechtzeitig vor Ausbruch des Winters 1942/43 der Truppe zur Verfügung stehen sollte. Zur besseren Identifizierung der Einsatzschlitten wurde auf die Wiedergabe einiger Aufnahmen aus der o.g. Vorschrift daher nicht verzichtet.



Der Schlitten 300 kg (Hs 1) mit Aufbau; hier als Transportschlitten für die Beförderung von Mannschaften. Die beiden hinteren Sitzbretter wurden von der Rückwand abgenommen und als Sitze quer über die Seitenwände gelegt. Das vordere Sitzbrett diente als Fahrersitz. Einige der nachfolgenden Demonstrations-Aufnahmen sind den Deckblättern Nr. 1-4 zur D 72 vom 26.8.1942 entnommen, daher läßt die Bildqualität zu wünschen übrig

HEERESSCHLITTEN

SCHLITTEN 300 KG (HS 1)

Es handelte sich um einen einteiligen Schlitten aus Holz, der für verschiedene Verwendungsmöglichkeiten eingerichtet war und zwar: als Lastenschlitten, als Kastenschlitten oder als Transportschlitten für Mannschaften. Der Schlitten verfügte über keine Bremsen und sollte einspännig oder zweispännig im Tademzug gefahren werden. Zur Beförderung von sperrigen Lasten, wie große und über die Ladefläche hinausragende Kisten usw., war der Schlitten als Lastenschlitten verwendbar; dazu wurden die Seitenwände und Rückwand abgenommen.

Bei Verwendung als Kastenschlitten zur Beförderung von Nachrichtengerät, losem Gerät, Munition usw. wurden Seitenwände, Rück- und Stirnwand eingesetzt. Das vordere Sitzbrett konnte als Bockbrett oder zum Höherstellen der Vorderwand benutzt werden. Die beiden hinteren Sitzbretter wurden auf die Rückwand aufgesteckt oder sie dienten beim Mannschaftstransport als Sitze und wurden quer über die Seitenwände gelegt.

SCHLITTEN 500 KG (HS 3)

Der Hs 3 war ein zweiteiliger Schlitten. Er bestand aus dem Vorder- und Hinterschlitten, die mit zwei Ketten über Kreuz miteinander verbunden waren. Darauf befand sich ein abnehmbarer Schlittenkasten, dessen Seitenwände im Bedarfsfall entfernt werden konnten.

Der Schlitten diente u.a. zum Transport der kleinen Feldküche und der 3,7 cm Pak. Hierzu wurde der Schlittenkasten entfernt und durch Auflagen für das zu verladende Fahrzeug bzw. Gerät ergänzt.

Fortbewegung: Einspännig oder zweispännig im Tandemzug.

KRANKENSCHLITTEN (HS 3/1)

Der Hs 3/1 entsprach in seinem Unterbau dem des Hs 3. Er diente zum Transport von zwei Schwerverwundeten auf

Krankentragen oder vier Leichtverwundeten. Der geschlossene Kastenaufbau besaß seitlich zwei Fenster und wurde hinten mit zwei Türflügeln geschlossen. Durch einen im vorderen Teil eingebauten Ofen war der geschlossene Kasten beheizbar. Im Inneren des Kastens waren drei umklappbare Sitzbretter angebracht. Auf dem Boden befanden sich mit Federn versehene hölzerne Leisten zum Einschieben von zwei Krankentragen.

Fortbewegung: Einspännig oder zweispännig im Tandemzug.

SCHLITTEN 1000 KG (HS 5)

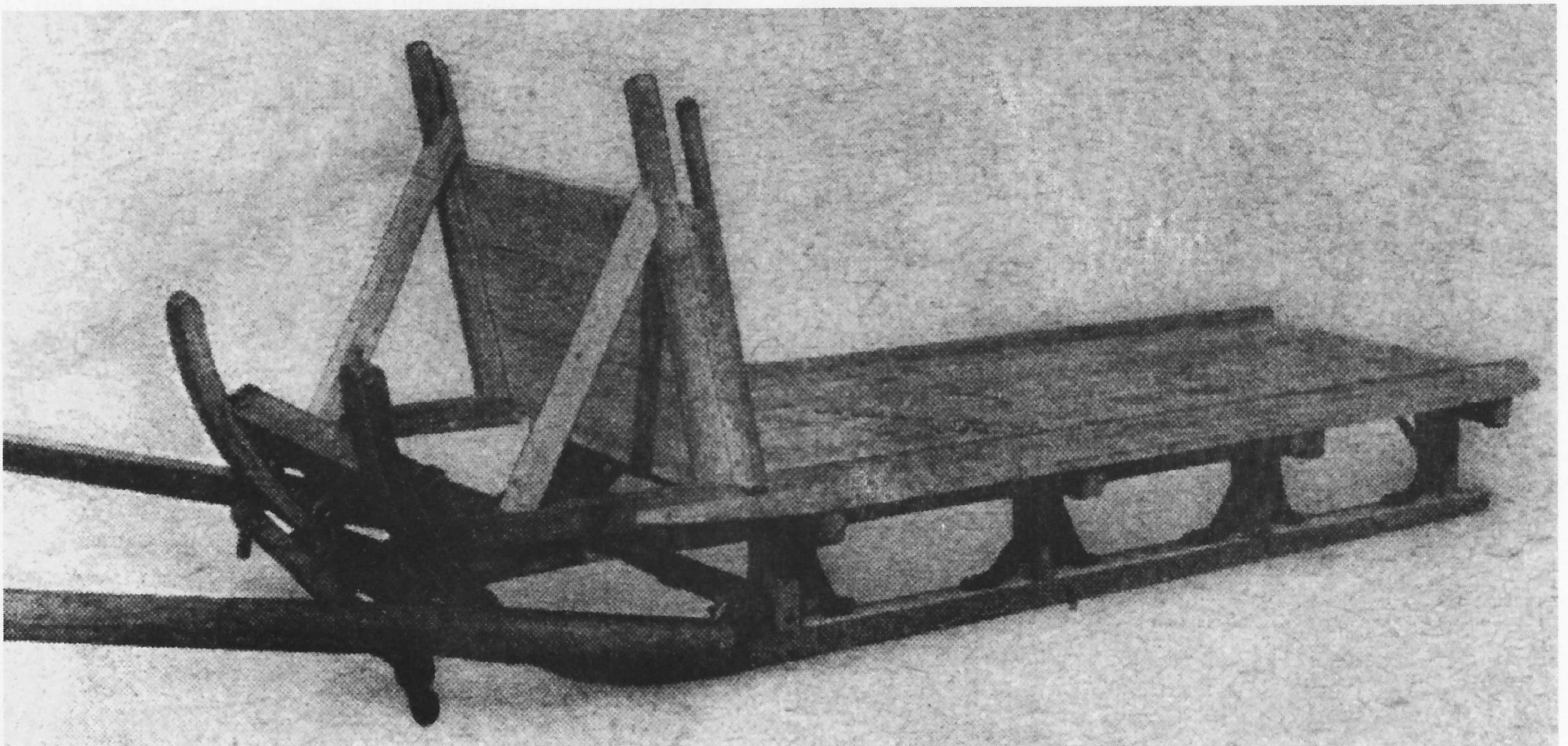
Dieser Schlitten war in Form und Aufbau dem Hs 3 ähnlich, lediglich in der Ausführung schwerer. Der Aufbau war um 580 mm länger. Er diente u.a. zum Transport der großen Feldküche und des großen Druckluftbehälters. Fortbewegung: Einspännig oder zweispännig im Tandemzug.

SONSTIGE SCHLITTEN

SCHWERER ANHÄNGERSCHLITTEN FÜR GLEISKETTENFAHRZEUGE

Der schwere Anhängerschlitten für Gleiskettenfahrzeuge diente zum Transport von Mannschaften und Gepäck. Zum Teil wurde er auch zur Partisanenbekämpfung eingesetzt. Er konnte mit einer Anhängerdeichsel an die Kampfpanzer III, IV, Panther, Tiger und Sturm-Geschütz angehängt werden. Die am Ende des Schlittens angebrachte Anhängervorrichtung ermöglichte es, weitere Schlitten anzuhängen.

Alle zum Bau des Schlittens benötigten Teile, Beschläge und Hölzer wurden in einer Stückliste aufgeführt. Die Beschläge wurden der Truppe zugeführt. Die erforderlichen Hölzer mußten anhand der Bilder und angegebenen Maße von der Truppe selbst gefertigt werden. Abweichungen in Breite und Stärke der Hölzer waren zulässig, soweit nicht die Haltbar-



Der Schlitten 300 kg (Hs 1) ohne Aufbau zur Beförderung sperriger Lasten, wie große und über die Ladefläche hinausragende Kisten usw. Hierzu wurden die Seitenwände und die Rückwand herausgenommen. Als Deichselholme dienten zwei einfache Holzstangen, die am hinteren Ende mit je einer Öse zum Einhängen in die Zapfen an den Schlittenkufen versehen waren

keit des Schlittens gefährdet wurde.

Der ziehende Kampfwagen durfte mit angehängtem Schlitten nur bis 60° eingeschlagen werden.

Für den Eisenbahntransport mußte der Schlitten zur besseren Ausnutzung der Waggonladefläche zerlegt werden.

LEICHTER HANDSCHLITTEN

Der leichte Handschlitten (Modell Heereshochgebirgsschule) bewährte sich im Osten insbesondere bei nur mittleren Schneehöhen. Er eignete sich für Hand-, Hunde- oder Pferdezug und bestand aus leichtem, einfach zu beschaffendem Material. Er wurde ausschließlich aus Holz hergestellt und hatte ein Eigengewicht von nur 4-5 kg. Seine Tragfähigkeit betrug 80 kg.

SIBIRISCHER SKISCHLITTEN

Ein weiterer Schlitten, der in den Winterkriegen eingesetzt und im „Taschenbuch für den Winterkrieg“ beschrieben wurde, war der Sibirische Skischlitten. Er eignete sich gut zum Ziehen durch Skiläufer. Die Kufen in Skiform waren ca. 4-5 m lang und bildeten somit eine gute Auflage auf weichem Schnee. Auf dem Lastenbrett ließen sich auch Verwundete transportieren. Auch dieser Schlitten wurde nur aus Holz und Bindematerial hergestellt.

PANJESCHLITTEN

Die wohl verbreitetste Schlittenart auf dem östlichen Kriegsschauplatz war sicherlich der aus dem Lande requirierte Panjeschlitten (Bauernschlitten). Dieser einfache Holzschlitten wurde von dem kleinen russischen Landpferd, dem Panjepferd, gezogen. Entsprechend gering war auch die Tragfähigkeit des Schlittens; und dennoch wurde er zu allen nur erdenklichen kleineren Transportaufgaben eingesetzt. Vielerorts ersetzte er auch zur Durchführung von Kurierfahrten das Krad oder den Pkw.

AKJAS

Zu den Schlittenarten zählten auch die sogenannten Akjas, auch Pulk Schlitten genannt, die von Mannschaften gezogen

wurden. Durch ihre wannenartige Bauweise waren sie den hochbeinigen Schlitten im ungebahnten Schnee überlegen. Sie wurden erstmals im Winterkrieg 1942/43 eingesetzt. Die Bezeichnung hat ihren Ursprung im finnisch/schwedischen Sprachgebrauch und bedeutet soviel wie Renntierschlitten (im Fremdwörterbuch lautet die Schreibweise: Ackja). Die Akjas fanden bei der Truppe Verwendung zum Transport kleiner Lasten (Munition, Handgranaten, Minen, Speisenträgern, Verwundeten, Funkgeräte usw.). Sie wurden dort eingesetzt, wo der Soldat mit einer Last im tiefen Schnee einsank und nur schwer vorwärts kam.

Es waren folgende Arten zu unterscheiden:

DER LEICHTE AKJA (LE AKJA)

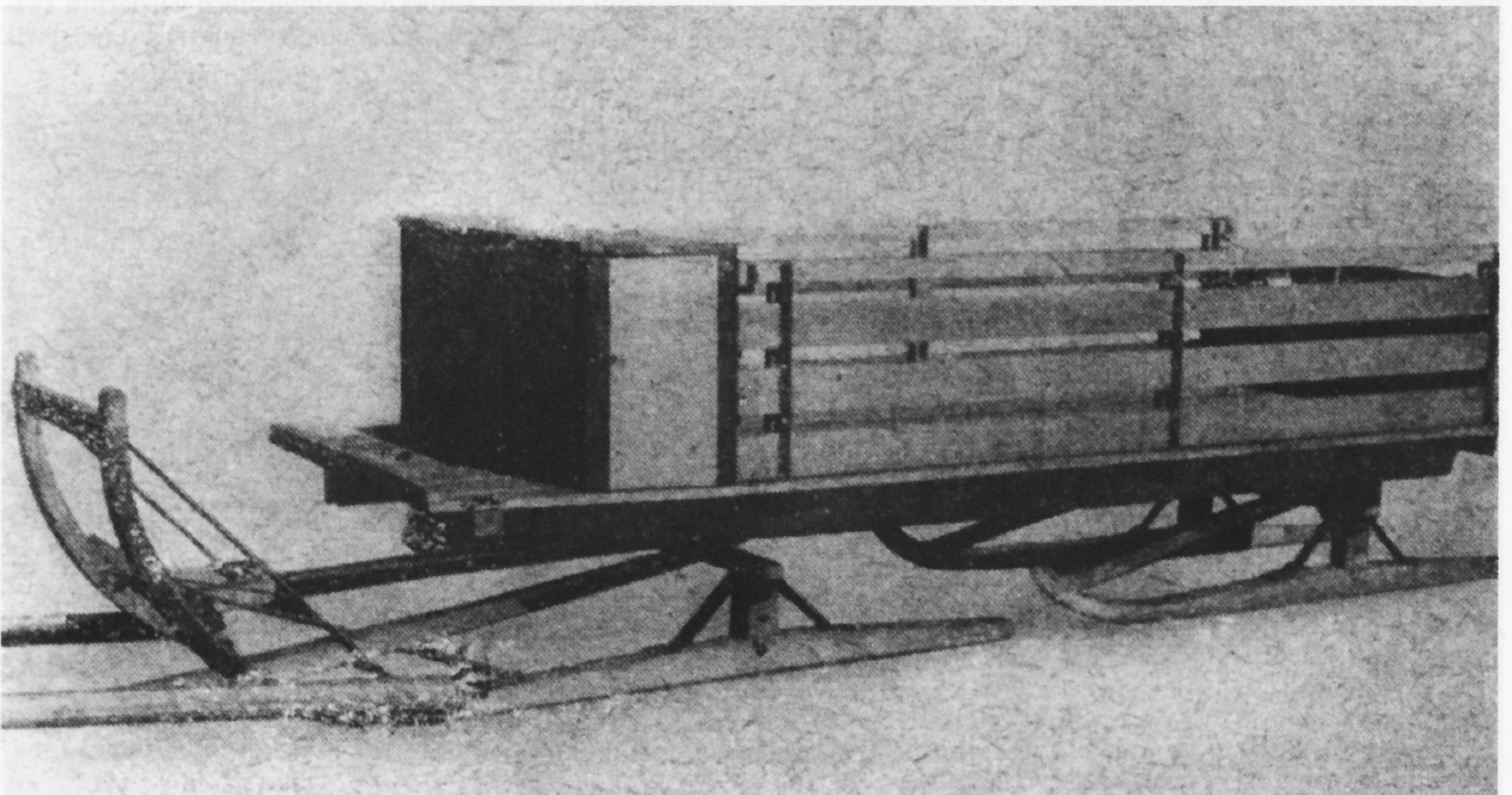
Der le Akja war ein aus Sperrholz gefertigter bootsförmiger, flacher Schlitten. Er war nicht sehr stabil, dafür jedoch leichter und vor allem schneller und billiger herzustellen. Eingesetzt wurde der le Akja vor allem zum Transport kleiner Lasten wie Munition, Handgranaten, Minen, Speisenträger und Verwundete. Mit einem Zugtau mit drei Schleifen konnte der 2,13 m lange und 66 cm breite Schlitten von drei Soldaten gezogen werden.

DER WAFFEN-AKJA

Der Waffen-Akja war ein aus Kiefernholz gefertigter, ebenfalls bootsförmiger, flacher Schlitten. Er diente vor allem zum Transport von Munition und leichten Waffen wie MG oder Granatwerfer und war nach hinten offen. So konnte zum Beispiel ein leichtes MG schußbereit transportiert und im Bedarfsfall von der Bedienung unmittelbar eingesetzt werden. Die Maße entsprachen ungefähr denen des le Akja. Auch konnten bis zu drei Soldaten den Waffen-Akja ziehen.

DER BOOTS-AKJA

Der Boots-Akja entsprach in seiner Ausführung der des Waffen-Akja, jedoch mit dem Unterschied, daß er eine geschlossene Bootsform aufwies. Er wurde zum Transport von Waffen, Munition, Nachrichten- und Funkgeräten, Speisen-



Der Schlitten 500 kg (Hs 3) mit Kasten. Seitenwände und Rückwand waren vom Kastenaufbau abnehmbar, um z.B. die kleine Feldküche oder die 3,7 cm Pak transportieren zu können

trägern u.ä. eingesetzt. Mit Decken ausgeschlagen, diente er auch zum Transport von Verwundeten. Der Boots-Akja wurde wie der le Akja gezogen und hatte eine Tragfähigkeit bis zu 150 kg.

KUFEN

Der Einsatz von Kufen - insbesondere der Baumstammkufen - hat sich vielfach nicht bewährt, da sie auf glatten Wegen rutschten und im tiefen Schnee nicht die erforderliche Tragfähigkeit besaßen. Sie paßten nicht in die Spur der Schlitten, da sie eine größere Spurweite hatten. Dennoch waren sie oftmals das einzige Transportmittel zum Befördern von Geschützen im verschneiten Gelände und hatten zudem den Vorteil, daß sie kurzfristig von der Truppe selbst angefertigt werden konnten, was insbesondere für die Baumstammkufen galt. Sie wurden als Hartholzkufen aus einem Baumstamm oder Kantholz von etwa 20 cm Durchmesser geschlagen und dienten zur Aufnahme der Räder eines Geschützes bzw. Wagens.

Neben Baumstammkufen wurden Ski- und Schneekufen eingesetzt, die jedoch auf dem Nachschubweg geliefert wurden.

SKIKUFEN

Skikufen dienten zum Fortbewegen eines Geschützes im tiefen Schnee durch Mannschaftszug. Ein Satz Skikufen bestand aus zwei Radkufen und einer Spornkufe. Die dazugehörigen Radkästen mußten von der Truppe entsprechend den jeweiligen Rädern selbst angefertigt werden. Die beiderseits hochgebogenen Enden der Kufen ermöglichten es, je nach Gelände das Geschütz mit der Sporn- oder Radkufe nach vorn zu ziehen.

SCHNEEKUFEN/SCHLITTENKUFEN

Schnee- oder Schlittenkufen dienten zum Fortbewegen der Geschütze auf gespurten oder geplanten Wegen im Pferdezug (Tandemzug) und als Unterlage für Räder beim Schieben. Zu einem Satz Schnee- oder Schlittenkufen gehörten zwei Rad- und eine Spornkufe. Schnee- und Schlittenkufen unterschieden sich lediglich durch unterschiedliche kleinere Einzelteile.

BAUMSTAMMKUFEN

Baumstammkufen mußten von der Truppe selbst hergestellt werden. Lediglich die erforderlichen Eisenteile wurden auf dem Nachschubweg geliefert. Die Baumstammkufen bestanden ebenfalls aus zwei Rad- und einer Spornkufe. Ihre Verwendung glich der Schnee- und Schlittenkufen.

SCHLEPPEN

Schleppen waren sicherlich das einfachste Transportmittel im Schnee und in der Schlammperiode. Insbesondere in den Wäldern Rußlands und Finnlands haben sie sich bewährt. Die Art ihrer Ausführung war vielfältig; vom unbehauenen Baumstamm bis hin zur sauber gezimmerten Schleppe. Für den Verwundetentransport im unwegsamen Gelände eignete sich besonders die unbehandelte Baumschleppe, wobei die Baumwipfel auf dem Boden schleiften und eine federnde Wirkung erreichten, die die Erschütterung des Transportes wesentlich dämpften.

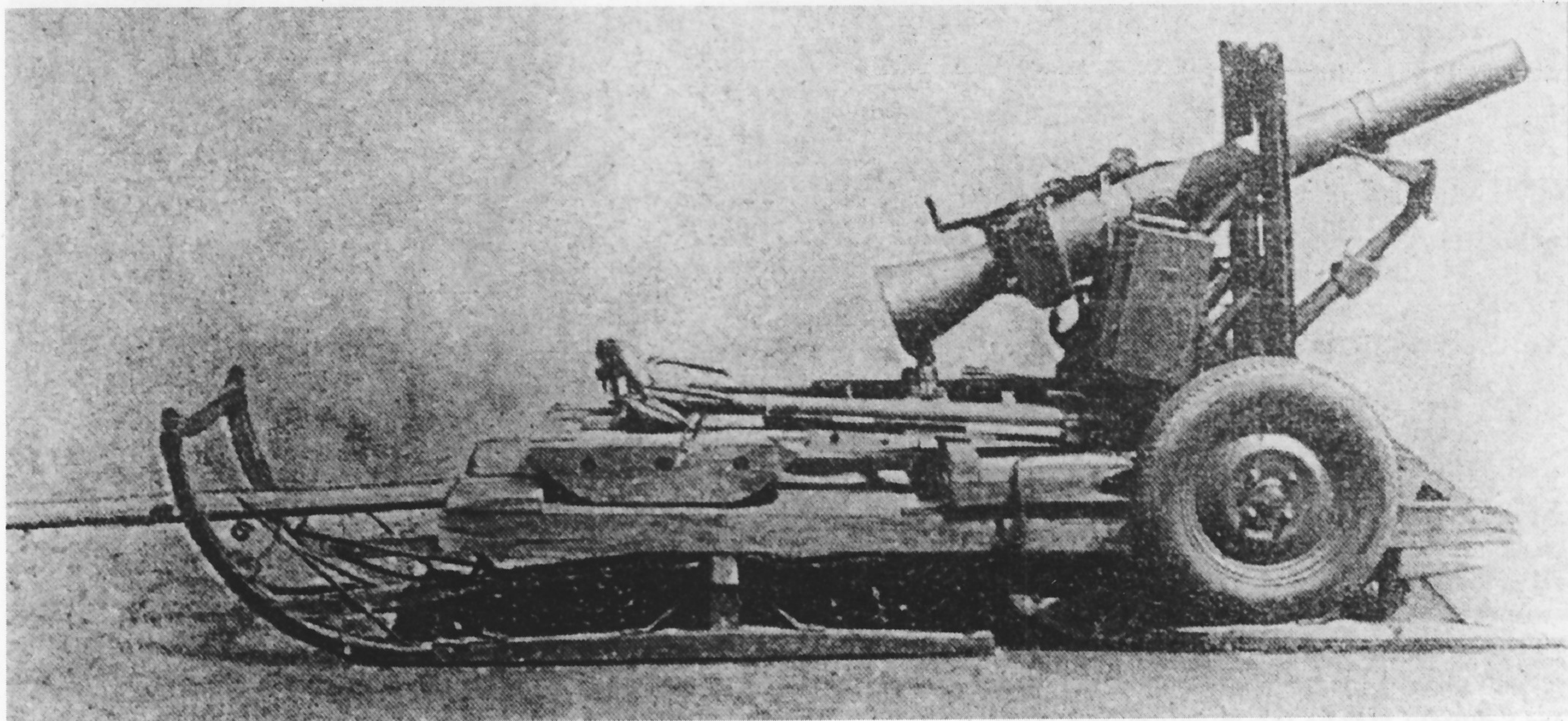
ANSPANNUNGSARTEN AN SCHLITTEN MIT GABELDEICHSEL

EINSPÄNNER

Die in der Winterausstattung vorgesehenen Einheitsschlitten wurden in der Regel im Eingespann von einem Pferd gezogen. Bei der Einspänner-Anspannung befand sich das Zugpferd zwischen den beiden Deichselholmen des Schlittens und wurde vom Bock aus geführt.

TANDEM-ANSPANNUNG

Falls ein Pferd für die zu ziehenden Schlitten nicht ausreichte, mußten die Schlitten von zwei Pferden in der sogenannten Tandem-Anspannung gezogen werden. Hierzu sah die Vorschrift vor, daß die Pferde als Hinter- und Vorderpferd angespannt wurden, wobei das Hinterpferd wiederum zwischen den beiden Deichselholmen des Schlittens stand. Mit



Ein 10,5 cm Leichtgeschütz 42 ist auf einem Schlitten 500 kg (Hs 3) verladen worden.

dem entsprechenden Seilengeschirr wurden beide Pferde vom Bock aus oder am Trensenzügel geführt. Durch diese Anspannung lag der Hufschlag der beiden Pferde zwischen der Kufenspur; während bei normaler Zweispänner-Anspannung Hufschlag und Kufenspur zusammenfallen würden, wobei letztere von den Pferden zerstört worden wäre. In der Praxis war diese Anspannungsart jedoch nicht anzutreffen.

RANDOM-ANSPANNUNG

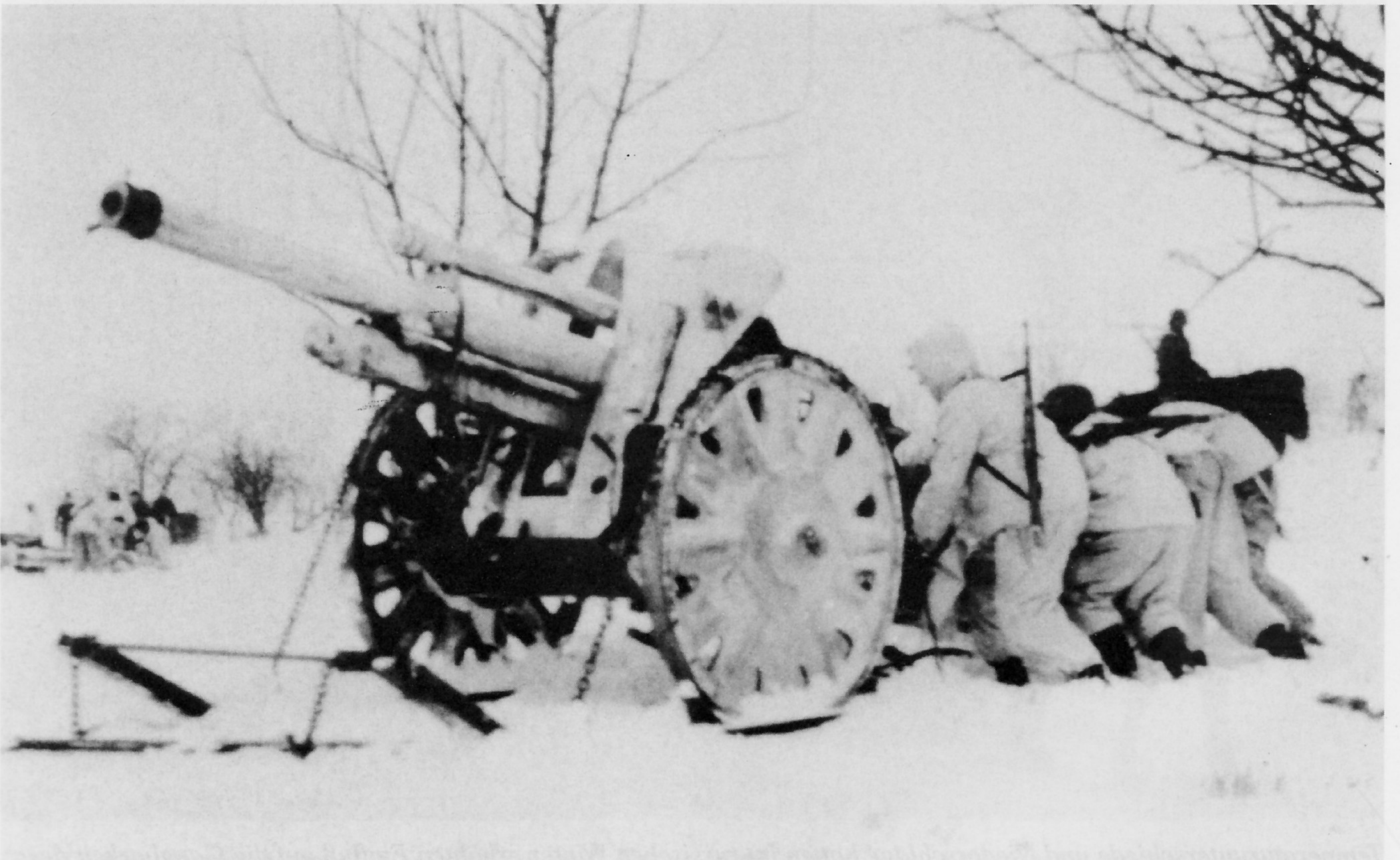
In besonderen Ausnahmefällen - beim Transport schwerer Geschütze auf Kufen oder Schlitten - sollten drei Pferde voreinander in Random-Anspannung, eingesetzt werden. Alle drei Pferde mußten am Trensenzügel geführt werden.

ANSPANNUNG MIT TRAGESATTEL 23 (FÜR GEBIRGSTRUPPEN)

Diese Anspannung der Gebirgstruppe konnte sowohl als Einspänner- als auch als Tandem-Anspannung durchgeführt werden. Sie unterschied sich von den üblichen Anspannungen lediglich durch den zusätzlich aufgelegten Tragesattel des Zugpferdes. Das Pferd mußte am Führzügel geführt werden.



Auch diese Angehörigen einer Sanitätseinheit haben ihre Transportmittel von Radfahrzeugen auf Schlitten umgestellt; vorn ein Hs 3, dahinter ein Hs 1



Diese leichte Feldhaubitze einer bespannten Artillerieeinheit wurde auf ihren Kufen in Stellung gebracht. Deutlich sind die Spannketten zu erkennen, mit denen die Räder der Haubitze auf den Kufen verzurrt wurden



Der Winterkrieg verlangte zur Erhaltung der Beweglichkeit der Truppe die Umstellung von durch Mensch oder Tier gezogene Räderfahrzeuge auf entsprechende Schlitten. Viele dieser Schlitten wurden dem Lande entnommen. Sie hatten sich dort seit Jahrhunderten bewährt



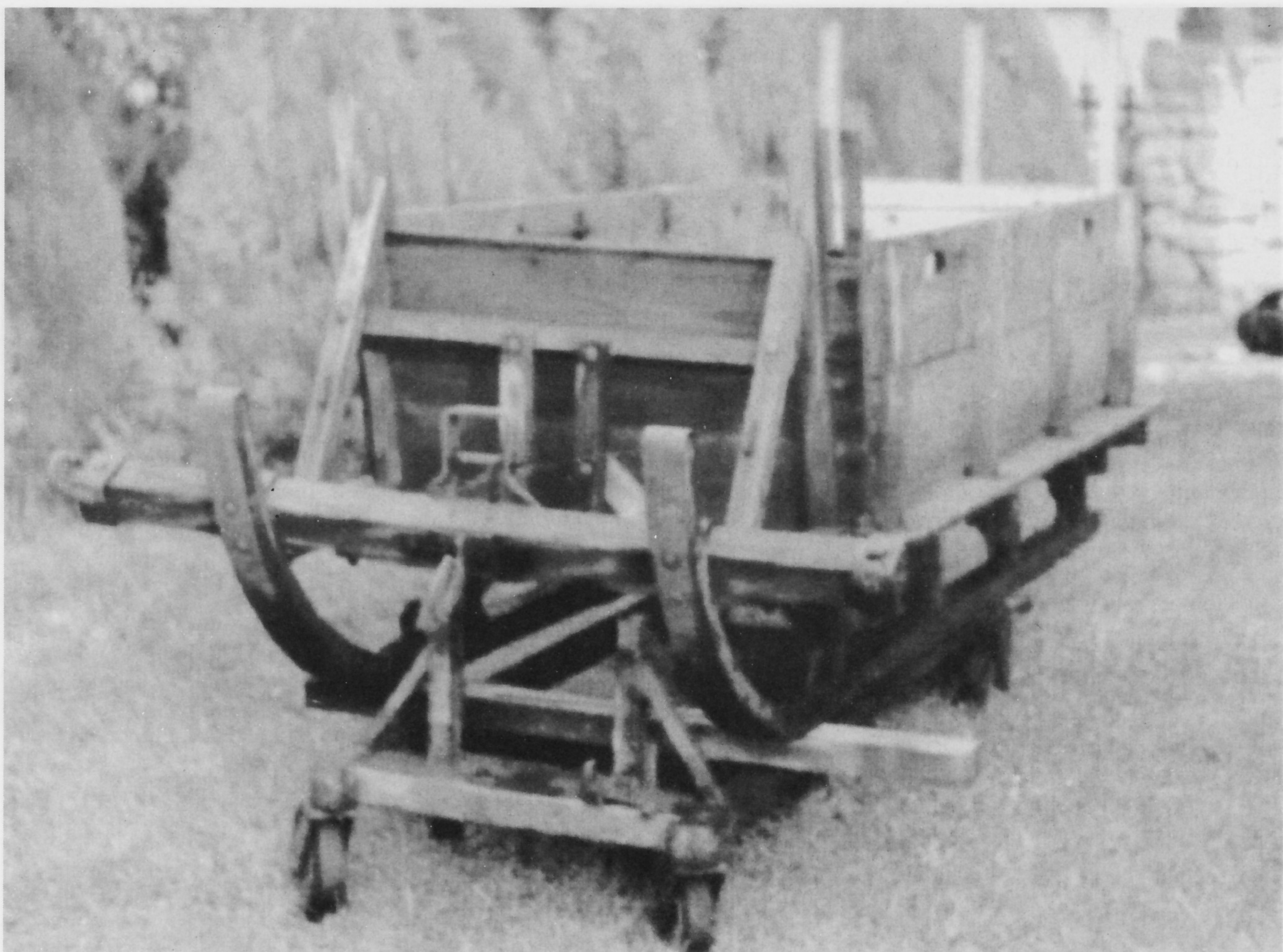
Temperaturunterschiede und Niederschläge hatten im russischen Winter erhöhten Einfluß auf die Gangbarkeit des Geländes für die deutschen Truppen. Während der Kradmelder mit den unwegsamen Bodenverhältnissen zu kämpfen hatte, waren die für das Panjagespann fast ideal



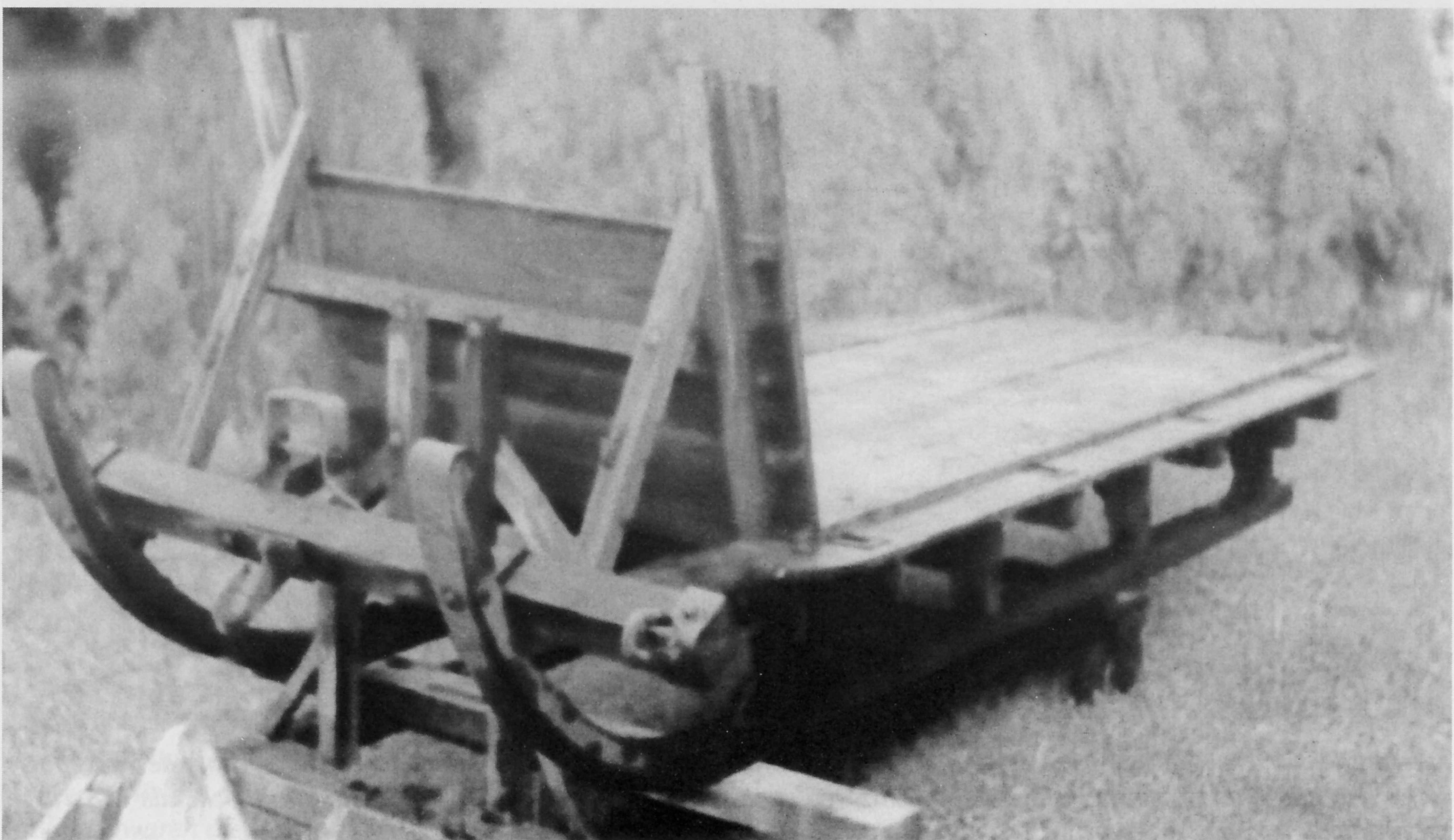
Daß in den Winterkriegen 1941-43 ein großer Bedarf an Schlitten bei der Truppe bestand, beweist diese Aufnahme. Die einstmals motorisierte Einheit mußte mit Beginn des Wintereinbruchs ihre gesamte Ausrüstung von Radfahrzeugen auf Schlittengeräte umladen. Diese Umstellung erforderte für den Soldaten eine grundlegende Vorgehens- und Kampfweise

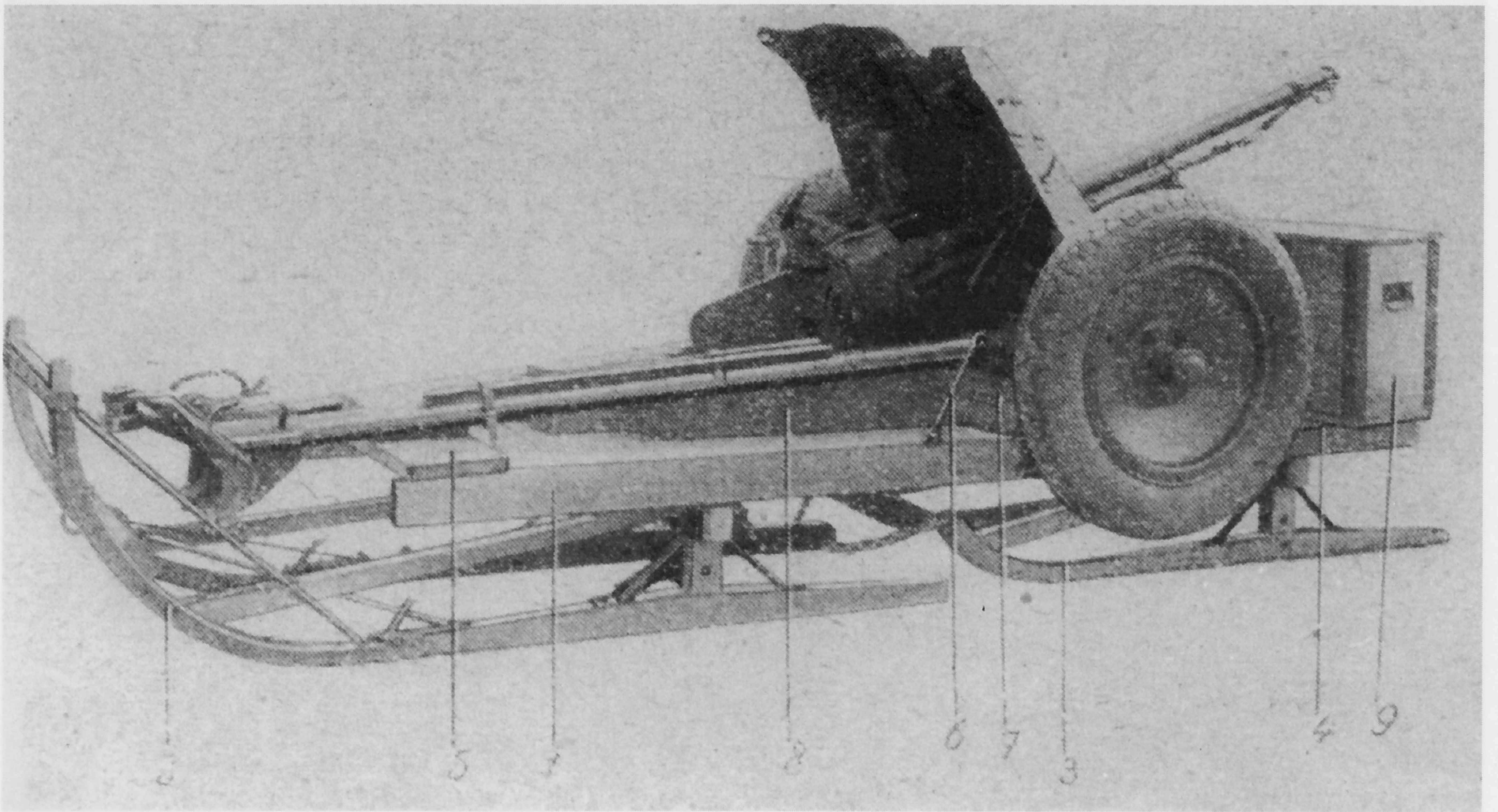


Der einfache Pferdeschlitten zum Selbstbau war für Kurier- und kleinere Versorgungsfahrten innerhalb der Truppe sicherlich das Transportmittel schlechthin. Entsprechende Winterkleidung und eine warme Strohecke als Unterlage schützten den Panjefahrer vor Kälteschäden



Dieser Hs 1, Baujahr 1944, befindet sich im Privatbesitz von Herrn Dr. J. Nemeth, A- 7000 Eisenstadt. Deutlich ist zu erkennen, daß der Schlitten sowohl für Einspanner- als auch für Zweispännerbetrieb eingesetzt werden konnte, obgleich die D 72 vom 26.8.1942 unter Ziff. 1 bestimmte: "Für Pferdezug kommt nur Einspanner oder Tandem in Frage,.....". Der rauhe Kriegsalltag setzte sich oftmals über Vorschriften hinweg. Oben das Modell in der üblichen Ausführung; unten als Transportschlitten für sperrige Güter

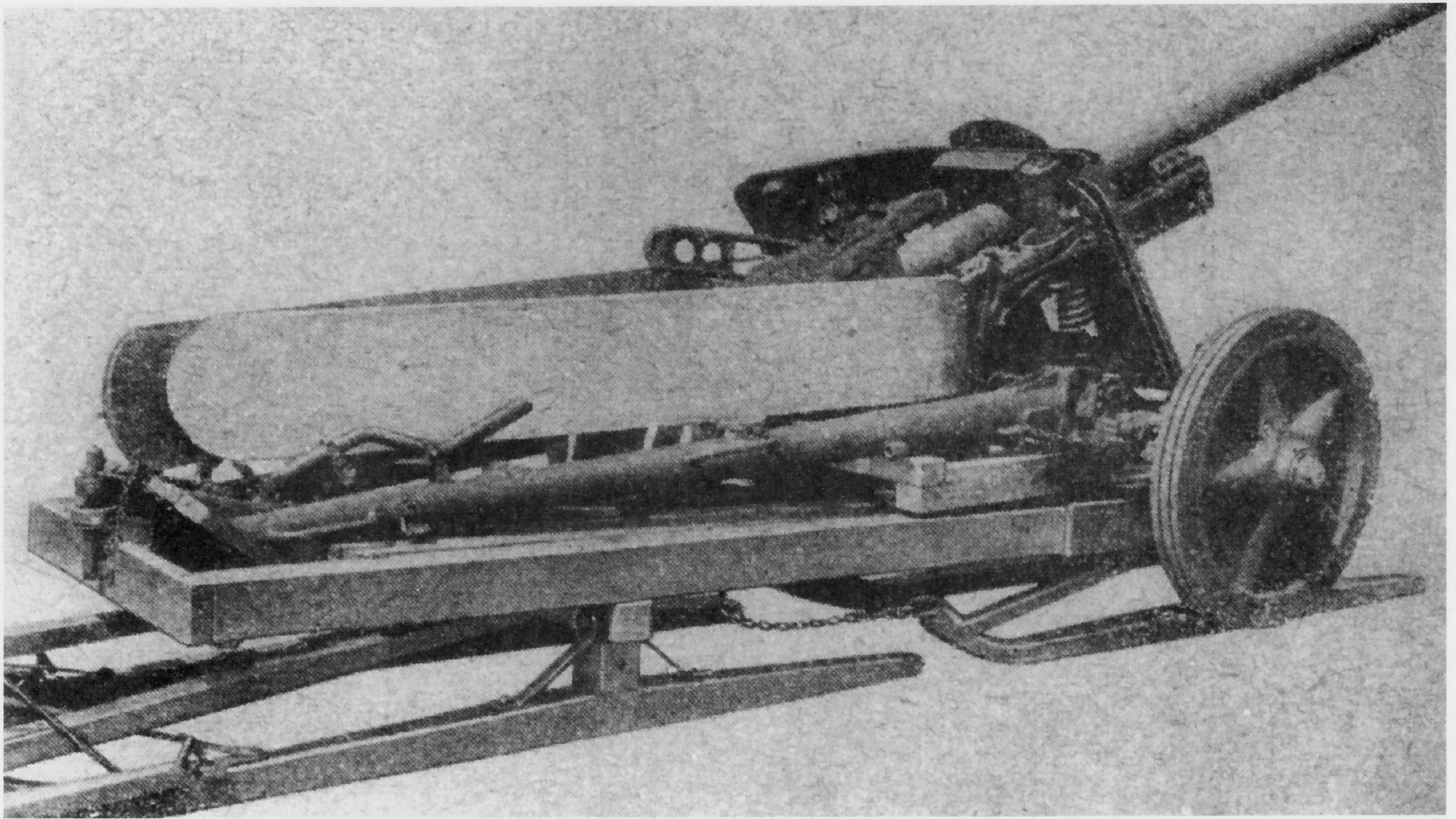




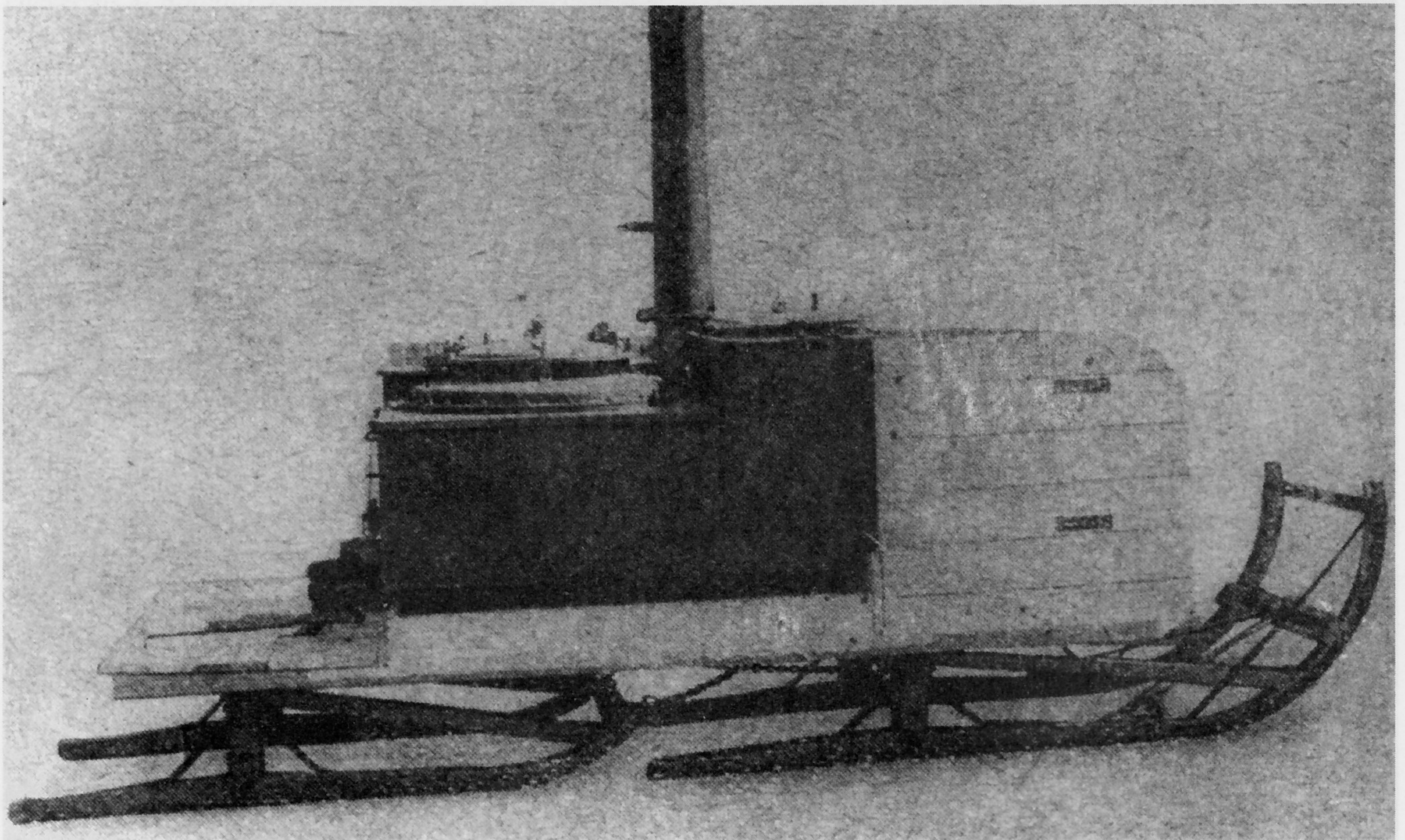
Die neugefaßte Dienstvorschrift D 72 (D 72) und die Erfahrungen aus dem Winterkrieg 41/42 sahen für alle leichten Infanteriegeschütze die Möglichkeit einer Verladung auf Schlitten bzw. Kufen vor. Diese Aufnahme aus der D-72 sollte die vorschriftsmäßige Verladung einer 3,7 cm Pak auf einen Schlitten 500 kg (Hs 3) demonstrieren



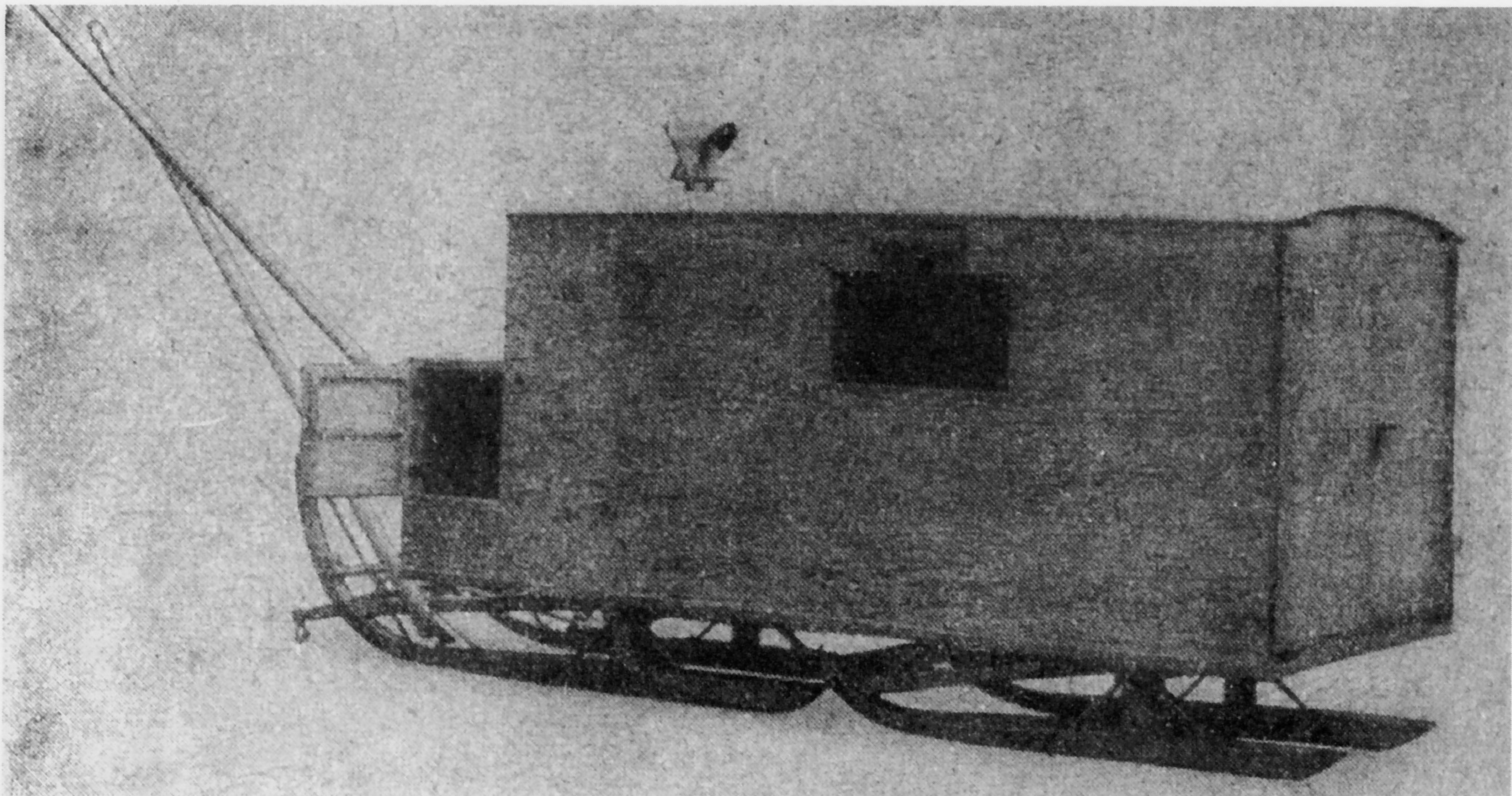
Den vielfältigen Einsatz der Schlitten zeigt auch diese Aufnahme. Der Hs 5 einer Feldposteinheit wird zum Transport von Ziegen eingesetzt; ob im Auftrage einer Feldküche oder aber zur Deckung des eigenen Milchbedarfs, bleibt ein Geheimnis



Die D-72 erläuterte die vorschriftsmäßige Verladung einer 5 cm Pak 38 auf einen Schlitten 1000 kg (Hs 5) für den Transport. Gut zu erkennen sind die seitlich hochgestellten breiten Skikufen, auf die die Pak am Einsatzort abgestellt wurde



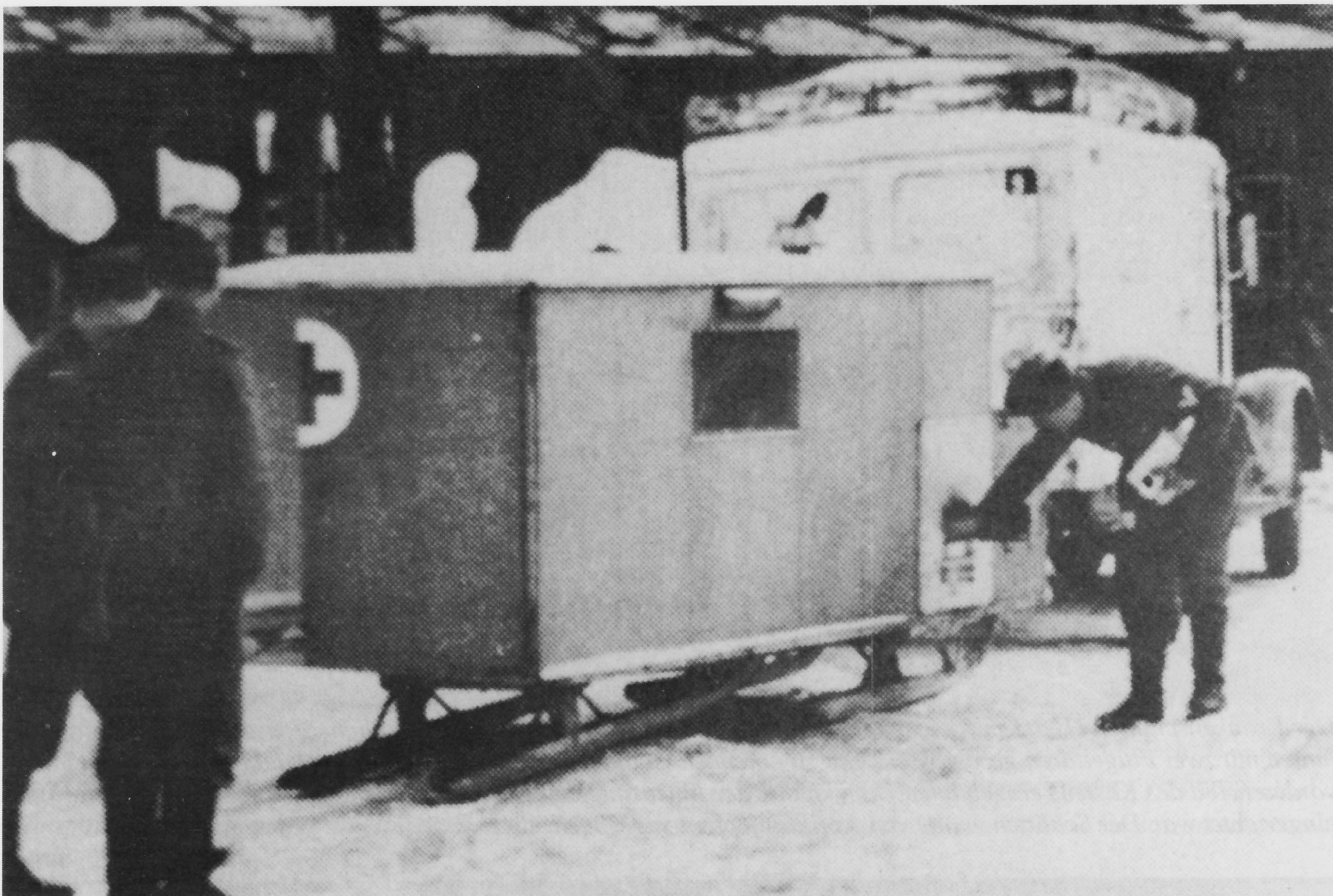
Verladen der kleinen bzw. großen Feldküche auf Schlitten. Die große Feldküche wurde auf den Hs 5 und die kleine Feldküche auf den Hs 3 verladen. Hierzu wurden die Räder der Feldküchen und die Seitenwände der Schlitten entfernt. Anstelle des zurückgebliebenen Vorderwagens der jeweiligen Feldküche wurde auf dem Schlitten ein Wagenkasten eingebaut, der die sonst auf dem Vorderwagen untergebrachten Geräte, Lebensmittel usw. aufnahm



Der Krankenschlitten Hs 3/1 mit seinem geschlossenen Kastenaufbau besaß zwei seitliche Fenster und wurde hinten mit zwei Flügeltüren geschlossen. Gut zu erkennen ist auch die kleine Rauchabzugshaube. Durch einen im vorderen Teil des Kastens eingebauten Ofen konnte der Innenraum beheizt werden, der zudem wie ein Krankenwagen eingerichtet war. Der Schlitten wurde von zwei Panjepferden gezogen



Verlegung von Soldaten mit Erfrierungen 3. Grades mit Krankenschlitten Hs 3/1 von der Front zu den Feldlazeretten (Budagoschtsch, 1.12.1941). Der damalige Divisionsarzt vermerkte zu dieser Aufnahme: "Vor allem die Erfrierungen nehmen sehr zu, und mehr und mehr sieht man jetzt Erfrierungen 3. Grades. Allein in der Zeit vom 21. bis 27.11. 1941, also nur innerhalb einer Woche, mußten 162 Erfrierungen von der Truppe in die Sanitätseinheiten verlegt werden...."

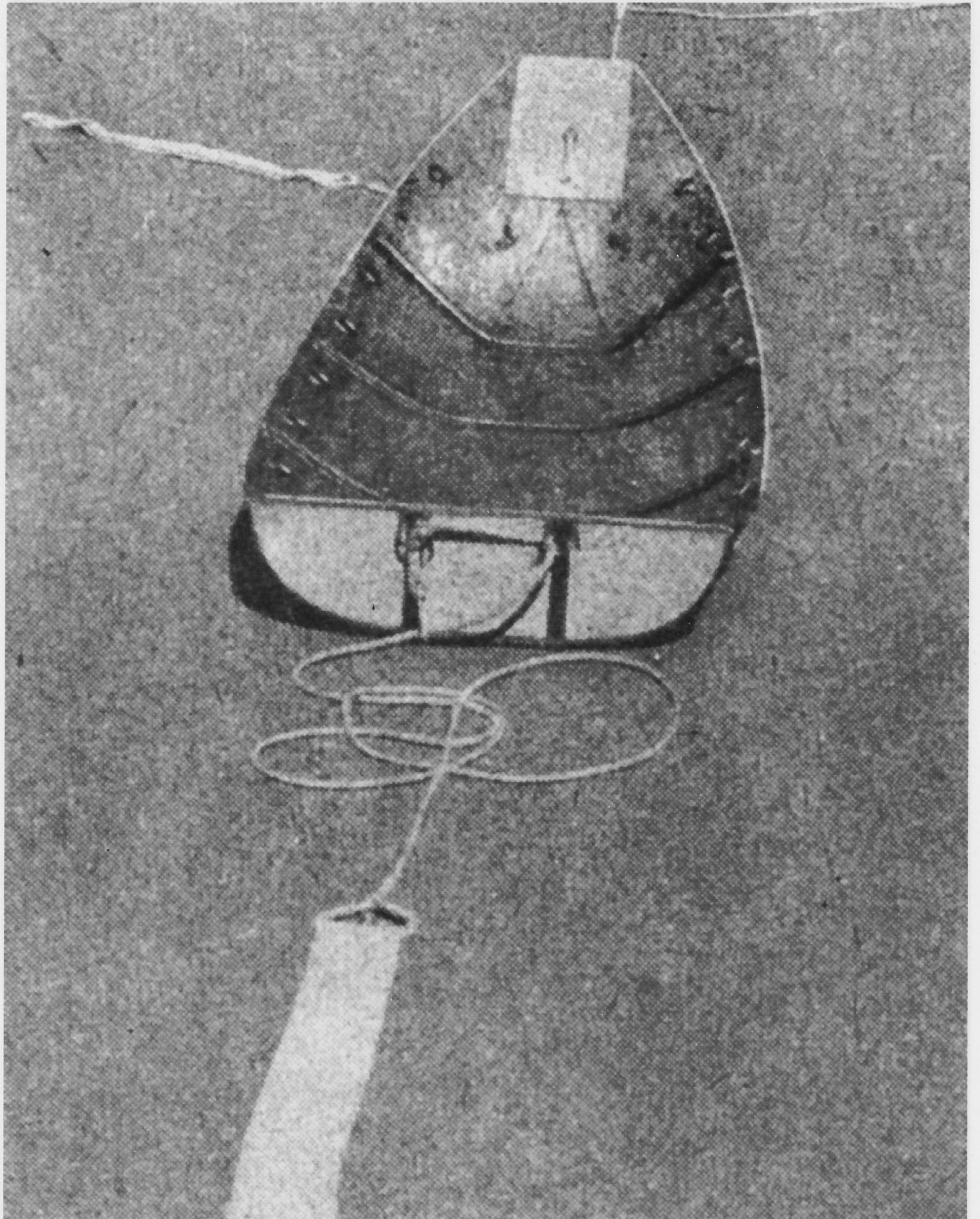


Hier wird der im vorderen Teil des Krankenschlittens Hs 3/1 eingebaute Ofen von Außen mit Brennmaterial versorgt. Der Schlitten diente zum Transport von 2 Schwerverwundeten auf Krankentragen oder 4 Leichtverwundeten auf den 3 herunterklappbaren Sitzbrettern



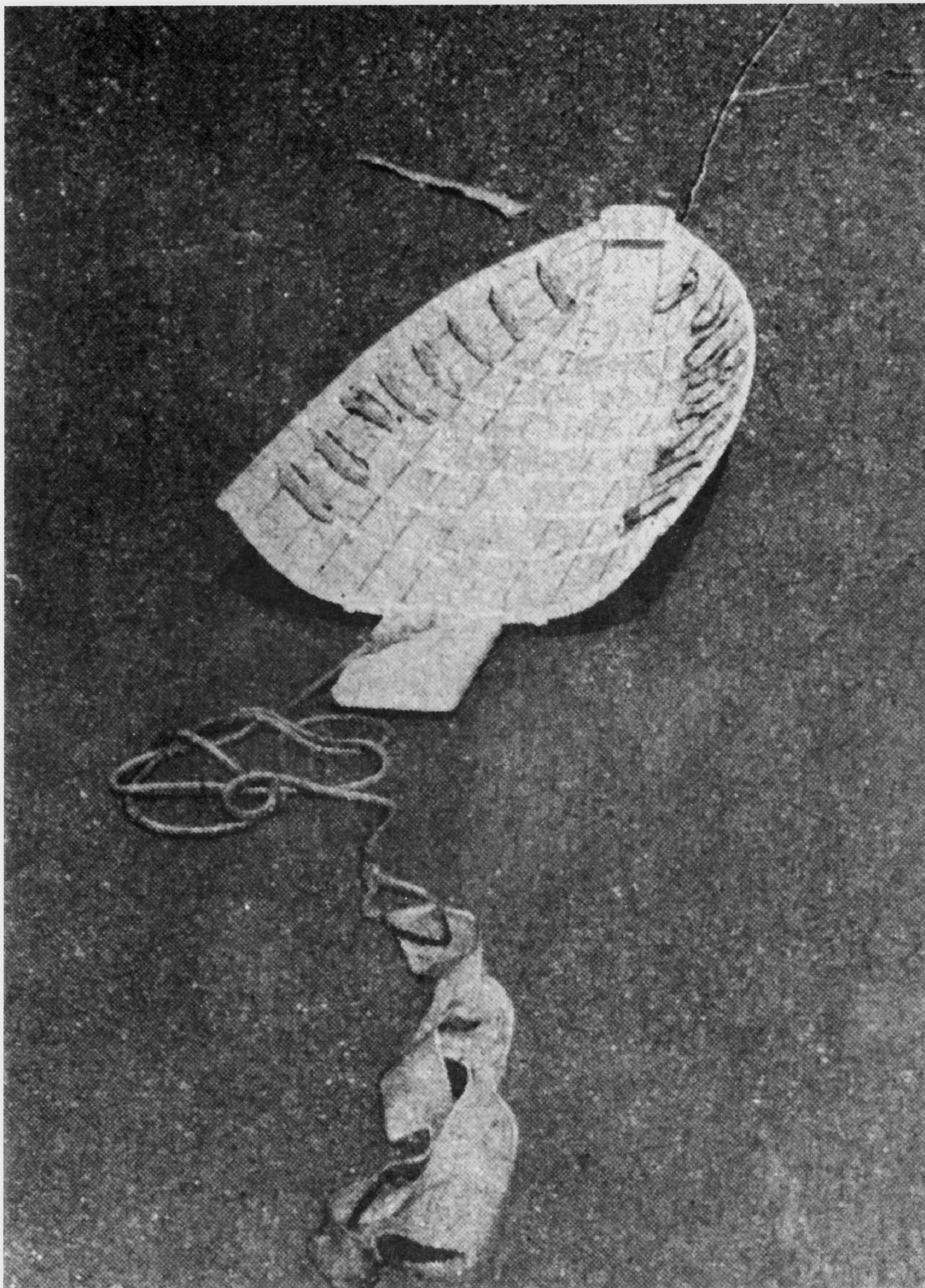
Ein Hs 5 diente hier zum Transport der Verpflegung von der Feldküche zu den Soldaten in den vordersten Stellungen. Beachte auch die mitgeführte Ersatzdeichsel an der Seitenwand des Schlittens (13./G.R.460, 8.2.1944)

Der leichte Akja aus Sperrholz war ein bootsförmiger flacher Schlitten, der von drei Soldaten gezogen und zum Transport kleiner Lasten eingesetzt wurde. Die D 72 vom 26.8.1942 enthielt ausführliche Beschreibungen über die Eigenanfertigung von leichten Akjas durch die Truppe



*Unten:
Nicht immer reichte die Kapazität der Akjas aus, um Menschen und Material transportieren zu können. Das Begleitkommando einer unbekannten Einheit bediente sich hier dieses Hs 1 in Zweieranspannung zum Personentransport*



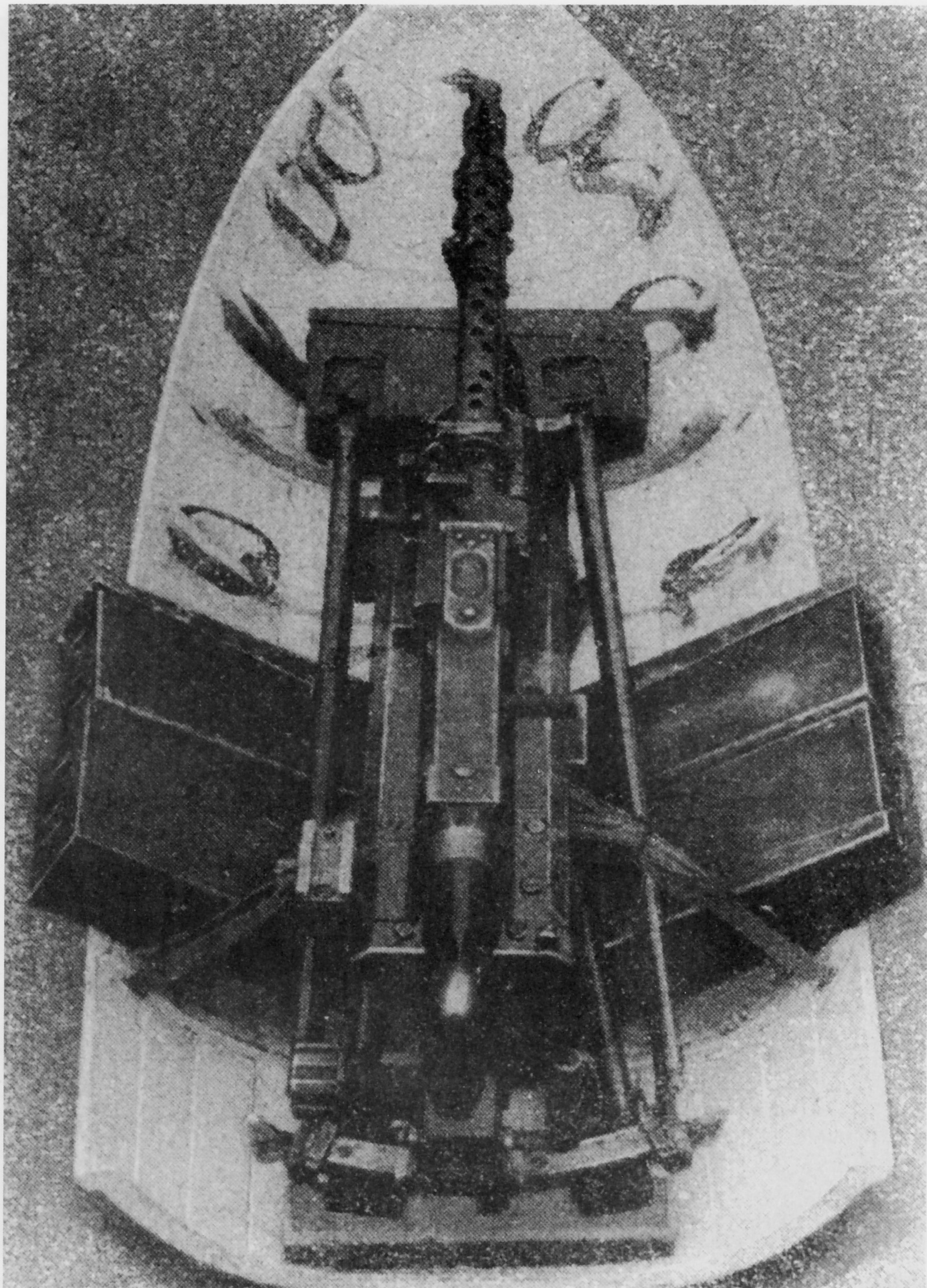


Der Waffen-Akja bestand aus Sperrholz und war als bootsförmiger, flacher Schlitten ausgearbeitet, der nach hinten offen war. Er diente zum Transport von leichten Waffen (Maschinengewehr, Granatwerfer, usw.)

*Unten:
Auch im Häuserkampf in verschneiten Ortschaften konnte auf den Einsatz von Schlitten und Akjas nicht verzichtet werden*



Das schwere Maschinengewehr mit Zweibein und MG-Lafette, 4 Patronenkästen mit Munition sowie 1 Patronenkasten mit Öl und Petroleum ist maschbereit auf einem Waffen-Akja verladen



*Unten:
Oftmals verstanden es die Fahrer, ihre einfachen Panjeschlitten zu einem verhältnismäßig bequemen Personentransportmittel herzurichten. Hier kam sicherlich die Sitzmöglichkeit mit Rückenlehne Fahrer und Beifahrer auf den langen Wegstrecken zugute*

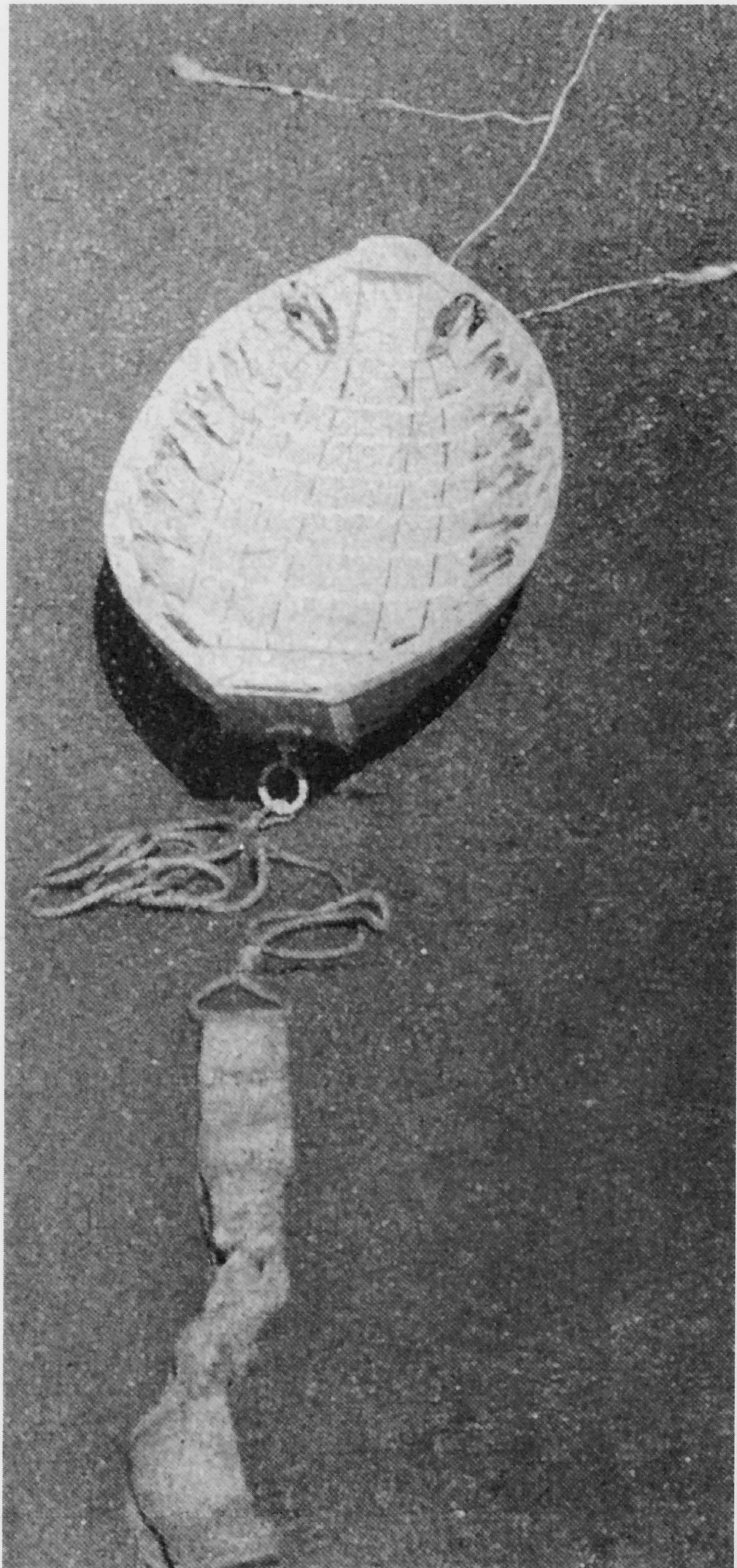




*Hier ist es ein schweres
Maschinengewehr, das
von einem Waffen-Akja
aus eingesetzt wurde*

*Unten:
Diese Gebirgsjäger
haben doch die Zugkraft
der Schlittenpferde über
das allgemein übliche
Maß hinaus bean-
sprucht. Auch wenn
diese Hs 1-ähnliche
Schlitten einen stabilen
Eindruck erwecken,
waren sie doch für eine
einspännige Anspan-
nung überladen*

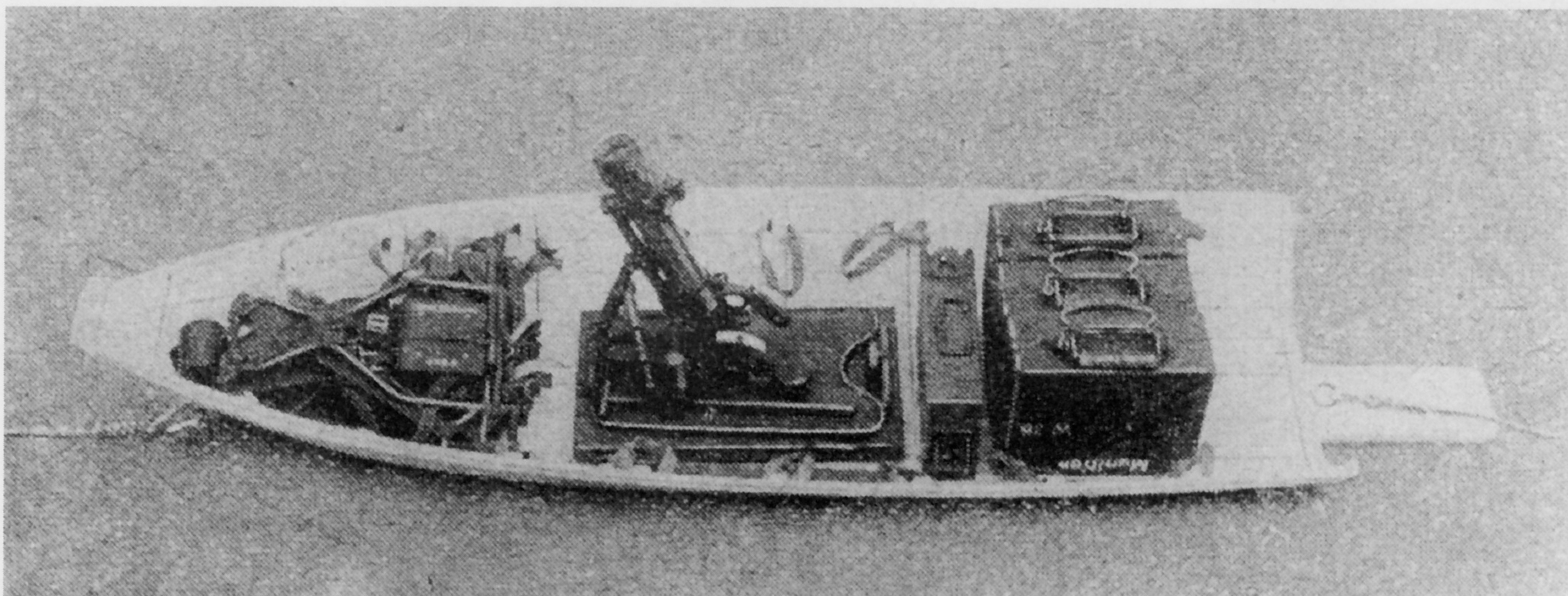




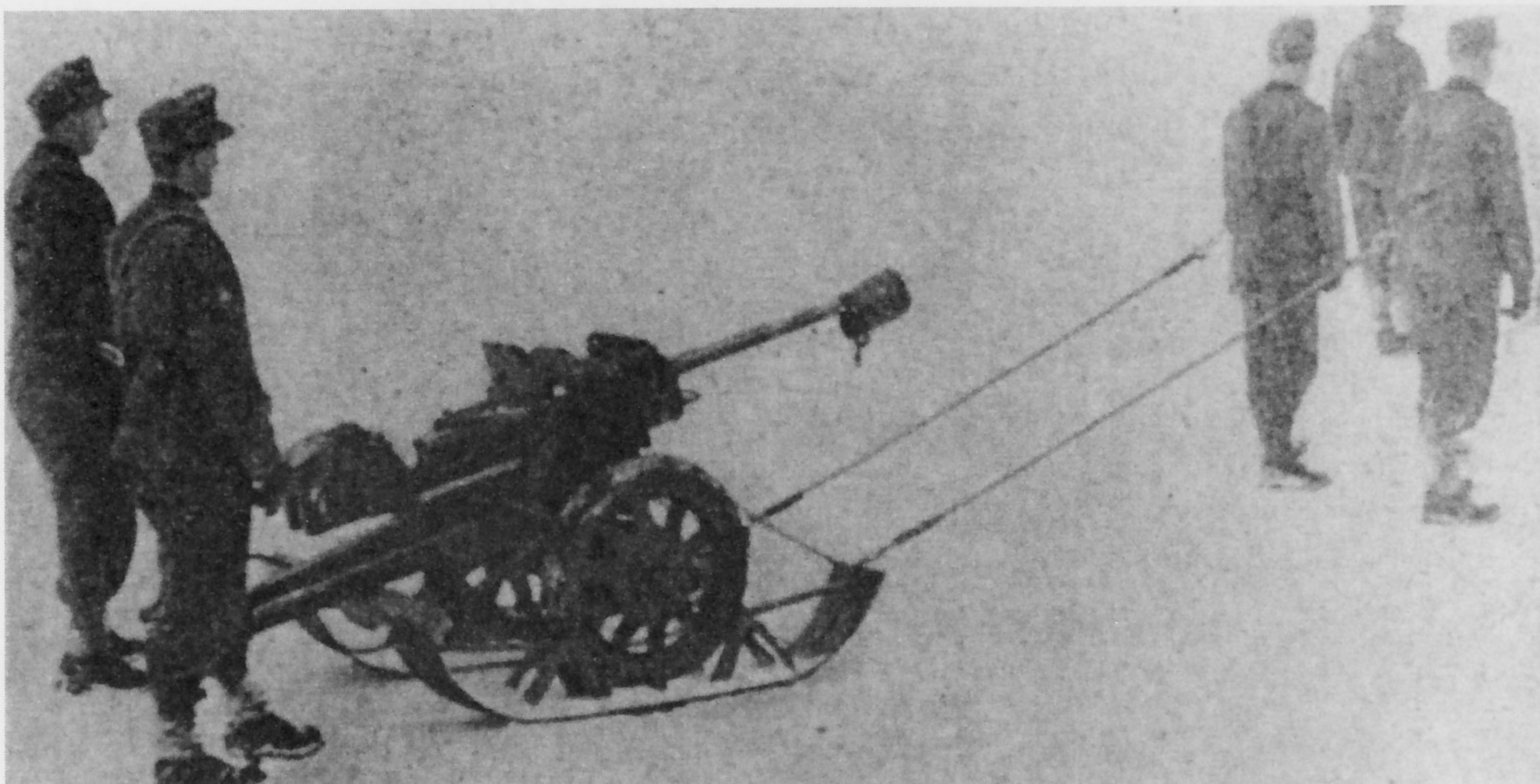
Unten: Der Boots-Akja eignete sich auch zum Verwundetentransport. Ein ehemaliger Sanitätsoffizier vermerkt in seinen Aufzeichnungen: "Für den Abtransport von Verwundeten werde ich jetzt Akjas und größere Verwundetenschlitten vom Korpsarzt bekommen. Schön ist das alles nicht, überall ist es Flickwerk"



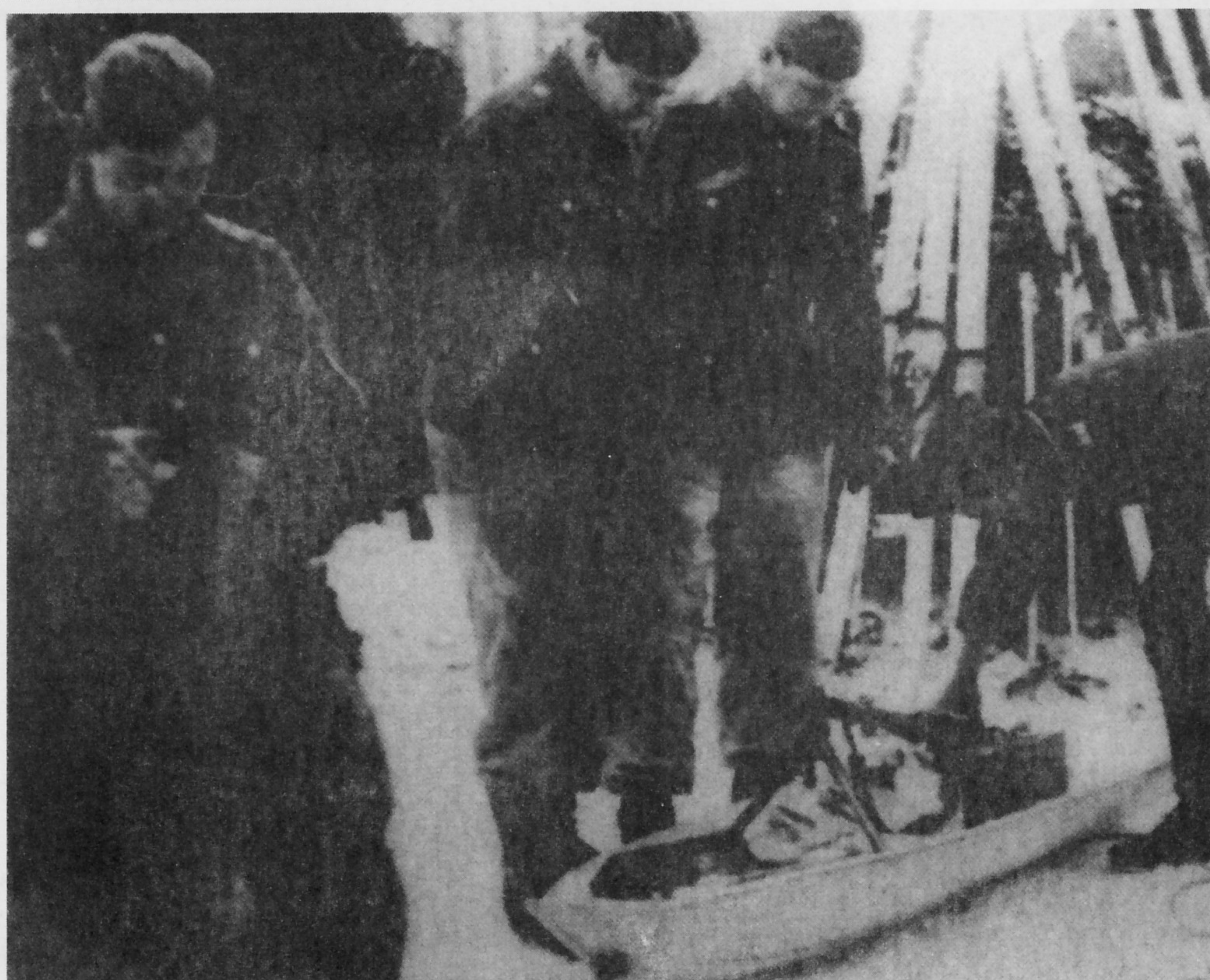
Links: Der Boots-Akja war wie der Waffen-Akja ausgeführt, jedoch von geschlossener Bootsform. Er diente zum Transport von Nachrichtengerät, Munition, Handgranaten, Minen, Speisenträgern usw. Er wurde wie der leichte Akja von drei Soldaten gezogen



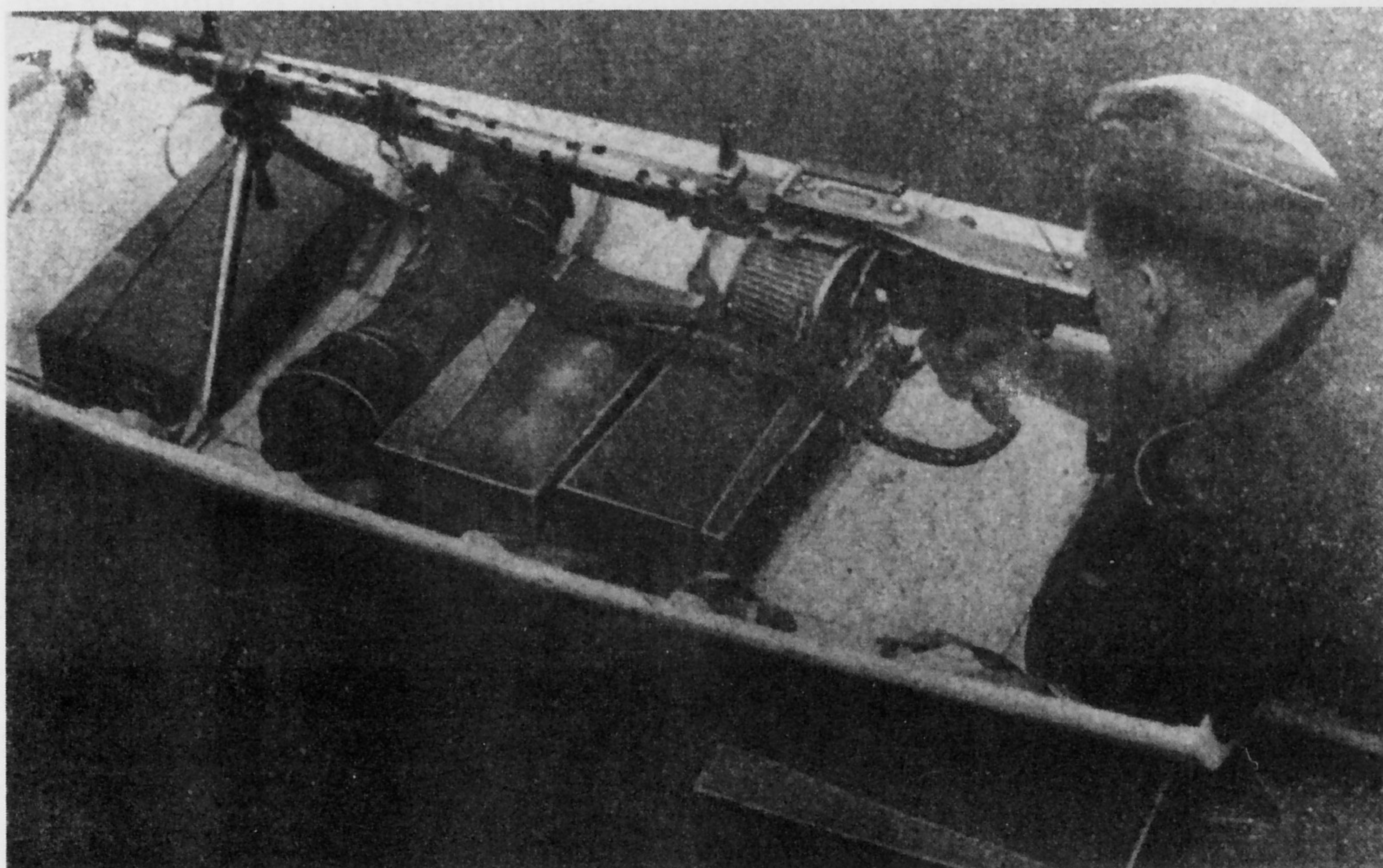
Die Demonstrationsaufnahme aus der Vorschrift verdeutlicht, daß ein leichter Granatwerfer 36 (5 cm) einschließlich Zubehör und Munition auf nur einem Waffen-Akja verladen werden konnte



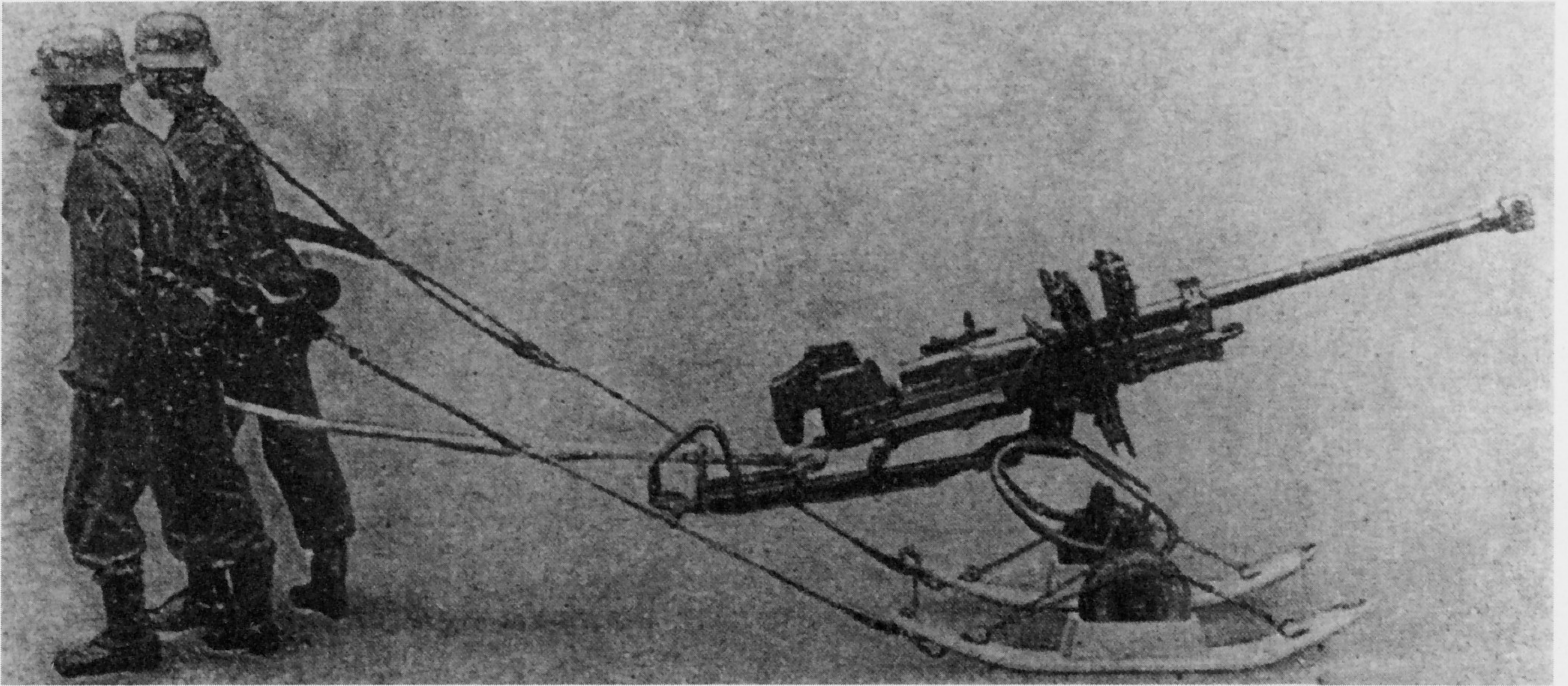
Zum Fortbewegen der schweren Panzer Büchse 41 mit Fahrge- stell konnten im Winter- einsatz auch Kufen aus Stahlblech eingesetzt werden. Sie wurden - wie diese Demon- strationsaufnahme aus den Deckblättern zur D 72 zeigt - im Mann- schaftszug gezogen



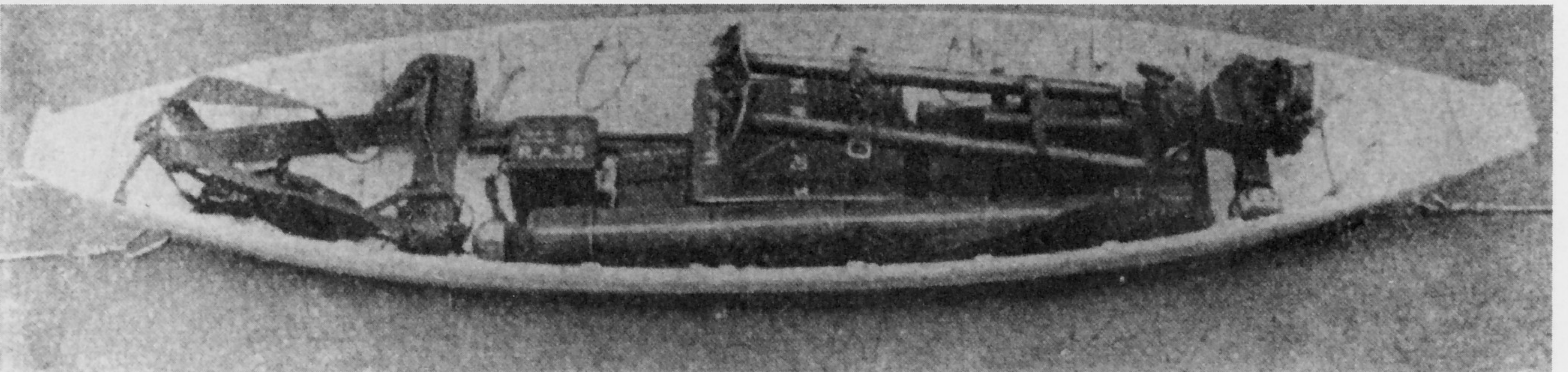
*Rechts:
Den Angehörigen einer Skitruppe wird die richtige Handhabung des leichten MG's auf einem Waffen-Akja erläutert*



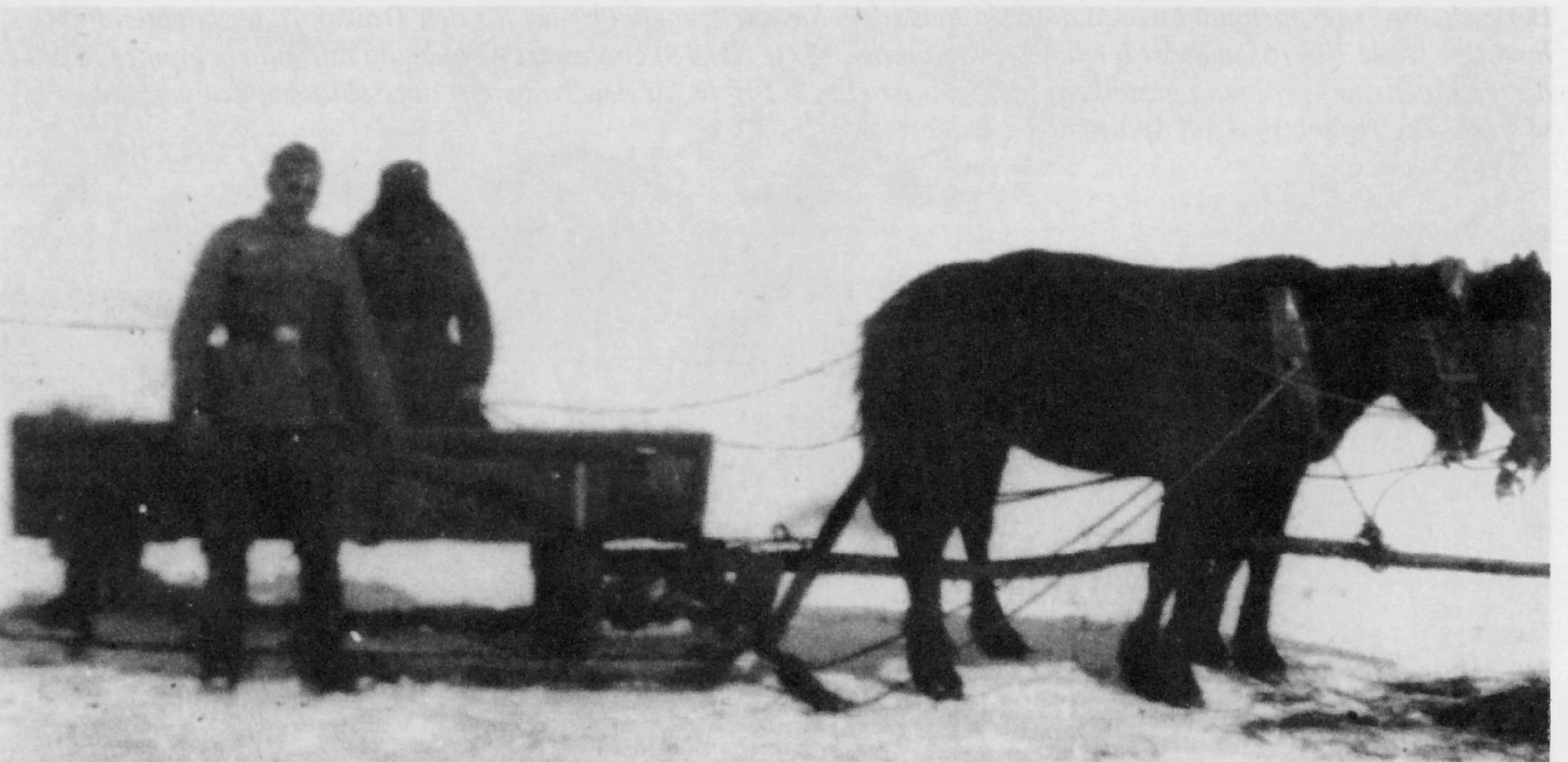
Eine Demonstration- aufnahme, die zeigen sollte, wie das leichte Maschinengewehr feuerbereit auf einem Waffen-Akja eingesetzt werden konnte. Die außenliegenden Kästen dienten der Abstützung des Akjas



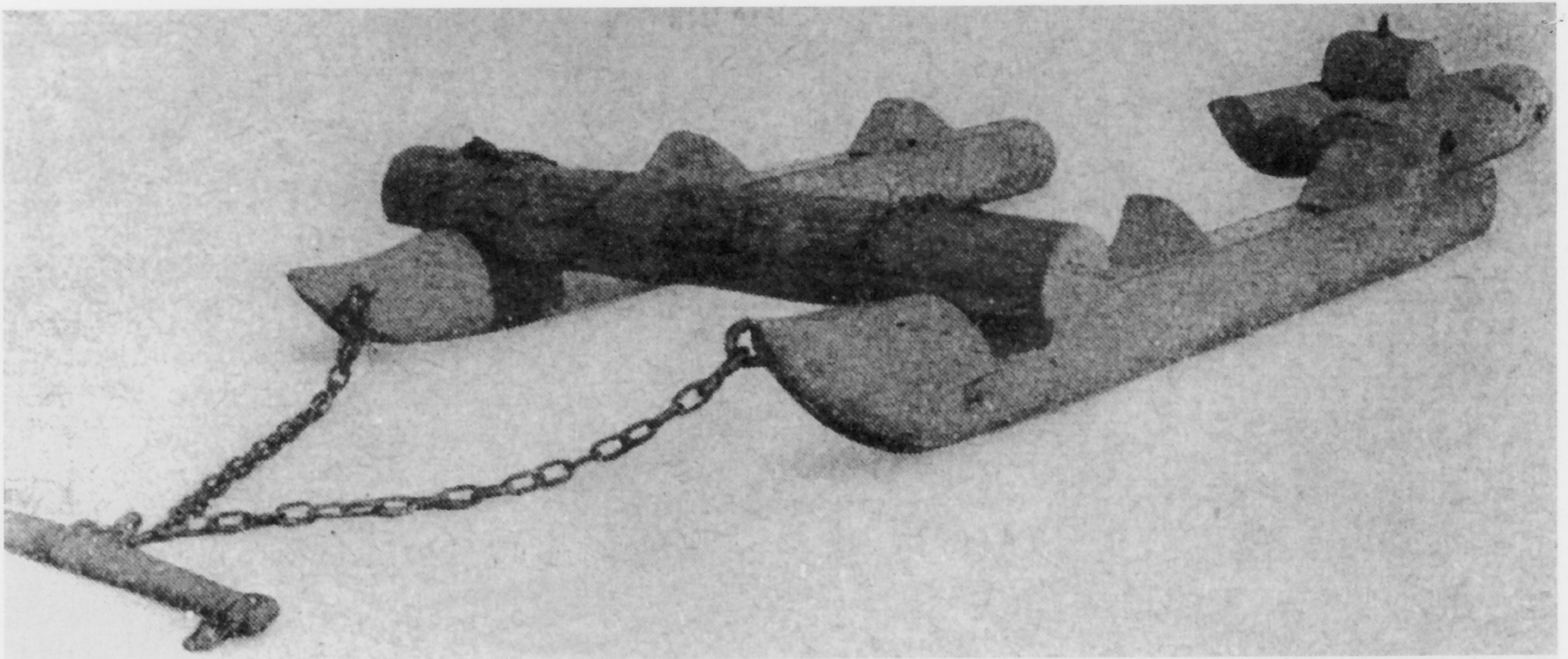
Hier ist es eine schwere Panzer Büchse 41 mit leichter Feldlafette, die auf Holzkufen im Mannschaftszug fortbewegt wurde. Zu diesem Satz Kufen gehörten zwei Radkufen und zwei Holzräder. Auch diese Kufen waren mit Beschlägen zum Einhaken von Ziehseilen oder Zugtauen versehen



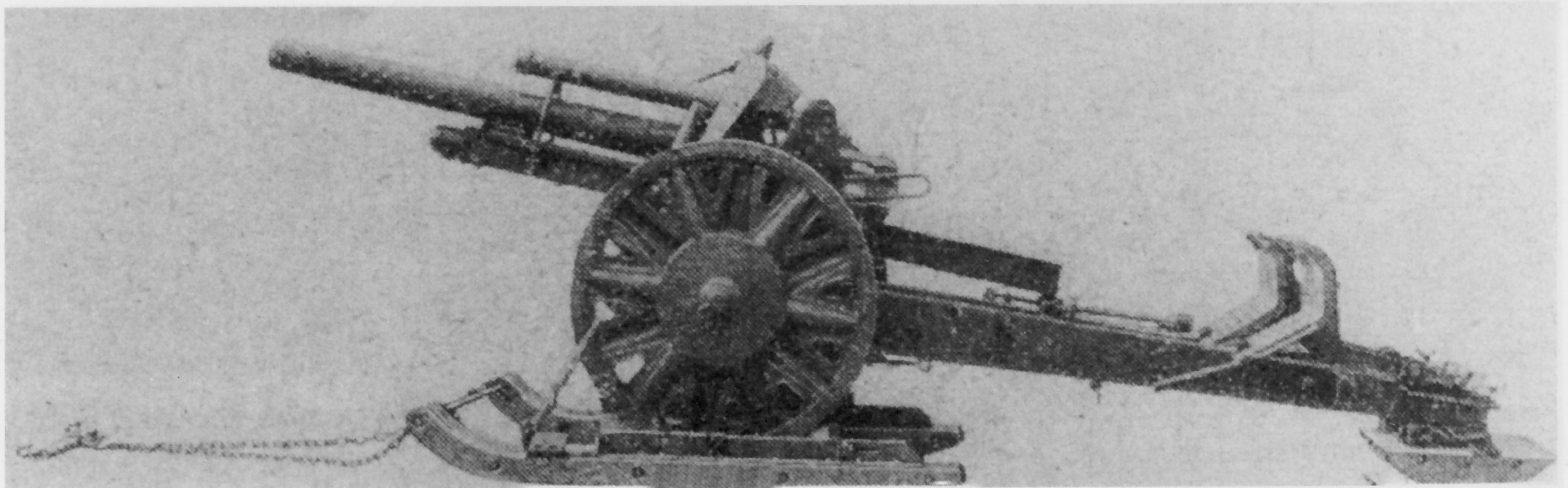
Zum Transport eines schweren Granatwerfers 34 (8 cm) mußten drei Boots-Akja eingesetzt werden. Hier ist es die 1. Last der Granatwerferausstattung, die auf einem Boots-Akja verladen wurde



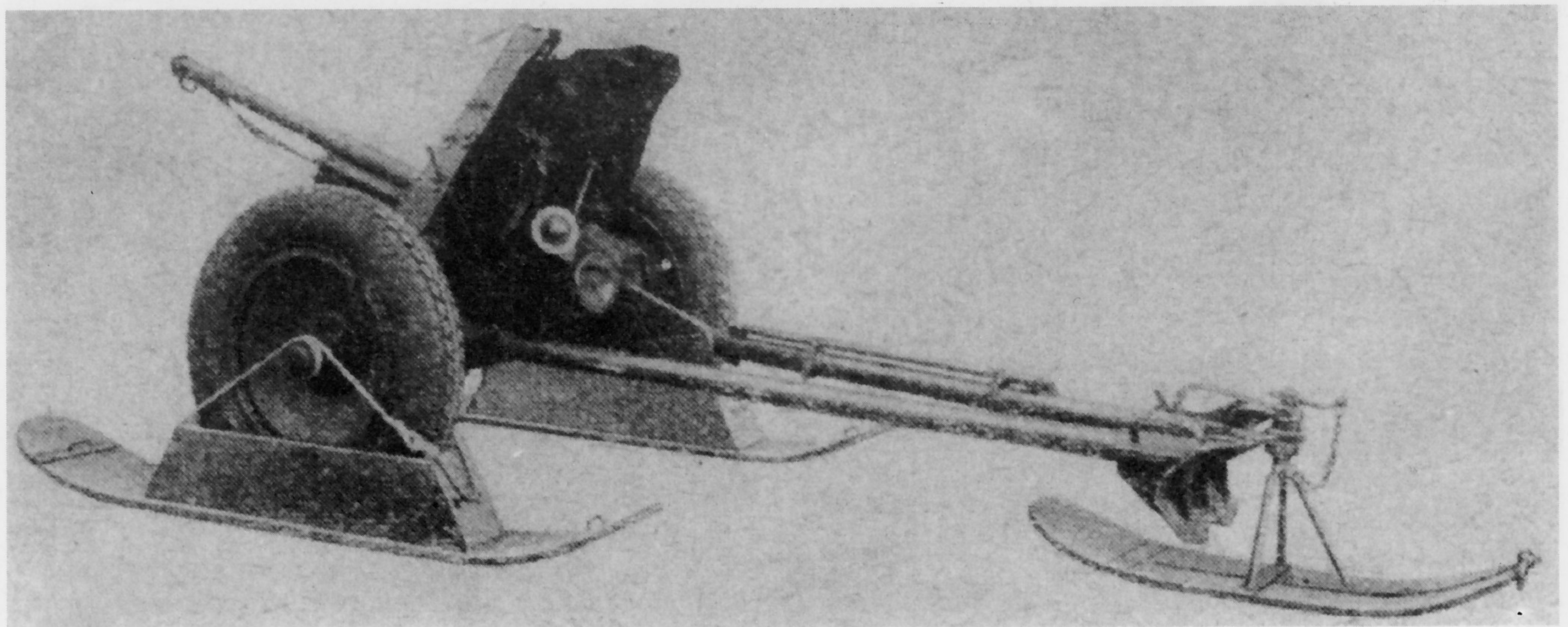
Einsatz und Auftrag der Schlittengespanne im Kriegsalltag bestimmten oftmals die Anspannungsart, die dann nicht immer mit den Bestimmungen der D 72 vom 26.8.1942 übereinstimmten. So wurde auch hier von der Vorschrift abgewichen, die beim Einsatz von zwei Pferden eine Tandemanspannung vorsah, um die Schlittenspur nicht zu beschädigen.



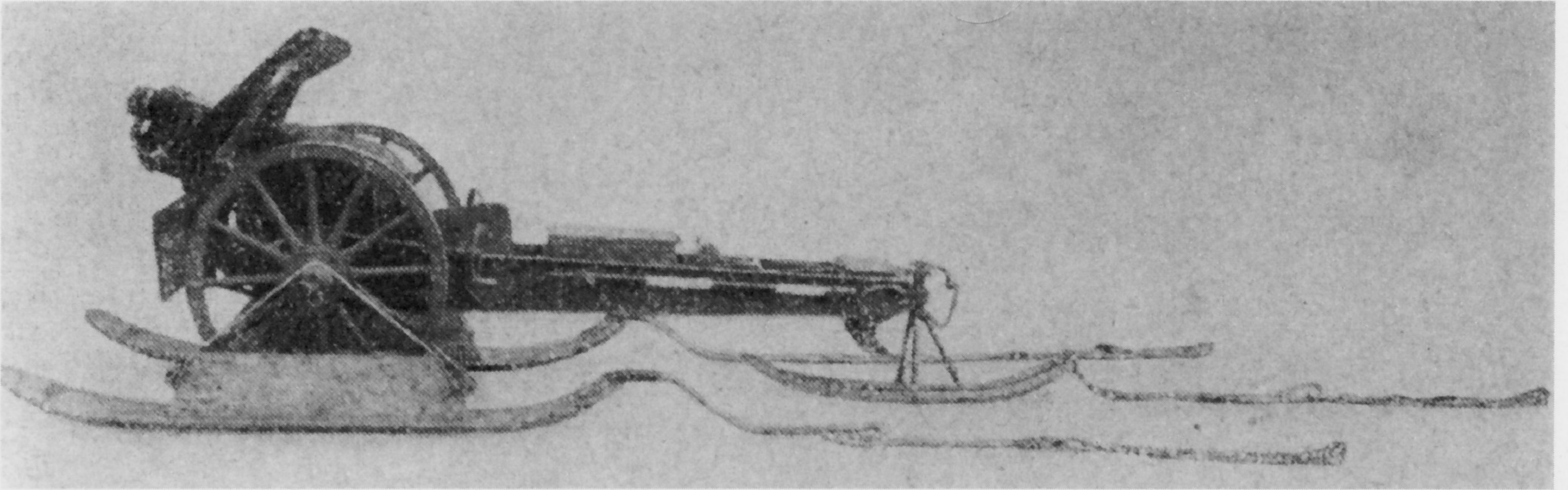
Baumstammkufen waren die einfachsten Transportmittel im verschneiten Gelände. Sie wurden von der Truppe in Eigenanfertigung hergestellt. Hier ist es ein Satz Baumstammkufen, bestehend aus zwei Rad- und einer Spornkufe. Die Eisenteile wurden auf dem Nachschubweg angeliefert und waren von der Truppe anzupassen



Ein weiteres Transportmittel waren die Schlittenkufen. Sie durften jedoch nur für den Transport der leichten Feldhaubitze 16 (le FH 16) und der leichten Feldhaubitze 18 (le FH 18) eingesetzt werden, da nur eine begrenzte Anzahl dieser Kufen zur Verfügung gestellt wurde. Hier ist eine le FH 18 für den Transport auf Schlittenkufen verladen worden. Die Holme sind auf Spornkufen gelagert



Zu einem Satz Skikufen gehörten zwei Radkufen und eine Spornkufe. Sie dienten zum Fortbewegen des Geschützes im Mannschaftszug im tiefen Schnee. Die Radkufen konnten gleichzeitig als Schießunterlage benutzt werden



Für das Fortbewegen des Geschützes im Mannschaftszug waren die Kufen mit Beschlägen zum Einhaken von Ziehseilen oder Zugtauen versehen. Sie beiderseits hochgebogenen Enden der Kufen ermöglichten es je nach dem Gelände, das Geschütz mit der Sporn- oder Radkufe nach von zu ziehen



Im Notfall wurden auch Hundeschlitten eingesetzt, die im Verwundetentransport eine wertvolle Hilfe waren. Sie kamen insbesondere auf dem finnischen Kriegsschauplatz zum Einsatz



*Links:
Dieser Stoßtrupp der 1. PzDiv
setzte bei seinem Einsatz zum
Transport von Munition einen
selbstgefertigten Handschlitten
ein (Rußland, 1941/42)*

*Dieser leichte Handschlitten wurde mit
zusätzlichen Handgriffen versehen, um
ihn auch als Feldtrage für den Verwun-
detentransport einsetzen zu können.
Die Anfertigung derartiger Schlitten
gehörte zur Ausbildung des Soldaten
und war im "Taschenbuch für den
Winterkrieg" vom 1.9.1942 ausführlich
beschrieben*



*Unten:
Trotz seines geringen Eigengewichts
von nur 4-5 kg konnten im Mann-
schaftszug bis zu 80 kg Gepäck oder
Ausrüstung auf dem leichten Hand-
schlitten transportiert werden.*





Eine Infanterieeinheit hat ihre Ausrüstung auf le Akjas verladen und setzt den Marsch zur Front südlich des Ladoga-sees fort



Offensichtlich rief dieses eigenartige Schneefahrzeug bei den Soldaten Verwunderung hervor. Es handelte sich um einen finnischen Akja, der bei einer Sanitätseinheit zum Verwundetentransport im Tiefschnee eingesetzt und hier scherzhaft als "Sarg mit flachen Kufen" bezeichnet wurde. Die Akjas konnten nur im tiefen Schnee eingesetzt werden; auf gebahnten Wegen schleuderten sie.



Wortwörtlich nahmen diese beiden Soldaten das Zitat aus dem "Taschenbuch für den Winterkrieg" vom 1.9.1942, das da lautete: "Der Winterkrieg verlangt zur Erhaltung der Beweglichkeit die Umstellung von durch Mensch oder Tier gezogene Räderfahrzeuge auf entsprechende Schlitten und Kufen". Es sind Speisenträger einer Feldküche, die hier im Schlittentransport die Verpflegung der Truppe sicherten

Unten:
Etwas leichter haben es dagegen diese Soldaten. Ein einfacher, selbstgebauter Panjeschlitten wurde hier zum Transport der Feldverpflegung eingesetzt. Gut zu erkennen sind die wärmehaltenden Speisenträger, mit denen die Warmverpflegung von der Feldküche zu den Soldaten transportiert wurde





Sie zählten zu den einfachsten Transportmitteln im Winterkrieg - die Pferdeschlitten in Selbstbauweise. Sie waren ca. 2 m lang, 80 cm hoch und wurden im "Taschenbuch für den Winterkrieg" ausführlich beschrieben



Allen Witterungsunbilden zum Trotz ließ sich die deutsche Truppe die Handlungsfreiheit im Winter nicht rauben. Mit einfachsten Transportmitteln wurde die Versorgung der Truppe aufrechterhalten, wie bei diesem Einsatz von Panjeschlitten an einem Ziehbrunnen im russischen Winter 1942. Allein die zahlreichen Feldküchen eines Verbandes benötigten täglich frisches Trinkwasser zur Aufbereitung der Verpflegung



Die Vielfalt der in den russischen Winterkriegen eingesetzten Schlitten war erstaunlich. Bei der Eigenherstellung wurden oftmals landesübliche Modelle zum Vorbild genommen, die sich seit Jahrhunderten bewährt hatten. Auch dieses "Modell" ist auf vielen Aufnahmen immer wieder anzutreffen



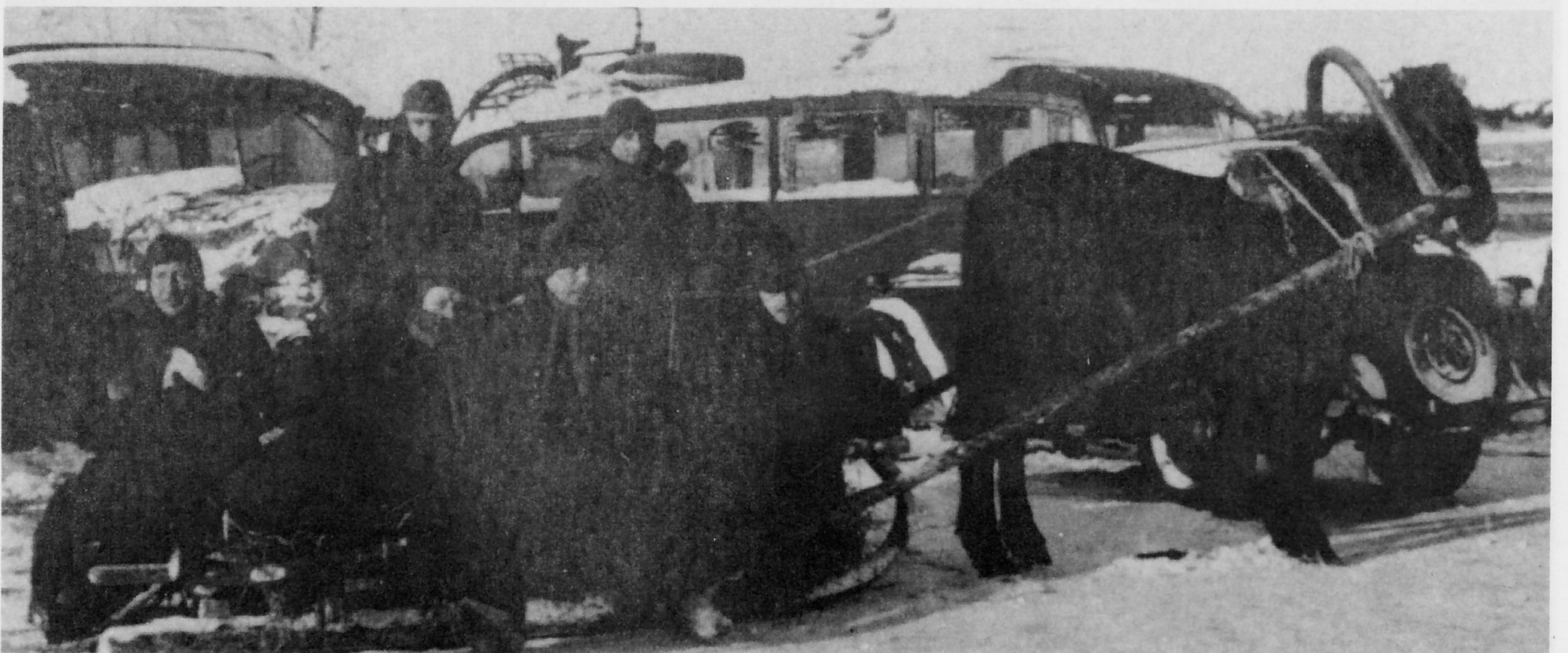
Oftmals konnte die Versorgung der Truppe nur durch den ausschließlichen Einsatz von Schlitten aufrecht erhalten werden, wie bei dieser Versorgungskolonnen, die ihren Fuhrpark auf Panjeschlitten umstellen mußte



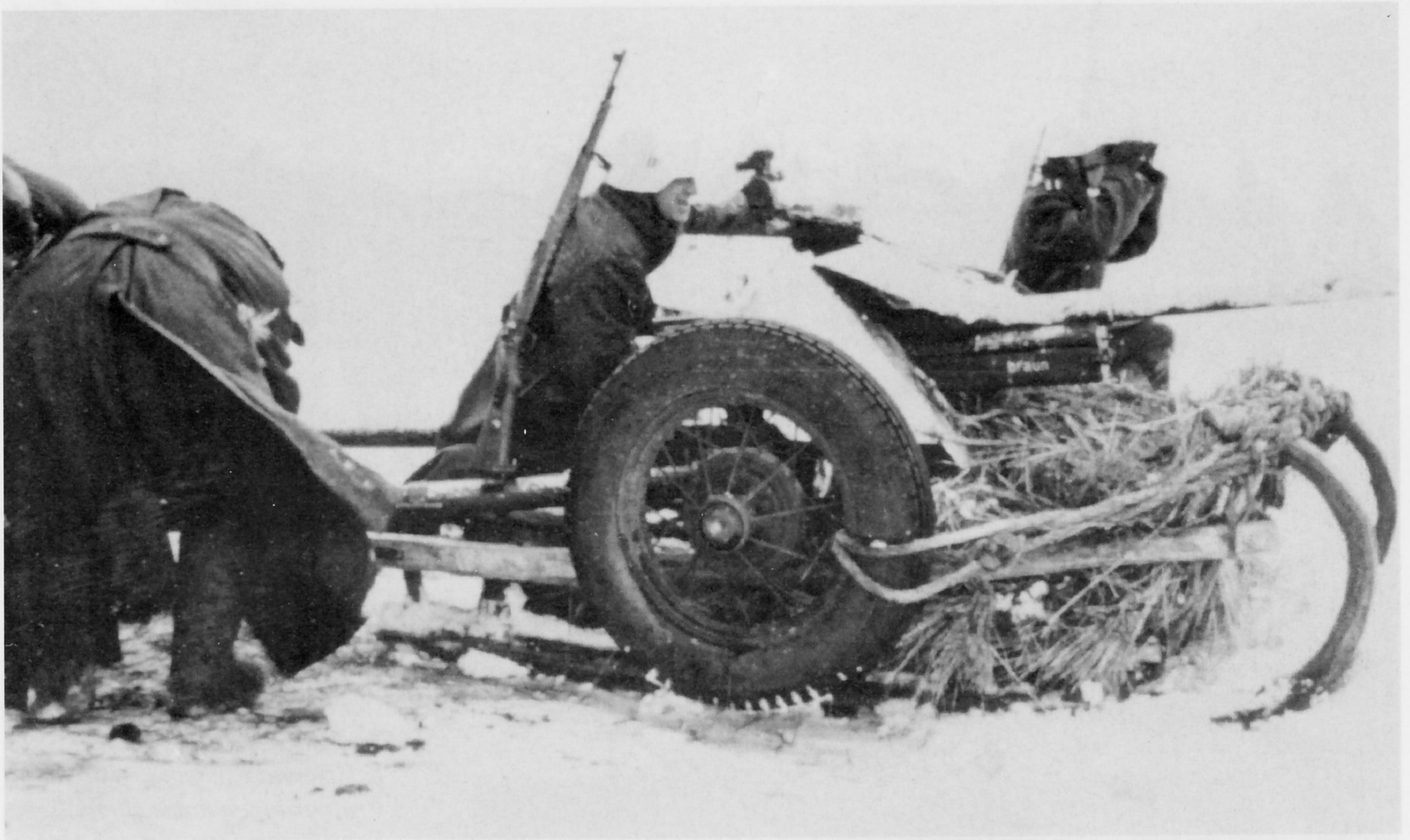
Oben: "Der Abmarsch der motorisierten (!) Division war an und für sich ein Bild für die Götter: 25 Panjeschlitten standen bereit, darauf Betten, Strohsäcke, Tische, Bänke, Kisten und Kasten....." so die Erinnerungen eines ehemaligen Sanitätsoffiziers, die sich fast mit dieser Aufnahme decken



Links: Die kleinen anspruchsvollen Panjepferde waren abgehärtet und konnten daher auch in einem derartigen "Freiluftpferdestall" vorübergehend untergebracht werden, wobei das strohgedeckte Dach gleichzeitig als "Futterkrippe" diente (Schumichina, Rußland, Febr. 1942)



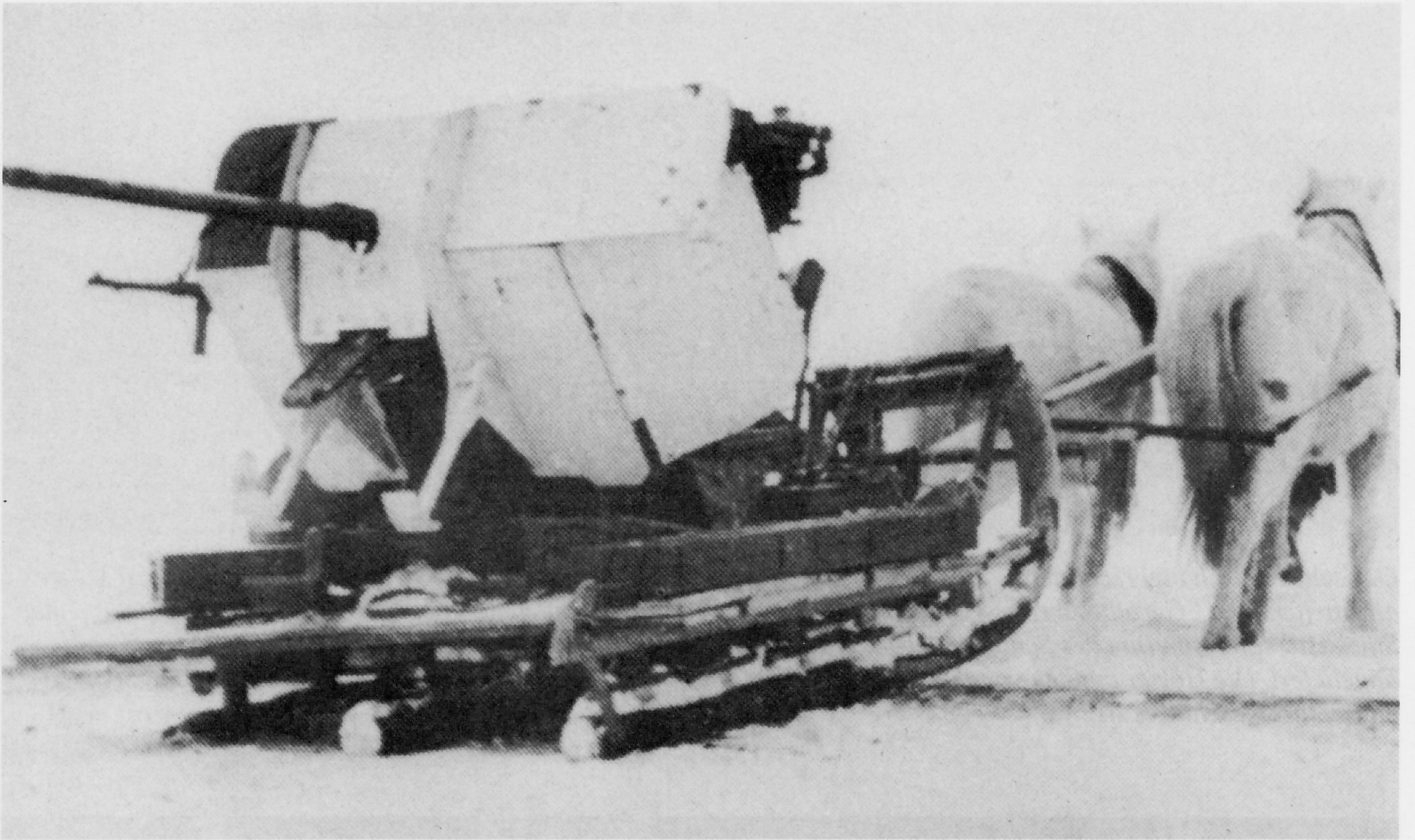
Auch wenn einzelne Schlitten bis zu einer Tragfähigkeit von 1 000 kg ausgelegt waren, so entsprach diese "Zuladung" nicht der Realität. Es handelt sich sicherlich nur um ein Erinnerungsfoto, das die Umstellung von Rad- auf Schlittenfahrzeuge belegen sollte, wobei der ruhende motorisierte Fuhrpark bewußt als Hintergrund gewählt wurde



Die mit Luftkammernreifen ausgestattete 3,7 cm Pak wurde während des Wintereinsatzes auf einen einfachen Schlitten verzurrt und so zum Einsatz gebracht



Waren es in der wärmeren Jahreszeit die Kraftfahrer mit ihren Radfahrzeugen, die den Kurier- und Verbindungsdienst in der Truppe aufrechterhielten, so bestimmten im tiefverschneiten Winter die wendigen Panjergespanne das Bild in Frontnähe



Zum Transport dieser leichten Flugabwehr-Kanone wurde ein Schlitten mit drei Kufen in Eigenbau hergestellt (Rußland, 1942)



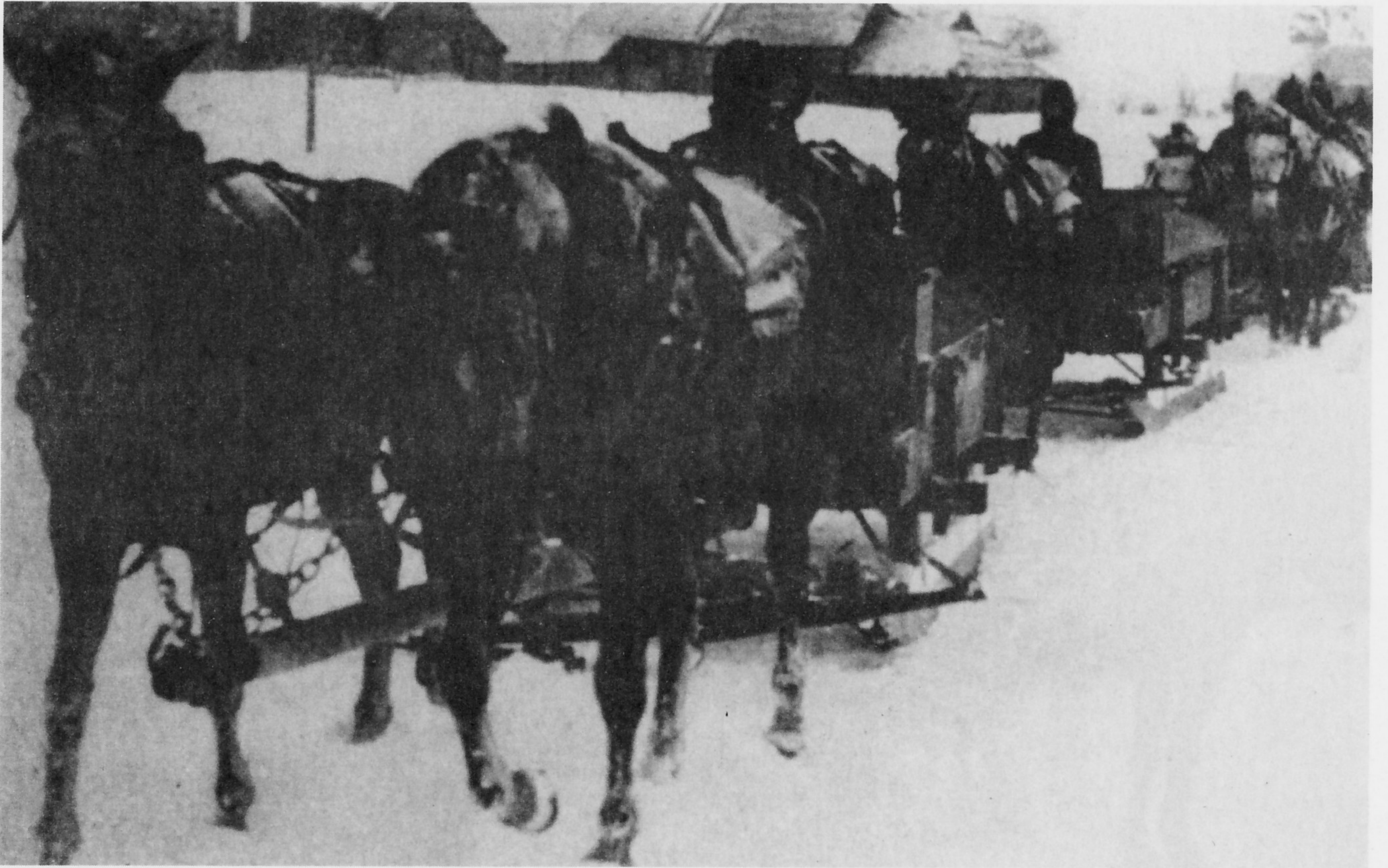
Hier wurde nicht etwa Trockenfutter transportiert, sondern ein einfacher aber wirksamer Kälteschutz für die Panje-schlittenfahrer erzielt, indem die Schlitten mit Heu bzw. Stroh ausgepolstert wurden



Der schwere Anhängerschlitten für Gleiskettenfahrzeuge war auf dem russischen Kriegsschauplatz äußerst selten anzutreffen. Die "Gerätbeschreibung und Anleitung zum Zusammenbau vom 5.8.1943" enthielt - aufgelistet in einer Stückliste - alle zum Bau des Schlittens benötigten Teile, Beschläge und Hölzer. Die Beschläge wurden der Truppe angeliefert. Die Hölzer mußten von dieser selbst gefertigt werden. Hier der schwere Anhängerschlitten im Schlepp eines Sturmgeschützes III



Eine Schleppe einfachster Art wurde hier zum Verwundetentransport eingesetzt. Die Baumwipfel schleiften auf der Erde und erreichten so eine federnde Wirkung, die die Erschütterung des Transports wesentlich dämpfte. Derartige Schleppen wurden nicht nur im verschneiten Winter eingesetzt, wie diese Aufnahme beweist



Diese Aufnahme entstand im russischen Winter 1941/42 und zeigt den Einsatz von Pferdeschlitten, wie sie das Merkblatt "Pionierdienst im Winter" von 1941 in Eigenanfertigung vorsah. Ausführliche Bauzeichnungen mit Maßangaben aller Einzelteile mußte die Truppe beim Heereszeugamt in Königsberg anfordern



Warm eingepackt und gefeit gegen die russische Kälte. Links ein Hs 3 mit Kasten Aufbau



Verlegung und Panjeschlitten. Als Fahrer stellten sich gelegentlich Volksdeutsche zur Verfügung, die mit den deutschen Truppen mitzogen. Im März 1942 bereitet sich dieser Trupp in der Nähe des Ortes Neschatizy auf einen Stelungswechsel vor



Dieser Spähtrupp mußte zur Durchführung seines Erkundungsauftrages einen Panjeschlitten einsetzen. Das dunkle Panjepferd hebt sich allerdings vom verschneiten Gelände und den Soldaten in ihren weißen Tarnhemden auffallend ab

Rechts und unten:
 Derartige Panje-
 schlitten wurden
 nicht auf dem
 Nachschubweg
 geliefert. Es waren
 Beuteschlitten aus
 dem Lande, die
 einstmalen den
 ansässigen Bauern
 als Kutschfahrzeuge
 für Sonntagsaus-
 flüge dienten und
 nunmehr in der
 deutschen Wehr-
 macht eingesetzt
 wurden





Die gefrorene Atemluft an den Körpern der Panjepferde läßt nur erahnen, welchen extremen Kältetemperaturen Menschen und Tiere in den russischen Winterkriegen ausgesetzt waren. Da hieß es auch für die Schlittenbesatzungen, sich warm einzudecken



Waren es in der schneefreien Jahreszeit die Kradmelder auf ihren Motorrädern, die kleinere Versorgungsfahrten zu erledigen hatten, so übernahmen diese Aufgaben in der Winterzeit die Schlittengespanne, die ebenfalls vielfältig einsetzbar waren.



Die erschwerten Verhältnisse des Winterkrieges machten besondere Maßnahmen zur Bergung und zum Transport von Verwundeten notwendig. Hier waren es finnische Verwundete, die auf einfachen selbstgebauten Schleppen entlang der Stichbahn bei Kiestinski zum Verwundetensammelplatz transportiert wurden



Verständlich, daß bei derartigen Witterungsbedingungen keine Radfahrzeuge mehr eingesetzt werden konnten, sondern der Schlitten das Hauptbeförderungsmittel in den russischen Winterkriegen darstellte. Hier ist es ein einfacher selbstgefertigter Pferdeschlitten, dessen Transportfläche mit Tannenreisig ausgelegt wurde



Angehörige der 6. PzDiv. stellten sich mit ihrem Panjegespann im Rußlandfeldzug 1942/43 zum Erinnerungsfoto.



Auch hier handelt es sich um einen selbstgebauten Pferdeschlitten, der seinem Zweck als Kurierfahrzeug vollauf entsprach. Vieltausendfach wurden diese Schlitten in den Winterkriegen von den Holzhandwerkern unter den deutschen Soldaten in eigener Regie angefertigt.



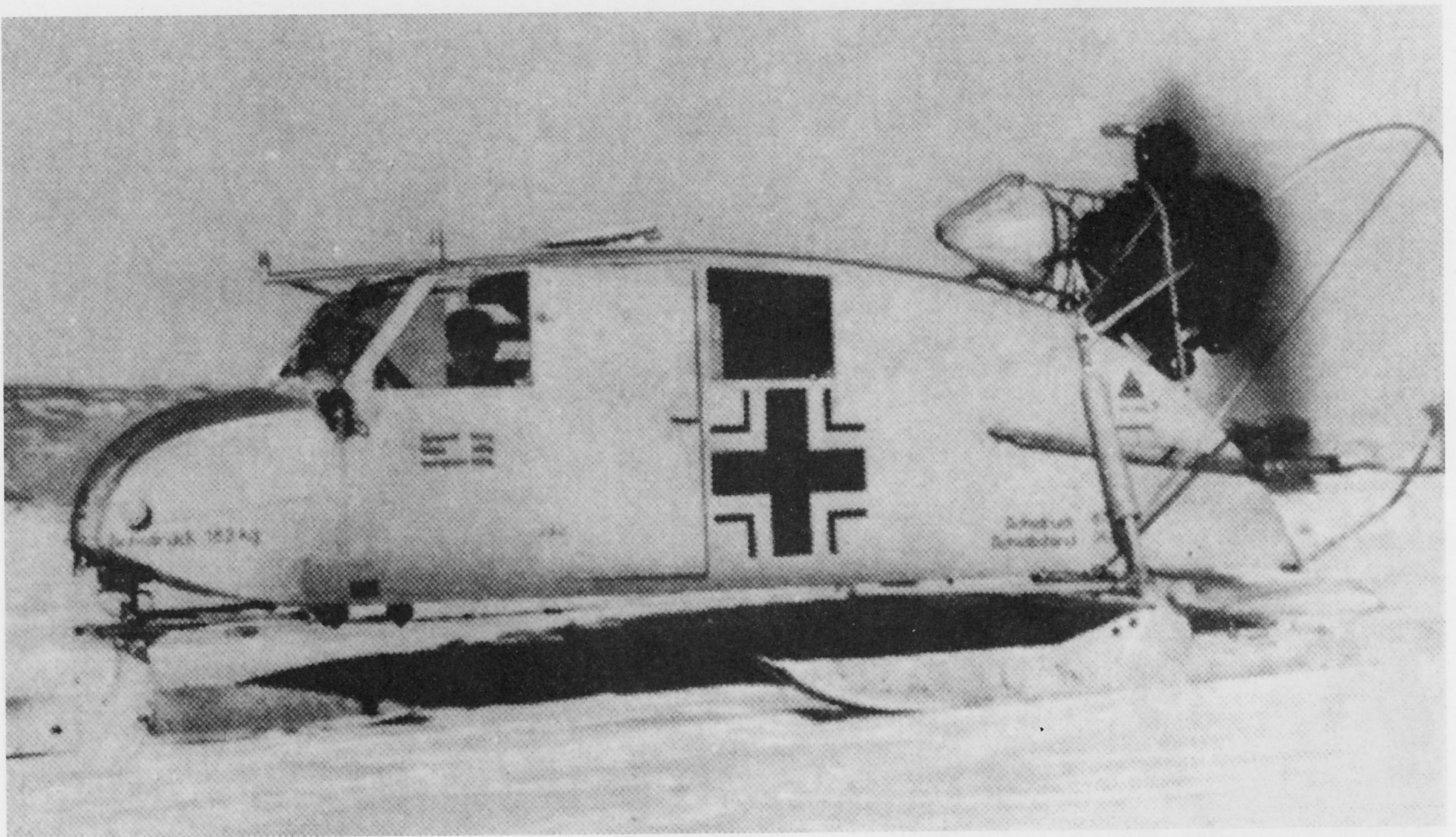
Russische Buben machten sich offensichtlich einen Spaß daraus, den Angehörigen des Pz.Pi. Btl.16 beim Schlitten-transport behilflich zu sein



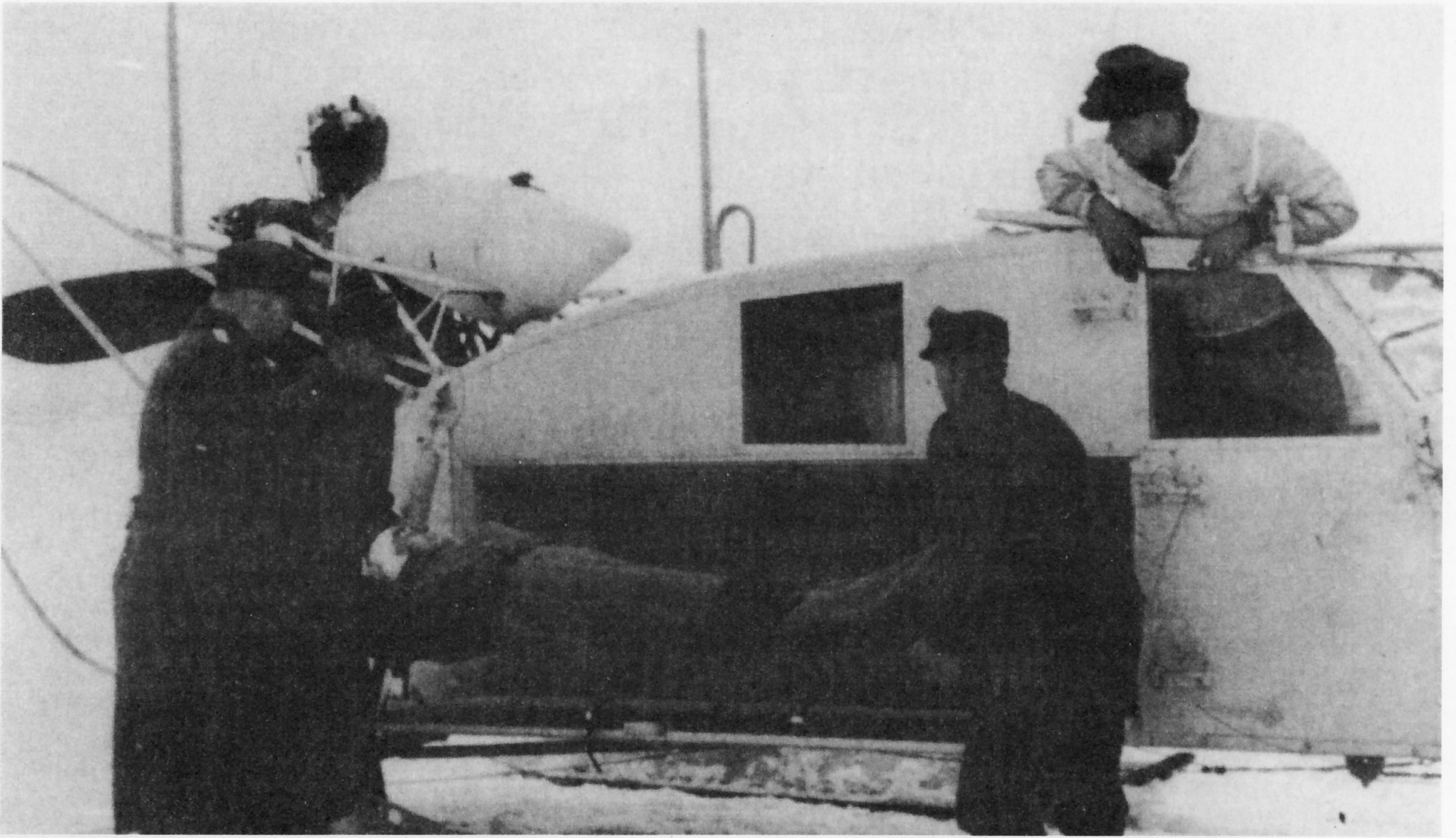
Eine besonders stabile Konstruktion stellte dieser schwere Pferdeschlitten dar, der im Merkblatt "Pionierdienst im Winter" von 1941 des OKH ausführlich beschrieben wurde und der u.a. auch über eine Feststellbremse verfügte



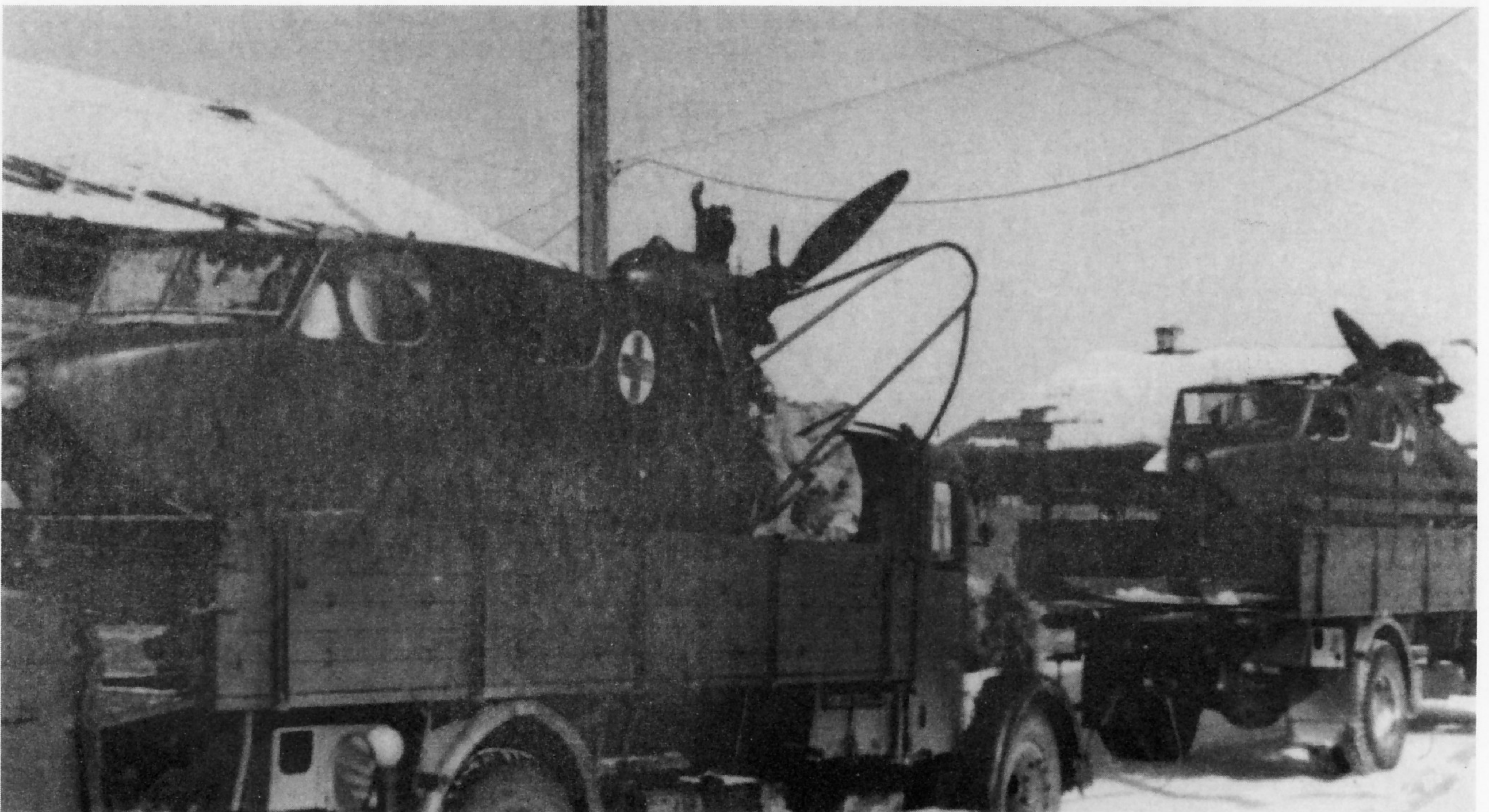
Die auf deutscher Seite eingesetzten Motorschlitten hatten ihren Ursprung in den russischen Vorbildern. Russische Motorschlitten wurden bereits im 1. Weltkrieg eingesetzt. Hier ist es ein NKL-26 mit einem MG auf einer drehbaren Lafette, der ab 1941 produziert wurde



Der von einem Sternmotor angetriebene Propeller dreht sich bereits auf Hochtouren. Das auffällige Balkenkreuz sollte die eigenen Truppen daraufhinweisen, daß es sich um ein deutsches Fahrzeug handelt, da auch auf russischer Seite ähnliche Motorschlitten eingesetzt wurden



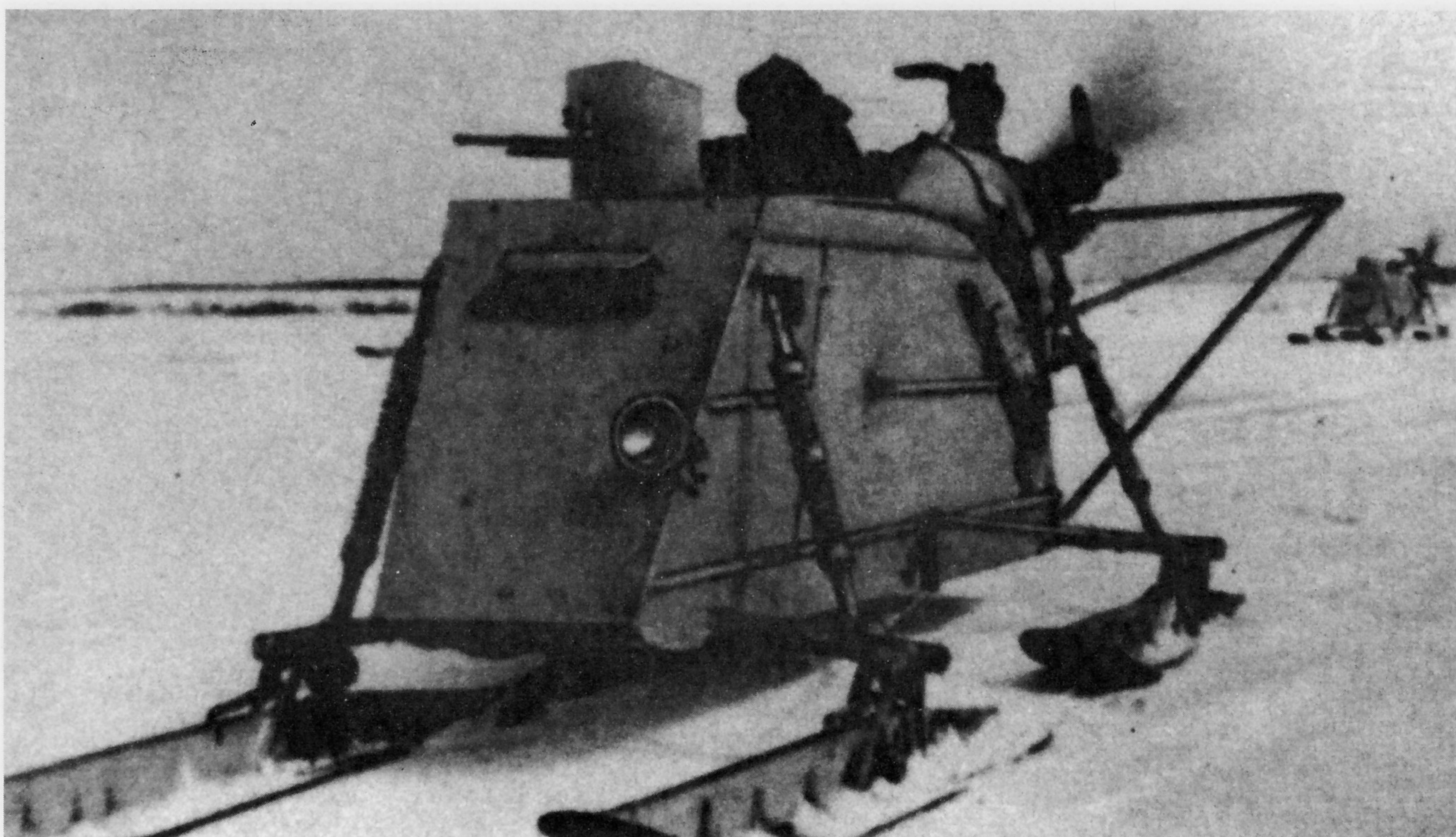
Hier wird der Abtransport eines Schwerverwundeten vorbereitet. Für derartige Verwundetentransporte war der schnelle Propellerschlitten nahezu ideal. Bis zu 75 km/h betrug die Höchstgeschwindigkeit



Eine ganz andere äußere Verkleidung, als die, die bisher bei Propellerschlitten anzutreffen war, zeigen diese auf Lastwagen verladenen und im Raum Smolensk für den Verwundetentransport eingetroffenen Schlitten. Auch die Wintertarnung fehlt noch, so daß es sich offensichtlich um "fabrikneue" Schlitten handelte. Die Tatra-Werke sollen an der Entwicklung eines deutschen Propellerschlittens gewesen sein. Ob es zu einer Produktion kam, ist nicht bekannt



Ein Transportmotorschlitten NKL-16/41 unterstützt einen russischen Infanterieangriff (Propagandabild). Die riesige Landfläche und das sehr dünn ausgebaute Straßennetz in der Sowjetunion waren hauptsächlich die Gründe für die Entwicklung mehrer Motorschlitten-Konstruktionen



Zahlreiche Details des russischen Propellerschlittens wurden für die deutsche Nach- und Umbauten übernommen. Insbesondere die breiten Skikufen des russischen NKL-26 - hier ein derartiger Schlittentyp aus dem Winterkrieg 1941/42 - sind in den modifizierten Beuteschlitten wiederzufinden

*Rechts:
Trotz des aufmontierten
MG 42 war der Propeller-
schlitten kein Angriffs-
fahrzeug. Das MG diente
ausschließlich zur Selbst-
verteidigung der Schlitten-
besatzung*

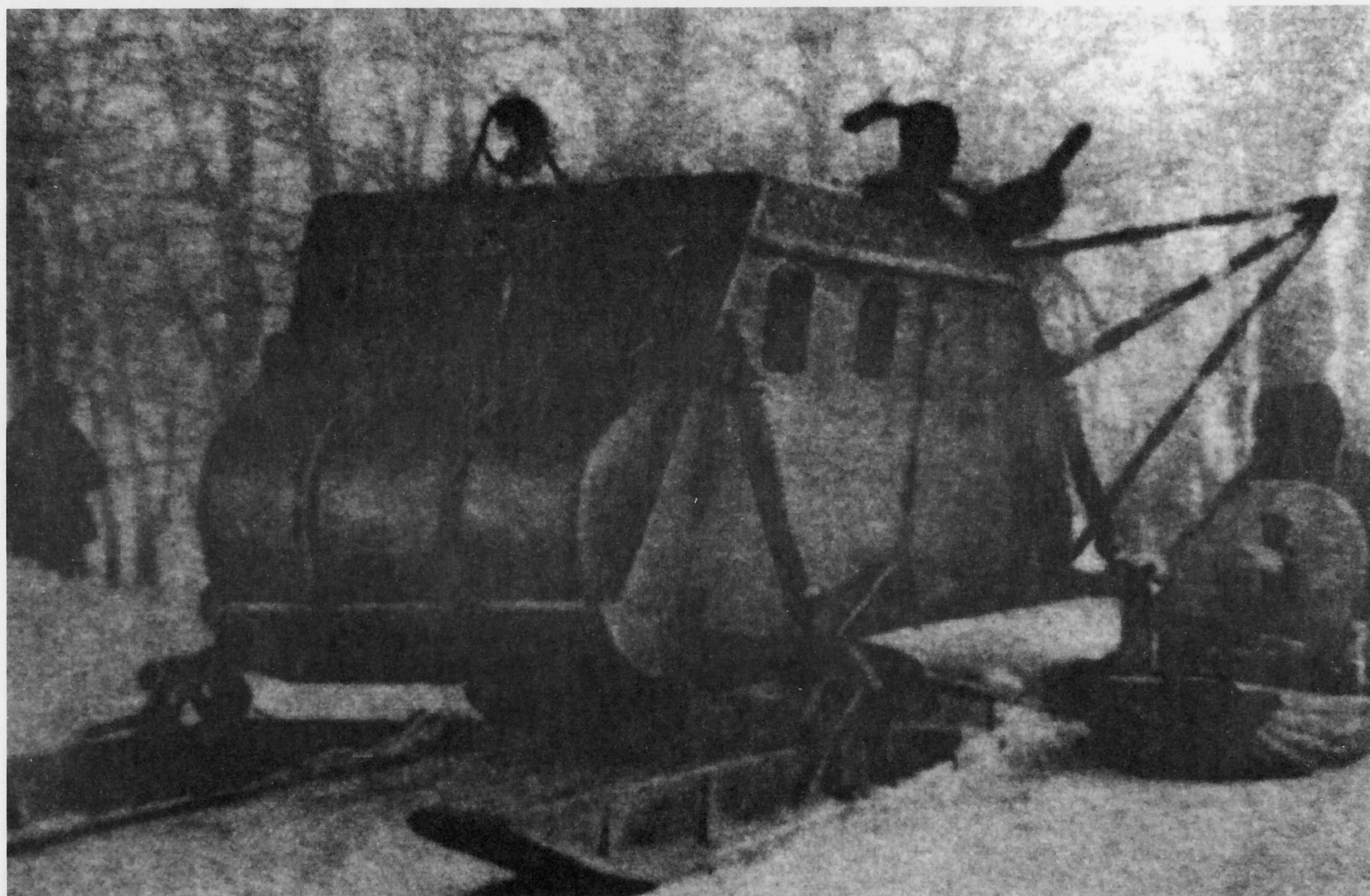


*Unten:
Standen die Schlitten nicht
im Einsatz oder hatten
Motorschaden, waren
Pferde die letzte Hilfe*

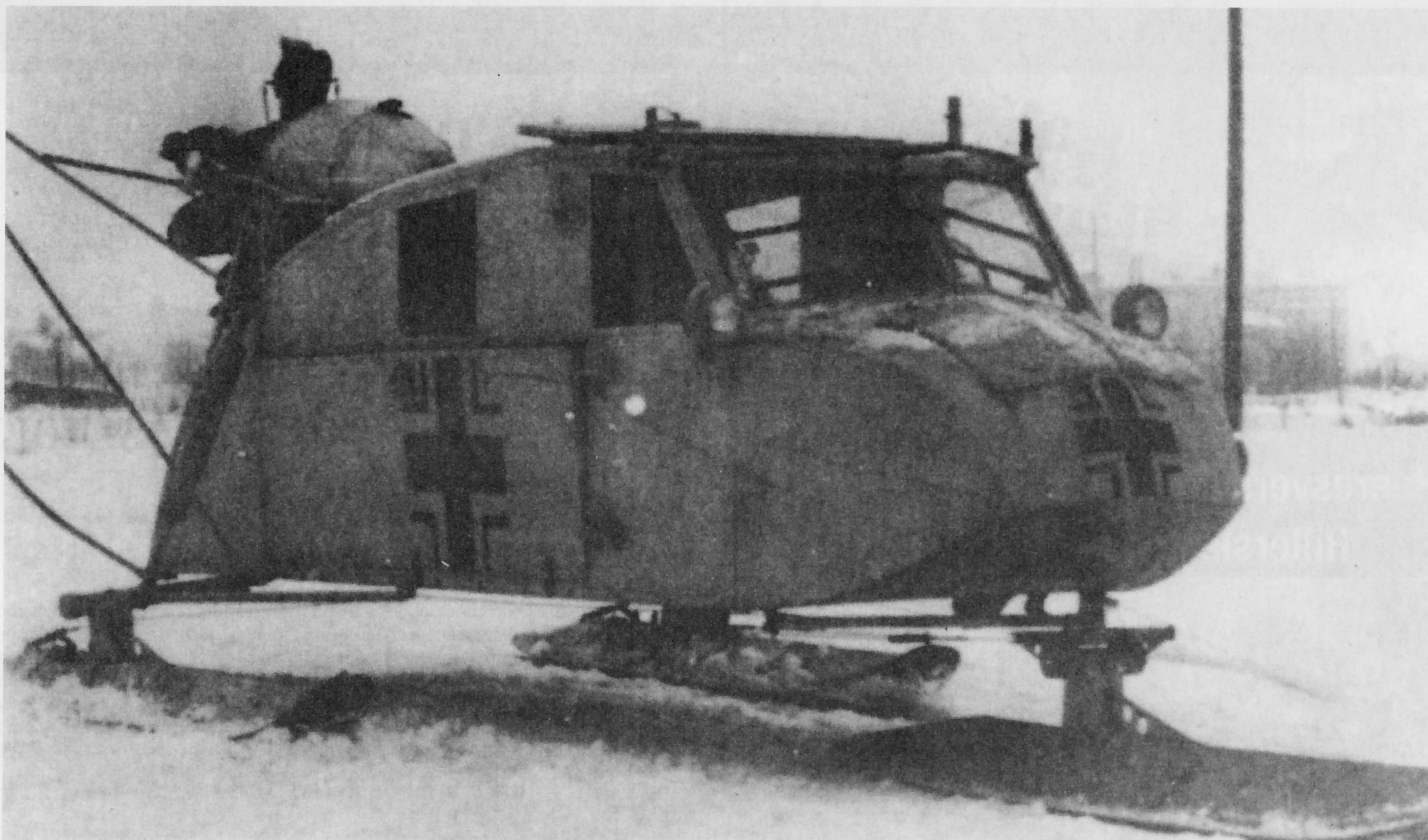




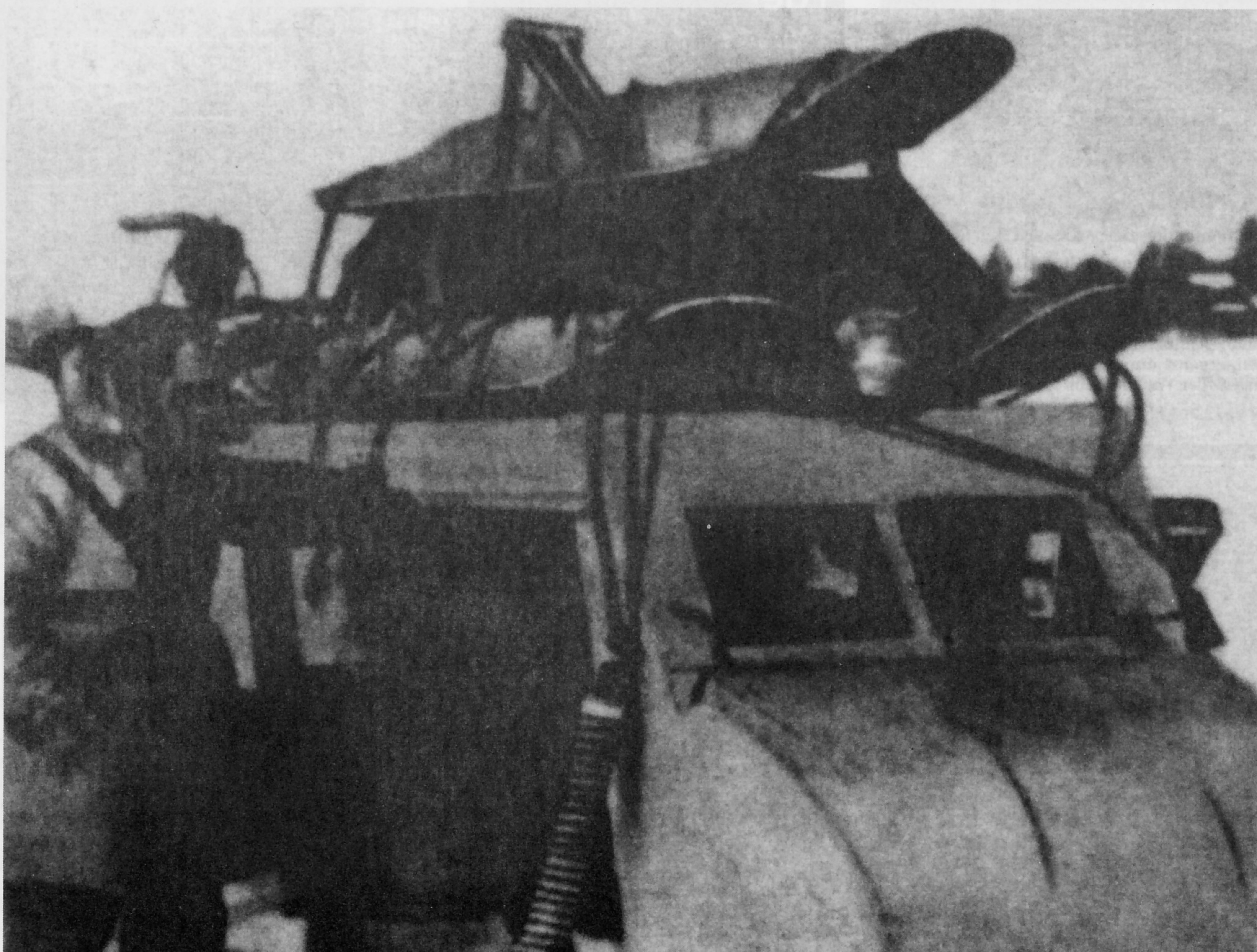
Hier eine andere Variante des Propellerschlittens bei den finnischen Truppen, die das Hakenkreuz als nationales Emblem an ihren Militärfahrzeugen hatten. Die Bugform deutet daraufhin, daß es sich hier um den Umbau eines russischen Beuteschlittens vom Typ NKL 16/41 handelt, der auf russischer Seite erstmals im Winter 1941/42 in größerer Stückzahl als Transportmotorschlitten zum Einsatz kam



Das Original des russischen Propellerschlittens NKL-16/41 mit russischer Infanterie. Beachte auch den Schützen mit seinem MG in einem Akja. Dieser Schlitten wurde erstmals im Winterkrieg 1941/42 in größerer Stückzahl als Munitionstransporter und Mannschaftstransportfahrzeug (4 Soldaten mit Ausrüstung) sowie als Sanitätsfahrzeug eingesetzt



Die breiten Skikufen des Motorschlittens wurden vom Fahrer über einen Drahtseilmechanismus gesteuert. Das Führerhaus des Schlittens ähnelte dem eines Autos mit Lenkrad, Pedale und Armaturenbrett



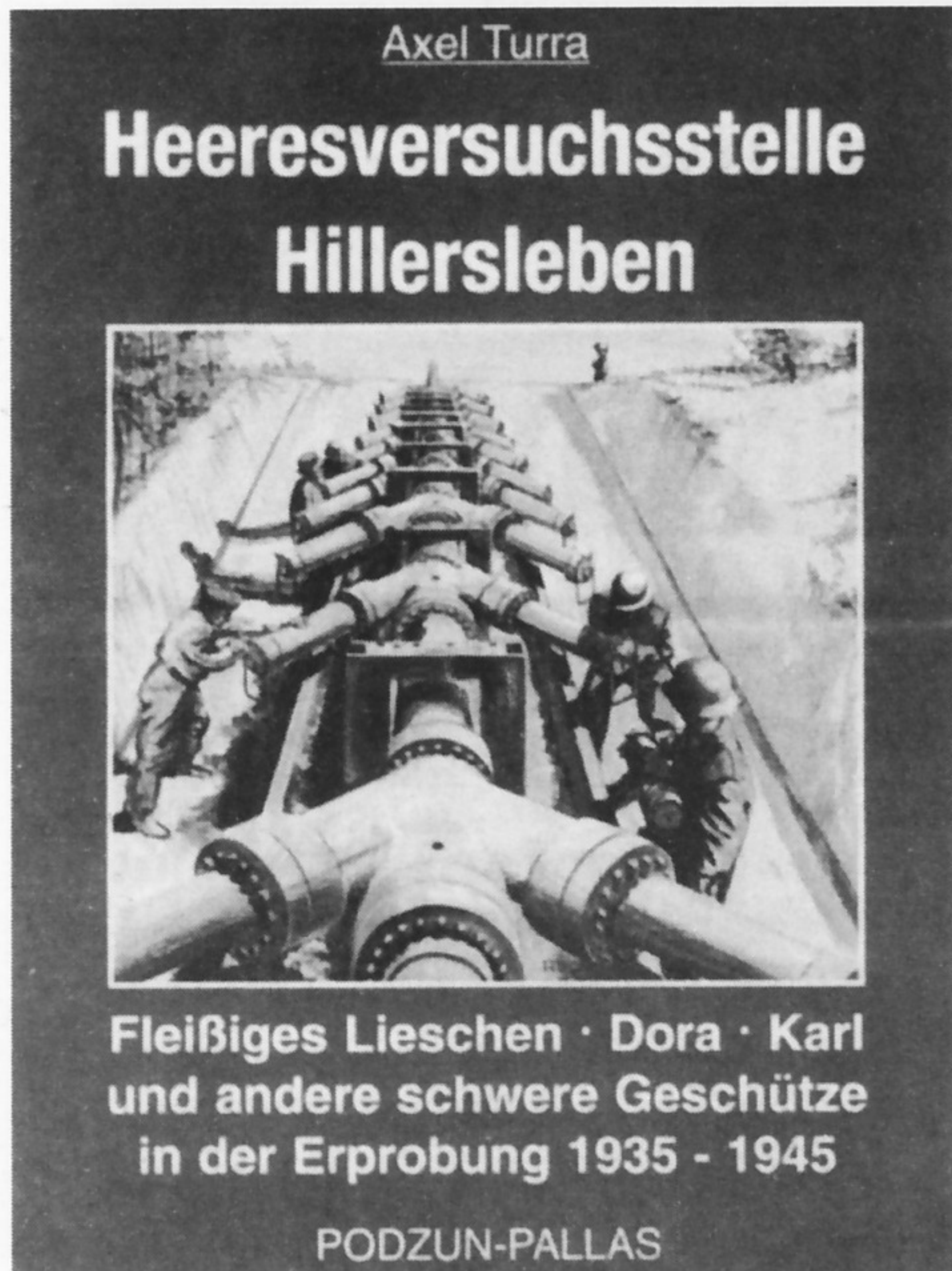
Auch als Transportfahrzeug für Material und Gerät konnte der Propellerschlitten eingesetzt werden, wie in diesem Fall ein russischer NKL-16/41 für die Beförderung von Ersatzskikufen

PODZUN-PALLAS

ab sofort im Internet:

<http://www.podzun-pallas.de>

Besuchen Sie unseren Shop!



Das letzte Jahr der Waffen-SS

Mai 1944 - Mai 1945

Wolfgang Fleischer / Richard Eiermann

Die Waffen-SS hatte im Zweiten Weltkrieg einen raschen Aufstieg erfahren. Kämpften 1940 in ihren Reihen 100.000 Mann, so waren es Ende 1944 910.000 Mann.

Der Band zeichnet mit zahlreichen authentischen Fotografien, ergänzt durch interessante Texte, ein Bild vom Einsatz der Waffen-SS im letzten Kriegsjahr.

160 S. - ca. 220 Abb. - A 5 - Pappb. 48,-- DM

HEERESVERSUCHSSTELLE HILLERSLEBEN

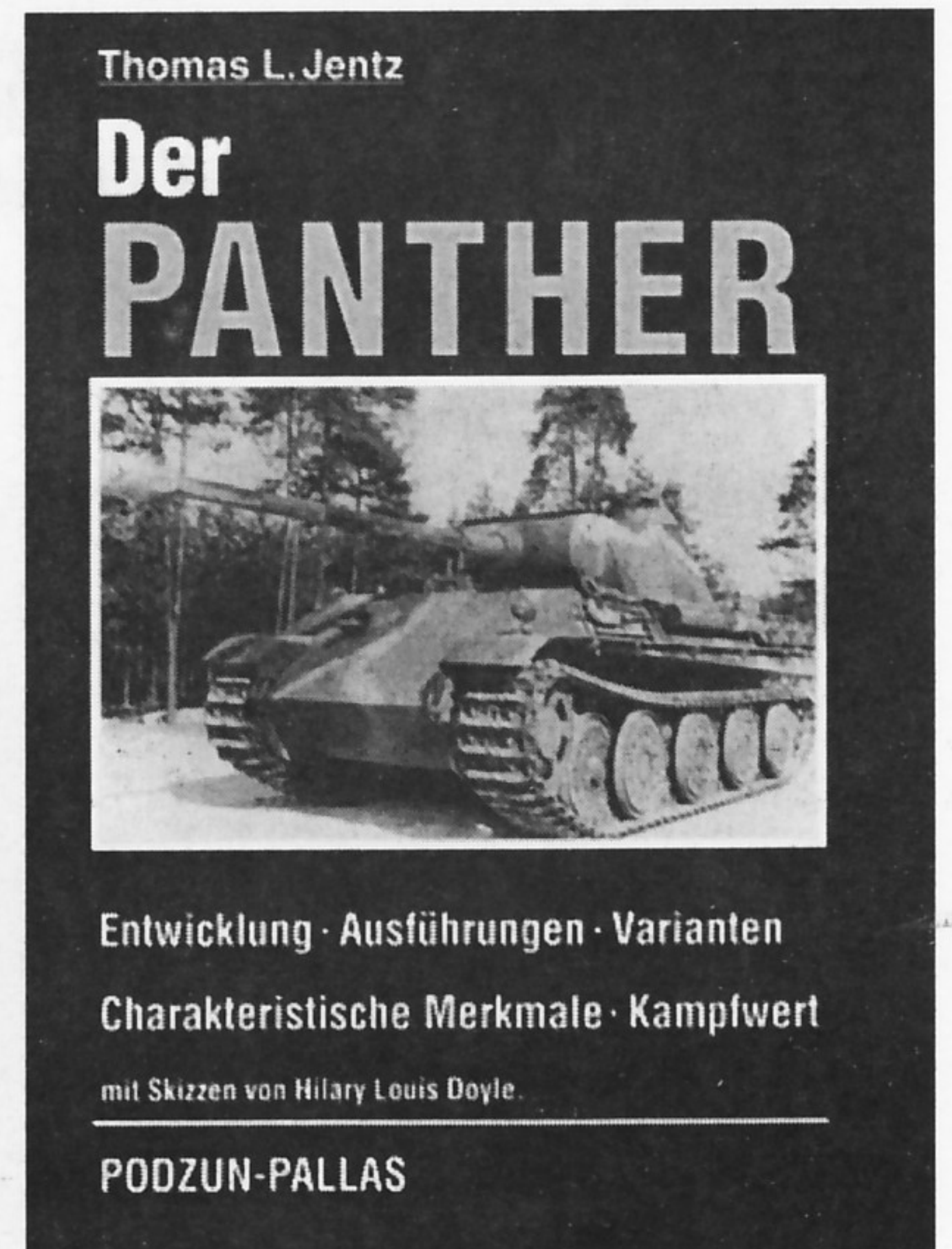
Fleißiges Lieschen - Dora - Karl
und andere schwere Geschütze in der Erprobung
1935-1945

Dr. Axel Turra

Hillersleben diente dem Test und der Entwicklung von Objekten verschiedener Waffengattungen und Einheiten. Im Zentrum standen dabei Versuche der Feldartillerie und entsprechender Munition in Zuständigkeit der Waffenprüfinspektion 4. Späterhin fanden Versuchsanordnungen der Waffenprüfabteilung 11 mit Feststoff- und Flüssig-Treibstoff-Raketen (V1, V2) statt. Besonders spektakulär waren Anschuß und Erprobung des Rohrsystems des Eisenbahngeschützes "Dora". Weiterhin fanden Versuche zu Infanteriewaffen, insbesondere panzerbrechenden Typen, und infanteristischen Hindernissen sowie zu Mienen und pioniermäßigen Sprengstoffen statt sowie zu neuartigen Waffensystemen und Projektilen, z. B. die "Hochdruck-Pumpen-Waffe", die "Luftdruck-Waffe", die "240-mm-Kanone" und die "strahlgetriebenen Tromsdorff-Projektile".

208 S., 17 x 24 cm, 300 Abbildungen

49,80 DM



TAKTISCHE ZEICHEN

AUF DEN FAHRZEUGEN
DES DEUTSCHEN HEERES 1939-1945

Taktische Zeichen dienen der verschlüsselten Kennzeichnung der Fahrzeuge, Standorte und Unterkunfts-räume der Truppen im Manöver und im Felde. Sie ermöglichen die Zuordnung zu den Kommando-behörden und Stäben, zu den fechtenden Truppen, den Versorgungstruppen und Einrichtungen der Heeres-versorgung, den Sicherungstruppen und Dienststel-len mit Sonderaufgaben. Besondere Zeichen markie-ren Stellungen, Sperren, Flußübergänge und taktische Grenzen. Mit ihrer Hilfe wird die Identifizierung der Truppenkörper und ihre Führung im Gefecht erleich-tert. Gleichzeitig sind sie in den Nachrichten, Mel-dungen und Berichten sowie auf den Skizzen und Lagerkarten der Kommandobehörden und Stäben zu finden.

Die Kenntnis der im ehemaligen deutschen Heer ge-bräuchlichen taktischen Zeichen vereinfacht die Ar-beit mit Akten und die Bestimmung historischen Bild-materials und ist eine wichtige Voraussetzung, um Fahrzeugmodelle aus der Zeit des Zweiten Weltkrie-ges vorbildgetreu zu kennzeichnen.

80 Seiten - ca. 120 Abb. - Format 17 x 24 cm - Pappband

39,80 DM

DER PANTHER Entwicklung-Ausführungen- Abarten

Seltene Varianten • Charakteristische Merkmale •
Kampfwert

Thomas L. Jentz
Skizzen von Hilary Louis Doyle

Dieses Buch stellt Mythen richtig - lesen Sie alles über den PAN-THER - so wie er wirklich war!

Neue Daten, Fakten und Informationen belegen die wirkliche Entwicklung! Schlüsselentscheidungen belegen die Entstehung, bedeutende Veränderungen werden aufgezeigt auf dem Produktionswege jeder Ausführung, wichtige Erkenntnisse dokumentieren, wie der Panzer II in die Serie paßte. Die letzten Anstrengungen gegen Ende des Krieges, das Design zu ändern, werden nachvollzogen, typische Merkmale und die umfassenden Fähigkeiten im Detail dargelegt, untermalt von beeindruckenden Schilderungen derer, die es wissen mußten: der Männer, die mit oder gegen diesen Panzer gekämpft haben.

Ein Superbuch!

160 Seiten - A4 - Pappband
über 170 eindrucksvolle Fotos und Skizzen

56,--DM

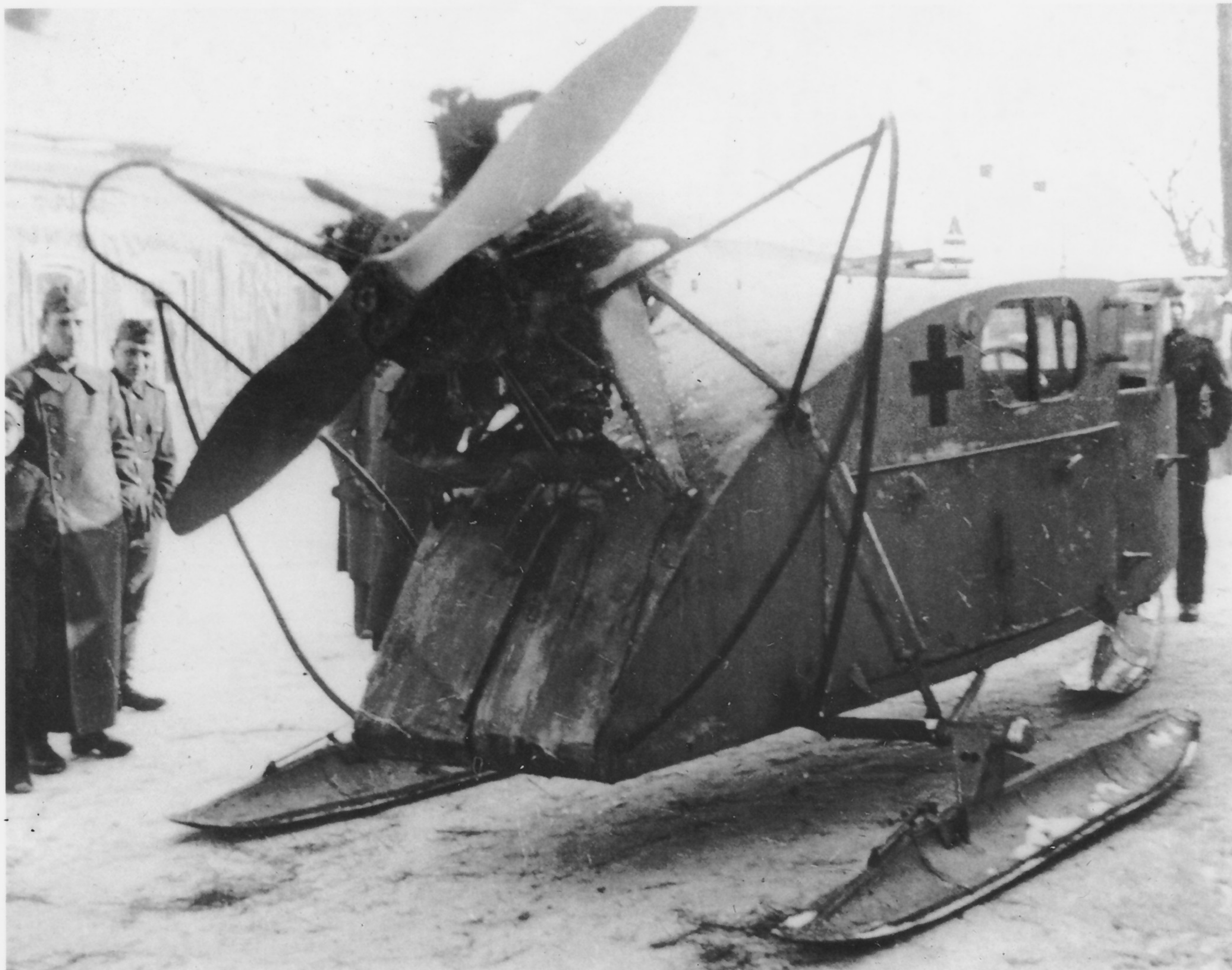


Ein Spähtrupp verstaut Waffen und Geräte auf einem le Akja südostwärts des Illmensees.



Eigentlich fuhr Obergefreiter Zahn den "Sprit-Lkw" seiner Einheit, später mußte er die 700 PS eines "Panther"-Kampfwagens zügeln, bis ihm der russische Winter dieses Panjagespann bescherte (Konoplianiki, Rußland, Nov. 1942).

Waffen-Arsenal Band 179
DM 14,80 / öS 108,-- / sfr 14,--



Zu den auffälligsten Transportfahrzeugen in den russischen Winterkriegen zählten die sogenannten Propellerschlitten. Es handelte sich überwiegend um russische Beuteschlitten; hier im Einsatz als Sanitätsschlitten.



Daß Schlitten nicht nur in Einzelfällen eingesetzt wurden, zeigt diese Aufnahme. An der Endstation einer Eisenbahnlinie im Gebiet des Don stehen zahlreiche Schlitten und Akjas bereit, um Truppenversorgungsgüter aller Art zu übernehmen.