

KatS-Dv 260

**Dienstvorschrift
für die
Ausbildung des
Bergungsdienstes**

Transport Verletzter aus Schadenstellen

Ausgabe 1981

Die Herausgabe der KatS-Dv 260 – Vorläufer – „Transport Verletzter aus Schadenstellen“ erfolgt in der Absicht, diese zu erproben.

Mit dem Erscheinen dieser Vorschrift werden die Kapitel 17 „Transport verletzter Personen“, und Kapitel 18 „Bergen aus Höhen und Tiefen“ der KatS-Dv 221/1 außer Kraft gesetzt.

Die endgültige Dienstvorschrift wird gemäß Nr. 25 KatS-Ausbildungs-Vvw im Benehmen mit den zuständigen obersten Landesbehörden und unter Beteiligung der betroffenen Organisationen herausgegeben.

Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Vorbemerkung

Vorrangige Aufgabe aller Helfer im Katastrophenschutz ist die Rettung von verletzten oder eingeschlossenen Personen aus Schadenstellen im Katastrophen- und Verteidigungsfall.

Die vorliegende KatS-Dv 260 beschreibt die verschiedenen Methoden für den waagerechten oder lotrechten Transport verletzter Personen aus Schadenstellen unter Berücksichtigung der Ausstattung des Bergungsdienstes und unter Vereinfachung der Anschlagmethoden.

Sie erhebt jedoch nicht den Anspruch, daß es außer den gezeigten und beschriebenen Methoden nicht noch weitere Möglichkeiten für den Transport Verletzter gibt und läßt somit der Erfindungsgabe der Helfer freien Lauf. Es wird jedoch darauf hingewiesen, daß bei Änderungen und Ergänzungen der aufgeführten Methoden oder bei Verwendung neuer Transportmöglichkeiten die Sicherheit sowohl des Verletzten als auch der beteiligten Helfer gewährleistet sein muß.

Die Vorschrift setzt die abgeschlossene „Erste Hilfe“-Ausbildung der Helfer voraus. Das Sichern und zusätzliche Einbinden auf/in Krankentragen wurde in den Abbildungen einheitlich in der Rückenlage des Verletzten dargestellt. Sofern neue Erkenntnisse der Sanitätsfachdienste eine andere Lage bereits jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt vorschreiben, ist dies in jedem Fall zu befolgen.

Verletzte, die im Schleifkorb transportiert werden, sind vor dem Hineinlegen in eine Woldecke oder in ein Bergetuch einzuschlagen. Die Personen sind – im Gegensatz zur Einheits-Krankentrage – nach dem Transport aus der Schadenstelle auf eine Einheits-Krankentrage umzubetten.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Allgemeine Grundsätze 9
2	Aufrichten von Verletzten 11
2.1	Allgemeines 11
2.2	Aufrichten zum Sitzen 11
2.3	Aufrichten zum Stehen 11
3	Transport Verletzter ohne besondere Hilfsmittel 13
3.1	Führen von Verletzten 13
3.1.1	Stützhilfe beim Gehen 13
3.1.2	Herunterführen über Leitern im Paßgang 14
3.2	Tragen von Verletzten 14
3.2.1	Schultertragegriff 14
3.2.2	Rückentragegriff 16
3.2.3	Huckepacksitz 16
3.2.4	Tragen auf den Armen durch einen Helfer 17
3.2.5	Tragen vor dem Körper durch einen Helfer 17
3.2.6	Tragen mit Tragering 18
3.2.7	Tragen mit Sitzstange 18
3.2.8	Tragen durch zwei Helfer hintereinander 18
3.2.9	Tragen vor dem Körper durch zwei oder drei Helfer 20
3.2.10	Heruntertragen eines Verletzten über Leitern 21
3.3	Wegschleifen 21
3.3.1	Wegschleifen im „Affengriff“ (Rautekgriff) 21
3.3.2	Herausziehen und Wegschleifen aus einem Pkw 22
3.3.3	Wegschleifen im Rückenschleifgang 22
3.3.4	Wegschleifen mit zusammengelegten oder zusammengebundenen Handgelenken 23
3.3.5	Wegschleifen mit zwei Dreiecktüchern 23
3.4	Ablassen mit einfachen Hilfsmitteln 23
3.4.1	Ablassen mit Rettungs-Sitzgurt 24
3.4.1.1	Anlegen des Rettungs-Sitzgurtes 24
3.4.1.2	Ablassen mit dem Rettungs-Sitzgurt 24
3.4.2	Ablassen mit Sitzschlinge 25
3.4.2.1	Herstellen und Anlegen der Sitzschlinge 25
3.4.2.2	Ablassen mit der Sitzschlinge 26
3.4.3	Ablassen mit Brustbund 27
3.4.3.1	Anlegen des Brustbundes 27
3.4.3.2	Ablassen mittels Brustbund 27
4	Transport Verletzter mit besonderen Hilfsmitteln 29
4.1	Allgemeines 29
4.1.1	Kommandos beim Transport Verletzter 29
4.1.2	Weiterreichen einer Krankentrage über Hindernisse 30
4.1.3	Weiterreichen eines Schleifkorbes über Hindernisse 31
4.2	Transport mittels Krankentragen 32
4.2.1	Auflegen des Verletzten auf die Einheits-Krankentrage 32
4.2.1.1	Auflegen auf die Krankentrage über den Holm 32
4.2.1.2	Auflegen auf die Krankentrage über die Tragegriffe 33
4.2.2	Hineinlegen eines Verletzten in den Schleifkorb 33
4.2.3	Sichern des Verletzten auf der Einheits-Krankentrage 34
4.2.4	Sichern des Verletzten im Schleifkorb 35
4.2.5	Tragen auf der Einheits-Krankentrage durch zwei oder vier Helfer 35
4.2.5.1	Tragen durch zwei Helfer 35
4.2.5.2	Tragen durch vier Helfer 36
4.2.5.3	Tragen durch vier Helfer auf der Schulter 36

	Seite	
4.2.6	Tragen im Schleifkorb durch zwei oder vier Helfer	37
4.2.7	Wegschleifen von Verletzten auf Krankentragen	38
4.2.7.1	Wegschleifen eines Verletzten im Schleifkorb	38
4.2.7.2	Wegschleifen eines Verletzten mittels Bergeschleppe	38
4.2.7.3	Wegschleifen eines Verletzten im Bergetuch	40
4.2.8	Transport eines im Bergetuch sitzenden Verletzten	41
4.2.9	Transport eines im Bergetuch liegenden Verletzten	42
4.3	Transport mit Behelfstragen	44
4.3.1	Behelfstragen aus Jacken	44
4.3.2	Behelfstragen aus Decken	45
4.3.3	Behelfstragen aus Säcken	45
4.3.4	Stangentrage	46
4.3.5	Deckenwulsttrage	46
4.3.6	Bergetuch als Behelfstrage	47
5	Ablassen oder Hochziehen von Verletzten mittels	
	Rettings-Sitzgurt, Schleifkorb und Einheits-Krankentrage	49
5.1	Allgemeines	49
5.2	Ablassen oder Hochziehen mit Rettungs-Sitzgurt und Rollgliss-Gerät	49
5.2.1	Fremdabseilung/-aufseilung	49
5.2.1.1	Anlegen des Rettungs-Sitzgurtes	50
5.2.1.2	Anschlagen des Rollgliss-Gerätes	50
5.2.1.3	Einlegen und Sichern des Leerseiles im Seilstoppgerät	51
5.2.1.4	Ablassen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt	51
5.2.1.5	Handhabung des Seilstoppgerätes beim Abseilen	53
5.2.1.6	Aufseilen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt	54
5.2.1.7	Handhabung des Seilstoppgerätes beim Aufseilen	56
5.2.2	Selbstabseilung/Selbstaufseilung	56
5.2.2.1	Gegenseil-Abseilung	58
5.2.2.2	Gegenseil-Aufseilung	58
5.2.2.3	Einseil-Abseilung	58
5.3	Ablassen oder Hochziehen waagrecht hängender Krankentragen	
	ohne Hilfskonstruktionen	60
5.3.1	Vorbereiten des Schleifkorbes	60
5.3.2	Vorbereiten der Einheits-Krankentrage	61
5.3.3	Vier-Mann-Methode	62
5.3.4	Zwei-Mann-Methode	63
5.4	Ablassen oder Hochziehen lotrecht hängender Krankentragen	
	ohne Hilfskonstruktionen	63
5.4.1	Vorbereiten des Schleifkorbes	63
5.4.2	Vorbereiten der Einheits-Krankentrage	63
5.4.3	Ablassen der Einheits-Krankentrage	64
5.4.4	Ablassen des Schleifkorbes	66
5.5	Ablassen oder Hochziehen von Krankentragen mit Leitern als Hilfsmittel	66
5.5.1	Leiter als Auf- und Abhebel	67
5.5.1.1	Anschlagen des Schleifkorbes auf der Leiter	67
5.5.1.2	Anschlagen der Einheits-Krankentrage auf der Leiter	68
5.5.1.3	Aufhebel mit zwei Steckleiterteilen	69
5.5.1.4	Abhebel mit zwei Steckleiterteilen	70
5.5.1.5	Aufhebel mit drei Steckleiterteilen	71
5.5.1.6	Abhebel mit drei Steckleiterteilen	73
5.5.2	Leiter als „Schiefe Ebene“	74
5.5.2.1	Vorbereiten des Schleifkorbes und der Leiter	75
5.5.2.2	Ablassen des Schleifkorbes über die „Schiefe Ebene“	75
5.5.2.3	Hochziehen des Schleifkorbes über die „Schiefe Ebene“	77
5.5.3	Leiter als Lastarm mit Rolle	77
5.5.3.1	Vorbereiten der Leiter	77
5.5.3.2	Vorbereiten der Einheits-Krankentrage	77

	Seite
5.5.3.3 Vorbereiten des Schleifkorbes	78
5.5.3.4 Ablassen oder Hochziehen über Leiter mit Rolle	79
5.5.4 Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät	80
5.5.4.1 Ablassen über Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät	82
5.5.4.2 Hochziehen über Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät	83
5.6 Ablassen oder Hochziehen waagrecht und lotrecht hängender Krankentragen mit Hilfskonstruktionen	83
5.6.1 Vorbereiten der Krankentragen	83
5.6.2 Ablassen oder Hochziehen über Rolle am Ausleger	83
5.6.2.1 Ablassen oder Hochziehen mittels Rollgliss-Gerät am Ausleger	84
5.6.2.2 Ablassen/Hochziehen eines lotrecht hängenden Schleifkorbes mit Rollgliss-Gerät am Ausleger	86
5.6.2.3 Hochziehen mittels Rollgliss-Gerät am Dreibock	88
5.6.3 Ablassen über Rolle am Lastarm	89
5.6.3.1 Ablassen über Rolle am Lastarm	89
5.6.3.2 Ablassen mit Rollgliss-Gerät am Lastarm	90
5.6.4 Ablassen über Rolle am Mastkran	91
5.6.4.1 Mastkran herstellen und aufrichten	91
5.6.4.2 Ablassen einer Krankentrage über Rolle am Mastkran	92
5.6.4.3 Ablassen mit Rollgliss-Gerät am Mastkran	93
5.7 Ablassen oder Hochziehen Verletzter mittels Seilbahn	93
5.7.1 Verankern des Tragseiles	94
5.7.2 Ablassen/Hochziehen mit Rettungs-Sitzgurt an der Seilbahn	95
5.7.3 Ablassen/Hochziehen des Schleifkorbes an der Seilbahn	96

1 Allgemeine Grundsätze

Bei Unfällen und Katastrophen jeglicher Größenordnung geraten Menschen in Zwangslagen, werden verletzt oder getötet.

Hauptaufgabe des Bergungsdienstes (BDi) ist das Befreien und der Transport von Personen aus Schadenstellen.

Verletzte Personen werden aus der Schadenstelle bis zur Verletztenablage transportiert und bis zu ihrem Abtransport betreut. Der Transport über größere Strecken und mit Fahrzeugen ist Aufgabe des Sanitätsdienstes (SDi).

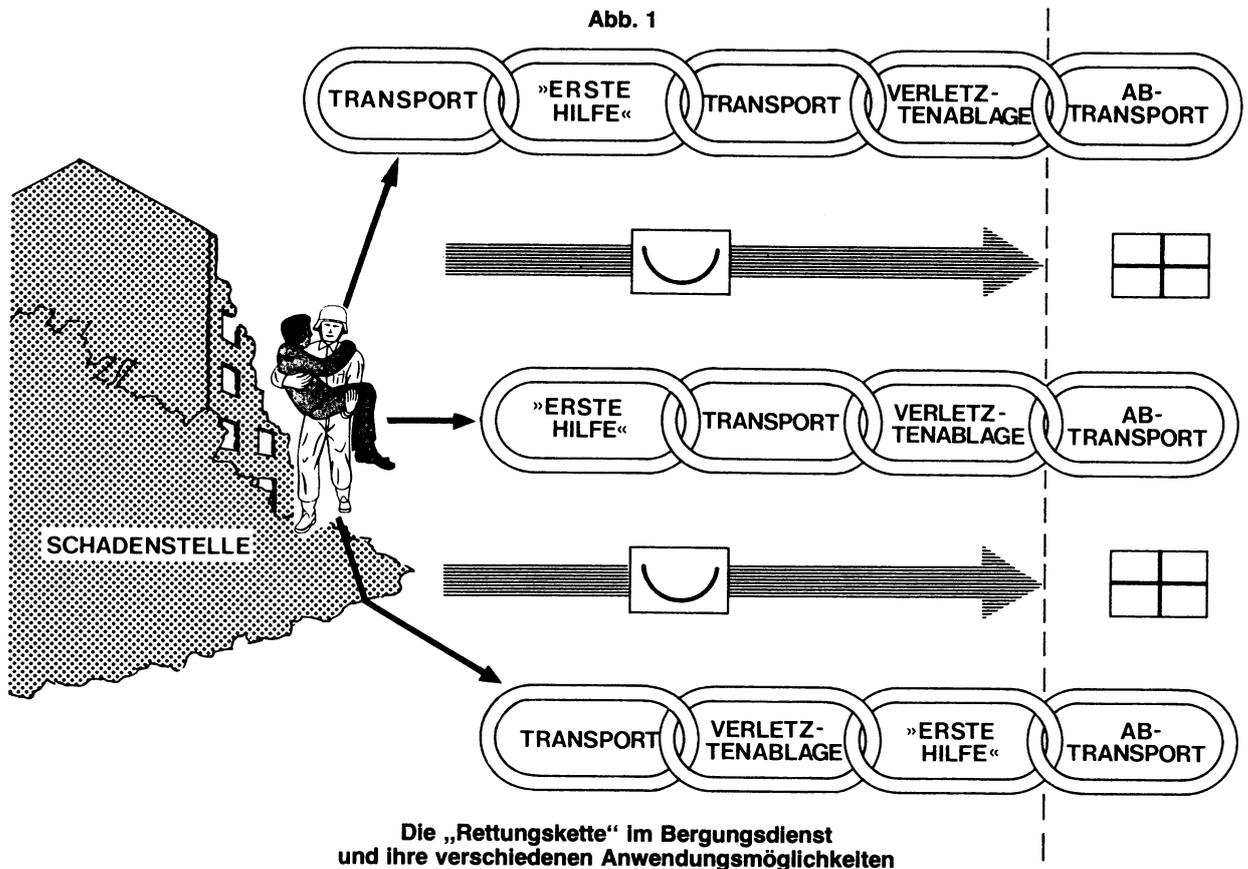
Um die Aufgabe der Menschenrettung wahrnehmen zu können, müssen die Helfer besonders ausgebildet sein im Umgang mit verletzten Personen und deren Abtransport aus der Schadenstelle.

Betroffene Personen sind so schnell wie möglich aus dem Gefahrenbereich herauszubringen. Maßnahmen der „Ersten Hilfe“ sind dabei auf das Beseitigen lebensbedrohlicher Zustände zu beschränken.

Jeder Helfer hat bei seiner verantwortungsvollen Tätigkeit Ruhe, Überlegung und Vorsicht walten zu lassen, ohne dabei die eigene Sicherheit zu vernachlässigen.

Die erforderlichen Grundkenntnisse im Umgang mit verletzten Personen erwerben die Helfer während ihrer Ausbildung durch einen Lehrgang in „Erster Hilfe“.

Jeder Helfer muß die verschiedenen Methoden und Möglichkeiten des Transportes verletzter Personen sowie die Herstellung von Behelfs-Krankentragen sicher beherrschen. Unkenntnis oder Wahl der falschen Transportart können den Zustand eines Verletzten lebensgefährdend verschlechtern.



Art und Reihenfolge der erforderlichen Sofortmaßnahmen richten sich nach

- Art und Umfang der Verletzung,
- Zustand des Verletzten,
- Grad der äußeren Gefährdung für Verletzte und Helfer,

- Anzahl der zu rettenden Personen,
- den zur Verfügung stehenden Mitteln (Personal, Material, Zeit),
- Länge des Transportweges,
- Zustand der Schadenstelle, und nicht zuletzt
- nach den vorhandenen Transportmitteln.

Ausschlaggebend sind ferner Fundort des Verletzten und Situation (Gefahrenlage) an der Schadenstelle. Es ist die der gegenwärtigen Situation angepaßte schonenste Transportart zu wählen.

Verletzte sind ohne und mit Hilfsmitteln so zu transportieren, daß sie sehen können, wohin sie getragen werden. Beim Transport auf Krankentragen weisen die Füße des Verletzten in Transportrichtung.

Grundsatz: Blick des Verletzten in Transportrichtung (weg von der Gefahr)!

Ausnahme: Bei ansteigendem Transportweg (bergauf, treppauf) weist der Kopf des Verletzten in Transportrichtung. Nach Erreichen einer Ebene ist sofort zu wenden.

In dieser Dienstvorschrift werden in den nachfolgenden Kapiteln die betroffenen Personen als „Verletzte“ bezeichnet.

Ihnen gleichzustellen sind Kranke und Behinderte. Sofern unverletzte Personen zu transportieren sind, erfolgt ihre Behandlung sinngemäß.

2 Aufrichten von Verletzten

2.1 Allgemeines

Zur Vorbereitung des Transportes kann es erforderlich sein, liegende Verletzte

- zum Sitzen oder
- zum Stehen

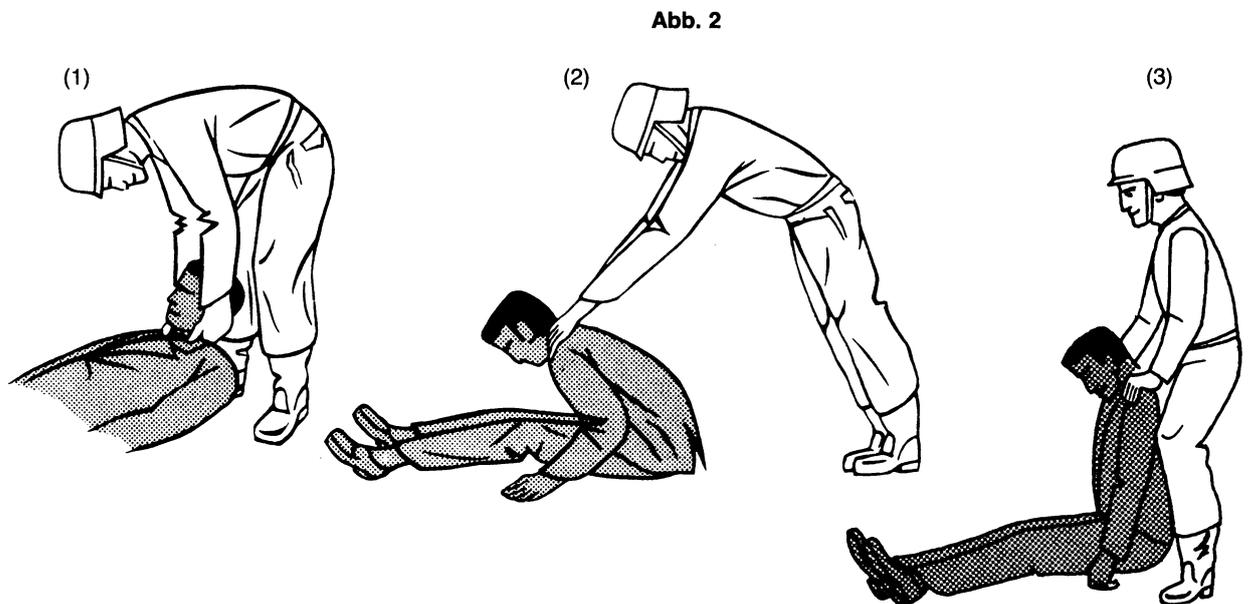
aufzurichten.

2.2 Aufrichten zum Sitzen

Durchführung:

1. Der Helfer tritt an den Verletzten heran,
2. untergreift mit beiden Händen den Nacken des Liegenden [vgl. Abb. 2 (1)],
3. bringt den Oberkörper des Verletzten mit angemessenem Schwung zum vornübergebeugten Sitz [vgl. Abb. 2 (2)],
4. tritt dicht hinter den Körper des sitzenden Verletzten und stützt ihn mit den Knien an der Schulter ab, damit er nicht wegsacken kann [vgl. Abb. 2 (3)].

Erlaubt es der Zustand des Verletzten, so kann dieser bis zum Abtransport gegen eine Wand gelehnt werden.



Aufrichten eines Verletzten zum Sitzen

2.3 Aufrichten zum Stehen

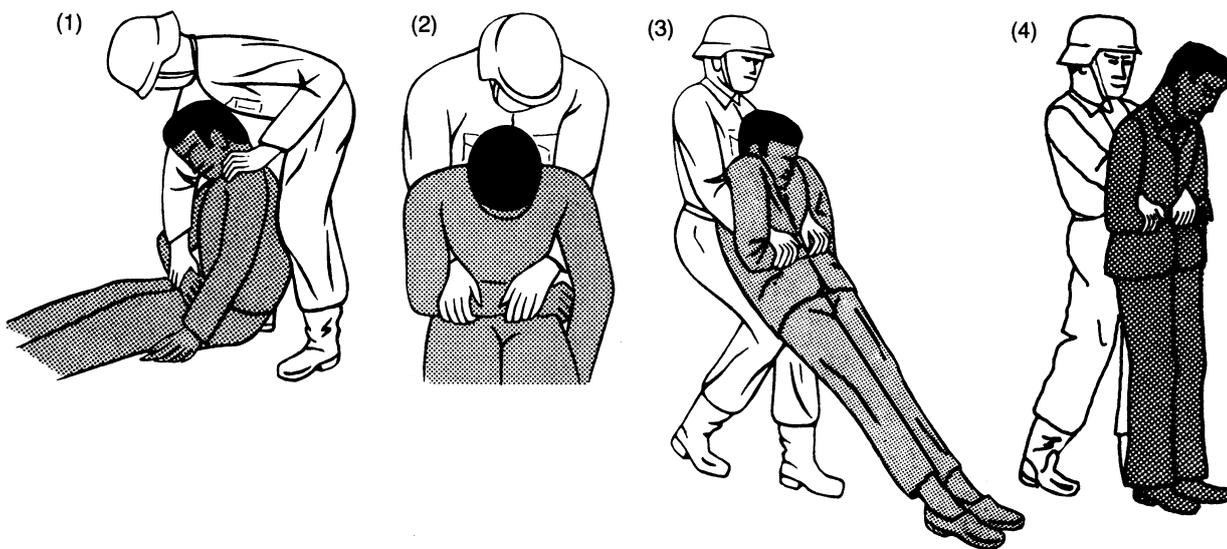
Der Verletzte ist zunächst wie unter Kapitel 2.2 beschrieben aufzurichten. Dann ist wie folgt zu verfahren:

Durchführung:

1. Der Helfer legt einen Arm des vor ihm sitzenden vor dessen Leib [vgl. Abb. 3 (1)],
2. durchfährt mit beiden Händen die Achselhöhlen des Verletzten und überhakt den Unterarm mit „Affengriff“ [Finger und Daumen von oben, vgl. Abb. 3 (2)],
3. richtet sich unter Verlagern seines Körpergewichtes nach hinten im Kreuz auf,
4. zieht beim Aufrichten den Verletzten auf seine Oberschenkel [vgl. Abb. 3 (3)],

5. tritt etwa einen Schritt vor und richtet so den Verletzten mit leichtem Schwung vollständig auf [vgl. Abb. 3 (4)].

Abb. 3



Aufrichten eines Verletzten zum Stehen

3 Transport Verletzter ohne besondere Hilfsmittel

3.1 Führen von Verletzten

Bei dieser Transportmethode gibt der Helfer dem Verletzten beim Gehen oder beim Absteigen über Leitern Hilfestellung.

3.1.1 Stützhilfe beim Gehen

Durchführung:

1. Der Helfer legt einen Arm des Verletzten um seine Schulter und ergreift fest das Handgelenk (vgl. Abb. 4),
2. faßt mit dem anderen Arm um die Hüfte des Verletzten und ergreift dessen Handgelenk (vgl. Abb. 4).

Abb. 4



Stützhilfe beim Gehen durch den Helfer

Muß der Verletzte beim Gehen von zwei Helfern gestützt werden, so ist wie folgt zu verfahren:

1. Jeder Helfer legt einen Arm des Verletzten um seine Schulter,
2. ergreift mit der äußeren Hand fest das Handgelenk des Verletzten und
3. umfaßt mit der freien Hand die Hüfte des Verletzten (vgl. Abb. 5).

Abb. 5



Stützhilfe beim Gehen durch zwei Helfer

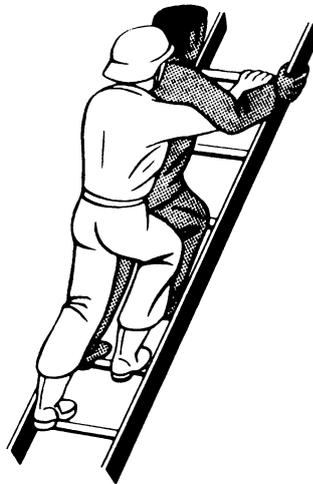
3

3.1.2 Herunterführen über Leitern im Paßgang

Durchführung:

1. Der Helfer greift unter den Achseln des gefährigen Verletzten hindurch an die Leitersprosse,
2. schützt den Verletzten mit dem Körper und
3. führt ihn im Paßgang die Leiter hinab.

Abb. 6



Herunterführen über Leitern im Paßgang

3.2 Tragen von Verletzten

Als nicht besondere Hilfemittel beim Tragen von Verletzten dienen Dreieckstuch, Leibriemen, Sitzstangen aus Holz oder Stahl, Stühle und dergleichen.

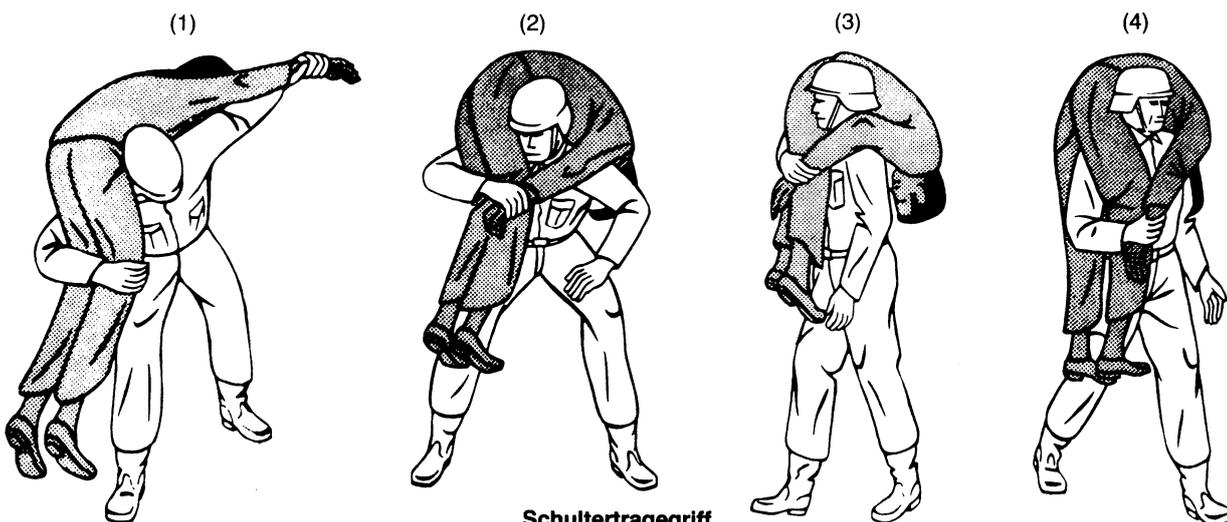
3.2.1 Schultertragegriff

Diese Methode kann angewendet werden bei sitzenden oder zum Stehen aufgerichteten Verletzten.

Durchführung:
(bei aufgerichteter Person)

1. Der Helfer tritt mit einem Bein auf den stehenden (aufgerichteten) Verletzten zu,
2. ergreift mit einer Hand das ihm gegenüberliegende Handgelenk des Verletzten,
3. zieht den Arm des Verletzten über seine Schulter [vgl. Abb. 7 (1)],

Abb. 7



Schultertragegriff
bei stehenden Personen.

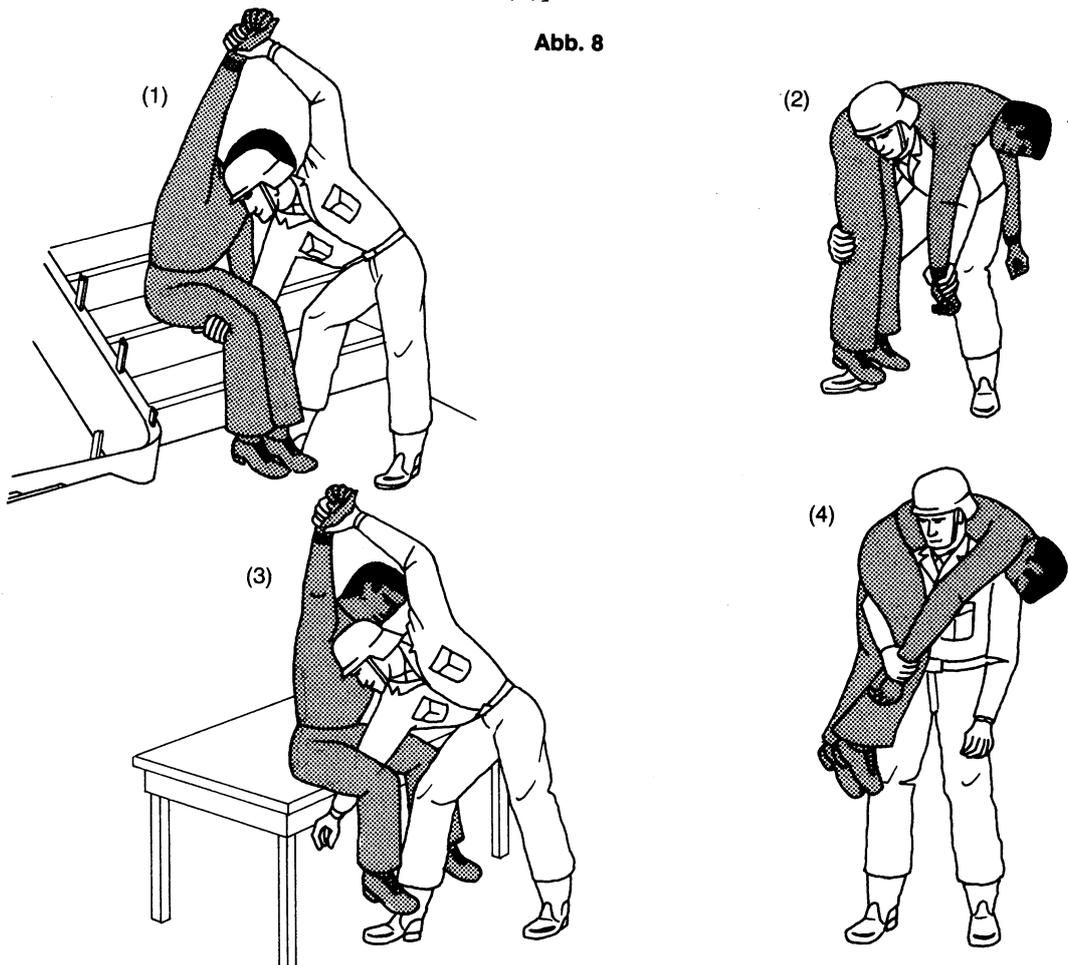
4. führt seinen freien Arm um die Beine des Verletzten herum [vgl. Abb. 7 (2)],
5. ergreift dessen freies Handgelenk,
6. richtet sich auf und verteilt dabei das Gewicht des Verletzten möglichst auf seine beiden Schuldern [vgl. Abb. 7 (3)].

Anmerkung: Bei großen und starken Verletzten greift der Helfer nicht um die Beine herum, sondern zwischen den Beinen des Verletzten hindurch [vgl. Abb. 7 (4)].

Durchführung:
(bei sitzenden Personen)

1. Der Helfer tritt mit leicht gespreizten Beinen an den Verletzten heran,
2. ergreift mit einer Hand das ihm gegenüberliegende Handgelenk des Verletzten,
3. beugt den Oberkörper zum Verletzten und zieht den gefaßten Arm über die Schulter [vgl. Abb. 8 (1)],
4. umfaßt mit der freien Hand die Kniekehlen des Verletzten [vgl. Abb. 8 (1)],
5. zieht den Oberkörper des Verletzten so weit über seine Schulter, bis das Gewicht des Verletzten gleichmäßig über Vorder- und Rückseite des Helfers herunterhängt [Auflagefläche etwa in Hüfthöhe des Verletzten, vgl. Abb. 8 (2)],
6. richtet sich auf und trägt den Verletzten fort.

Anmerkung: Bei großen und starken Verletzten greift der Helfer nicht um die Beine herum, sondern zwischen den Beinen des Verletzten hindurch [vgl. Abb. 8 (3) und Abb. 8 (4)].



Schultertragegriff bei sitzenden Personen

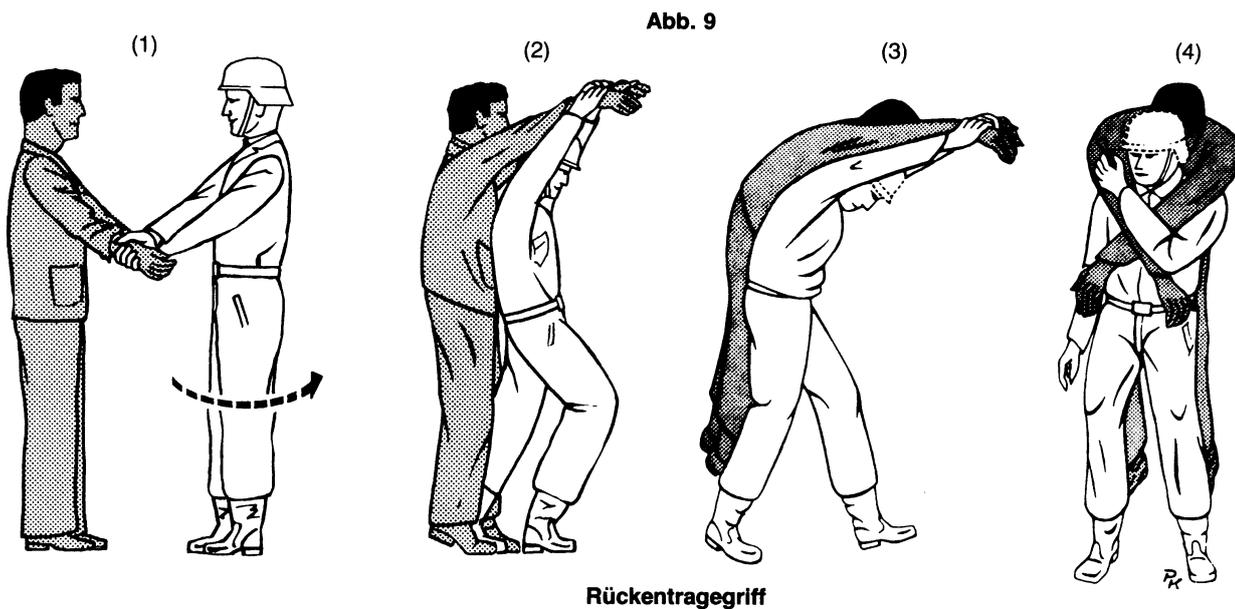
3

3.2.2 Rückentragegriff

Durchführung:

1. Der Helfer umfaßt mit gekreuzten Armen die Handgelenke des vor ihm stehenden Verletzten [vgl. Abb. 9 (1)],
2. hebt die Arme des Verletzten hoch, während er sich gleichzeitig mit dem Rücken zu diesem dreht [vgl. Abb. 9 (2)],
3. geht leicht in die Knie [vgl. Abb. 9 (2)] ,
4. legt die Arme des Verletzten über Kreuz so vor seine Brust, daß er mit der linken Hand den oben liegenden rechten Arm des Verletzten etwa in Höhe der Ohren umfaßt und den eigenen rechten Arm beim Tragen frei hat [vgl. Abb. 9 (3) und Abb. 9 (4)].

Anmerkung: Falls der Schutzhelm bei dieser Trageweise den Helfer behindert, ist der Helm abzusetzen.

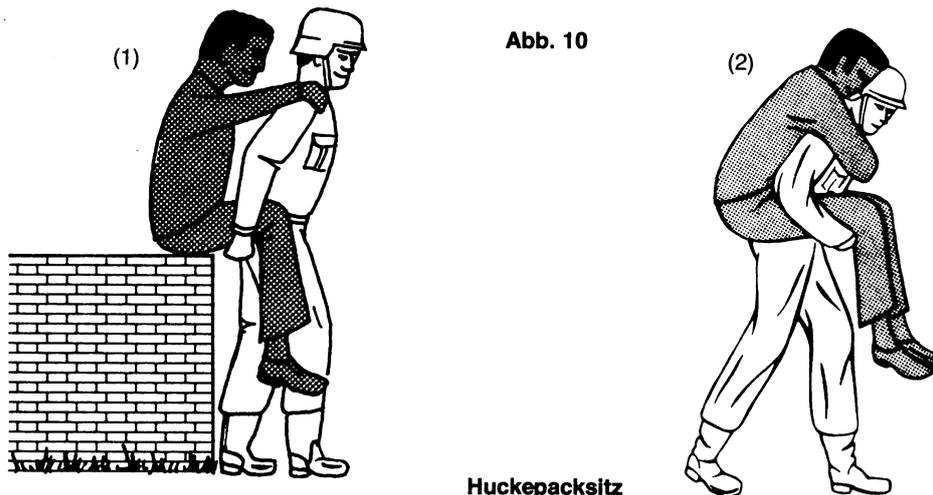


3.2.3 Huckepacksitz

Diese Methode ist nur dann zulässig, wenn der Verletzte bei Bewußtsein und von leichtem Körpergewicht ist. Außerdem ist zu beachten, daß die Person zum Aufnehmen auf den Rücken ggf. auf einem Tisch, Mauervorsprung, Treppenabsatz oder dergleichen abgesetzt werden muß.

Durchführung:

1. Der Helfer stellt sich mit dem Rücken zum Verletzten,
2. ergreift dessen Beine in den Kniekehlen [vgl. Abb. 10 (1)].



3. Der Verletzte legt seine Arme über die Schultern des Helfers und legt sie vor dessen Brust [vgl. Abb. 10 (2)].

3.2.4 Tragen auf den Armen durch einen Helfer

- Durchführung:**
1. Der Verletzte umfaßt mit beiden Händen den Nacken des Helfers [vgl. Abb. 11 (1)].
 2. Der Helfer greift mit einer Hand unter der Achsel des Verletzten hindurch [vgl. Abb. 11 (1)],
 3. legt den Arm um den Rücken des Verletzten, bückt sich, greift mit der anderen Hand unter die Oberschenkel des Verletzten und hebt ihn hoch [vgl. Abb. 11 (2)].

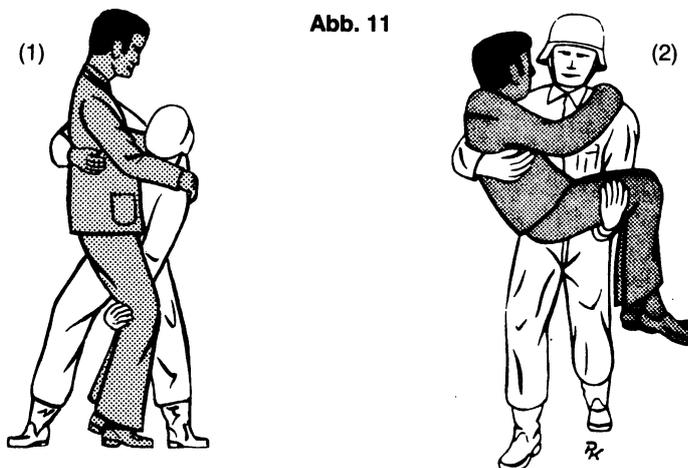


Abb. 11

Tragen auf den Armen durch einen Helfer

3.2.5 Tragen vor dem Körper durch einen Helfer

- Durchführung:**
1. Der Helfer tritt dicht hinter den mit gekreuzten Armen sitzenden Verletzten,
 2. führt beide Hände unter den Achseln des Verletzten hindurch [vgl. Abb. 12 (1)],
 3. packt mit beiden Händen fest die Kleidung des Verletzten in Höhe der Oberschenkel [vgl. Abb. 12 (1)],
 4. tritt ein wenig zurück, zieht dabei den Verletzten mit gestreckten Armen vor seinen Körper und
 5. trägt den Verletzten fort [vgl. Abb. 12 (2)].

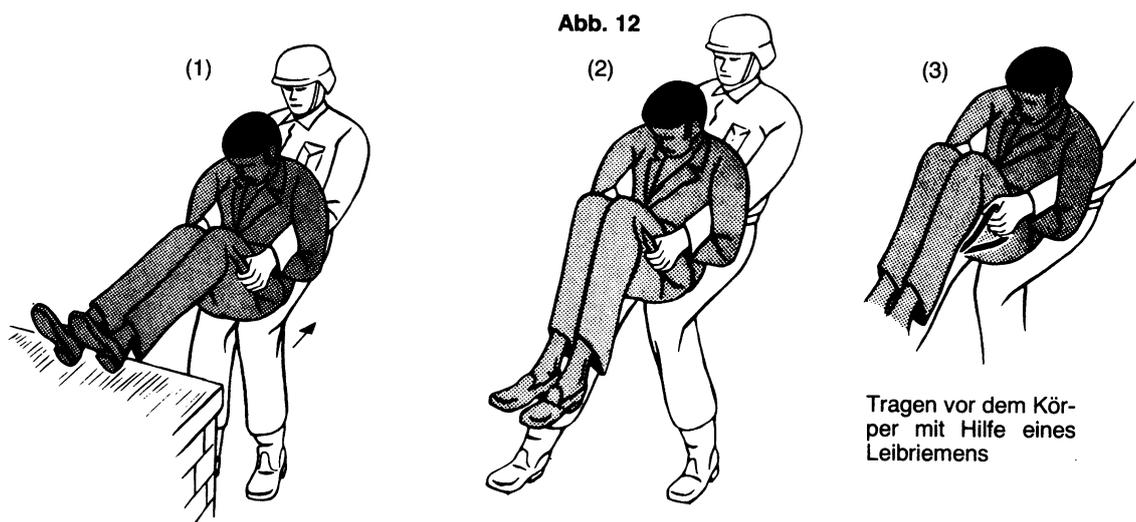


Abb. 12

Tragen vor dem Körper mit Hilfe eines Leibriemens

Tragen vor dem Körper durch einen Helfer

3

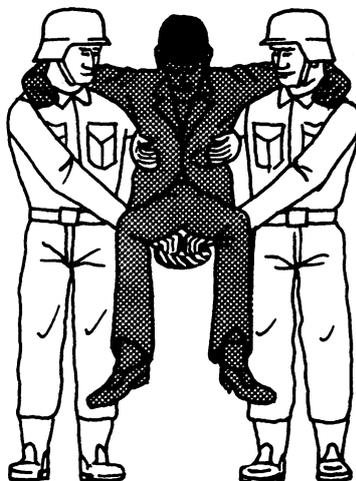
3.2.6 Tragen mit Tragering

Als behelfsmäßige Sitzunterlage dient ein Tragering, der aus einem Dreiecktuch, einem Handtuch, einer Bindeleine oder aus einem Leibgurt hergestellt werden kann.

Durchführung:

1. Die Helfer halten mit der äußeren Hand den Tragering und
2. stützen mit der inneren Hand den Verletzten am Rücken.

Abb. 13



Tragen mit Tragering

3.2.7 Tragen mit Sitzstange

Als Sitzunterlage kann auch ein Stock dienen. Dieser ist so kurz zu halten, daß er die Helfer beim Tragen nicht behindert.

Durchführung:

1. Die Helfer halten mit der äußeren Hand die Enden der Sitzstange,
2. der Verletzte legt seine Arme um die Schultern beider Helfer,
3. die Helfer stützen mit der inneren Hand den Rücken des Verletzten.

Abb. 14



Tragen mit Sitzstange

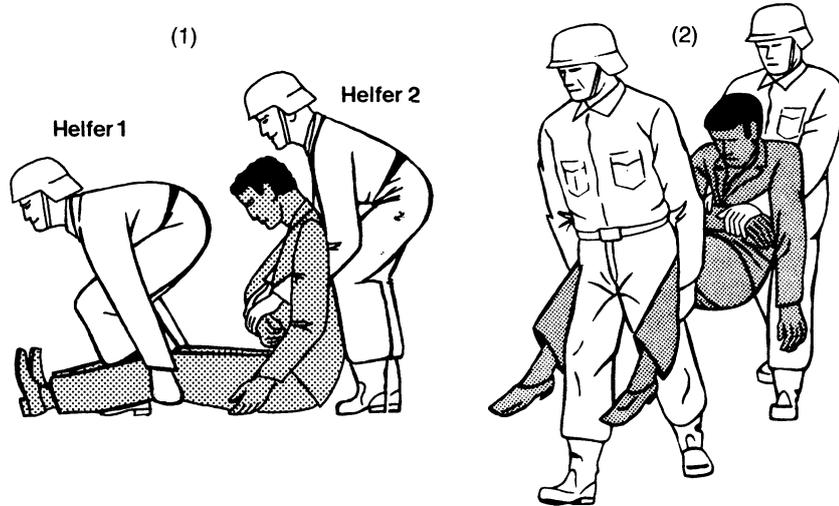
3.2.8 Tragen durch zwei Helfer hintereinander

Durchführung: (Beispiel 1)

1. Helfer 2 (hinten) umfaßt die angewinkelten Unterarme des sitzenden Verletzten mit Finger und Daumen von oben [„Affengriff“, vgl. Abb. 15 (1)],

2. Helfer 1 (vorne) stellt sich zwischen die Beine des Verletzten und ergreift dessen Kniekehlen [vgl. Abb. 15 (1)].
3. Auf Kommando von Helfer 2 richten sich beide Helfer auf und tragen den Verletzten fort [vgl. Abb. 15 (2)].

Abb. 15

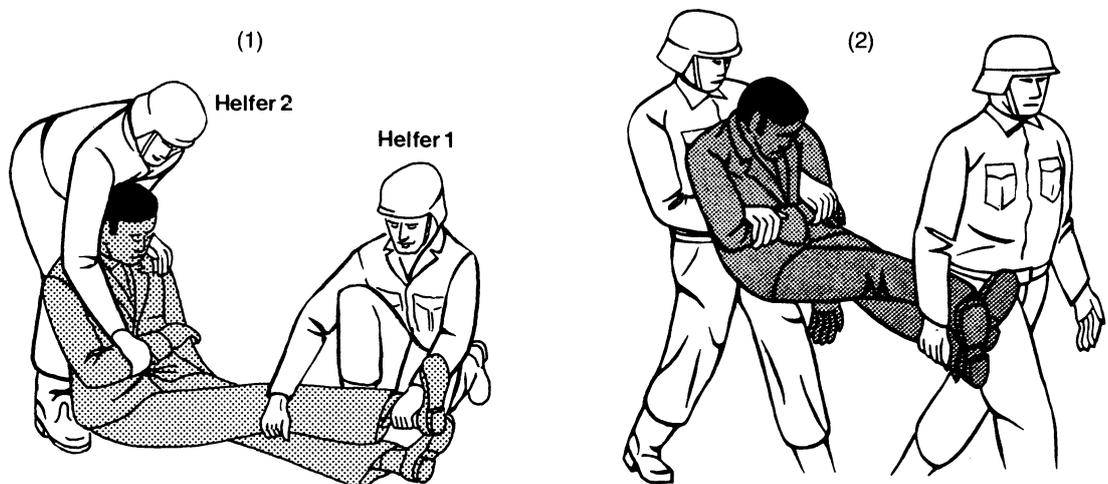


Tragen durch zwei Helfer hintereinander
(Beispiel 1)

Durchführung:
(Beispiel 2)

1. Helfer 2 (hinten) richtet den Oberkörper des Verletzten auf, winkelt einen Unterarm vor dessen Körper an [vgl. Abb. 16 (1)] und umfaßt den Unterarm im „Affengriff“,
2. Helfer 1 (vorne) schlägt ein Bein des Verletzten über das andere [vgl. Abb 16 (1)] und erfaßt die übergeschlagenen Beine an den Unterschenkeln [vgl. Abb. 16 (2)].
3. Auf Kommando von Helfer 2 richten sich beide Helfer auf und tragen den Verletzten fort [vgl. Abb. 16 (2)].

Abb. 16



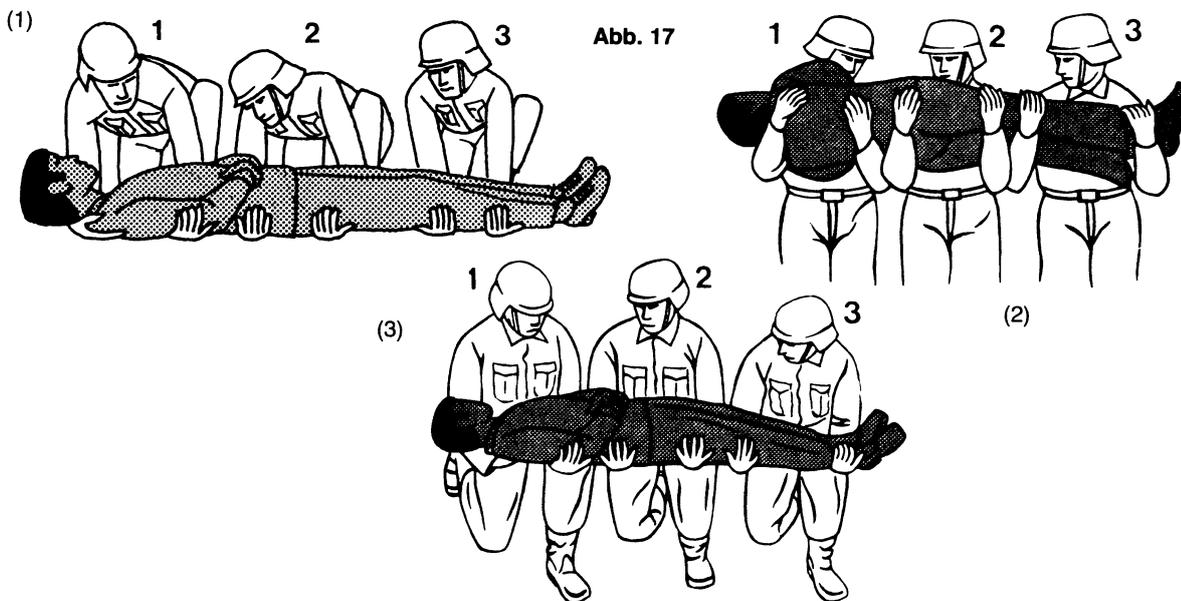
Tragen durch zwei Helfer hintereinander
(Beispiel 2)

Anmerkung: In beiden Beispielen bleibt es Helfer 1 freigestellt, wie er die Beine des Verletzten tragen will.

3.2.9 Tragen vor dem Körper durch zwei oder drei Helfer

Durchführung:

1. Helfer 1 bis 3 knien mit Blick auf den auf dem Rücken liegenden Verletzten – jeder ein Bein aufgestellt – an dessen unverletzten Seite nieder [vgl. Abb. 17 (1)],
2. Helfer 1 schiebt einen Arm unter den Nacken des Verletzten bis zur Achselhöhle, den anderen Arm in Höhe der Schulterblätter hindurch [vgl. Abb. 17 (1)],
3. Helfer 2 schiebt seine Arme ober- und unterhalb des Gesäßes des Verletzten hindurch [vgl. Abb. 17 (1)],
4. Helfer 3 schiebt seine Arme unter Ober- und Unterschenkel des Verletzten [vgl. Abb. 17 (1)].
5. Auf Kommando von Helfer 1 heben alle Helfer den Verletzten gleichmäßig hoch, legen ihn auf dem aufgestellten Bein ab und fassen nach [vgl. Abb. 17 (2)],
6. drehen den Verletzten zu sich heran, so daß er vor deren Brust ruht [vgl. Abb. 17 (3)],
7. stehen auf, wobei sie ihr Körpergewicht nach hinten verlagern und tragen den Verletzten fort.



Tragen vor dem Körper durch drei Helfer

Das Aufnehmen und Tragen durch zwei Helfer vor dem Körper ist wie mit drei Helfern durchzuführen. Der Verletzte umfaßt mit beiden Händen den Nacken von Helfer 1.

Abb. 18



Tragen vor dem Körper durch zwei Helfer

3.2.10 Heruntertragen eines Verletzten über Leitern im Reitsitz

- Durchführung:**
1. Der Verletzte ruht im Reitsitz auf einem Oberschenkel des Helfers.
 2. Der Helfer ergreift mit beiden Armen unter den Achseln des Verletzten hindurch die Leitersprossen,
 3. schützt mit seinen Armen den Verletzten gegen seitliches Abrutschen und steigt mit ihm die Leiter hinab.

Abb. 19



Heruntertragen eines Verletzten
im Reitsitz

- Beachte:**
- In schwierigen Lagen ist der Verletzte zusätzlich durch eine Sicherungsleine zu sichern.
 - Bei der Verwendung von Steckleiterteilen sind die Hosenbeine des Verletzten zu umwickeln, um das Hängenbleiben der Hosenbeine an den Sperrbolzen der Leiter zu vermeiden.

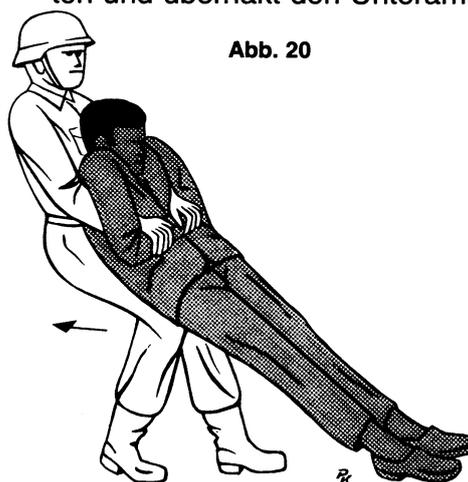
3.3 Wagschleifen

3.3.1 Wagschleifen im „Affengriff“ (Rautekgriff)

Der Verletzte ist zum Wagschleifen zunächst zum Sitzen aufzurichten (vgl. Kapitel 2.2).

- Durchführung:**
1. Der Helfer legt einen Arm des Sitzenden vor dessen Leib,
 2. durchfährt mit beiden Händen die Achselhöhlen des Verletzten und überhakt den Unterarm mit „Affengriff“,

Abb. 20



Wagschleifen im „Affengriff“

3. richtet sich unter Verlagerung seines Oberkörpers nach hinten im Kreuz auf,
4. zieht beim Aufrichten den Verletzten auf seine Oberschenkel und
5. geht mit leicht gebeugten Knien rückwärts und schleppt so den Verletzten mit gestreckten Armen in Sicherheit.

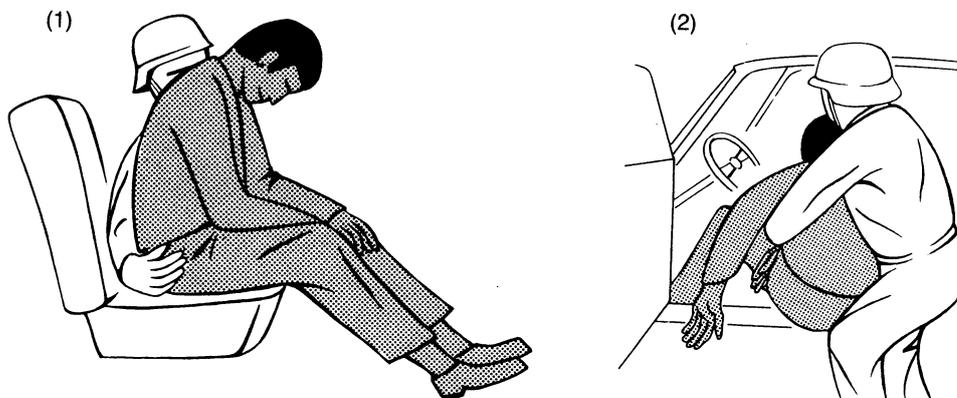
3.3.2 Herausziehen und Wegschleifen aus einem Pkw

Bei dieser Methode muß sicher sein, daß die Beine des Verletzten im Fahrzeug nicht eingeklemmt sind.

Durchführung:

1. Der Helfer kauert sich nieder und umfaßt den sitzenden Verletzten in Höhe des Gesäßes von hinten [vgl. Abb. 21 (1)],
2. packt die Kleidung des Verletzten an der abgewandten Hüfte, stützt ihn mit der freien Hand an der ihm zugewandten Schulter und zieht den Verletzten zu sich heran,
3. steht auf, durchfährt mit den Armen die Achselhöhlen des Verletzten und überhakt einen Unterarm mit „Affengriff“ (Rautekgriff),
4. richtet sich rückwärtsgehend im Kreuz auf, zieht den Verletzten aus dem Fahrzeug heraus [vgl. Abb. 21 (2)] und schleift ihn weg.

Abb. 21



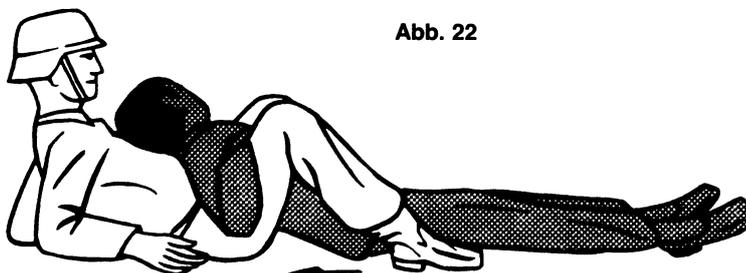
Herausziehen und Wegschleifen aus einem Pkw

3.3.3 Wegschleifen im Rückenschleifgang

Durchführung:

1. Der Helfer hebt den Verletzten unter den Achseln leicht an,
2. schiebt sich mit seinem Körper so weit unter den Verletzten, daß er diesen mit den angewinkelten Oberschenkeln unter den Achselhöhlen festklemmen kann,
3. arbeitet sich mit dem Verletzten – sich dabei wechselseitig auf den Unterarmen abstützend – rückwärts ins Freie.

Abb. 22



Wegschleifen im Rückenschleifgang

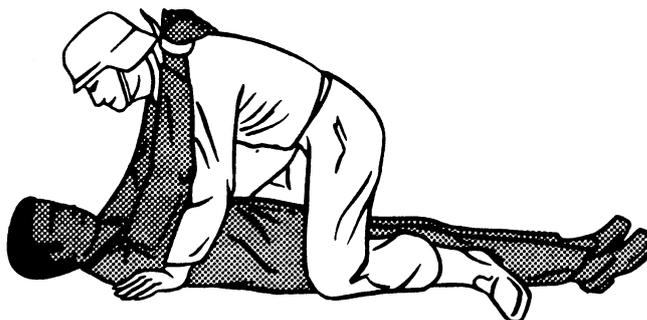
3.3.4 Wegschleifen mit zusammengelegten oder zusammengebundenen Handgelenken

Sofern der Verletzte hierzu in der Lage ist, ergreift dieser mit beiden Händen den Nacken des Helfers und richtet seinen Kopf beim Wegschleifen etwas auf. Bei bewußtlosen Personen sind die Handgelenke mit Hilfe eines Dreiecktuches zusammenzubinden.

Durchführung:

1. Der Helfer bindet die Handgelenke des auf dem Rücken liegenden Verletzten mit einem Dreiecktuch (ggf. Krawatte oder Taschentuch) fest zusammen,
2. kniet mit gespreizten Beinen über dem Verletzten,
3. legt sich die zusammengebundenen Arme des Verletzten um den Nacken und
4. schleift den Verletzten im Kriechgang fort. Während des Transportes unterstützt der Helfer den Kopf des Verletzten wechselseitig mit einer Hand.

Abb.23



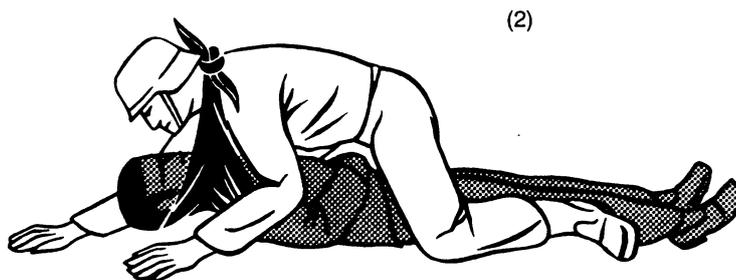
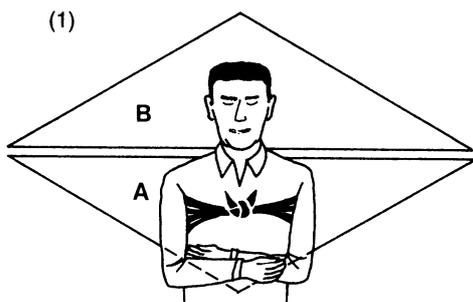
Wegschleifen mit zusammengebundenen Handgelenken

3.3.5 Wegschleifen mit zwei Dreiecktüchern

Durchführung:

1. Der Helfer legt das erste Dreiecktuch unter den Rücken des Verletzten, führt beide Enden desselben unter den Achselhöhlen des Verletzten hindurch und verknötet die Enden unter Ausnutzung der vollen Länge [vgl. Abb. 24 (1)],
2. legt sodann das zweite Dreiecktuch unter den Nacken des Verletzten und verknötet dieses so, daß der Kopf des Verletzten beim Wegschleifen gestützt wird [vgl. Abb. 24 (1)],
3. legt sich die Knoten über den Nacken und schleift den Verletzten fort [vgl. Abb. 24 (2)].

Abb. 24



Wegschleifen mit zwei Dreiecktüchern

3.4 Ablassen mit einfachen Hilfsmitteln

Eine schnelle und materialsparende Methode ist das Ablassen einer Person mittels Lastseil (Halteleine, Hanfseil etc.).

Das Lastseil kann hierzu

- am Rettungs-Sitzgurt angeschlagen,
- zu einer Sitzschlinge hergerichtet oder
- mit Brustband angelegt

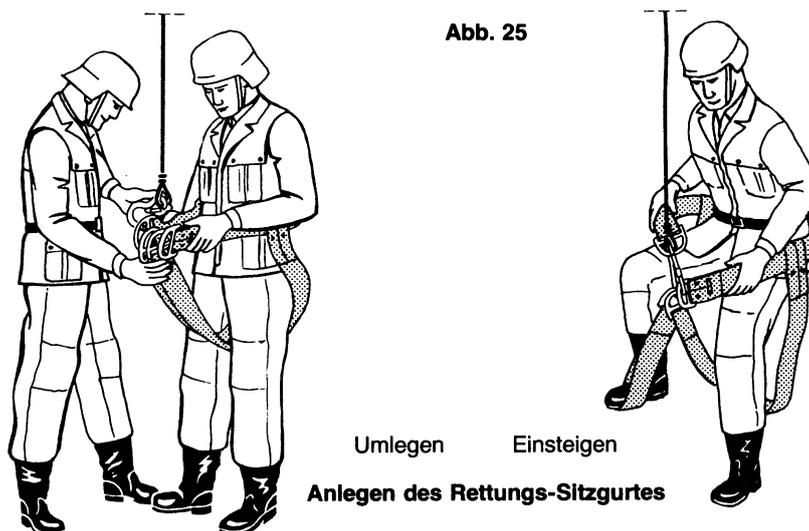
werden

Die Verwendung einer Bindeleine als Lastseil ist verboten!

3.4.1 Ablassen mit Rettungs-Sitzgurt

3.4.1.1 Anlegen des Rettungs-Sitzgurtes

Das Anlegen erfolgt entweder durch Umlegen des Rettungs-Sitzgurtes oder durch Einsteigen in den Gurt.



3.4.1.2 Ablassen mit dem Rettungs-Sitzgurt

Kräftebedarf: 3 Helfer

Gerätebedarf: 1 Lastseil (Halteleine etc.)

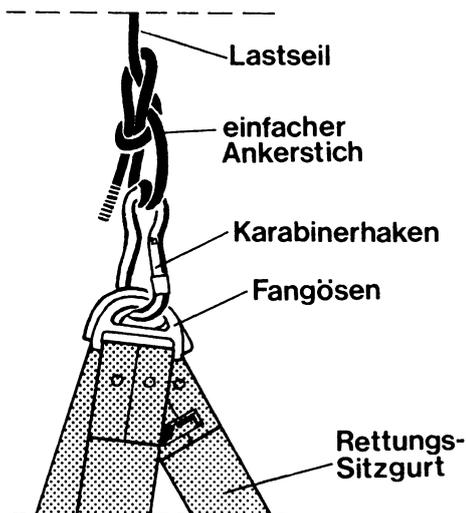
1 Rettungs-Sitzgurt

1 Karabinerhaken

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 legen der Person den Rettungs-Sitzgurt an,
2. verbinden die Fangösen des Rettungs-Sitzgurtes mit dem Karabinerhaken und sichern diesen (vgl. Abb. 26),

Abb. 26



**Anschlagen des Lastseiles
am Rettungs-Sitzgurt**

3. schlagen das Lastseil am Karabinerhaken mit einfachem Ankerstich an (vgl. Abb. 26),
4. führen die Person an die Abseilöffnung und lassen sie am Lastseil vorsichtig ab,
5. Helfer 3 unterstützt das Ablassen.

3.4.2 Ablassen mit Sitzschlinge

Kräftebedarf: 3 Helfer

Gerätebedarf: 1 Lastseil (Halteleine)

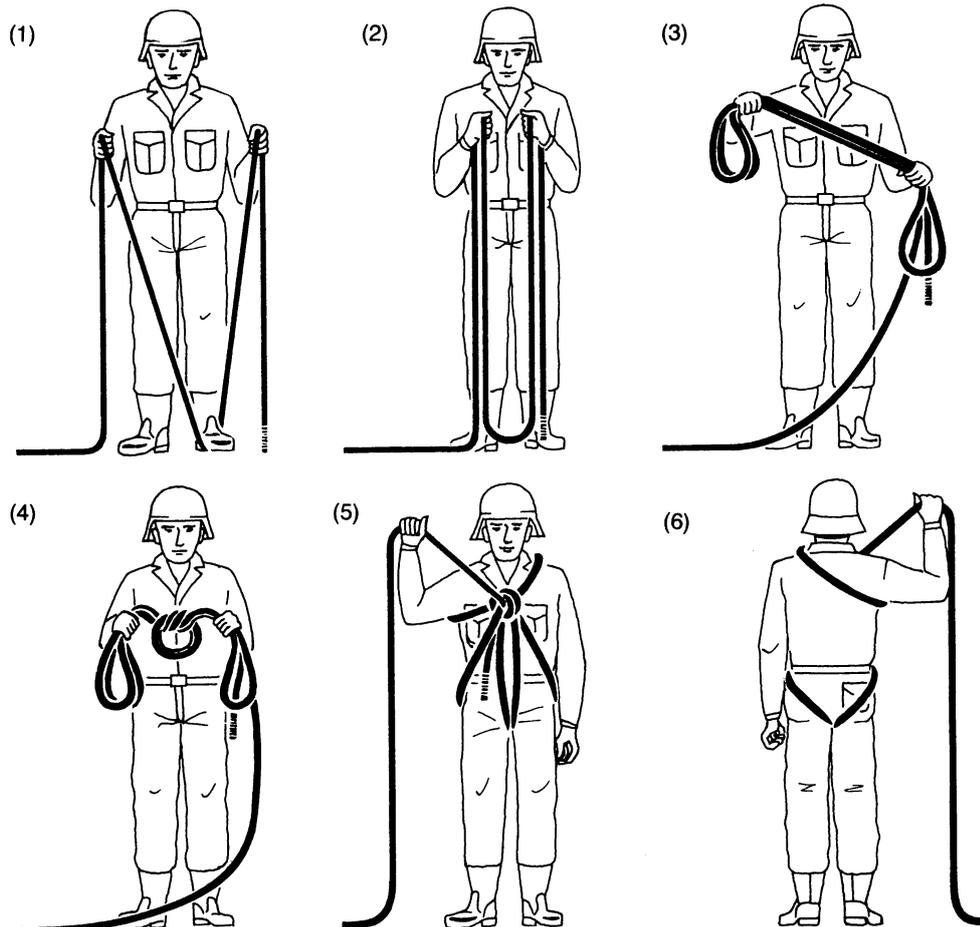
3.4.2.1 Herstellen und Anlegen der Sitzschlinge

Zur Herstellung der Sitzschlinge werden etwa 6,00 bis 7,00 m von der Länge des Lastseiles benötigt.

Durchführung:

1. Ende des Lastseiles zu einem großen „M“ legen – Länge der vier Seilenden: vom Erdboden bis zum Brustansatz – [vgl. Abb.27 (1)],
2. Seilenden in Brusthöhe zusammenlegen [vgl. Abb.27 (2)],
3. im oberen Drittel des zusammengelegten Seiles [vgl. Abb.27 (3)] einen losen Knoten schlagen [vgl. Abb. 27 (4)],
4. in die beiden gleichgroßen Schlaufen mit den Beinen einsteigen, die einzelne Schlinge über Kopf und Schulter legen [vgl. 27 (5)] und Abb. 27 (6)],
5. Knoten auf Brustbeinhöhe verschieben und zusammenziehen.

Abb. 27



Herstellen der Sitzschlinge

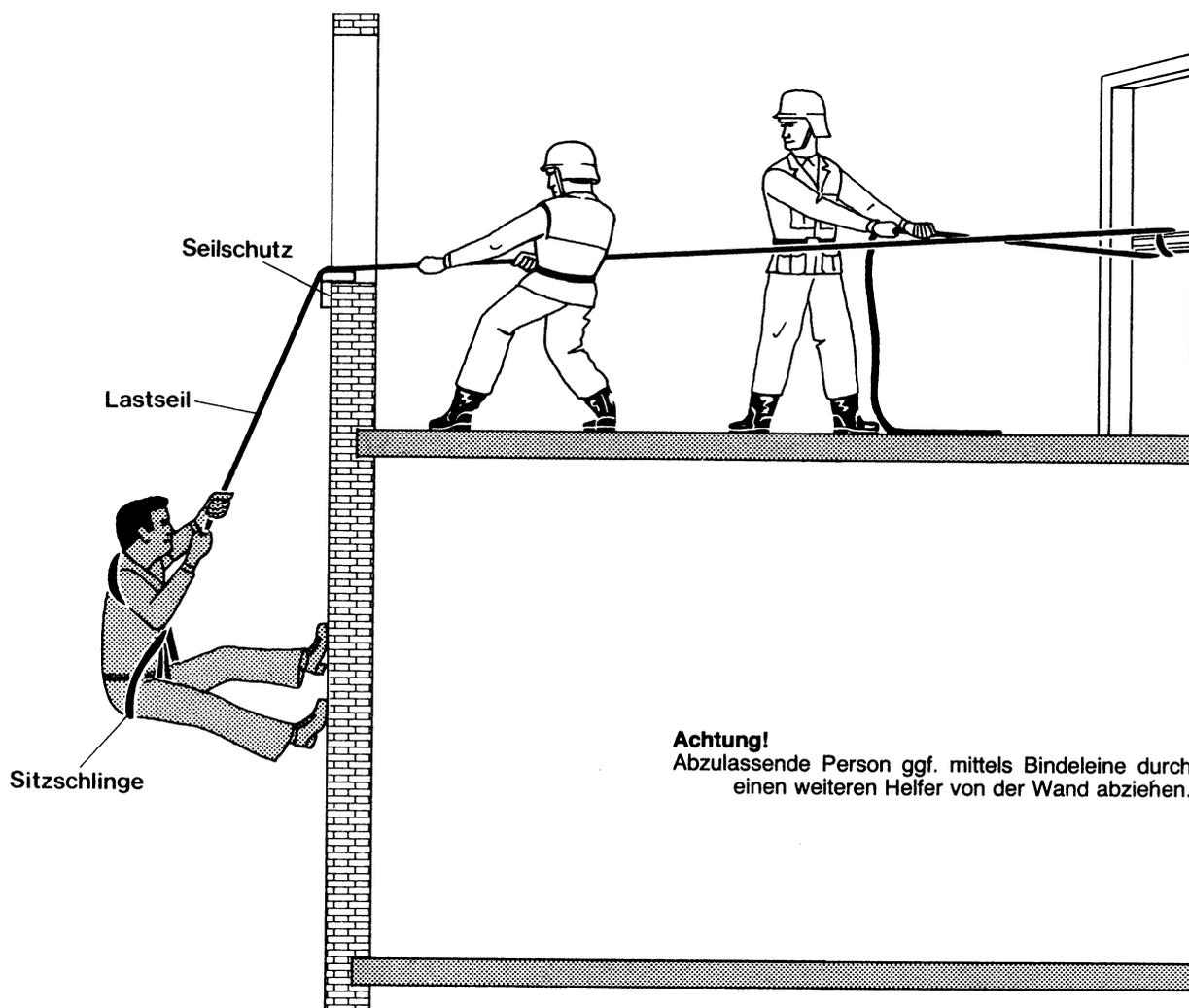
3.4.2.2 Ablassen mit der Sitzschlinge

Beim Ablassen einer Person von oben führen die oben stehenden Helfer das Lastseil – Kragen des Einsatzanzuges hochgeschlagen – mit dem belasteten Seilende zunächst um den rechten (linken) Unterarm, dann unter der rechten (linken) Achselhöhle hindurch über den Nacken und die linke (rechte) Schulter wieder nach vorn zur linken (rechten) Hand (vgl. Abb. 28). Beim Nachlassen des Lastseiles greifen beide Helfer jeweils nur mit einer Hand nach, während sie mit der anderen Hand das Seil festhalten. Auf einen sicheren Standplatz ist dabei zu achten.

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 unterstützen das Aussteigen der abzulassenden Person,
2. lassen das Lastseil schubweise nach und sichern gleichzeitig die abzulassende Person.
3. Die abzulassende Person ergreift mit beiden Händen das Lastseil und
4. geht zur Vermeidung einer Drehbewegung schrittweise (Gesicht zur Wand) an der Wand hinab (vgl. Abb. 28).

Abb. 28



Achtung!

Abzulassende Person ggf. mittels Bindeleine durch einen weiteren Helfer von der Wand abziehen.

Ablassen einer Person mittels Sitzschlinge

Beachte: Lastseil nicht über scharfe Kanten (Fensterrahmen, Mauerkanten etc.) führen. Ggf. Seilschutz anbringen.

3.4.3 Ablassen mit Brustbund

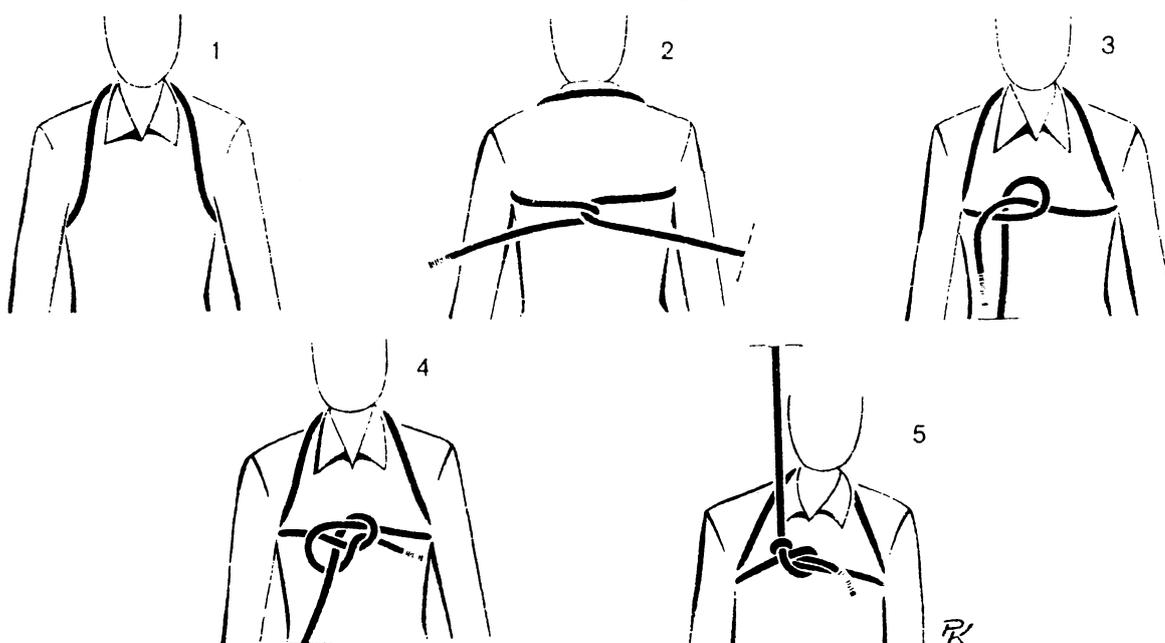
Kräftebedarf: 3 Helfer

Gerätebedarf: 1 Lastseil (Halteleine)

3.4.3.1 Anlegen des Brustbundes

- Durchführung:**
1. Lastseil etwa 2,00 m vom Ende entfernt fassen und der betreffenden Person um den Nacken legen [vgl. Abb. 29 (1)],
 2. kurzes und abgehendes Seilende unter den Armen hindurch zum Rücken führen und kreuzen [vgl. Abb. 29 (2)] – Kreuzungspunkt in Höhe der Schulterblätter möglichst weit nach oben ziehen –,
 3. gekreuzte Seilenden vom Rücken unter den Achselhöhlen zur Brust führen und in Höhe des Brustansatzes einfachen Ankerstich binden [vgl. Abb. 29 (3) und Abb. 29 (4)].

Abb. 29



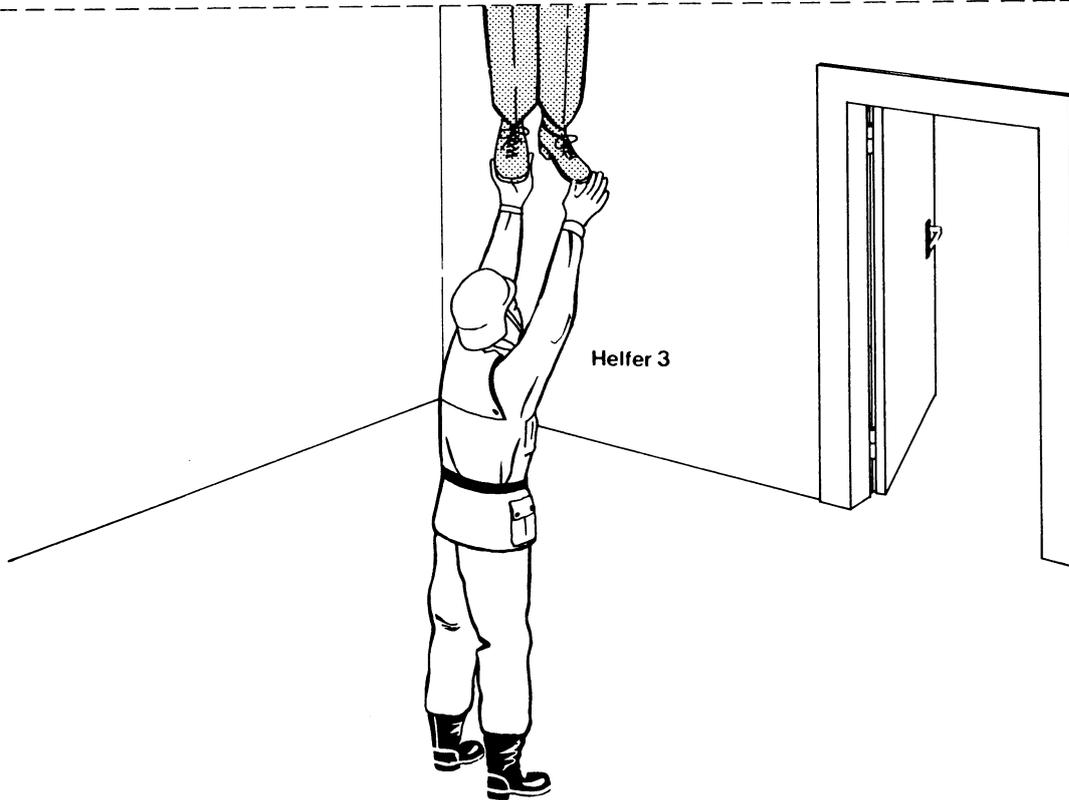
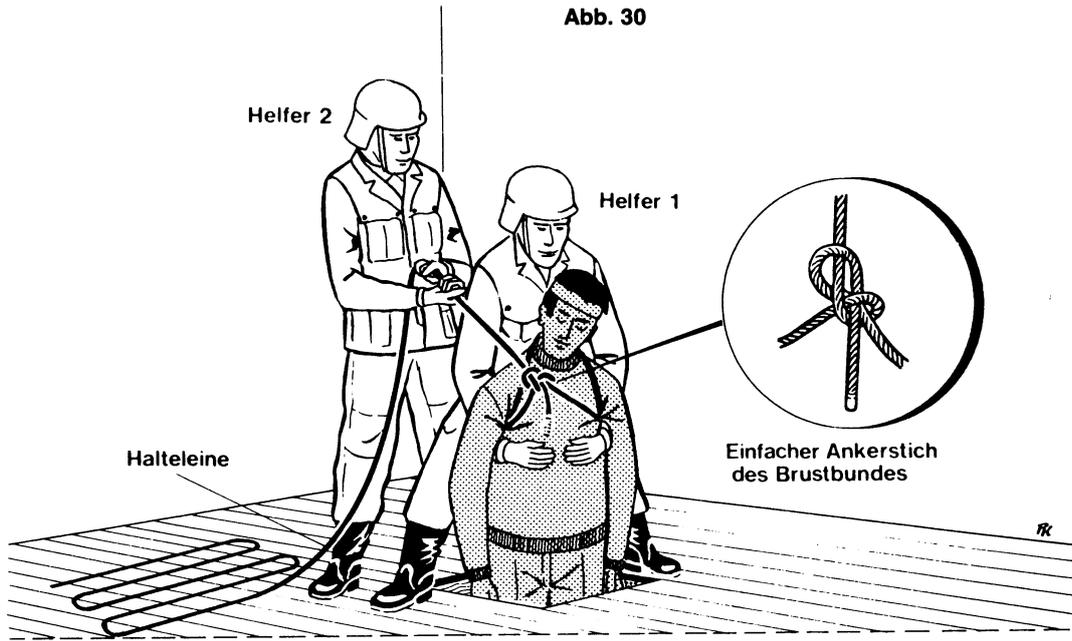
Anlegen des Brustbundes

- Beachte:**
- Der Brustbund muß fest anliegen und darf in keinem Fall nachgeben oder nach oben rutschen.
 - Ein fester, unnachgiebiger Sitz des Brustbundes wird erzielt, indem man das in das abgehende Seilende gelegte Auge so dicht wie möglich in Brustansatzhöhe zum Körper weisen läßt [vgl. Abb. 29 (5)]

3.4.3.2 Ablassen mittels Brustbund

- Durchführung:**
1. Helfer 1 und 2 legen der betreffenden Person den Brustbund an,
 2. führen diese zur Abseilstelle und lassen die Person am langen (abgehenden) Seilende ab.
 3. Helfer 3 unterstützt ggf. das Ablassen.

Abb. 30



Ablassen einer Person mittels Brustbund

4 Transport Verletzter mit besonderen Hilfsmitteln

4.1 Allgemeines

Zum Transport von Verletzten werden **Krankentragen** wie

- Einheits-Krankentrage,
- Schleifkorb,
- Bergetuch und
- Bergeschleppe

in der Ausstattung des Bergungszuges mitgeführt.

Reichen diese Mittel in einem Einsatz nicht aus, so sind **Behelfstragen** herzustellen.

Mit diesen Transportmitteln können unter Berücksichtigung der Verletzungsart, des Fundortes sowie der zur Verfügung stehenden Helfer die Verletzten getragen, weggeschleift, abgelassen oder hochgezogen werden.

Sofern es die Umstände auf dem Transportweg erfordern, müssen die Verletzten auf oder in den Transportmitteln gesichert werden.

Sind mehrere Helfer am Transport beteiligt, haben sie sich einer einheitlichen Kommandosprache zu bedienen.

4.1.1 Kommandos beim Transport Verletzter

Verantwortlich für den Transport und die Erteilung der notwendigen Weisungen ist der Truppführer (TrF). Ist dieser nicht anwesend oder trägt er selbst mit, so übernimmt einer der zum Trägertrupp gehörenden Helfer diese Aufgabe.

Beim Tragen von Krankentragen gibt die Kommandos derjenige Helfer, der am **Kopfende** der Trage steht. Stehen dort zwei Helfer, so gilt diese Regelung für den am Kopfende und in Transportrichtung **rechts** stehenden Helfer.

Der Truppführer teilt die Helfer entsprechend der gewählten Transportart nach Größe und Körperkraft ein (z. B. Träger am Kopf- oder Fußende). Ist der Truppführer nicht zugegen, so sprechen sich die Helfer untereinander ab.

Die beim Transport verletzter Personen mit Krankentragen oder Behelfstragen erforderlichen Kommandos richten sich nach der Trageordnung. Sie sind sinngemäß auch beim Transport Verletzter ohne besondere Hilfsmittel anzuwenden, wenn mehr als ein Helfer beteiligt sind.

Hinweis: Die in den folgenden Abbildungen und Beschreibungen enthaltenen Bezifferungen der Helfer erfolgte willkürlich. Sie ist weder platz- noch funktionsgebunden.

Die Kommandos bestehen aus dem Ankündigungs- und dem Ausführungskommando. Letzteres ist beim Transport Verletzter in gedehnter Sprechweise zu geben.

Die Helfer nehmen ihre Plätze neben dem Transportmittel mit Blick in Transportrichtung ein. Bei nur zwei Helfern treten diese zwischen die Tragegriffe.

Auf das Kommando

„Faßt – an!“

ergreifen die Helfer die Tragegriffe.

Auf die Frage des am Kopfende (am Kopfende rechts) stehenden Helfers

„Fertig?“

antworten die anderen Helfer der Reihe nach

„Fertig!“

oder melden den Grund, der ein Tragen verbietet. Mit der Antwort beginnt der Helfer vorne links, die übrigen Helfer folgen im Uhrzeigersinn.

Auf das Kommando

„Hebt – auf!“

heben die Helfer das Transportmittel vorsichtig und gleichmäßig an.

Auf das Kommando

„Trägertrupp – marsch!“

gehen die Helfer ohne Tritt (sog. Trippelschritt). Gleichschritt ist verboten!

Soll angehalten werden, ergeht das Kommando

„Trägertrupp – halt!“

Auf das Kommando

„Setzt – ab!“

wird das Transportmittel vorsichtig auf den Boden abgesetzt, die Helfer richten sich anschließend wieder auf.

Beim Tragen über längere Strecken mit vier Helfern können diese, nachdem sie sich über ihre Absicht verständigt haben, die Plätze auf beiden Seiten des Transportmittels vertauschen. Nach den Kommandos „Trägertrupp – halt!“ und „Setzt – ab!“ erfolgt das Kommando

„Trägerwechsel!“

4.1.2 Weiterreichen einer Krankentrage über Hindernisse

Für den Transport einer Krankentrage über Hindernisse hinweg sind mindestens 6 Helfer erforderlich. Reicht die Anzahl der Helfer nicht aus, so sind weitere Helferpaare einzusetzen.

Grundsätze: Die Krankentrage (der Schleifkorb) darf nur dann weitergereicht werden wenn,

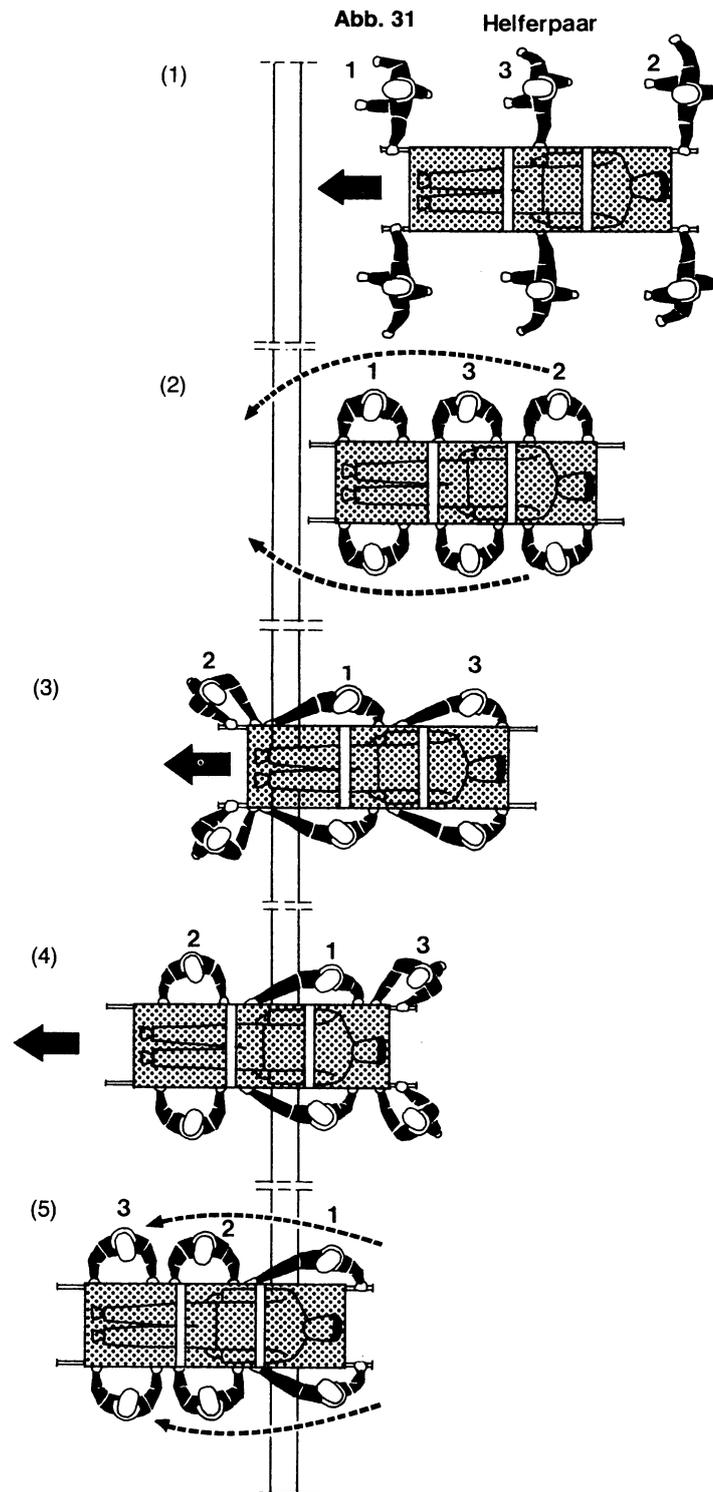
- sämtliche Helfer einen sicheren Standplatz haben,
- Krankentrage oder Schleifkorb von allen Helfern angefaßt werden können,
- die Einzellast mit Sicherheit von allen Helfern aufgenommen werden kann.

Der Verletzte ist auf der Krankentrage stets zu sichern.

Durchführung:

1. Helferpaar 1 und 2 bringen die Krankentrage an das Hindernis heran [vgl. Abb. 31 (1)],
2. Helferpaar 3 geht entweder neben der Krankentrage her oder unterstützt das Tragen an den Holmen der Krankentrage [vgl. Abb. 31 (1)],
3. vor dem Hindernis ergreifen alle Helfer die Krankentrage an den Holmen [vgl. Abb. 31 (2)],
4. reichen die Krankentrage so weit über das Hindernis hinweg, wie die Reichweite der Arme und das Gewicht der Krankentrage es zulassen und setzen die Krankentrage auf dem Hindernis oder auf den Oberschenkeln ab,
5. Helferpaar 2 geht auf das Kommando „Trägerwechsel“ seitlich an der Krankentrage vorbei, übersteigt das Hindernis und ergreifen die Krankentrage am Fußende [vgl. Abb. 31 (3)].

Das Weiterreichen erfolgt nun durch den Wechsel der Helferpaare schubweise.



Weiterreichen einer Krankentrage über Hindernisse

4.1.3 Weiterreichen eines Schleifkorbes über Hindernisse

Das Weiterreichen eines Schleifkorbes über Hindernisse hinweg erfolgt sinngemäß wie mit der Einheits-Krankentrage. Der Schleifkorb wird hierzu an den Tragegriffen bzw. am Rohrrahmen erfaßt und kann unter Umständen auch über das Hindernis hinweggeschleift werden.

4

4.2 Transport mittels Krankentragen

4.2.1 Auflegen des Verletzten auf die Einheits-Krankentrage

Nach dem Anheben des Verletzten [vgl. Ziffer 3.2.9 und Abb. 17 (1) und Abb. 17 (2)] ist das Auflegen auf die Krankentrage möglich entweder

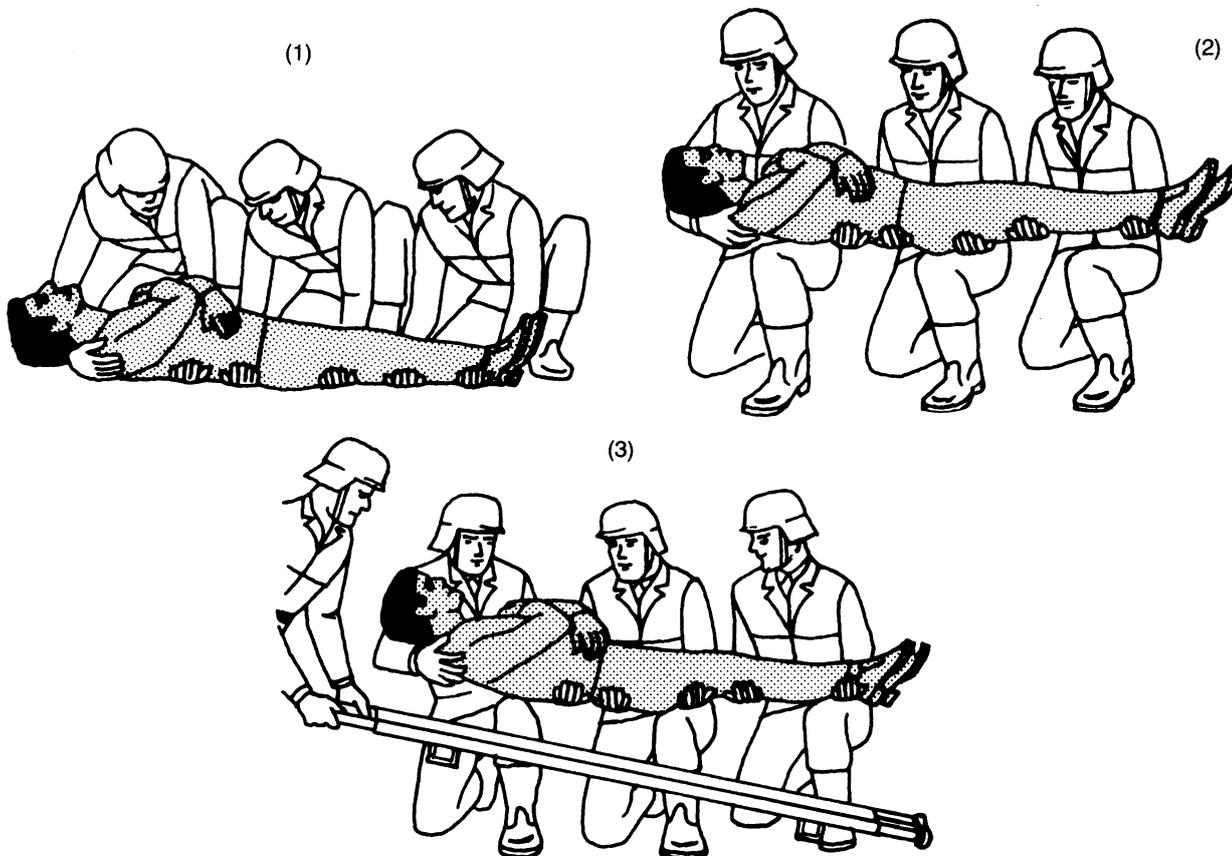
- durch seitliches Heranschieben der Krankentrage (Auflegen über den Holm) oder
- durch Unterschieben der Krankentrage vom Kopf- bzw. Fußende her (über die Tragegriffe).

4.2.1.1 Auflegen auf die Krankentrage über den Holm

Durchführung:

1. Auf Kommando von Helfer 1 heben alle Helfer den Verletzten gleichmäßig hoch, stellen ihr Standbein nach innen und setzen den Verletzten darauf ab [vgl. Abb. 32 (1)],
2. ein weiterer Helfer schiebt die Krankentrage von der Seite her an die knienden Helfer heran,
3. Helfer 1 bis 3 drehen das aufgestellte Standbein nach außen und legen den Verletzten vorsichtig auf die Krankentrage [vgl. Abb. 32 (2)].

Abb. 32



Auflegen eines Verletzten
auf die Krankentrage über den Holm

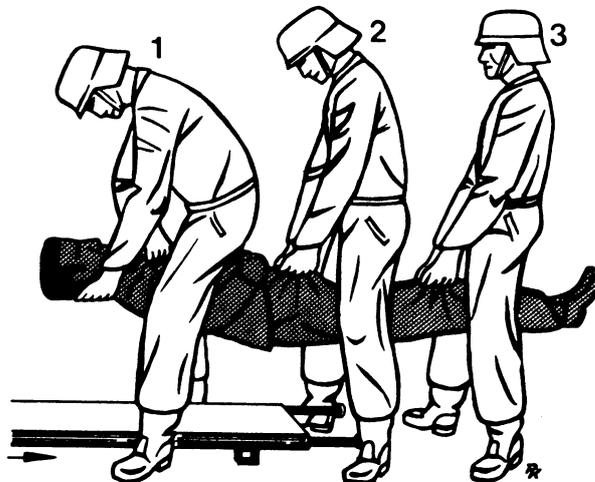
- Beachte:**
- Krankentrage von der unverletzten Seite des Betroffenen her unterschieben.
 - Zur Erleichterung des Auflegens ist die Krankentrage ggf. von einem weiteren Helfer kopfseitig anzuheben.

4.2.1.2 Auflegen auf die Krankentrage über die Tragegriffe

Durchführung:

1. Helfer 1 bis 3 treten im breiten Grätschschritt über Brust, Leib und Beine des auf dem Rücken liegenden Verletzten,
2. beugen sich zu dem Liegenden herab,
3. drehen die Kleidung des Verletzten so lange in einer Richtung mit beiden Händen ein, bis diese fest am Körper des Verletzten anliegt.
4. Helfer 1 am Kopfende faßt mit einer Hand unter den Nacken des Liegenden, um dessen Kopf beim Anheben unterstützen zu können.
5. Alle Helfer richten sich auf das Kommando von Helfer 1 auf (vgl. Abb. 33) und heben dabei den Verletzten mit gestreckten Armen an,
6. ein weiterer Helfer schiebt die Krankentrage vom Kopf- oder Fußende her durch die gegrätschten Beine der Helfer unter den Verletzten,
7. Helfer 1 bis 3 legen den Verletzten vorsichtig auf der Krankentrage ab.

Abb. 33



Auflegen eines Verletzten auf die Krankentrage über die Tragegriffe

Steht zum Unterschieben der Krankentrage kein zusätzlicher Helfer zur Verfügung, so tragen die Helfer den Verletzten im Grätschschritt über die Krankentrage und legen ihn dann ab.

Anmerkung: Diese Methode kann nur dann angewendet werden, wenn die Bekleidung des Verletzten dieses Verfahren zuläßt. Andernfalls ist die betreffende Person in eine Decke o. ä. einzuschlagen. Die beiden seitlichen Deckenteile werden zu einer Wulst eingedreht, dort von den Helfern erfaßt und der Verletzte – wie oben beschrieben – auf die Krankentrage gelegt.

4.2.2. Hineinlegen eines Verletzten in den Schleifkorb

Das Hineinlegen eines Verletzten in den Schleifkorb erfolgt sinngemäß wie das Auflegen auf die Einheits-Krankentrage.

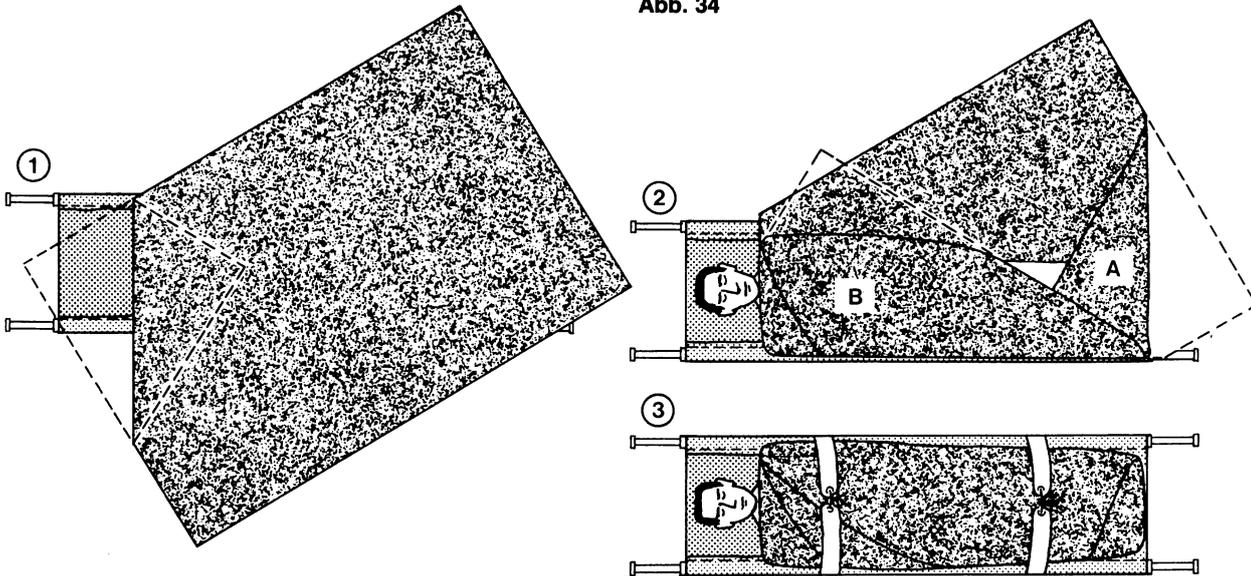
Sofern nach dem waagerechten Transport aus der Schadenstelle oder dem Ablassen/Hochziehen des Verletzten ein Umbetten auf die Einheits-Krankentrage für den Weitertransport des Sanitätsdienstes notwendig wird, ist der Verletzte mit Hilfe einer Wolldecke oder des Bergetuches in den Schleifkorb zu legen.

4.2.3 Sichern des Verletzten auf der Einheits-Krankentrage

Liegende Verletzte sind auch bei waagrechtm Transport auf der Einheits-Krankentrage durch Schließen der Gurtbänder zu sichern. Dieses Gebot gilt auch für den Transport über kurze Wegstrecken.

- Durchführung:**
1. Nach Möglichkeit eine Woldecke über die Krankentrage ausbreiten und Ecke am Kopfende der Decke einschlagen [vgl. Abb. 34 (1)],
 2. Verletzten mit den überstehenden Deckenteilen zudecken [vgl. Abb. 34 (2)],
 3. Gurtbänder schließen [vgl. Abb. 34 (3)].

Abb. 34

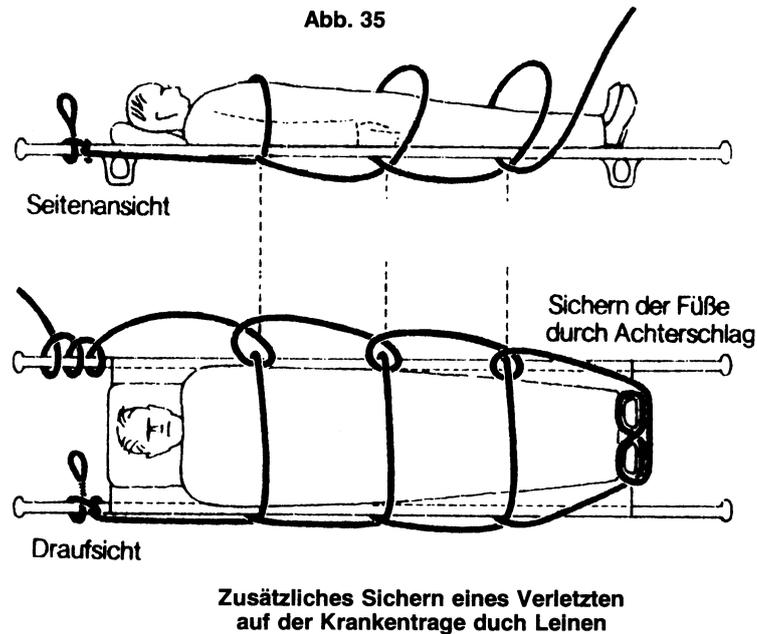


Einschlagen des Verletzten in eine Woldecke

Anmerkung: Muß der Verletzte auf der Einheits-Krankentrage zusätzlich mit Leinen eingebunden werden, so ist das Deckenteil A [vgl. Abb. 34 (2)] vor dem Auflegen des Verletzten einzuschlagen, wenn dieser festes Schuhzeug trägt.

Werden Verletzte mit Hilfe der Einheitskrankentrage aus Höhen oder Tiefen, über Hindernisse, Treppen oder durch enge Stellen transportiert, so ist eine **zusätzliche** Sicherung durch Leinen erforderlich (vgl. Abb. 35).

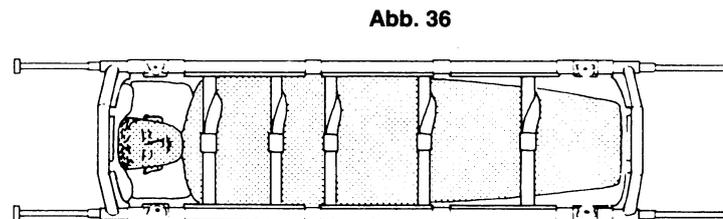
- Durchführung:**
1. Leine mit Mastwurf um einen der kopfseitigen Tragegriffe festlegen (vgl. Abb. 35),
 2. ersten Halbschlag oberhalb*) des Brustansatzes,
 3. zweiten Halbschlag oberhalb*) der Handgelenke und
 4. dritten Halbschlag oberhalb*) der Knie über den Körper des Verletzten legen (jeden Schlag so festziehen, daß er unter den Holm der Krankentrage zu liegen kommt),
 5. Achterschlag so um die Füße des Verletzten legen, daß das abgehende Leinenende unter der Sohlenwölbung (Steg) liegt (vgl. Abb. 35),
 6. Halbschläge auf dem gegenüberliegenden Holm um jeden Leinenschlag legen (jeden Schlag so fest anziehen, daß er unter den Holm der Krankentrage zu liegen kommt),
 7. Leinenenden mit Mastwurf und Halbschlag am kopfseitigen Tragegriff festlegen (vgl. Abb. 35),
 8. freies (restliches) Leinenende unter die Kopftasche schieben (in Abb. 35 nicht dargestellt).



*) **Merke:** Die drei „O“ (**oberhalb** des Brustansatzes, der Handgelenke und der Knie!).

4.2.4 Sichern des Verletzten im Schleifkorb

Der Schleifkorb ist mit fünf zweiteiligen Sicherheitsgurten ausgestattet. Die beiden fuÙseitigen Gurteile sind länger bemessen, um bei Beinverletzungen (z. B. Knochenbruch) das gesunde Bein des Verletzten durch Umschlingen und Anziehen des Gurtes festlegen zu können.



Sichern des Verletzten im Schleifkorb

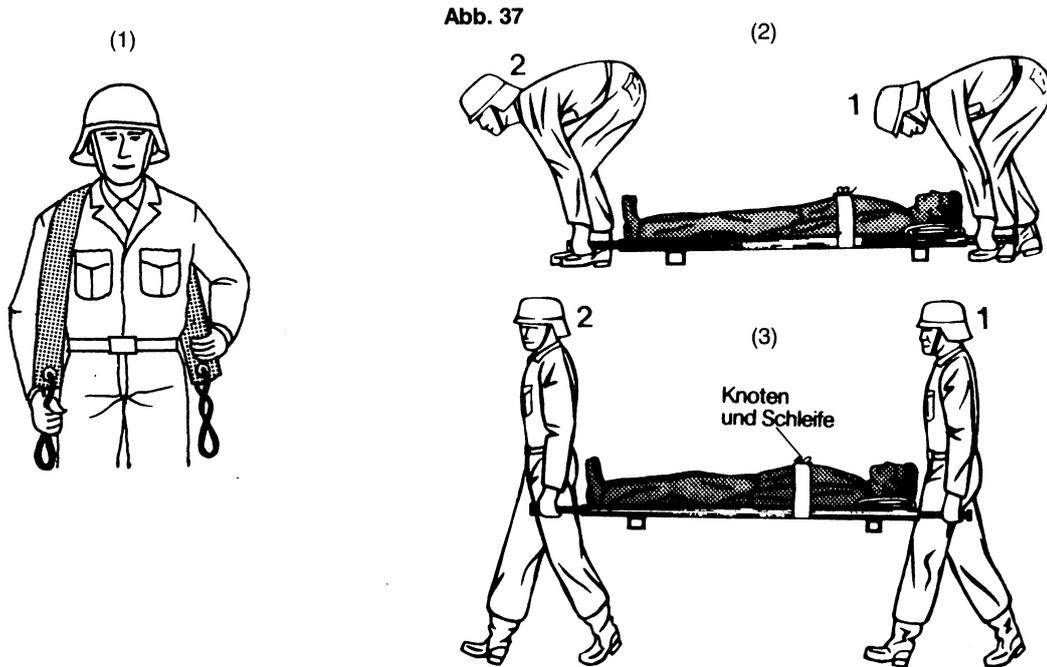
4.2.5 Tragen auf der Einheits-Krankentrage durch zwei oder vier Helfer

Wird der Verletzentransport auf der Einheits-Krankentrage von nur zwei Helfern durchgeführt, so sind die Tragegurte anzulegen (vgl. Abb. 37). Diese wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit in den Abb. 37 (2) und Abb. 37 (3) nicht dargestellt.

4.2.5.1 Tragen durch zwei Helfer

Durchführung:

1. Die Helfer legen die Tragegurte an [vgl. Abb. 37 (1)],
2. treten mit Blick in die Transportrichtung zwischen die Tragegriffe,
3. streifen die Schlaufen der Tragegurte über die Tragegriffe,
4. ergreifen mit beiden Händen die Tragegriffe [vgl. Abb. 37 (2)],
richten sich auf Kommando von Helfer 1 langsam und gleichmäßig auf und tragen den Verletzten fort [vgl. Abb. 37 (3)].

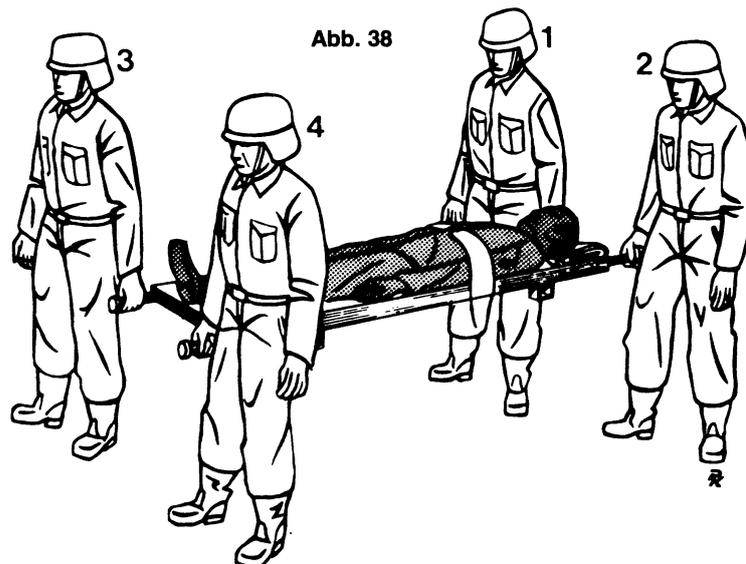


Transport auf der Krankentrage durch zwei Helfer

4.2.5.2 Tragen durch vier Helfer

Durchführung:
(mit 4 Helfern)

1. Helfer 1 bis 4 treten neben die Krankentrage,
2. ergreifen auf Kommando von Helfer 1 die Tragegriffe jeweils mit der inneren Hand,
3. richten sich auf Kommando von Helfer 1 langsam und gleichmäßig auf und setzen sich „ohne Tritt“ in Bewegung.



Transport auf der Krankentrage durch vier Helfer

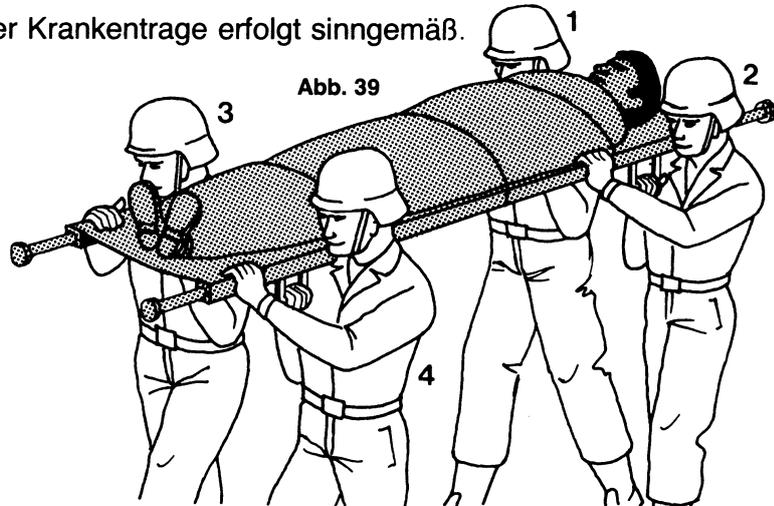
4.2.5.3 Tragen durch vier Helfer auf der Schulter

Diese Methode kann angewendet werden, wenn der Verletzte über eine längere Wegstrecke oder über Steigungen/Gefälle transportiert werden muß. Bei Gefälle ist das Fußende der Krankentrage auf der Schulter, das Kopfende mit gestreckten Armen zu tragen, damit die Krankentrage stets waagrecht gehalten wird. Bei Steigungen ist sinngemäß zu verfahren.

- Durchführung:**
1. Helfer 1 bis 4 treten – mit Blickrichtung zueinander – an die Krankentrage,

2. erfassen auf Kommando von Helfer 1 mit beiden Händen den Holm der Krankentrage,
3. heben die Krankentrage auf Kommando von Helfer 1 vorsichtig bis in Schulterhöhe an und
4. setzen die Holme der Krankentrage auf der Schulter ab – Tragefüße befinden sich vor der Brust eines jeden Helfers – und setzen sich „ohne Tritt“ in Bewegung.

Das Absetzen der Krankentrage erfolgt sinngemäß.



Tragen einer Krankentrage auf der Schulter durch vier Helfer

4.2.6 Tragen im Schleifkorb durch zwei oder vier Helfer

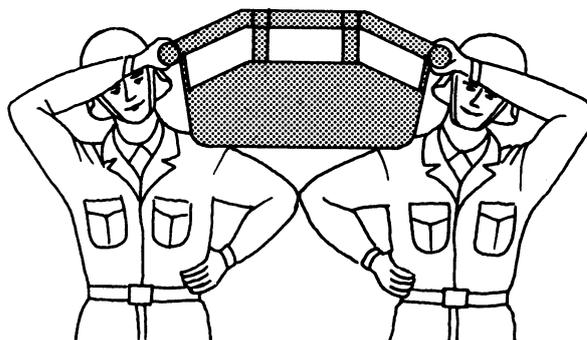
Das Tragen eines Verletzten im Schleifkorb ist wie mit der Einheits-Krankentrage sinngemäß durchzuführen.

Beim Tragen des Schleifkorbes auf der Schulter ist dieser am Rohrrahmen anzuheben.

Durchführung:

1. Helfer 1 bis 4 treten mit Blickrichtung zueinander an den Schleifkorb heran,
2. ergreifen auf Kommando von Helfer 1 mit beiden Händen den Rohrrahmen,
3. richten sich auf Kommando von Helfer 1 auf, heben den Schleifkorb auf die Schulter und drehen dabei ihren Körper in Marschrichtung,
4. winkeln den inneren Arm so an, daß sie die Hand in der Hüfte abstützen können (Schulter und ein Teil des Oberarmes dienen als Auflage für den Schleifkorb, vgl. Abb. 40),
5. führen die äußere Hand zum Rohrrahmen und sichern so den Schleifkorb (vgl. Abb. 40).

Abb. 40



Tragen des Schleifkorbes auf der Schulter durch vier Helfer

4

4.2.7 Wegschleifen von Verletzten auf Krankentragen

Die Methode des Wegschleifens von Verletzten ist bei unmittelbarer Gefahr durch die Schadenstelle für den Verletzten oder beim Abtransport aus beengten Räumen anzuwenden.

Zum Wegschleifen eines Verletzten können eingesetzt werden:

- Schleifkorb,
- Bergeschleppe,
- Bergetuch und
- Einheits-Krankentrage

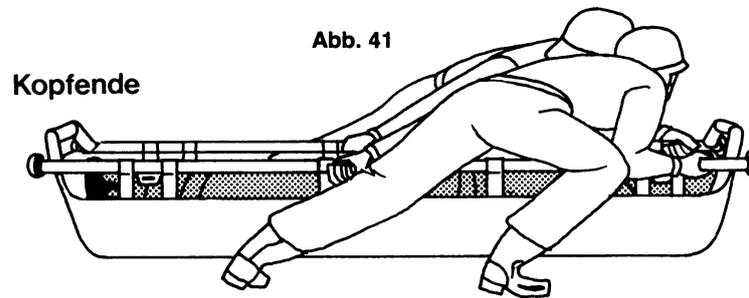
In dringenden Fällen ist auch die Verwendung von Behelfsmitteln wie z.B. Planen, Türblätter etc. möglich.

Das Transportieren von Verletzten durch Wegschleifen mit Hilfe der Einheits-Krankentrage muß auf den Ausnahmefall beschränkt bleiben. Voraussetzung hierbei ist ein ebener und fester Untergrund, um eine Zerstörung der Tragefüße auszuschließen.

4.2.7.1 Wegschleifen eines Verletzten im Schleifkorb

Zum Wegschleifen eines Verletzten im Schleifkorb sind je nach Gewicht des Verletzten und Art der Schadenstelle 2 bis 6 Helfer erforderlich.

Das Wegschleifen erfolgt entweder durch Ziehen oder Schieben (vgl. auch Ziffer 4.1.3).



Wegschleifen eines Verletzten im Schleifkorb

4.2.7.2 Wegschleifen eines Verletzten mittels Bergeschleppe

Die Bergeschleppe ist dem Verletzten entweder von der Seite oder vom Rücken her unterzuschieben. Das Unterschieben sowie das Wegschleifen erfolgt je nach vorhandenem Platz an der Schadenstelle durch 1 bis 2 Helfer.

Durchführung:
(Unterschieben
von der Seite)

1. Bergeschleppe neben dem Verletzten absetzen,
2. Verletzten von der Bergeschleppe weg in die Seitenlage drehen,
3. Bergeschleppe an den Körper des Verletzten heranziehen bzw. herschieben,
4. Verletzten auf die Bergeschleppe zurückdrehen, oberen Gurt unter den Armen des Verletzten hindurchziehen und mittels Schnallenverschluß festlegen,
5. mit unterem Gurt entweder Arme sichern oder Oberschenkel mittels Achterschlag – ggf. unter Einbeziehung der Schlaufe am unteren Ende der Schleppe – festlegen.
Im letzteren Fall sind die Handgelenke mit einem Dreieckstuch zusammenzubinden.
6. Kopf des Verletzten in der Bergeschleppe seitlich lagern, Kopfschutz auflegen und mit der Bänderung ruhigstellen,
7. Verletzten durch Ziehen mit beiden Händen am Transportbühgel der Bergeschleppe aus der Schadenstelle heraus-schleifen.

- Beachte:**
- Bergeschleppe **nur** zum horizontalen Heraus- oder Wegschleifen von Verletzten verwenden. Sie darf nicht zum waagerechten oder lotrechten Ablassen/Hochziehen oder in Verbindung mit der Seilbahn eingesetzt werden.
 - Gurte möglichst fest anziehen.
 - Kopfschutz nicht zu stramm anziehen.

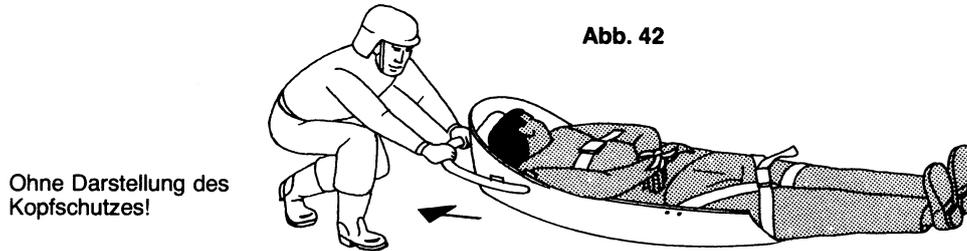


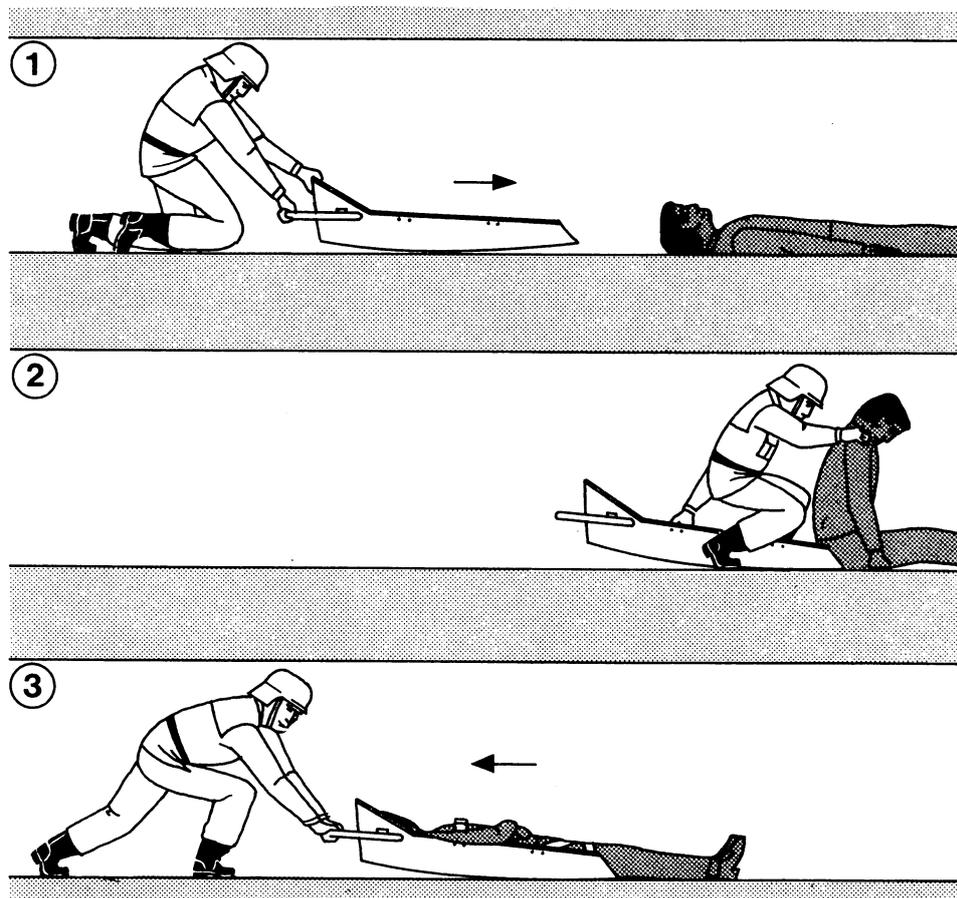
Abb. 42

Sichern und Wegschleifen eines Verletzten mittels Bergeschleppe

Durchführung:
(Unterschieben vom Rücken her)

1. Bergeschleppe mit der Muldenöffnung an den Kopf des Verletzten vorsichtig heranschieben [vgl. Abb. 43 (1)],
2. Verletzten so weit aufrichten, bis die Bergeschleppe unter dessen Oberkörper geschoben werden kann [vgl. Abb. 43 (2)],
3. Verletzten ablegen und – wie beim Unterschieben der Bergeschleppe von der Seite – in der Bergeschleppe sichern,
4. Verletzten durch Ziehen mit beiden Händen am Transportbügel der Bergeschleppe aus der Schadenstelle heraus-schleifen [vgl. Abb. 43 (3)].

Abb. 43



Unterschieben der Bergeschleppe vom Rücken her

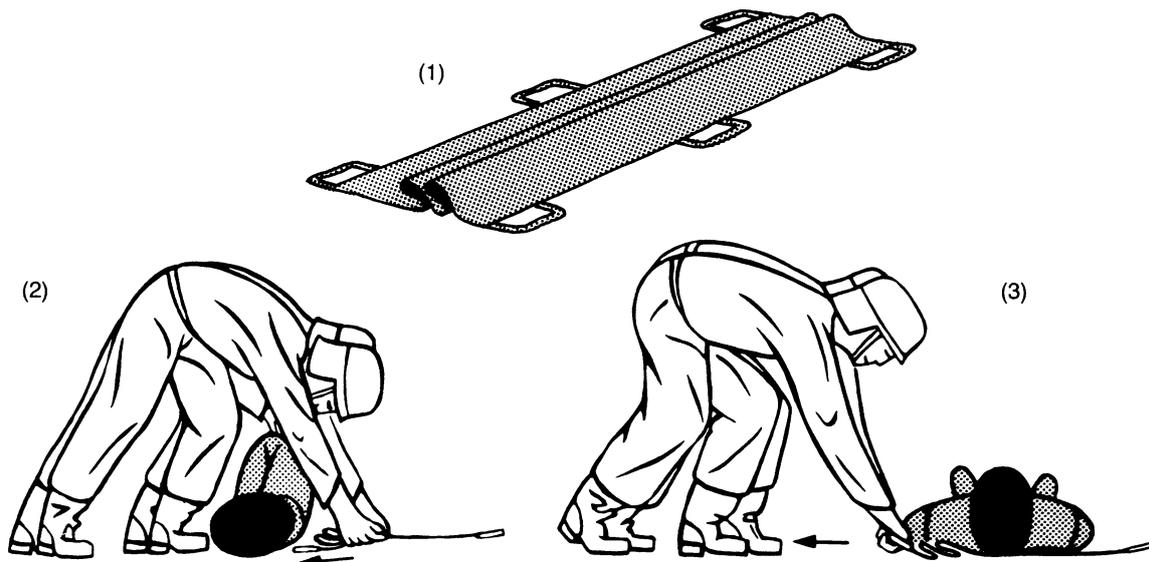
4.2.7.3 Wegschleifen eines Verletzten im Bergetuch

Das Bergetuch ist dem Verletzten entweder von der Seite oder von rückwärts durch einen oder zwei Helfer unterzulegen.

Durchführung:
(Unterlegen von der Seite)

1. Bergetuch in Längsrichtung – etwa 3 Falten von je 10 cm Breite – bis zur Mitte falten [vgl. Abb. 44 (1)],
2. Bergetuch mit der gefalteten Seite parallel dicht an den Verletzten heranlegen [vgl. Abb. 44 (2)],
3. Verletzten in die Seitenlage drehen [vgl. Abb. 44 (2)],
4. Bergetuch gleichmäßig an den Körper des Verletzten heranziehen und Verletzten wieder vorsichtig in die Rückenlage bringen,
5. Außenkante des Bergetuches unterhalb der Falten mit beiden Händen erfassen und mit kräftigem Rück unter dem Körper des Verletzten herausziehen [vgl. Abb.44 (3)].

Abb. 44



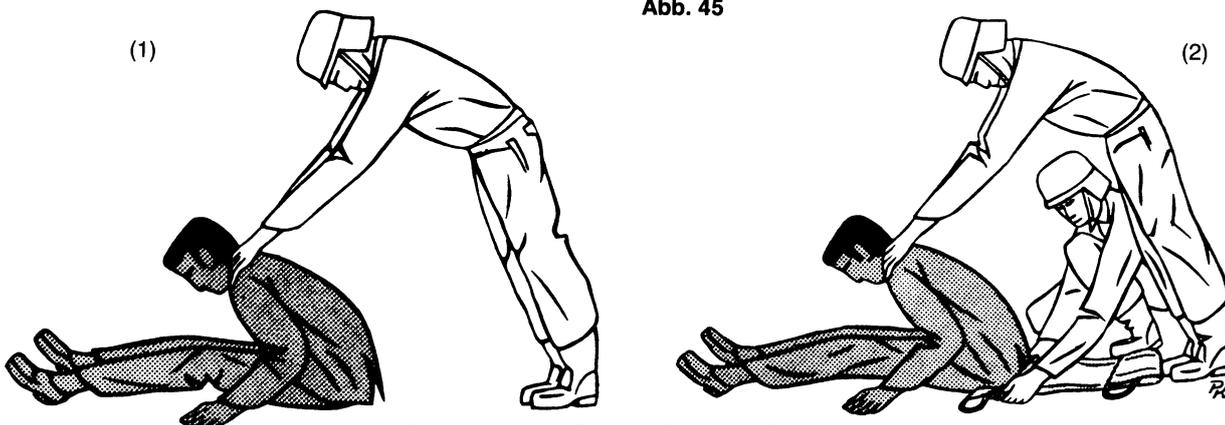
Unterlegen eines Bergetuches von der Seite

Anmerkung: In gleicher Weise ist beim Unterlegen einer Woldecke zu verfahren.

Durchführung:
(Unterlegen von rückwärts)

1. Bergetuch in Querrichtung bis zur Mitte falten – Faltenbreite ca. 15 cm –,
2. Verletzten aufrichten [vgl. Kapitel 2.2 und Abb. 45 (1)] und in sitzender Stellung halten,

Abb. 45



Unterlegen eines Bergetuches von rückwärts

noch: Abb. 45



Unterlegen eines Bergetuches von rückwärts

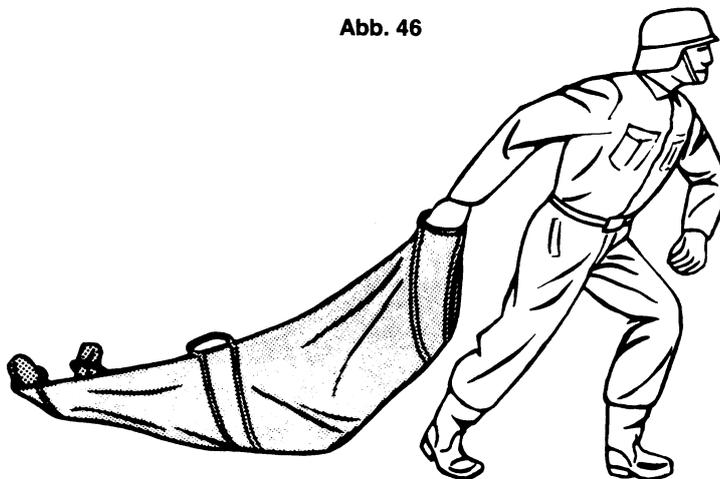
3. Bergetuch mit der gefalteten Seite dicht an das Gesäß des Verletzten heranschieben [vgl. Abb. 45 (2)],
4. Verletzten vorsichtig in die Rückenlage zurückgleiten lassen,
5. oben liegende Tragegriffe am gefalteten Teil des Bergetuches ergreifen und mit kräftigem Ruck unter dem Gesäß des Verletzten hervorziehen [vgl. Abb. 45 (3)].

Die Verwendung des Bergetuches als Schleppe sollte nur im Notfall angewendet werden, wenn es gilt, den Verletzten so schnell wie möglich aus einer Gefahrenzone herauszubringen.

Zum Wegschleifen ergreift der Helfer das Bergetuch entweder an beiden kopfseitigen Tragegriffen oder steckt einen der Tragegriffe durch den anderen hindurch.

- Durchführung:**
1. Füße des auf dem Bergetuch liegenden Verletzten zur Sicherung in die beiden fußseitigen Tragegriffe des Bergetuches stecken (vgl. Abb. 46),
 2. Tragegriffe am Kopfende des Bergetuches mit einer Hand ergreifen und den Verletzten wegschleifen.

Abb. 46



Wegschleifen eines Verletzten im Bergetuch

4.2.8 Transport eines im Bergetuch sitzenden Verletzten

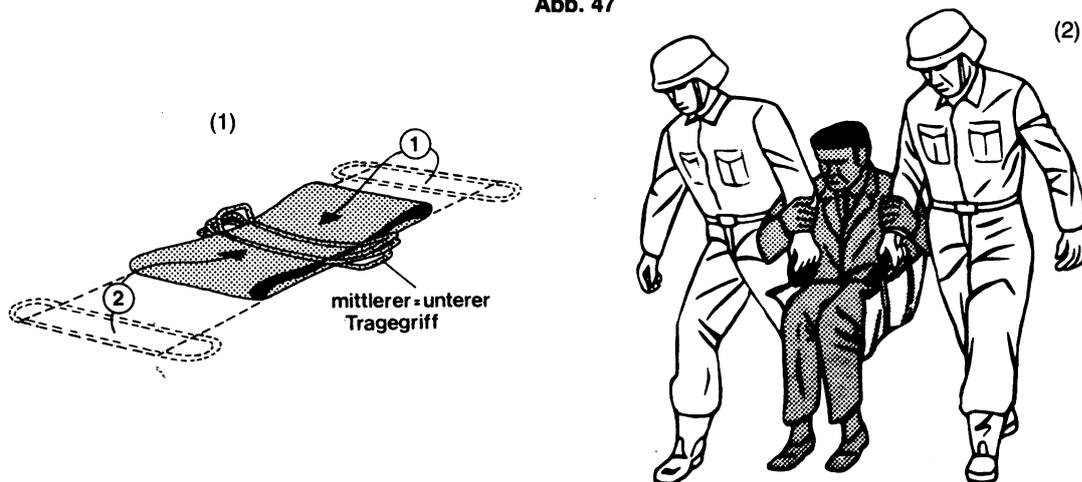
Kräftebedarf: 2 Helfer

Gerätebedarf: 1 Bergetuch mit durchgehenden Bändern

- Durchführung:**
1. Bergetuch so falten, daß die Tragegriffe auf beiden Seiten übereinander und die mittleren Tragegriffe somit unten liegen [vgl. Abb. 47 (1)],

- Helfer 1 und 2 erfassen den unteren Tragegriff mit der inneren Hand, der Verletzte hält sich während des Transportes an beiden Helfern fest [vgl. Abb. 47 (2)],

Abb. 47



Transport eines im Bergretz
sitzenden Verletzten

Ist der Verletzte nicht in der Lage, sich selbst festzuhalten, falten die Helfer das Bergretz zurück und ergreifen die kopfseitigen und mittleren Tragegriffe. Dadurch wird der Verletzte im Rücken abgestützt.

Abb. 48



Transport eines Verletzten im Bergretz
sitzend mit abgestütztem Rücken

4.2.9 Transport eines im Bergretz liegenden Verletzten

Soweit es die Verhältnisse erlauben ist einem Durchhängen des liegenden Verletzten durch Straffziehen des Bergretches am Kopf- und Mittelteil entgegenzuwirken.

Kräftebedarf: 3 bis 4 Helfer

Gerätebedarf: 1 Bergretz

Durchführung:

- Helfer 1 und 2 ergreifen die kopfseitigen und mittleren Tragegriffe,
- Helfer 3 faßt mit einer Hand die beiden fußseitigen Tragegriffe,

3. alle Helfer heben auf Kommando von Helfer 1 das Bergetuch gleichmäßig an und tragen den Verletzten fort.

Abb. 49



Transport eines im Bergetuch liegenden Verletzten durch drei Helfer

Beim Transport des Verletzten im Bergetuch über schmale Treppen oder durch beengte Transportwege ist wie folgt zu verfahren:

- Durchführung:**
1. Helfer 1 ergreift mit jeder Hand einen der kopfseitigen Tragegriffe,
 2. Helfer 2 und 3 ergreifen die Tragegriffe des Bergetuches in der Mitte und am Fußende.

Abb. 50

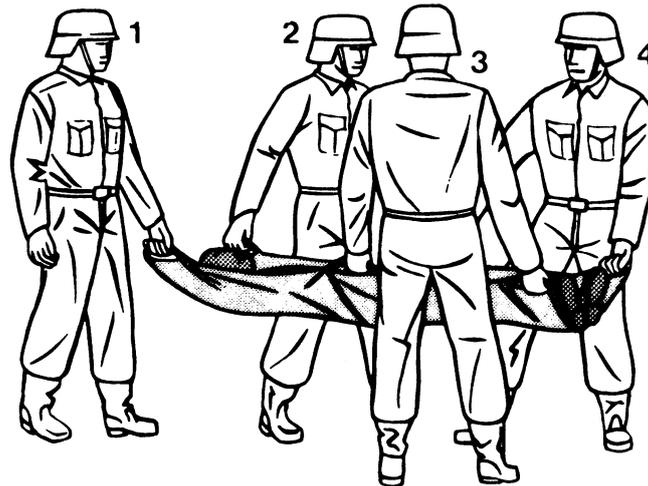


Transport eines liegenden Verletzten im Bergetuch über enge Treppen

Anmerkung: Helfer 1 ergreift die beiden Tragegriffe mit nur einer Hand, wenn er die andere als Führungshand freihalten muß.

Wird der Transport eines im Bergetuch liegenden Verletzten von vier Helfern durchgeführt, so fassen Helfer 1 und 2 mit je einer Hand die kopfseitigen Tragegriffe, während Helfer 3 und 4 jeweils die Tragegriffe in der Mitte und am Kopfende ergreifen.

Abb. 51



Transport eines im Bergetuch liegenden Verletzten
durch vier Helfer

4.3 Transport mit Behelfstragen

Die Tragebezüge von Behelfstragen können u. a. aus Bekleidungsstücken (Jacken, Mäntel, Anoraks etc.), Säcken oder Leinen hergestellt werden. Als Holme dienen Stangen oder Rohre von entsprechender Länge und Stärke.

Bei der Auswahl des Tragebezuges ist zu berücksichtigen, daß er am stärksten in der Gegend der Schulterblätter (Oberkörper) und des Gesäßes des Verletzten belastet wird.

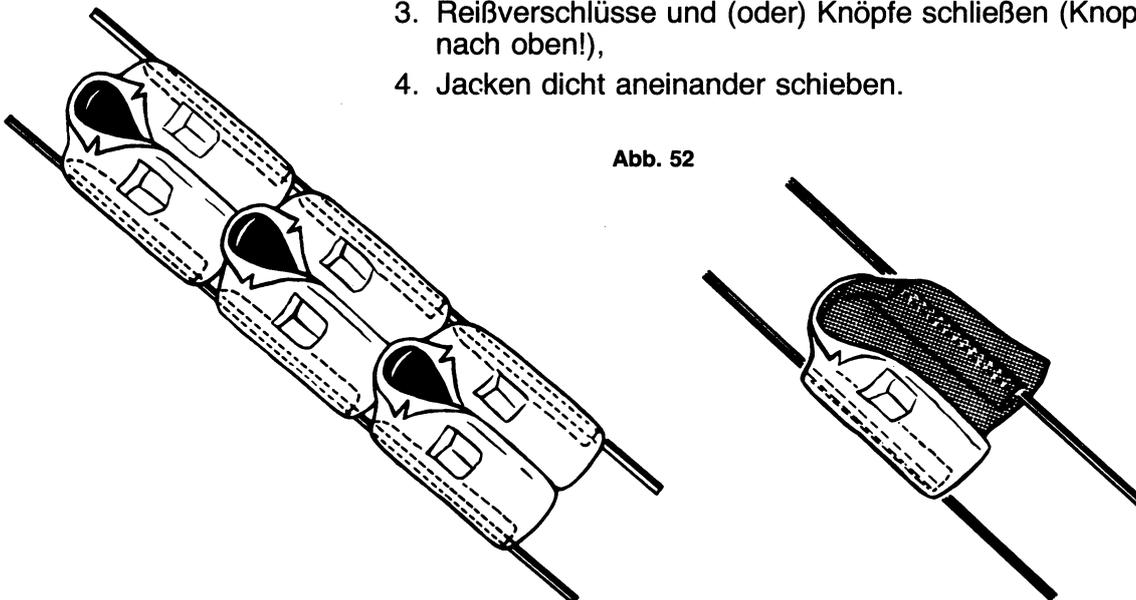
Auch Türen, Bohlen, Bretter und Leitern sind als Behelfstrage verwendbar, wobei nach Möglichkeit dann eine zusammengefaltete Decke unter den Körper des Verletzten zu legen ist.

Beachte: Das Ablassen/Hochziehen von Verletzten mit Behelfstragen ist verboten!

4.3.1 Behelfstrage aus Jacken

- Durchführung:**
1. Ärmel nach innen durchziehen,
 2. Holme durch die Ärmel schieben,
 3. Reißverschlüsse und (oder) Knöpfe schließen (Knopfleiste nach oben!),
 4. Jacken dicht aneinander schieben.

Abb. 52



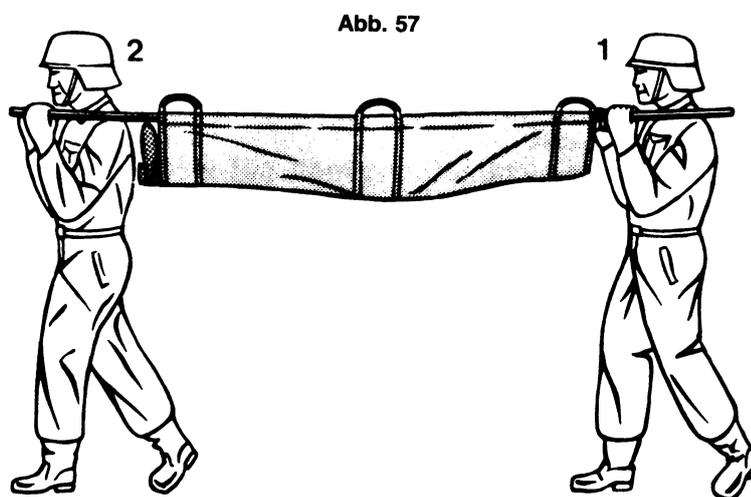
Behelfstrage aus Jacken

4.3.6 Bergetuch als Behelfstrage

Als Holme können etwa 2,50 m lange Stangen oder Stahlrohre verwendet werden, von deren Tragfähigkeit man sich überzeugt hat. Die Stangen werden durch die beiden Hohläume des Bergetuches geschoben.

- Durchführung:**
1. Beide Helfer heben die Behelfstrage zunächst an,
 2. Helfer 1 am Kopfende stemmt mit Unterstützung eines weiteren Helfers die Holme auf seine Schultern,
 3. Helfer 2 verfährt anschließend mit Unterstützung eines weiteren Helfers in gleicher Weise.

Anmerkung: Das Tragen auf der Schulter bildet die Regel, um zu verhindern, daß der Verletzte in unwegsamem Gelände oder in Trümmern Schaden erleidet.



Bergetuch als Behelfstrage



5 Ablassen oder Hochziehen von Verletzten mittels Rettungs-Sitzgurt, Schleifkorb und Einheits-Krankentrage

5.1 Allgemeines

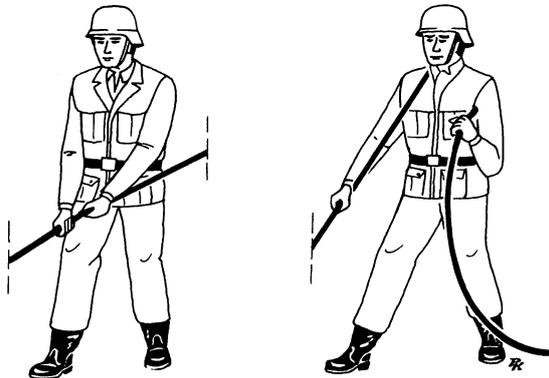
Das Ablassen oder Hochziehen von Verletzten mit den in der Ausstattung des Bergungsdienstes befindlichen Rettungsgeräten darf nur durchgeführt werden mit

- Rettungs-Sitzgurt,
- Schleifkorb und
- Einheits-Krankentrage.

Die Verwendung der Bergeschleppe, des Bergetuches oder von Behelfs-Krankentragen ist für diese Aufgabe verboten! Verletzte können je nach Art und Schwere ihrer Verletzungen lotrecht und waagrecht abgelassen/hochgezogen werden. Welche Methode im Einzelfall anzuwenden ist, entscheidet die zuständige Führungskraft an der Schadenstelle.

Das Führen der Lastseile durch die Helfer erfolgt entweder **Hand über Hand** oder **über die Schulter** (vgl. Abb. 58).

Abb. 58



Führen des Lastseiles Hand über Hand
und über die Schulter

5.2 Ablassen oder Hochziehen mit Rettungs-Sitzgurt und Rollgliss-Gerät

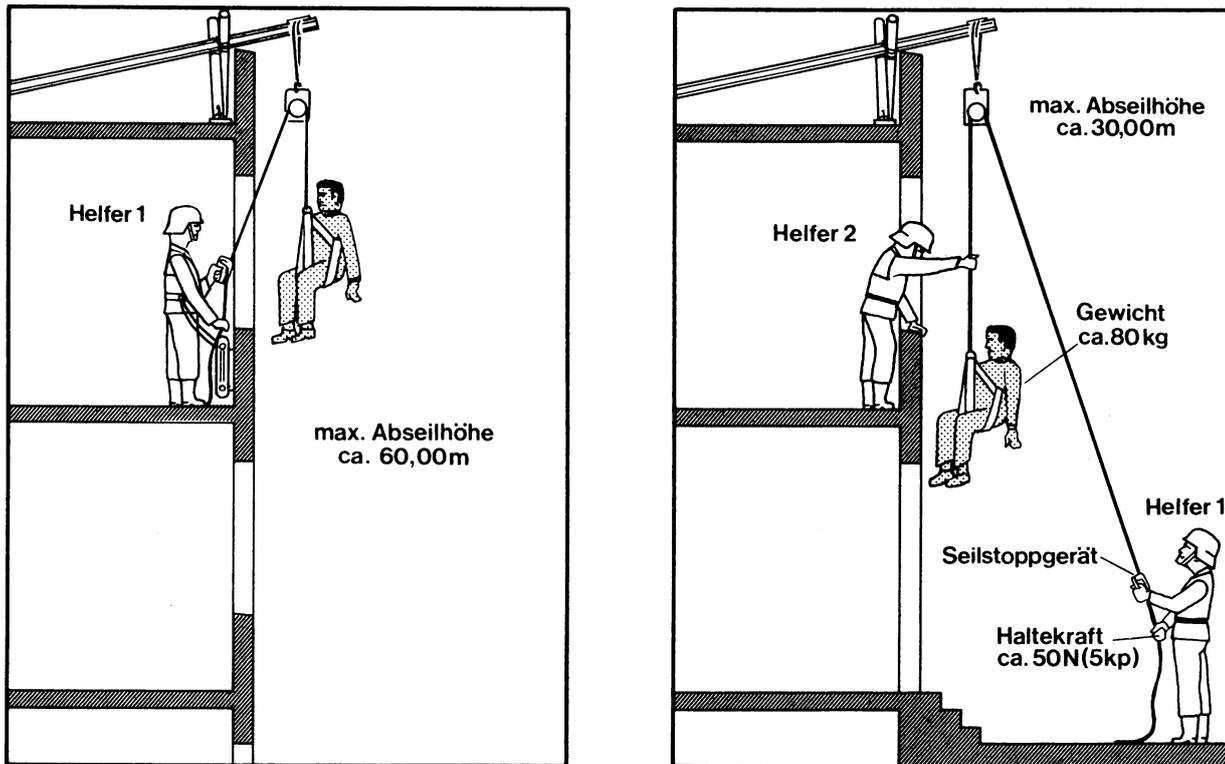
Zu unterscheiden ist zwischen

- Fremdadseilung und -aufseilung,
- Selbstabseilung.

5.2.1 Fremdadseilung/-aufseilung

Zum Ablassen/Hochziehen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt mittels Rollgliss-Gerät ist die Fremdadseilung/-aufseilung der Regelfall. Der Abseil-/Aufseilvorgang wird hierbei von nur einem Helfer durchgeführt, wobei sein Standort entsprechend der Schadensituation entweder ober- oder unterhalb der Erdgleiche sein kann.

Abb. 59

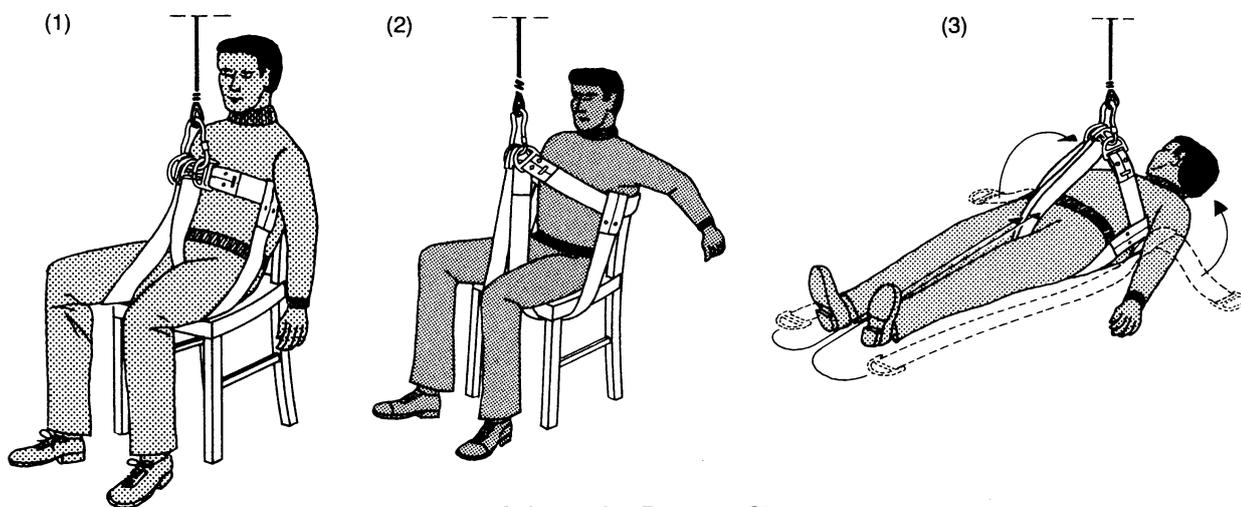


Fremdbeseilung von oben oder von unten

5.2.1.1 Anlegen des Rettungs-Sitzgurtes

Bei sitzenden oder liegenden Verletzten kann der Rettungssitzgurt ohne Anheben des Verletzten angelegt werden. Bei unverletzten Personen ist wie unter Ziffer 3.4.3.1 beschrieben zu verfahren.

Abb. 60

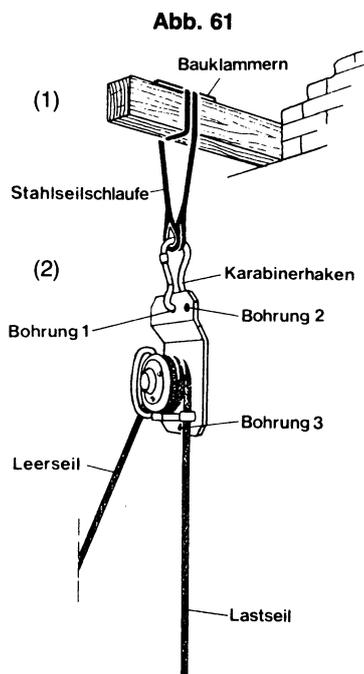


Anlegen des Rettungs-Sitzgurtes bei sitzenden oder liegenden Verletzten

5.2.1.2 Anschlagen des Rollgliss-Gerätes

Durchführung:

1. Anschlagmittel (Stahlseilschleufe etc.) am Anschlagpunkt festlegen und sichern [vgl. Abb. 61 (1)],
2. Karabinerhaken durch Bohrung 1 der Grundplatte führen, am Anschlagmittel einhängen und mit Verschraubung sichern [vgl. Abb. 61 (2)].

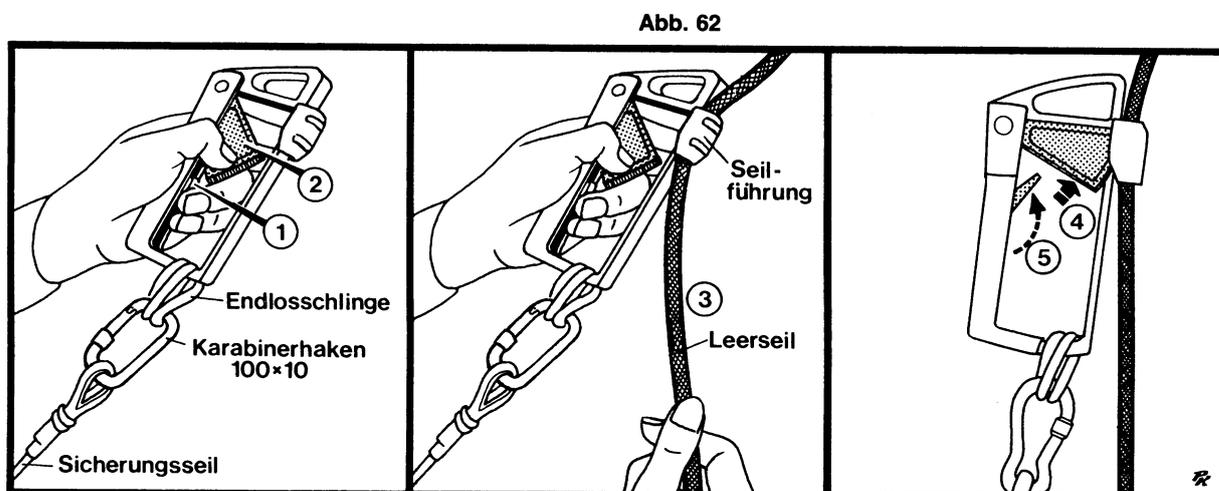


Beachte: Anschlagmittel am Anschlagpunkt sichern.

5.2.1.3 Einlegen und Sichern des Leerseiles im Seilstoppgerät

Durchführung:

1. Sicherung der Einrastklinke nach unten drücken [vgl. Abb. 62 (1)],
2. Einrastklinke mit dem Daumen ebenfalls nach unten ziehen [vgl. Abb. 62 (2)],
3. Leerseil in die Seilführung einlegen [vgl. Abb. 62 (3)],
4. Einrastklinke in die Ausgangsstellung zurückbringen [vgl. Abb. 62 (4)] und
5. Sicherung der Einrastklinke zurückkippen [vgl. Abb. 62 (5)].



Einlegen des Leerseiles in das Seilstoppgerät

5.2.1.4 Ablassen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt

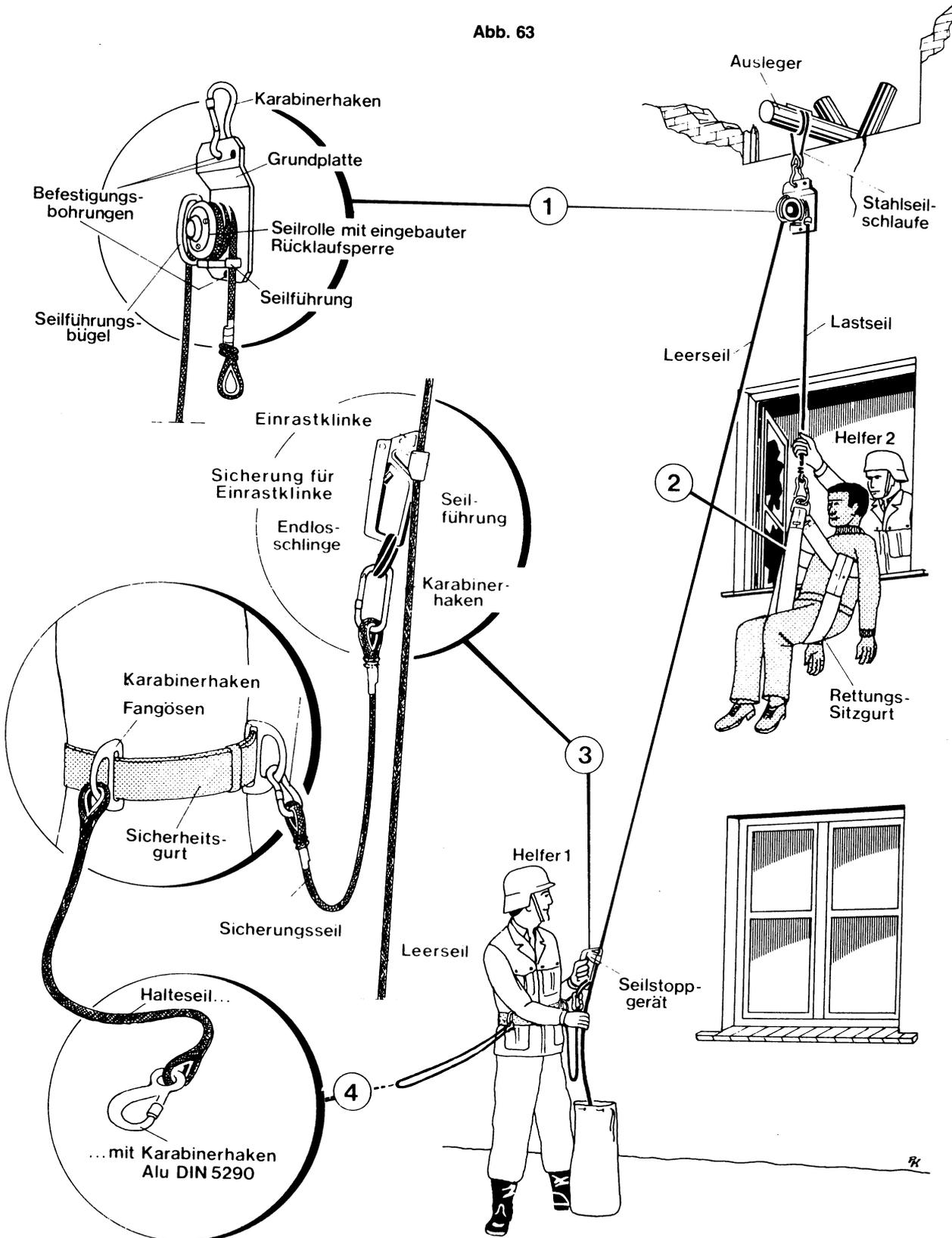
Kräftebedarf: 2 Helfer

Gerätebedarf: 1 Rettungs-Sitzgurt
1 Karabinerhaken

1 Rollgliss-Gerät, komplett
 – Material für Anschlagpunkt

- Durchführung:**
1. Rollgliss-Gerät gemäß Ziffer 5.2.1.2 anschlagen und sichern [vgl. Abb. 63 (1)],
 2. Helfer 1 legt den Sicherheitsgurt an [vgl. Abb. 63 (4)],

Abb. 63



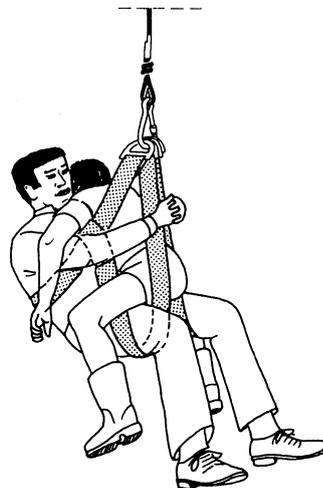
Ablassen (Abseilen) eines Verletzten im Rettungssitzgurt mittels Rollgliss-Gerät hier: Von unten

3. befestigt das Seilstoppgerät mittels Sicherungsseil und Karabinerhaken an der linken Fangöse des Sicherheitsgurtes [vgl. Abb. 63 (3)],
4. legt das Leerseil in das Seilstoppgerät ein, sichert das Leerseil und betätigt das Seilstoppgerät [vgl. Ziffer 5.2.1.5], nachdem
5. Helfer 2 dem Verletzten den Rettungs-Sitzgurt angelegt und das Lastseil mittels Karabinerhaken in den vier Fangösen des Rettungs-Sitzgurtes befestigt hat [vgl. Abb. 63 (2)].

Im Bedarfsfall hat sich Helfer 1 mit dem Halteseil an einem geeigneten Gegenstand zu sichern.

- Beachte:**
- Festigkeit des Anschlagpunktes prüfen.
 - Karabinerhaken stets durch Schraubsicherung sichern.
 - Bei Fremdadseilung von oben hat sich Helfer 1 an einem geeigneten und tragfähigen Gegenstand zu sichern.
 - Im Rettungs-Sitzgurt ist das Ablassen von zwei Personen gleichzeitig möglich, sofern das vorgeschriebene Gesamtgewicht von 150 kg nicht überschritten wird.

Abb. 64



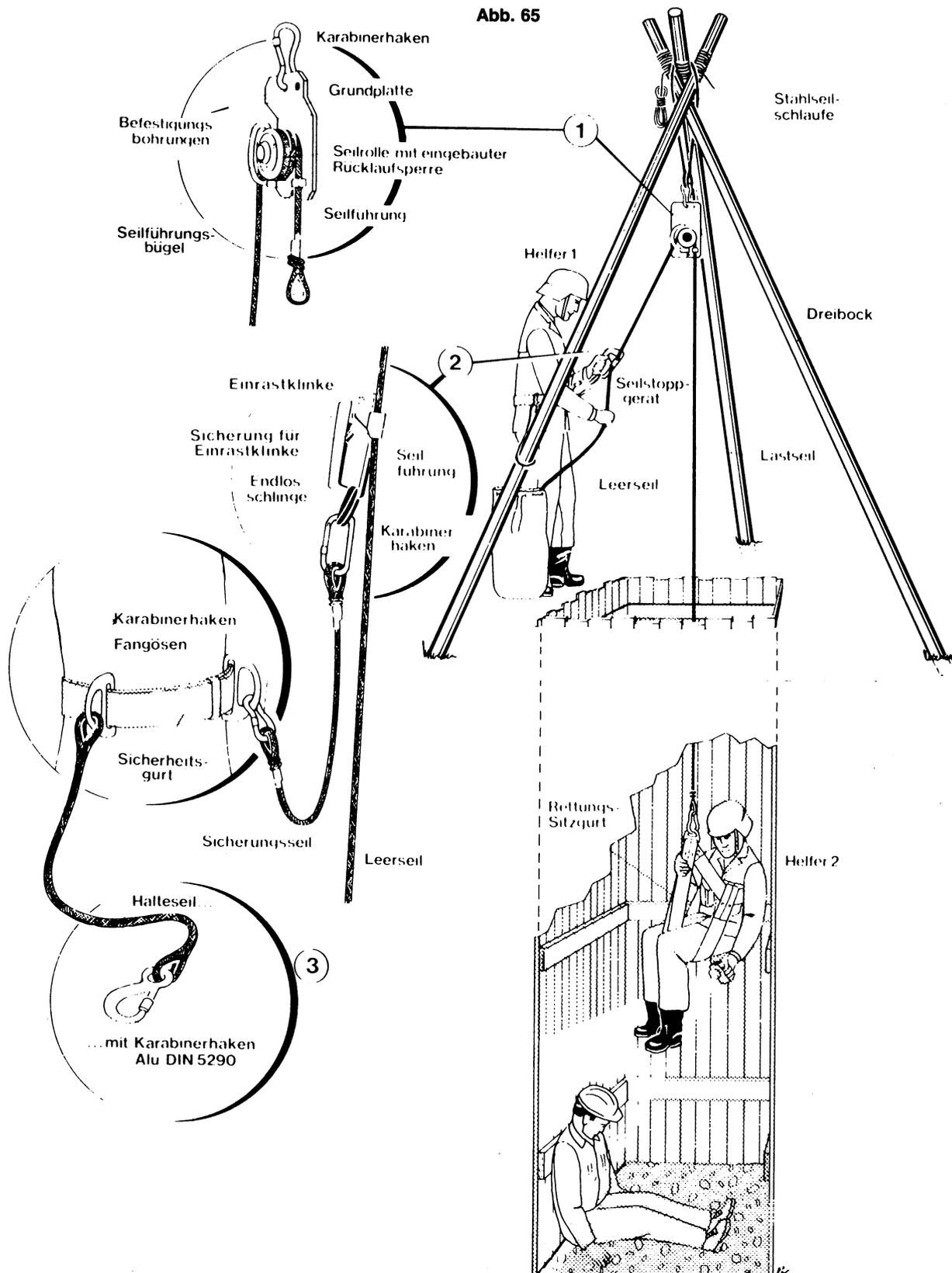
Abseilen von zwei Personen im Rettungs-Sitzgurt

5.2.1.5 Handhabung des Seilstoppgerätes beim Abseilen

- Durchführung:**
1. Einrastklinke mit dem Daumen der linken Hand lösen [vgl. Abb. 62 (2)],
 2. Leerseil durch die rechte Hand gleiten lassen und damit
 3. Ablaufgeschwindigkeit regulieren.

Im Notfall ist der Abseilvorgang mit Hilfe des Seilstoppgerätes zu unterbrechen. Dabei Einrastklinke loslassen [vgl. Abb. 62 (4)].

Die Durchführung beim Abseilen (Ablassen) von oben erfolgt sinngemäß. Falls erforderlich hat sich Helfer 1 mit dem Halteseil zu sichern. Das Halteseil ist an der rechten Fangöse des Sicherheitsgurtes eingespleißt.



Abseilen eines Helfers von oben

5.2.1.6 Aufseilen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt

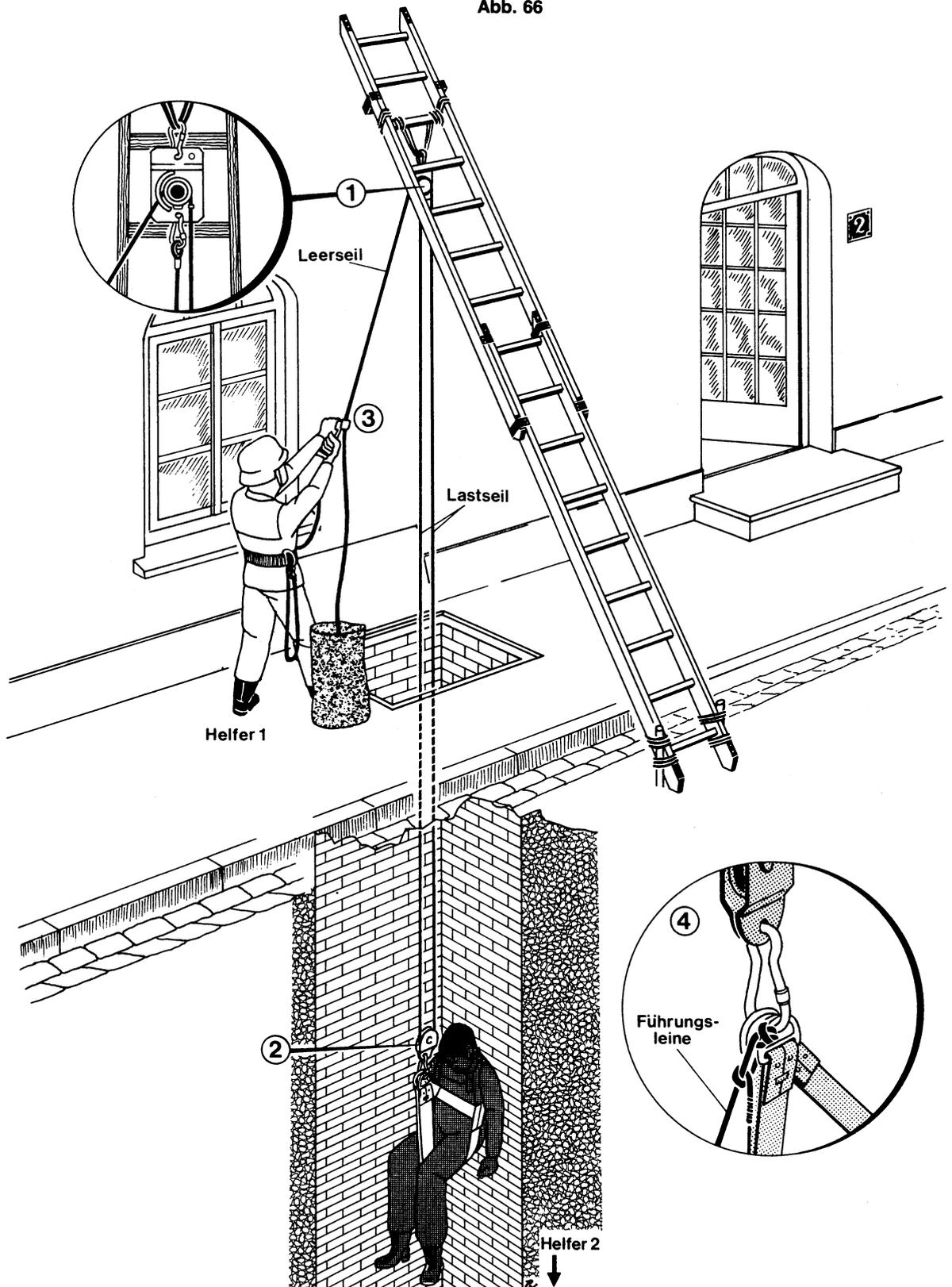
Zum Aufseilen (Hochziehen) eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt ist das Einschirren der Klapprolle erforderlich. Aus dem Abseilgerät wird somit ein Hebegerät nach dem Flaschenzugprinzip. Die Aufseilhöhe beträgt je nach Standort des Helfers $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der gesamten Seillänge.

Nach dieser Methode können Personen auch abgelassen werden.

Durchführung:

1. Rollgliss-Gerät am Anschlagpunkt festlegen und sichern (vgl. Ziffer 5.2.1.2 und Abb. 66),
2. Klapprolle am Lastseil einschnürren,
3. Kausche des Lastseiles mittels Karabinerhaken in Bohrung 3 der Grundplatte (vgl. Abb. 61) einhaken und sichern [vgl. Abb. 66 (1)],

Abb. 66

**Aufseilen eines Verletzten im Rettungs-Sitzgurt**

4. Fangösen des Rettungs-Sitzgurtes mit Karabinerhaken in die Bohrung der Klapprolle einhängen und sichern [vgl. Abb. 66 (2)],
5. Leerseil in die Seilführung des Seilstoppgerätes einlegen und sichern [vgl. Abb. 66 (3)],
6. Verletzten durch Ziehen am Seilstoppgerät (vgl. Ziffer 5.2.1.7) aufseilen.

Beachte: Beim Aufseilen oder Abseilen eines Verletzten sind ggf. Führungsleinen an den Fangösen des Rettungs-Sitzgurtes anzuschlagen und von einem weiteren Helfer zu führen.

5.2.1.7 Handhabung des Seilstoppgerätes beim Aufseilen

- Durchführung:**
1. Leerseil mit der rechten Hand festhalten,
 2. Einrastklinke mit dem Daumen der linken Hand etwas lösen,
 3. Seilstoppgerät am Leerseil so weit nach oben schieben, wie es die Länge des Sicherungsseiles zum Sicherheitsgurt zuläßt,
 4. Einrastklinke einrasten,
 5. mit beiden Händen am Seilstoppgerät ziehen und so den Verletzten hochziehen.

Dieser Vorgang (Nr. 1 bis 5) ist so oft zu wiederholen, bis der Verletzte die gewünschte Höhe erreicht hat.

5.2.2 Selbstabseilung/Selbstaufseilung

Diese Methode des Selbstabseilens/-aufseilens ist in erster Linie eine Hilfe für denjenigen Helfer, der sich entweder zu eingeschlossenen oder verletzten Personen ablassen/hochziehen oder aber sich selbst aus einer Gefahrenlage retten muß.

Zu unterscheiden ist zwischen

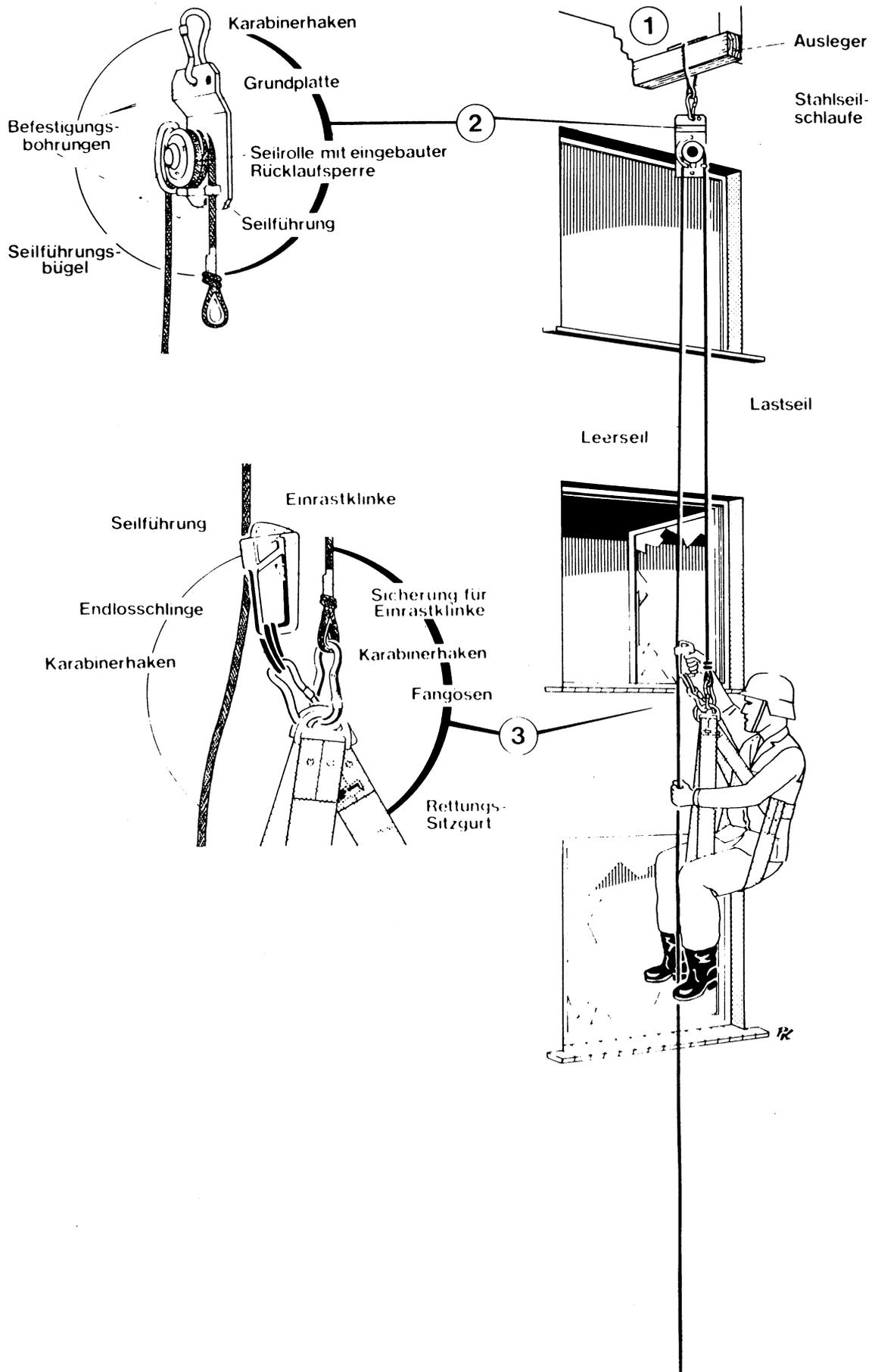
- Gegenseil-Abseilung (mit doppelter Seilführung) und
- Einseil-Abseilung (mit einfacher Seilführung).

5.2.2.1 Gegenseil-Abseilung

Bei der Gegenseil-Abseilung ist das Rollgliss-Gerät an einem Anschlagpunkt festzulegen. Die Abseilhöhe beträgt hier etwa 30,00 m.

- Durchführung:**
1. Der Helfer steigt in den Rettungs-Sitzgurt ein,
 2. verbindet das Lastseil mit den Fangösen des Rettungs-Sitzgurtes mittels Karabinerhaken und sichert diesen [vgl. Abb. 67 (3)],
 3. legt das Leerseil in die Seilführung des Seilstoppgerätes ein und blockiert die Einrastklinke [vgl. Abb. 67 (3)],
 4. befestigt das Seilstoppgerät mittels Karabinerhaken – ohne Verwendung der Sicherungsleine – an einer Fangöse des Rettungs-Sitzgurtes und sichert den Karabinerhaken [vgl. Abb. 67 (3)] und
 5. läßt sich durch Betätigen des Seilstoppgerätes (vgl. Ziffer 5.2.1.5) ab.

Abb. 67



Gegenseil-Abseilung

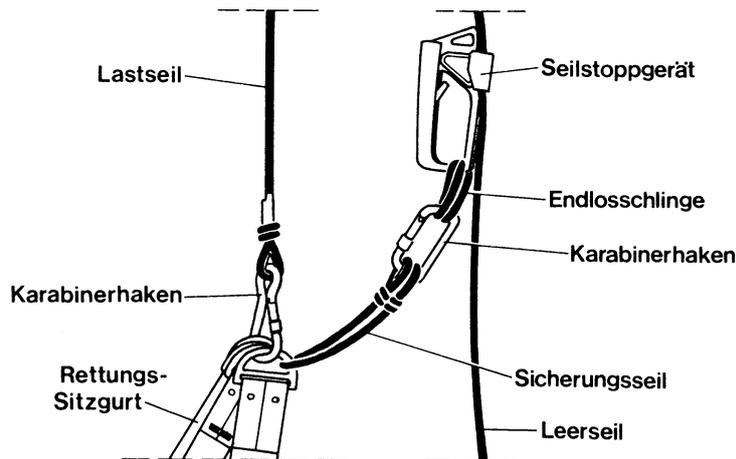
5

5.2.2.2 Gegenseil-Aufseilung

Durchführung:

1. Der Helfer steigt in den Rettungs-Sitzgurt ein,
2. verbindet das Lastseil mit den Fangösen des Rettungs-Sitzgurttes mittels Karabinerhaken und sichert diesen (vgl. Abb. 68),
3. legt das Leerseil in die Seilführung des Seilstoppgerätes ein und blockiert die Einrastklinke,
4. zieht die Sicherungsleine bis etwa zur Leinenmitte durch eine der Fangösen des Rettungs-Sitzgurttes (vgl. Abb. 68),
5. befestigt das Seilstoppgerät mittels Karabinerhaken an beiden Kauschen der Sicherungsleine, sichert den Karabinerhaken und
6. zieht sich durch Betätigen des Seilstoppgerätes wie unter Ziffer 5.2.1.7 beschrieben nach oben.

Abb. 68



Anschlagen des Seilstoppgerätes am Rettungs-Sitzgurt bei Gegenseil-Aufseilung

5.2.2.3 Einseil-Abseilung

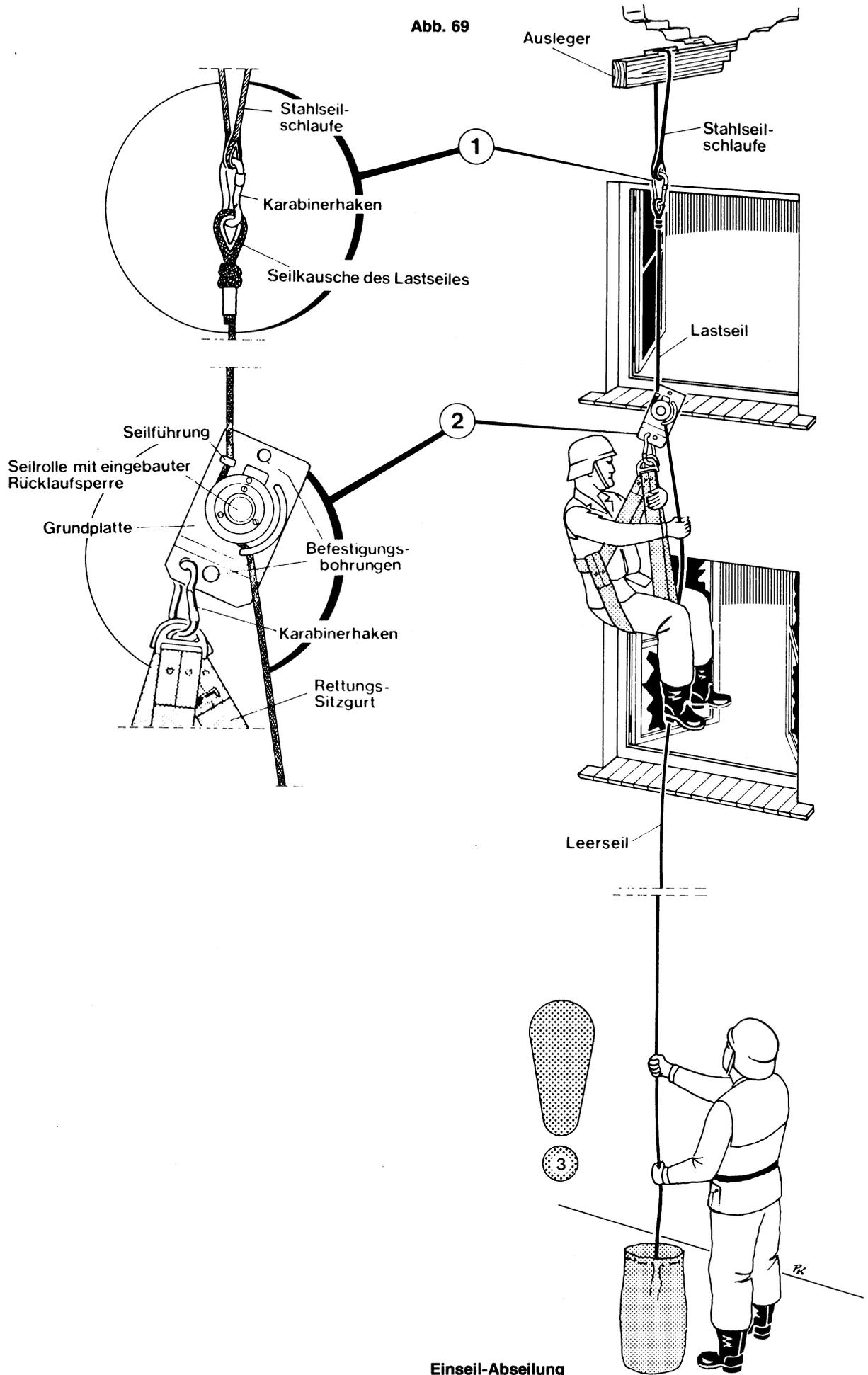
Bei der Einseil-Abseilung fährt der sich ablassende Helfer mit dem Rollgliss-Gerät am aufgehängten Lastseil entlang nach unten. Hierzu steht ihm die gesamte Seillänge von ca. 60,00 m zur Verfügung.

Durchführung:

1. Anschlagmittel (Stahlseilschlaufe etc.) am Anschlagpunkt anschlagen und sichern,
2. Kausche des Lastseiles mittels Karabinerhaken am Anschlagmittel befestigen und sichern [vgl. Abb. 69 (1)],
3. Rettungs-Sitzgurt anlegen,
4. Rollgliss-Gerät um 180° drehen,
5. Fangösen des Rettungs-Sitzgurttes mit einem weiteren Karabinerhaken verbinden [vgl. Abb. 69 (2)],
6. Karabinerhaken in die Bohrung 2 der Grundplatte des Rollgliss-Gerätes einhängen und sichern.

Während des Abseilens läßt der Helfer das Leerseil (unteres Seilende) durch die Hand gleiten und reguliert durch Ziehen am Leerseil die Geschwindigkeit des Ablassens.

Abb. 69



- Beachte:**
- In der Ausbildung ist das Leerseil von einem weiteren Helfer zu führen, um ein Hin- und Herpendeln des Seiles zu verhindern. Außerdem kann dieser Helfer durch Ziehen am Leerseil ebenfalls die Geschwindigkeit des Ablassens kontrollieren und ggf. abbremsen [vgl. Abb. 69 (3)].
 - Karabinerhaken stets durch Verschraubung sichern.
 - Kernmantelseil nicht zum Anschlagen von Lasten verwenden.

5.3. Ablassen oder Hochziehen waagrecht hängender Krankentragen ohne Hilfskonstruktionen

Zum Ablassen/Hochziehen von Verletzten auf waagrecht hängenden Schleifkörben oder Einheits-Krankentragen ist die „Vier-Mann-Methode“ (vgl. Ziffer 5.3.3) anzuwenden. Nur beim Transport von Kindern oder von Personen mit einem geringen Körpergewicht kann auf die „Zwei-Mann-Methode“ ausgewichen werden.

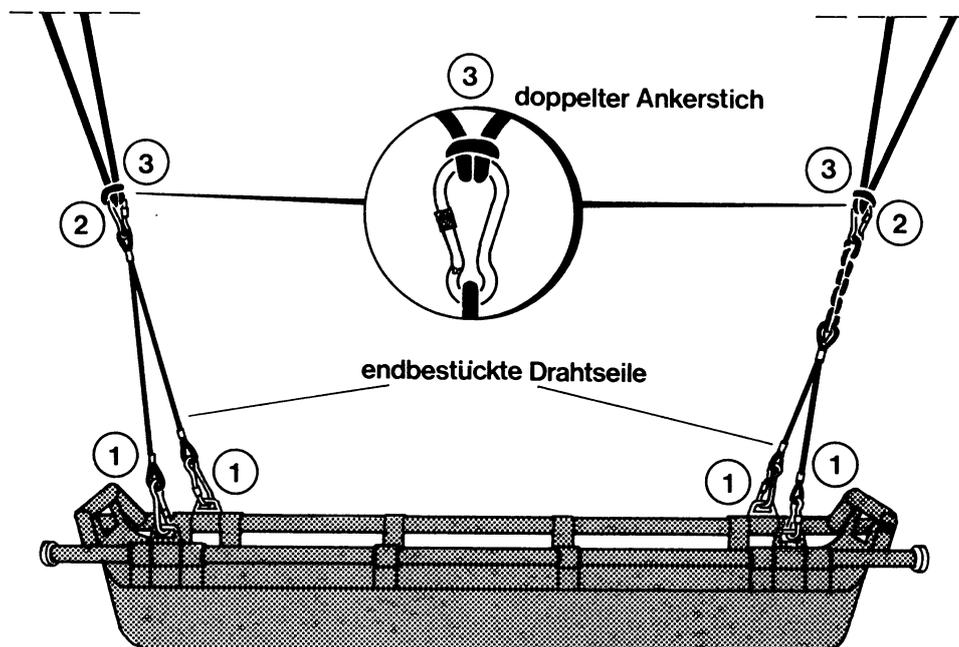
5.3.1 Vorbereiten des Schleifkorbes

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 1 Schleifkorb
 2 endbestückte Drahtseile
 6 Karabinerhaken
 2 bis 4 Lastseile (Halteleinen) je nach Höhe
 ggf. 1 Woldecke oder Bergetuch

- Durchführung:**
1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern (vgl. Ziffer 4.2.4),
 2. endbestückte Drahtseile mittels Karabinerhaken an den beweglichen Ösen des Schleifkorbes einhängen und sichern [vgl. Abb. 70 (1)],
 3. je einen Karabinerhaken im letzten Kettenglied bzw. in die Kausche der endbestückten Drahtseile einhängen und sichern [vgl. Abb. 70 (2)],
 4. Lastseile mit doppeltem Ankerstich an den Karabinerhaken anschlagen [vgl. Abb. 70 (3)].

Abb. 70

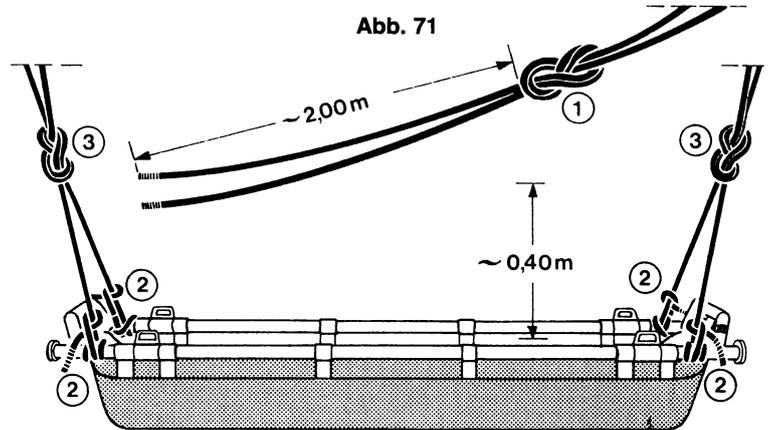


Anschlagen der Lastseile am Schleifkorb
mit endbestückten Drahtseilen

Beachte: Bei doppelt gelegtem Lastseil stehen die Helfer außerhalb der Lastseilbuchten!

Stehen endbestückte Drahtseile nicht zur Verfügung, so sind die Lastseile (Halteleinen) wie folgt anzuschlagen:

- Durchführung:**
1. Lastseil etwa 2,00 m vom Seilende entfernt mit Achterknoten verbinden [vgl. Abb. 71 (1)],
 2. Enden der Lastseile am Rohrrahmen mittels Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 71 (2)]
 3. Achterknoten mittig bis etwa 40 cm über den Rohrrahmen verschieben und festziehen [vgl. Abb. 71 (3)].



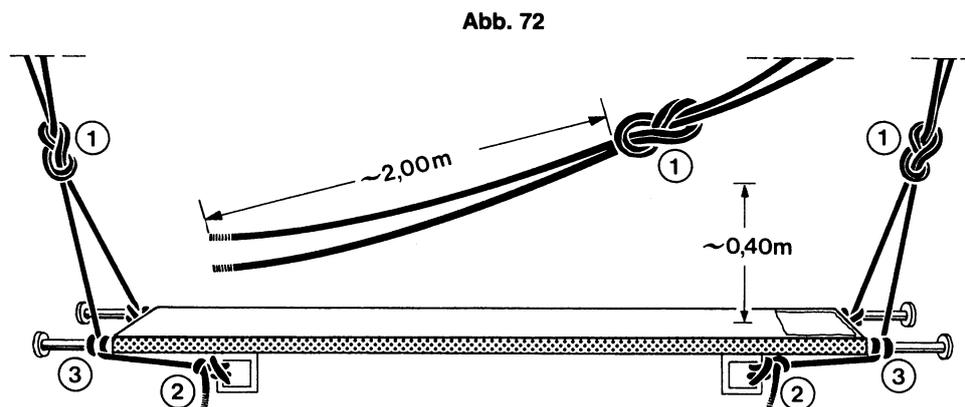
Anschlagen der Lastseile am Schleifkorb

5.3.2 Vorbereiten der Einheits-Krankentrage

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 1 Einheits-Krankentrage
 2 Leinen zum zusätzlichen Sichern des Verletzten
 2 oder 4 Lastseile (Halteleinen) je nach Höhe
 ggf. 1 Wolldecke oder Bergetuch

- Durchführung:**
1. Verletzten durch Leinen zusätzlich sichern (vgl. Ziffer 4.2.3),
 2. Lastseile etwa 2,00 m vom Seilende entfernt mit Achterknoten verbinden [vgl. Abb. 72 (1)],
 3. Enden des Lastseiles an den Tragefüßen mit Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 72 (2)],
 4. Lastseile anziehen und mit Mastwurf an den Tragegriffen festlegen [vgl. Abb. 72 (3)],
 5. Achterknoten mittig bis etwa 40 cm über die Tragegriffe verschieben und festziehen [vgl. Abb. 72 (4)].



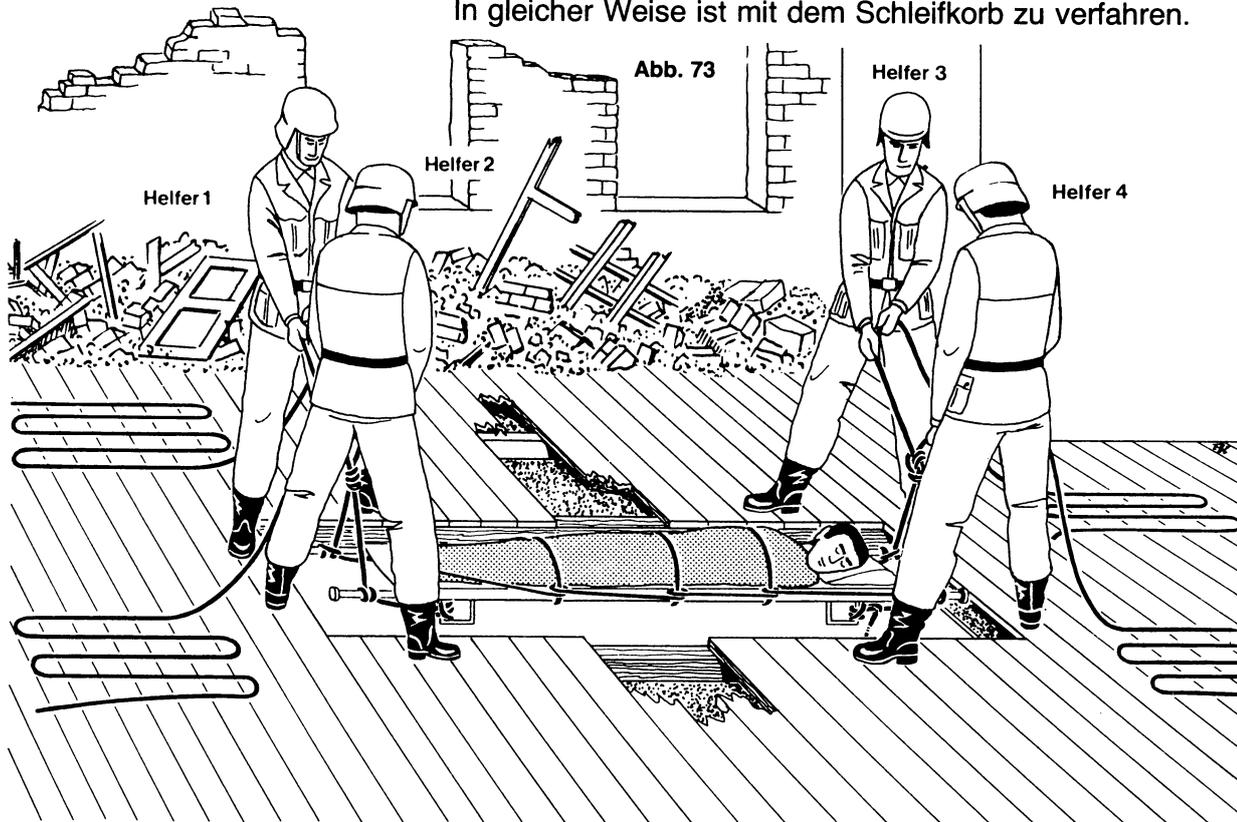
Anschlagen der Lastseile an der Einheits-Krankentrage

5.3.3 Vier-Mann-Methode

Durchführung:

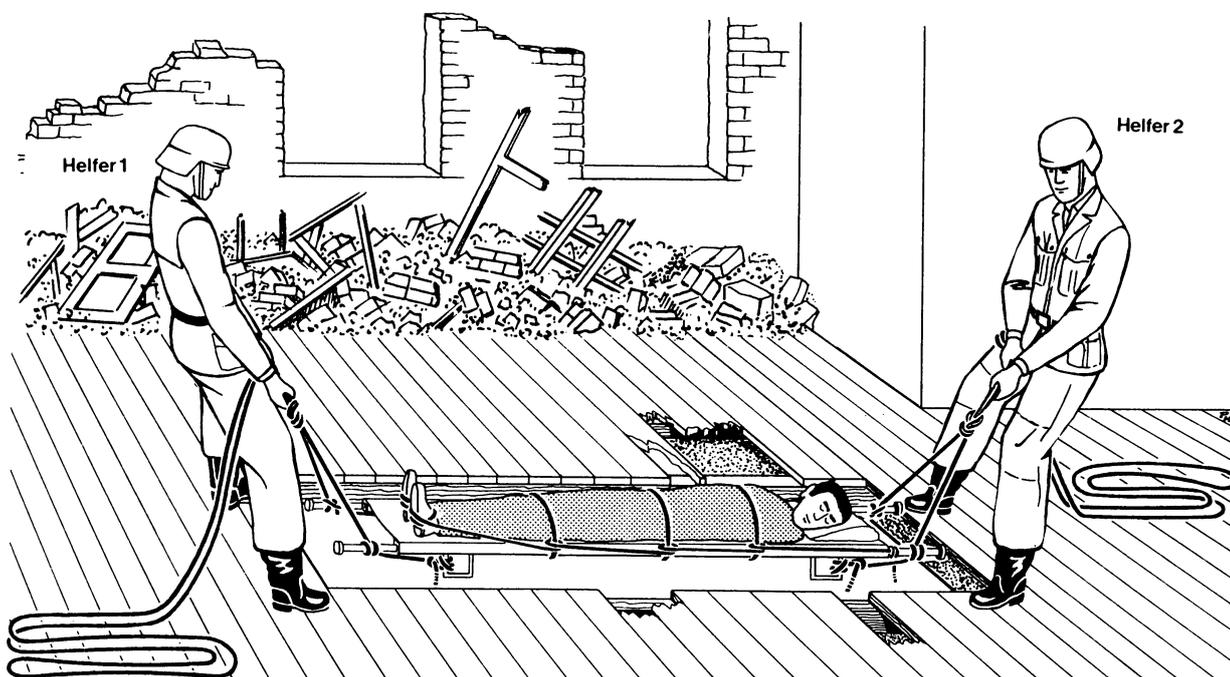
1. Helfer 1 bis 4 erfassen die Lastseile dicht unterhalb des Achterknotens,
2. bringen die Einheits-Krankentrage über/unter die Öffnung,
3. führen die Lastseile und lassen die Einheits-Krankentrage langsam ab bzw. holen sie auf.

In gleicher Weise ist mit dem Schleifkorb zu verfahren.



**Ablassen einer Einheits-Krankentrage
nach der Vier-Mann-Methode**

Abb. 74



**Ablassen einer Einheits-Krankentrage
nach der Zwei-Mann-Methode**

- Beachte:**
- Auf straffe Leinenführung achten.
 - Sämtliche Helfer haben sich einen freien und sicheren Standplatz zu schaffen.
 - Gesicht des Verletzten ggf. mit Tuch oder ähnlichem abdecken.

5.3.4 Zwei-Mann-Methode

Das Ablassen/Hochziehen eines Verletzten auf einer waagrecht hängenden Krankentrage nach der „Zwei-Mann-Methode“ erfolgt sinngemäß wie die Vier-Mann-Methode.

5.4 Ablassen oder Hochziehen lotrecht hängender Krankentragen ohne Hilfskonstruktionen

Diese Methode dient zum lotrechten Transport Verletzter durch Schächte, Deckendurchbrüche oder an Außenwänden oder Steilwänden hinab.

5.4.1 Vorbereiten des Schleifkorbes

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 1 Schleifkorb

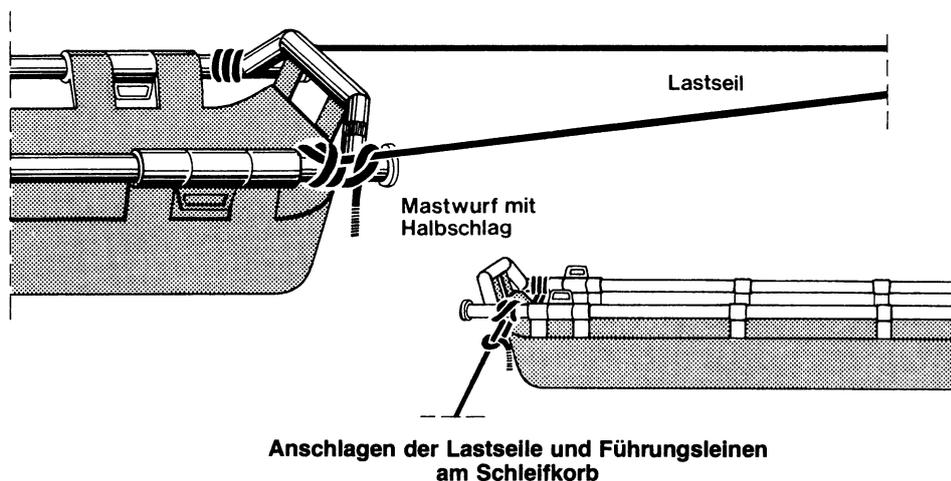
2 Lastseile (Halteleinen)

– Führungsleinen (Bindeleinen)

Durchführung:

1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern (vgl. Ziffer 4.2.4),
2. Enden der Lastseile am kopfseitigen Rohrrahmen des Schleifkorbes mit Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern (vgl. Abb. 75),
3. Führungsleinen am fußseitigen Rohrrahmen mit Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern (vgl. Abb. 75).

Abb. 75



5.4.2 Vorbereiten der Einheits-Krankentrage

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 1 Einheits-Krankentrage

2 Leinen zum zusätzlichen Sichern des Verletzten

2 Lastseile (Halteleinen)

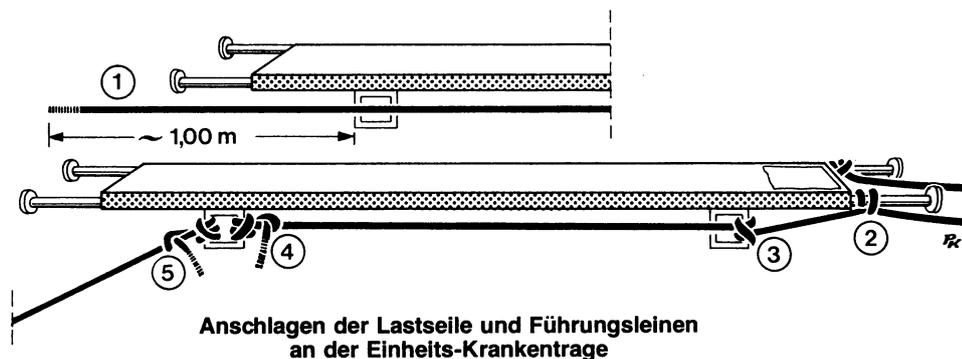
– Führungsleinen (Bindeleinen)

Durchführung:

1. Verletzten durch Leinen zusätzlich sichern (vgl. Ziffer 4.2.3),
2. Enden der Lastseile beiderseits der Einheits-Krankentrage so auslegen, daß sie etwa 1,00 m über die fußseitigen Traggriffe hinausragen [vgl. Abb. 76 (1)],

3. beide Helfer treten in Höhe der kopfseitigen Tragefüße auf die Leinen (dadurch wird sichergestellt, daß die anzuschlagenden Leinenenden ausreichend lang bleiben),
4. binden mit dem abgehenden Leinenende je einen Mastwurf um die kopfseitigen Tragegriffe [vgl. Abb. 76 (2)],
5. treten von den Leinen herunter und binden mit dem kurzen Leinenende je einen Mastwurf um die kopfseitigen Tragefüße [vgl. Abb. 76 (3)],
6. legen die Leine an den fußseitigen Tragefüßen mit Mastwurf fest und sichern diesen durch Halbschlag [vgl. Abb. 76 (4)],
7. schlagen die Führungsleinen an den fußseitigen Tragefüßen mit Mastwurf an und sichern diesen mit Halbschlag [vgl. Abb. 76 (5)].

Abb. 76



5.4.3 Ablassen der Einheits-Krankentrage

Zum Ablassen heben Helfer 1 bis 4 die Einheits-Krankentrage zunächst an, schieben sie über die Fensterbrüstung, lassen die Krankentrage fußseitig langsam und vorsichtig abkippen und sichern sie kopfseitig mit den Tragefüßen auf der Fensterbrüstung.

Beachte: Beim Herausreichen der Einheits-Krankentrage aus Öffnungen ist darauf zu achten, daß dem Verletzten keine zusätzlichen Rückenverletzungen zugefügt werden. Der Rücken des Verletzten ist ggf. durch Unterlegen von Decken, Jacken oder dergleichen abzustützen.

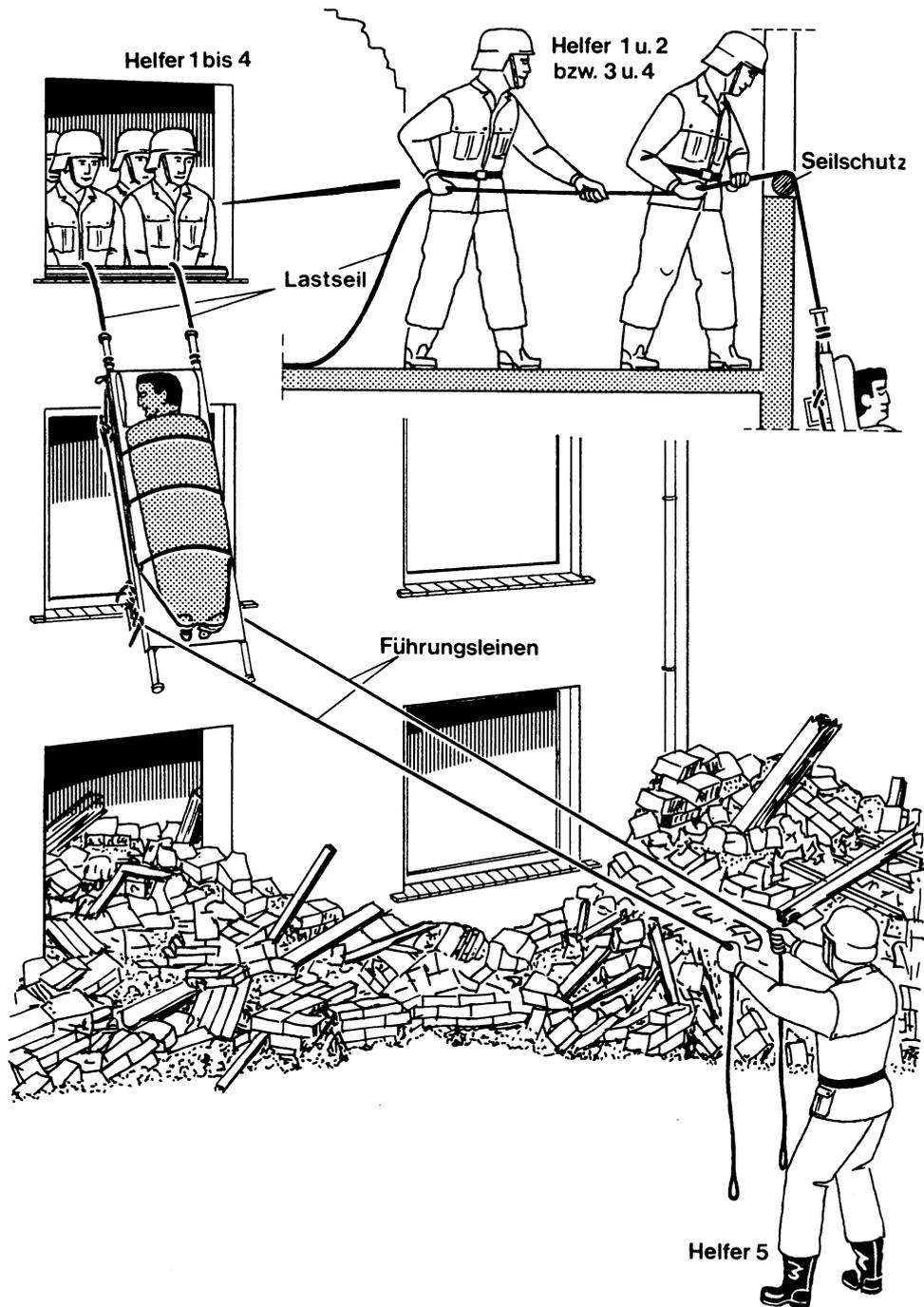
Durchführung:

1. Helfer 1 bis 4 besetzen nacheinander die Lastseile und sichern die Einheits-Krankentrage durch Ziehen an den Lastseilen,
2. Helfer 5 übernimmt die Führungsleinen (vgl. Abb. 77),
3. Helfer 2 und 4 heben auf Kommando die Einheits-Krankentrage mit den Lastseilen von der Fensterbrüstung ab und
4. lassen gemeinsam mit Helfer 1 und 3 die Einheits-Krankentrage ab (vgl. Abb. 77).

Beachte:

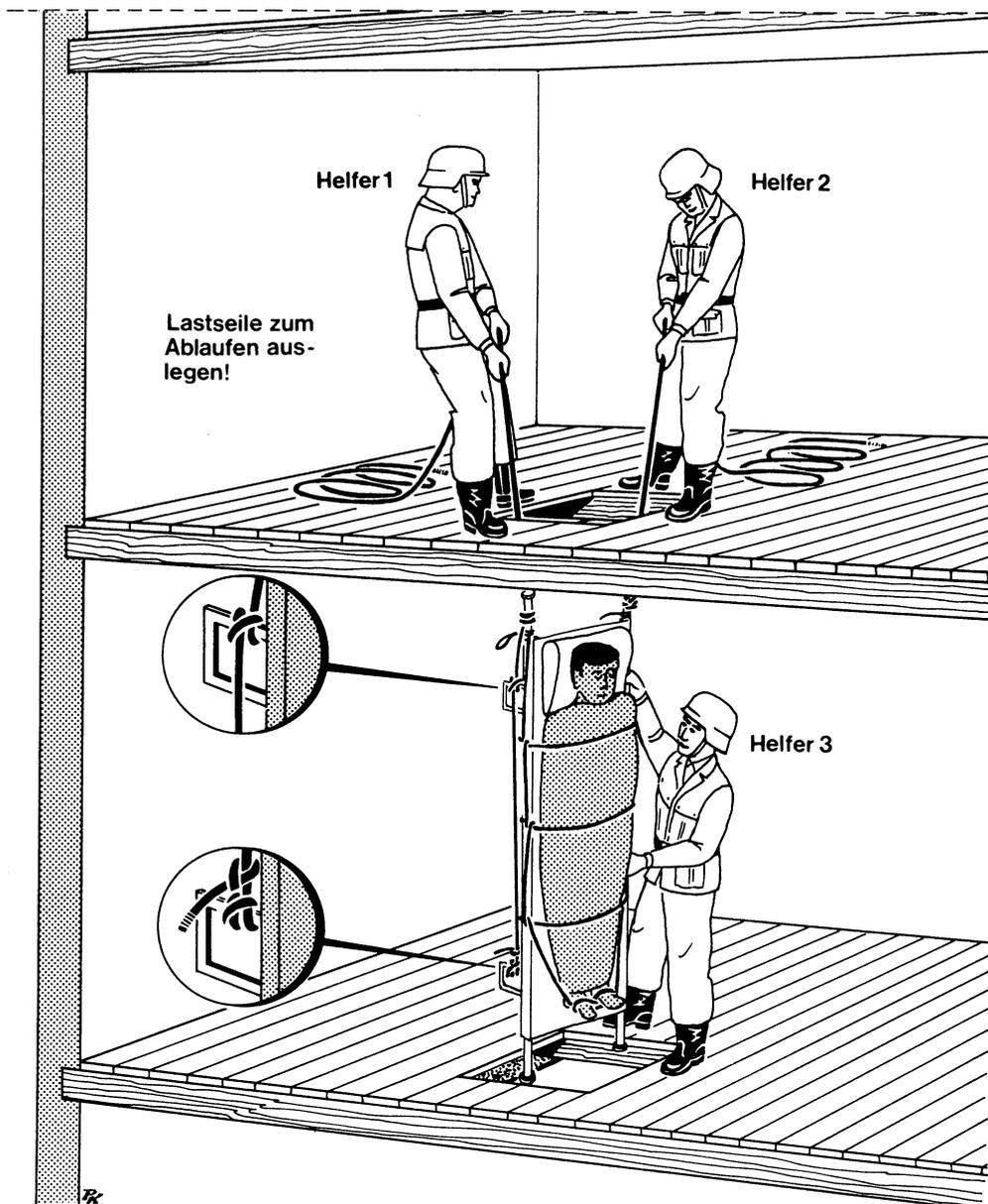
- Falls erforderlich an der Ablaßöffnung Seilschutz anbringen.
- Beim Ablassen/Hochziehen durch Treppenträume, Aufzugschächte oder durch Deckendurchbrüche können Führungsleinen entfallen. Die Einheits-Krankentrage ist dann durch Helfer zu führen.

Abb. 77



**Ablassen einer lotrecht hängenden
Einheits-Krankentrage**

Abb. 78



Ablassen einer lotrecht hängenden Einheits-Krankentrage

5.4.4 Ablassen des Schleifkorbes

Das Ablassen/Hochziehen eines lotrecht hängenden Schleifkorbes erfolgt sinngemäß.

5.5 Ablassen oder Hochziehen von Krankentragen mit Leitern als Hilfsmittel

Für das Ablassen/Hochziehen Verletzter auf Krankentragen können als Hilfsmittel Leitern eingesetzt werden. Hierbei sind folgende Methoden zu unterscheiden:

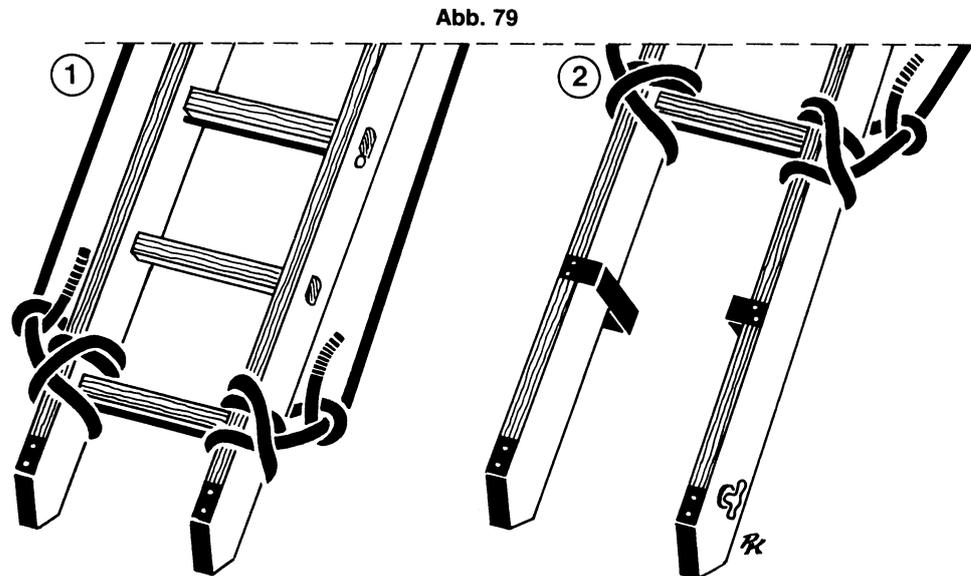
- Leiter als Auf- und Abhebel,
- Leiter als „Schiefe Ebene“,
- Leiter mit Rolle oder
- Leiter mit Rollgliss-Gerät.

*Kräftebedarf: 1 Trupp bis zu 2 Steckleiterteilen,
1 verstärkter Trupp bei 3 Steckleiterteilen.*

5.5.1 Leiter als Auf- und Abhebel

Die Verwendung von Leitern als Auf- und Abhebel dient zum Transport von Krankenträger über Hindernisse bis zu einer Höhe von maximal 8,00 m.

- Beachte:**
- Es dürfen für den Auf- und Abhebel nicht mehr als 3 Steckleiterteile zusammengesteckt werden.
 - Bei Verwendung von 3 Steckleiterteilen sind Zugleinen (Halteleinen) am unteren Leiterteil um den Holm unter Einbindung der letzten Sprosse mit Mastwurf anzuschlagen und dieser durch Halbschlag zu sichern (vgl. Abb. 79).



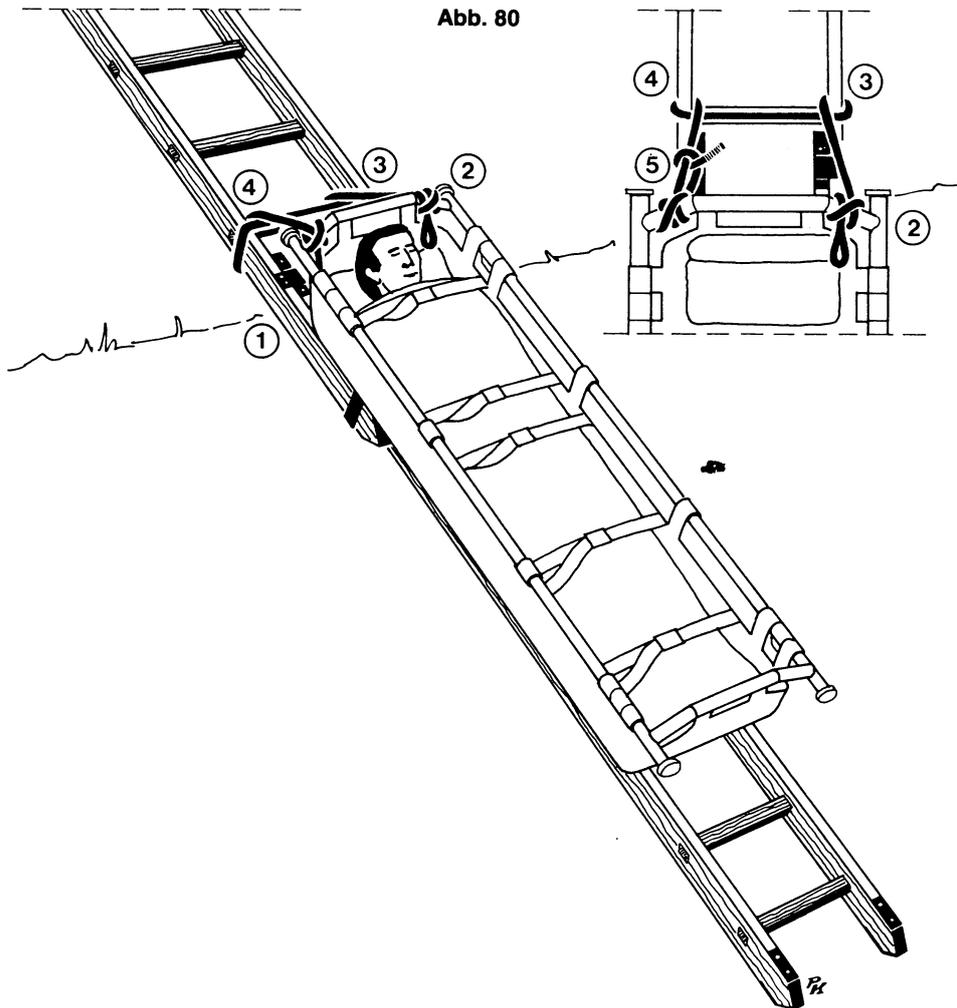
Anschlagen der Zugleinen am unteren Steckleiterteil

- Leiterholme und Beschläge vor scharfen Kippkanten schützen. Ggf. Kantenschutz anbringen.
- Helfer 3 und 4 (5 und 6) haben sich auf dem Hindernis einen sicheren Standplatz zu schaffen.
- Helfer 5 und 6 besetzen beim Auf- und Abhebel mit 3 Steckleiterteilen die Zugleinen. Sie haben sich u. U. zu sichern.

5.5.1.1 Anschlagen des Schleifkorbes auf der Leiter

- Gerätebedarf:**
- Steckleiterteile
 - 1 Schleifkorb
 - 1 Bindeleine zum Anschlagen des Schleifkorbes
 - 1 Woldecke oder Bergetuch
 - Zugleinen (Halteleinen) bei 3 Steckleiterteilen

- Durchführung:**
1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern (vgl. Ziffer 4.2.4),
 2. Leiter schräg an das Hindernis stellen (vgl. Abb. 80),
 3. Schleifkorb auf der untersten Leiter absetzen – kopfseitig schließt der Schleifkorb mit der neunten Sprosse ab – [vgl. Abb. 80 (1)],
 4. Helfer 2 sichert zunächst den Schleifkorb während des Aufschnürens gegen Abrutschen,
 5. Helfer 1 befestigt die Bindeleine – mit Augende beginnend – mit Mastwurf am kopfseitigen Rohrrahmen [vgl. Abb. 80 (2)], führt die Leine über die nächsthöhere Sprosse um den Leiterholm herum und unter der Leine hindurch [vgl. Abb. 80 (3)] und übergibt das Leinenende an Helfer 2,



Anschlagen des Schleifkorbes auf der Leiter

6. Helfer 1 übernimmt jetzt das Sichern des Schleifkorbes,
7. Helfer 2 führt die Bindeleine um den Holm und über die Sprosse [vgl. Abb. 80 (4)] zum kopfseitigen Rohrrahmen, legt die Leine mit Mastwurf fest und sichert diesen durch Halbschlag [vgl. Abb. 80 (5)].

5.5.1.2 Anschlagen der Einheits-Krankentrage auf der Leiter

Gerätebedarf: – Steckleiterteile

1 Einheits-Krankentrage

2 Bindeleinen zum zusätzlichen Sichern des Verletzten und Aufschnürens der Einheits-Krankentrage

ggf. 1 Wolldecke

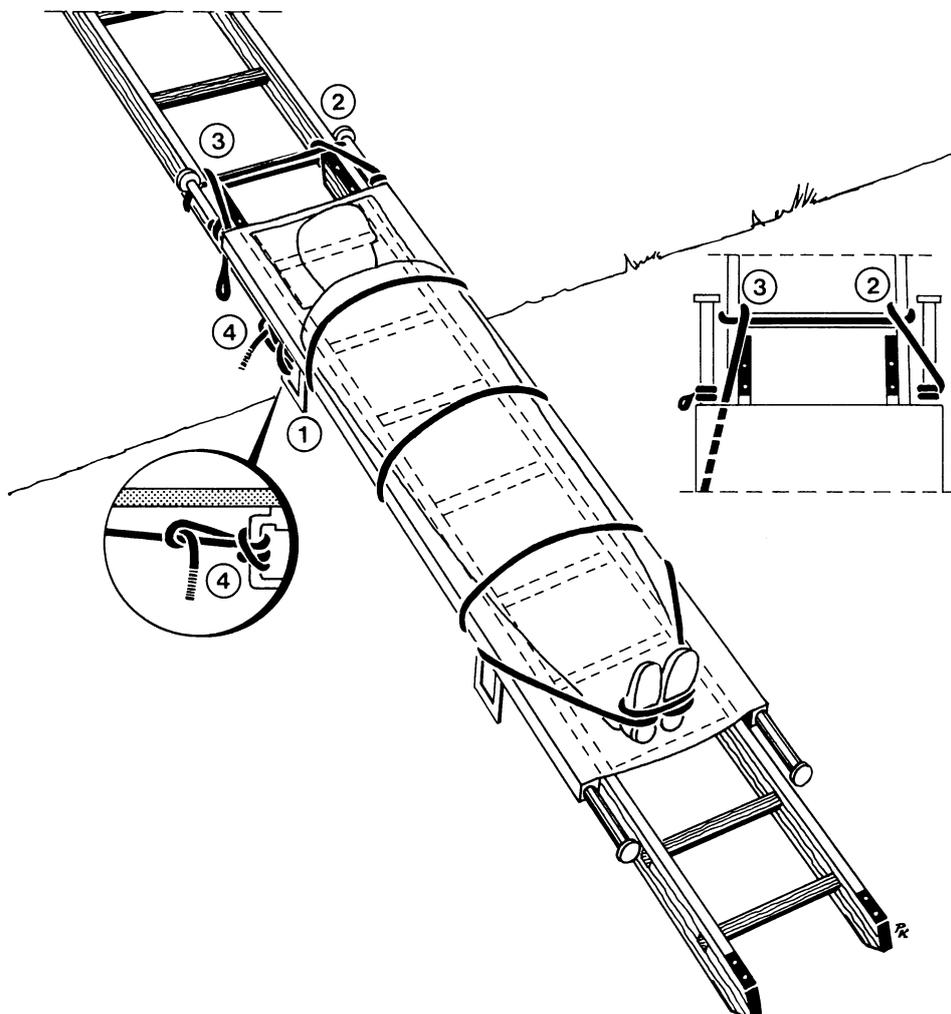
– Zugleinen (Halteleinen) bei 3 Steckleiterteilen

Durchführung:

1. Verletzten durch Leinen zusätzlich sichern (vgl. Ziffer 4.2.3),
2. Leiter schräg an das Hindernis stellen (vgl. Abb. 81),
3. Krankentrage auf dem untersten Steckleiterteil absetzen – kopfseitige Tragefüße müssen in Höhe der achten Sprosse liegen – [vgl. Abb. 81 (1)],
4. Helfer 2 sichert die Krankentrage während des Aufschnürens gegen Abrutschen,
5. Helfer 1 führt das freie Ende der zum zusätzlichen Sichern des Verletzten verwendeten Bindeleine über die nächsthöhere Sprosse [vgl. Abb. 81 (2)] um den Leiterholm herum und unter der Leine hindurch und übergibt das Leinenende an Helfer 2,

6. Helfer 1 übernimmt das Sichern der Einheits-Krankentrage auf der Leiter,
7. Helfer 2 führt die Bindeleine um den Holm und über die Sprosse zurück zum kopfseitigen Tragefuß [vgl. Abb. 81 (3)], legt die Leine am Tragefuß mit Mastwurf fest und sichert diesen durch Halbschlag [vgl. Abb. 81 (4)].

Abb. 81



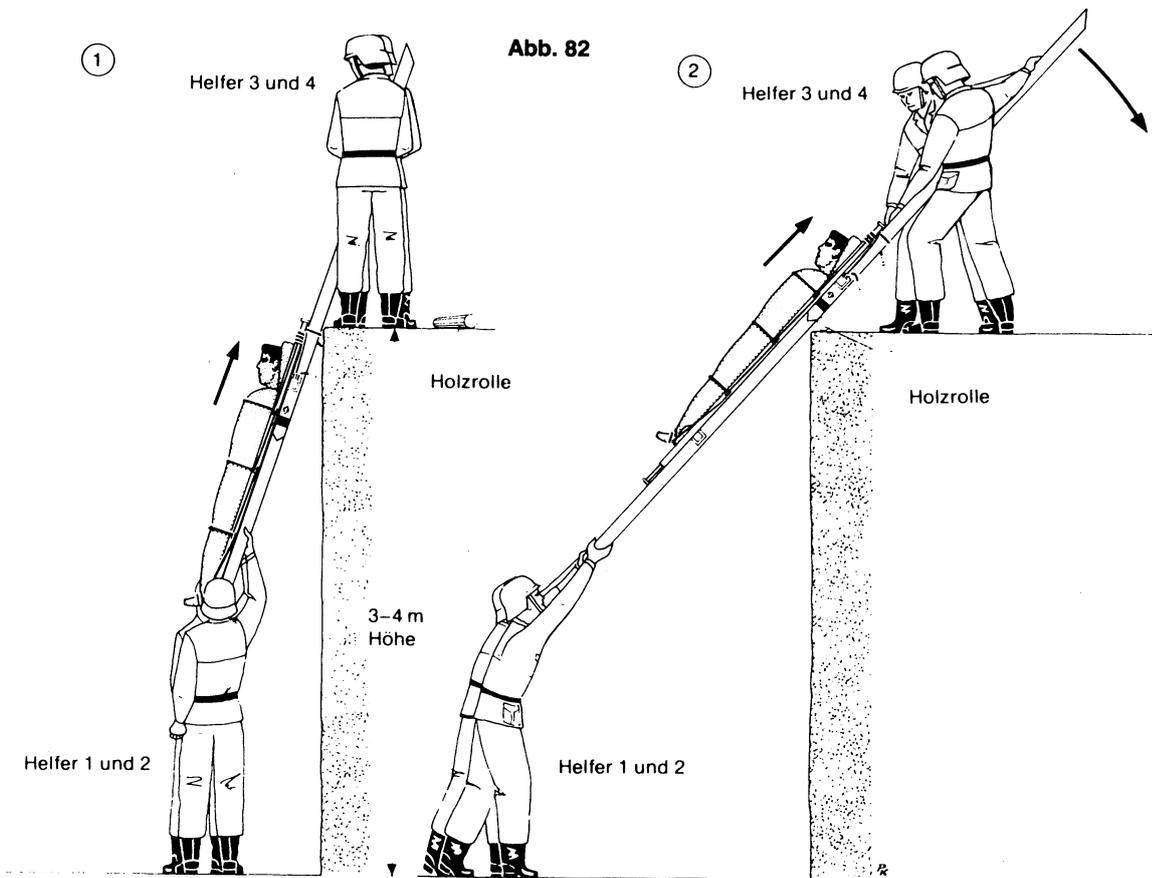
Anschlagen der Einheits-Krankentrage auf der Leiter

5.5.1.3 Aufheber mit zwei Steckleiterteilen

Die folgende Beschreibung des Aufhebelns mit zwei Steckleiterteilen gilt für Einheits-Krankentrage und Schleifkorb gleichermaßen.

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 schlagen die Krankentrage auf der Leiter an und
2. ergreifen die unteren Leiterholme,
3. Helfer 3 und 4 ergreifen die oberen Leiterholme [vgl. Abb. 82 (1)],
4. Helfer 1 und 2 drücken die Leiter nach oben, Helfer 3 und 4 ziehen sie nach oben, bis sie die kopfseitigen Tragegriffe (den kopfseitigen Rohrrahmen) fassen können [vgl. Abb. 82 (2)],
5. Helfer 3 und 4 ziehen die Leiter über die Kippkante – ggf. unter Zuhilfenahme einer Holzrolle (Rundholz) – und legen die Leiter auf dem Hindernis ab.

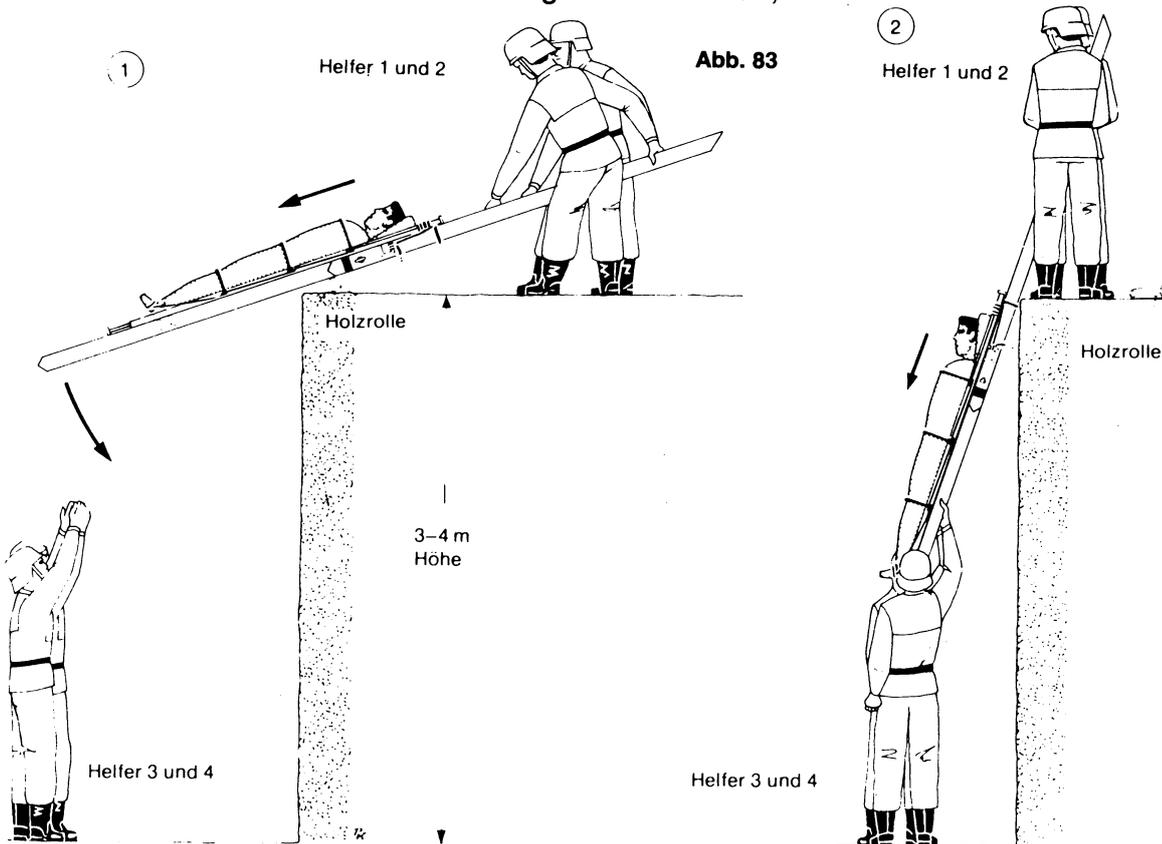


Aufhebel mit zwei Steckleiterteilen

5.5.1.4 Abhebel mit zwei Steckleiterteilen

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 auf dem Hindernis schlagen die Krankentrage auf der liegenden Leiter an,



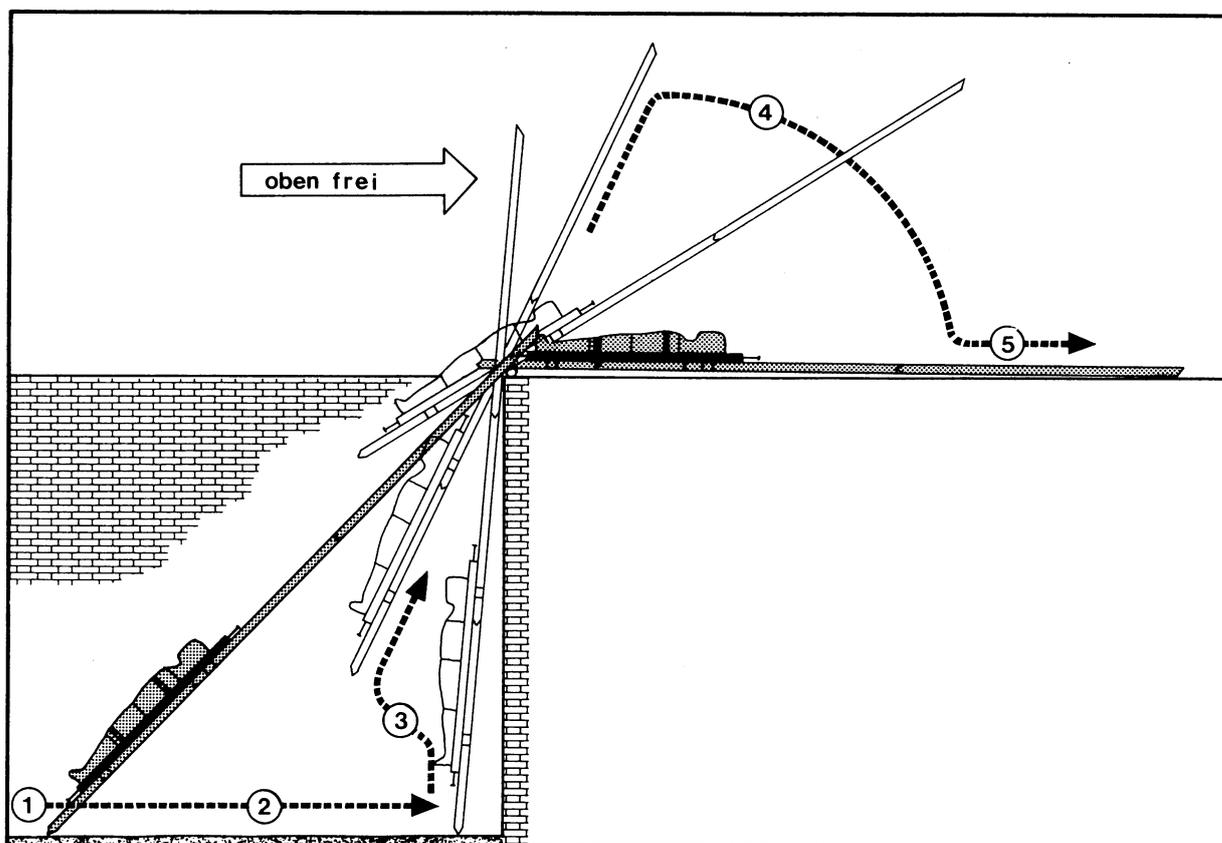
Abhebel mit zwei Steckleiterteilen

2. ergreifen die Leiter an den Holmen und Sprossen, schieben sie – ggf. auf der Holzrolle – über die Kante des Hindernisses und lassen die Leiter dann vorsichtig nach unten abkippen, [vgl. Abb. 83 (1)],
3. Helfer 3 und 4 fassen den unteren Leiterteil an Holm und Sprossen und setzen die Leiter ab [vgl. Abb. 83 (2)].

5.5.1.5 Aufhebel mit drei Steckleiterteilen

Der Auf- und Abhebel mit drei Steckleiterteilen erfordert einen wesentlich höheren Kraftaufwand (Gesamtgewicht von Leitern, Krankentragen und Verletztem ca. 160 bis 170 kg). Bei dieser Methode sind grundsätzlich Zugleinen, beim Abhebel eine Führungseleine (Bindeleine), anzuschlagen.

Abb. 84



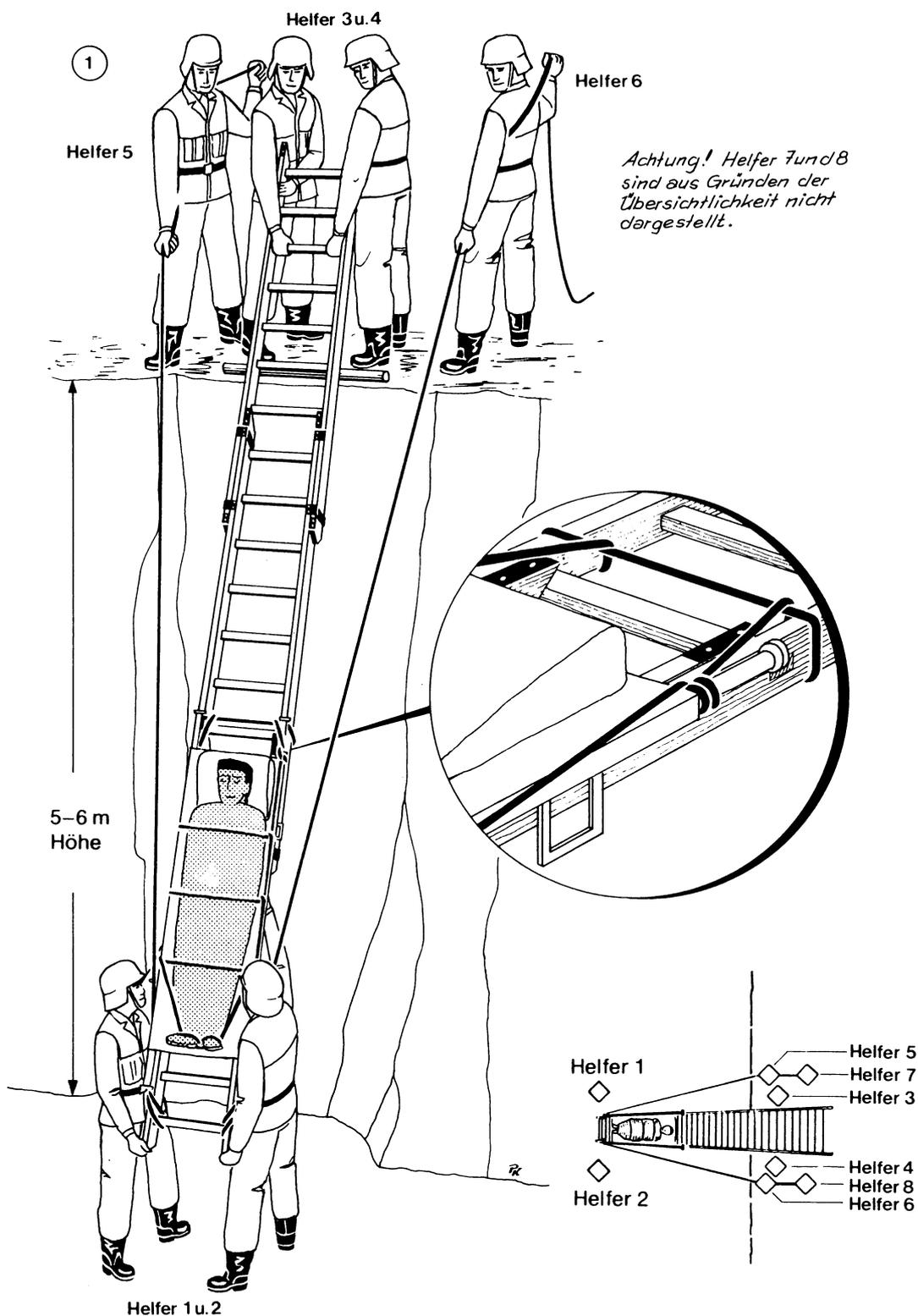
Aufhebel mit drei Steckleiterteilen

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 sichern den Verletzten auf der Einheits-Krankentrage zusätzlich durch Leinen (vgl. Ziffer 4.2.3) bzw. sichern den Verletzten im Schleifkorb durch die Gurtbänder (vgl. Ziffer 4.2.4),
2. Helfer 3 bis 6 richten die Leiter auf,
3. Helfer 3 und 4 steigen auf das Hindernis,
4. Helfer 5 und 6 schlagen die Zugleinen an der unteren Steckleiter an (vgl. Ziffer 5.5.1),
5. Helfer 1 und 2 schlagen die Krankentrage auf der unteren Steckleiter an,
6. heben auf Kommando die Leiter an und drücken sie nach oben, während
7. Helfer 3 und 4 durch Ziehen an den Holmen und Sprossen der oberen Steckleiter und
8. Helfer 5 und 6 durch Ziehen an den Zugleinen das Aufhebeln unterstützen.

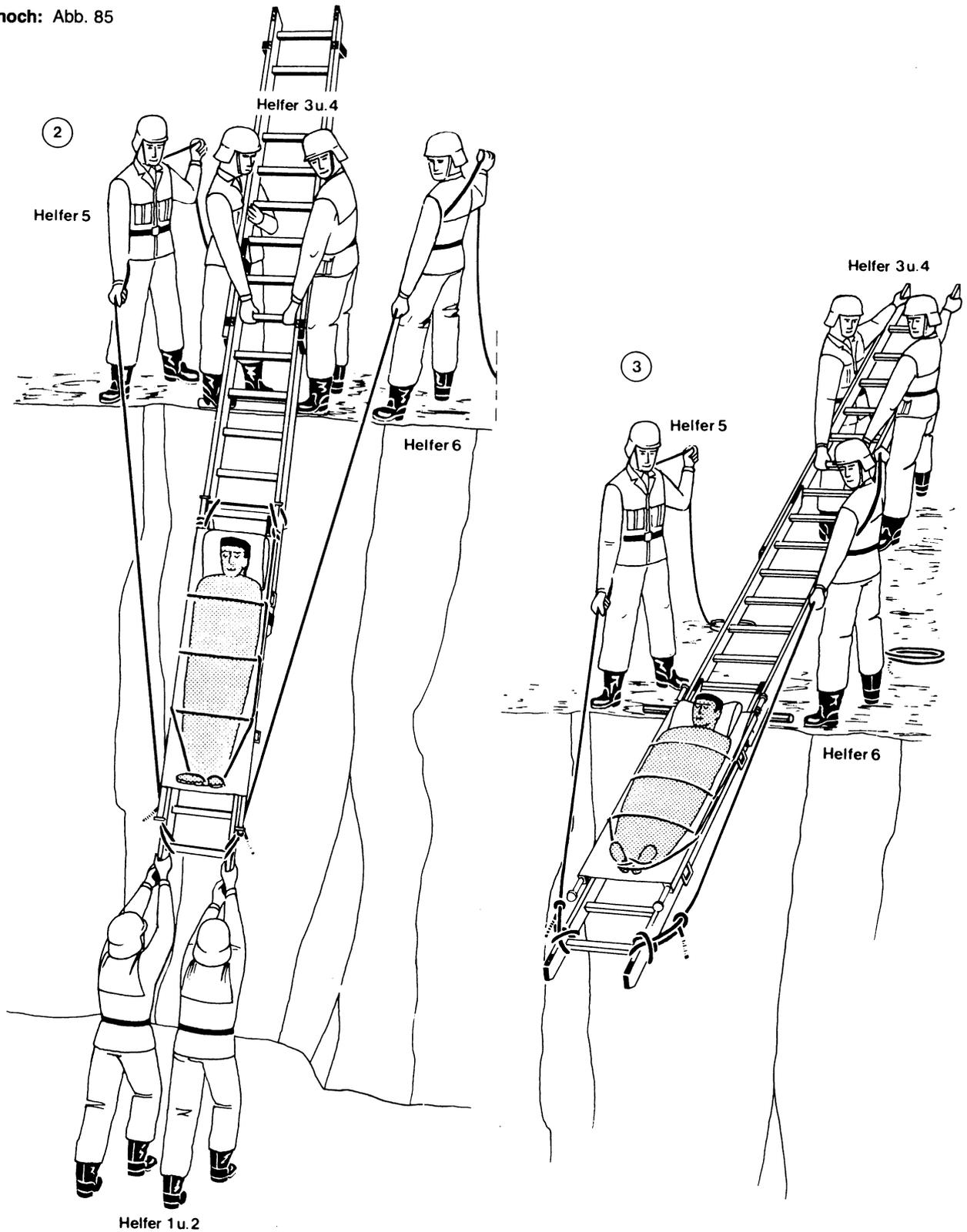
- Beachte:**
- Helfer 5 und 6 an den Zugleinen sind u. U. von weiteren Helfern durch Leinen zu sichern.
 - Die Zugleinen sind nur in der Anfangsphase des Aufhebelns erforderlich. Helfer 5 und 6 unterstützen dann das Aufhebeln durch Ziehen an den Holmen und Sprossen der Leiter.

Abb. 85



Aufhebel mit drei Steckleiterteilen

noch: Abb. 85



Aufhebel mit drei Steckleiterteilen

5.5.1.6 Abhebel mit drei Steckleiterteilen

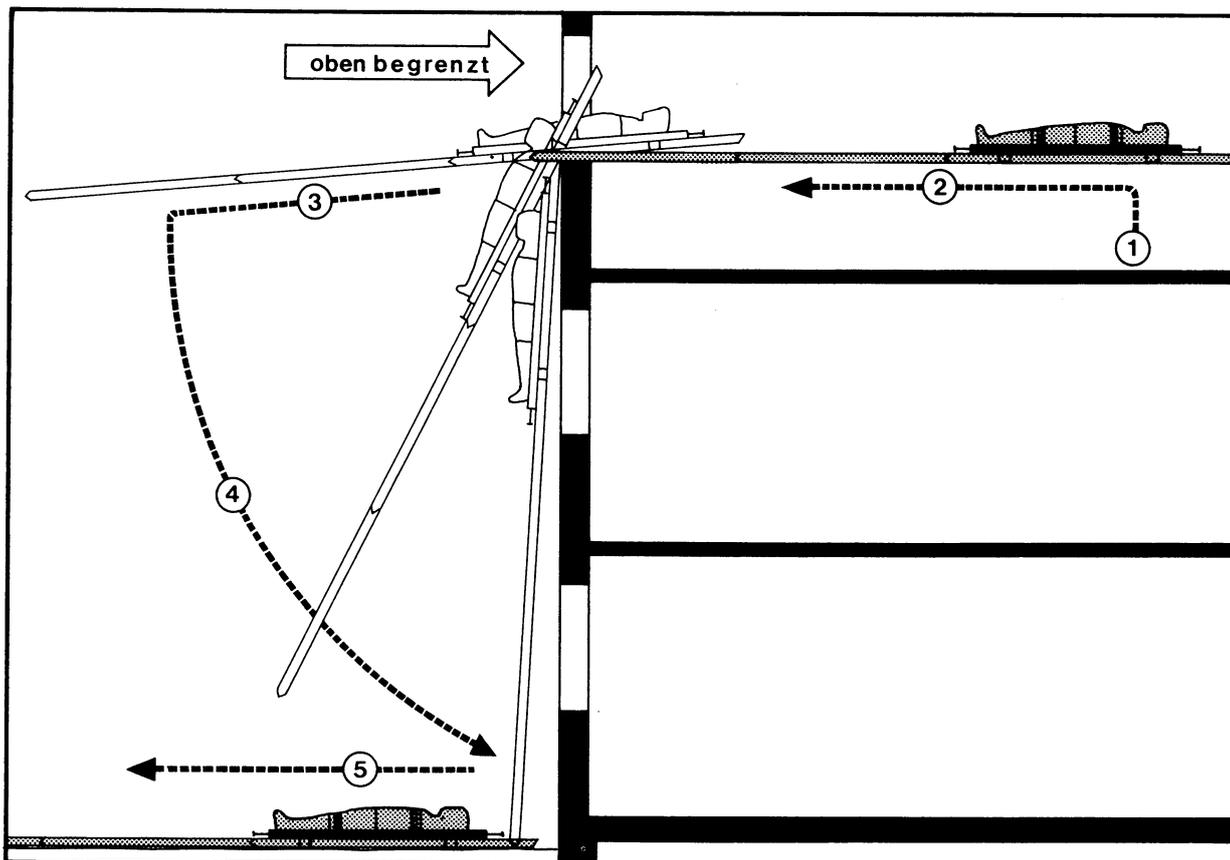
Der Abhebel mit drei Steckleiterteilen erfolgt sinngemäß wie der Aufhebel, sofern das Hindernis nach oben hin frei ist und das Schwenken der Leiter ungehindert möglich ist.

Beim Abhebel aus Räumen heraus, die nach oben durch Überbauung begrenzt sind, ist dagegen wie folgt zu verfahren:

Durchführung:

1. Verletzten auf der Einheits-Krankentrage bzw. im Schleifkorb sichern (vgl. Ziffer 4.2.3 oder 4.2.4),
2. Steckleiterteile zusammenstecken und auf dem Boden des Hindernisses ablegen,
3. Einheits-Krankentrage/Schleifkorb auf dem **letzten** Steckleiterteil anschlagen (vgl. Abb. 86),
4. Führungsleine an 3. Sprosse der letzten Leiter mit Mastwurf anschlagen und diesen durch Halbschlag sichern,
5. Helfer 3 bis 6 ergreifen die Leiter an den Holmen und Sprossen, schieben die Leiter waagrecht über das Hindernis hinweg und lassen sie langsam und vorsichtig beim Erreichen des Leiterdrehpunktes nach unten ab,
6. Helfer 7 führt und sichert die Leiter mit der Führungsleine,
7. Helfer 1 und 2 ergreifen die Leiter an den Holmen und setzen sie ab.

Abb. 86



Abhebel mit drei Steckleiterteilen in Phasen

5.5.2 **Leiter als „Schiefe Ebene“**

Mit Hilfe dieser Methode können Verletzte in Schleifkörben aus Höhen und Tiefen abgelassen bzw. hochgezogen werden. Als angelegte Leiter ist hierbei die Verwendung bis zu vier Steckleiterteilen möglich.

- Beachte:**
- Schiefe Ebenen aus drei oder vier Steckleiterteilen sind grundsätzlich zu unterstützen. Die Abstützung muß rechtwinklig zur Leiterlängsachse angeordnet werden.
 - Das Abstützen unter der Leiter durch Helfer ist aus Gründen der Unfallverhütung verboten!

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 2 bis 4 Steckleiterteile

1 Schleifkorb

1 endbestücktes Drahtseil

3 Karabinerhaken

1 Lastseil (Halteleine)

2 Führungsleinen (Bindeleinen)

1 Woldecke oder Bergetuch

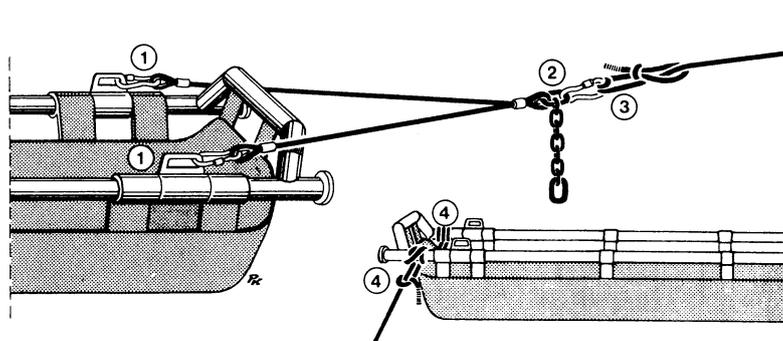
– Material für Unterstützung und Fußpunktsicherung der Leiter

5.5.2.1 Vorbereiten des Schleifkorbes und der Leiter

Durchführung:

1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern, (vgl. Ziffer 4.2.4),
2. endbestücktes Drahtseil mittels Karabinerhaken an den kopfseitigen Ösen des Schleifkorbes einhängen und sichern [vgl. Abb. 87 (1)],
3. Karabinerhaken am ersten Übergangsglied der Verkürzungskette einhängen und sichern [vgl. Abb. 87 (2)],
4. Lastseil mit einfachen Ankerstich am Karabinerhaken anschlagen [vgl. Abb. 87 (3)],
5. Führungsleinen am fußseitigen Rohrrahmen des Schleifkorbes mit Mastwurf anschlagen und diesen durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 87 (4)].

Abb. 87



Anschlagen des Lastseiles und der Führungsleinen am Schleifkorb

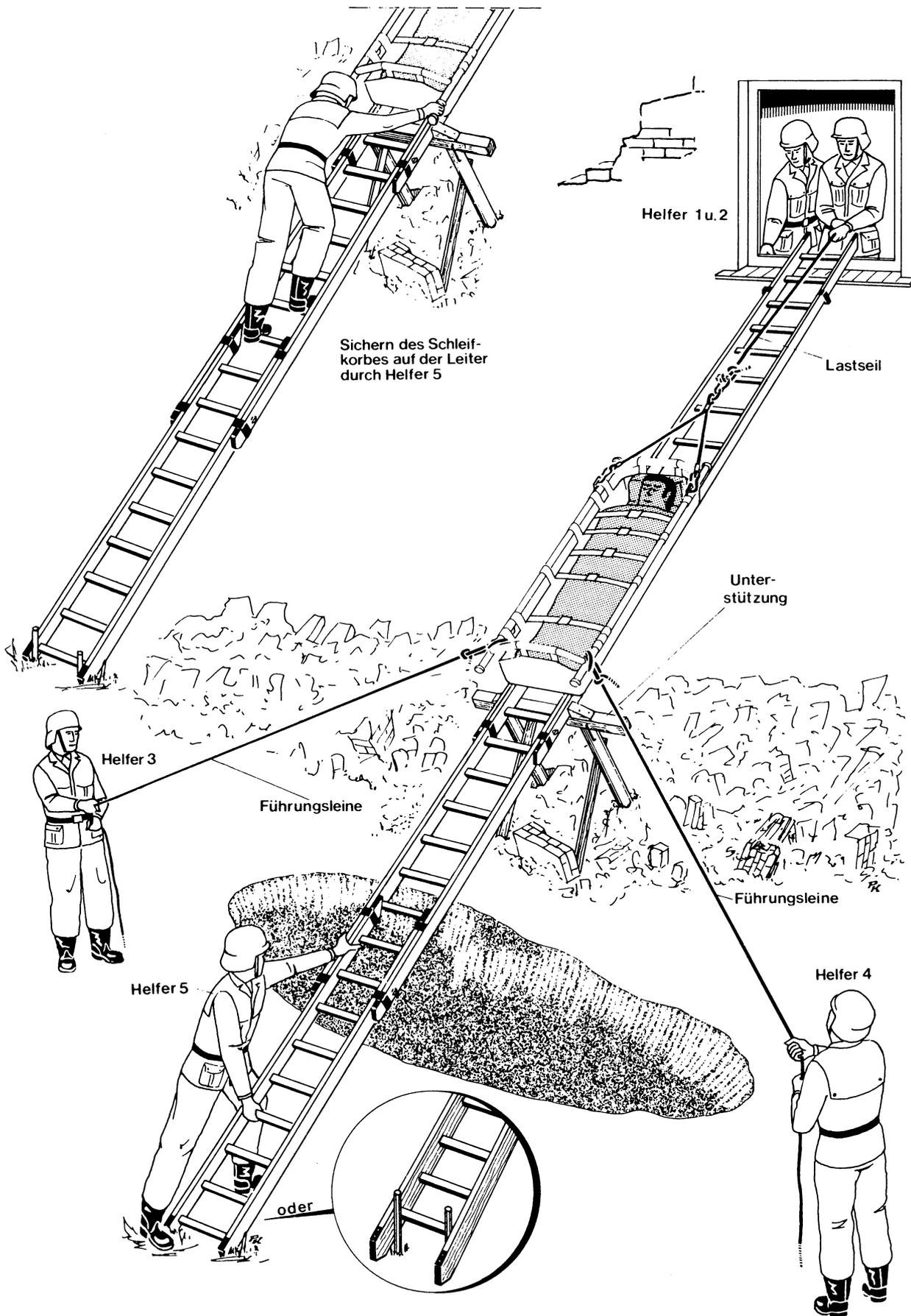
5.5.2.2 Ablassen des Schleifkorbes über die „Schiefe Ebene“

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 heben den Schleifkorb an, setzen ihn auf dem oberen Steckleiterteil ab und ergreifen – dabei den Schleifkorb sichernd – nacheinander das Lastseil (vgl. Abb. 88),
2. Helfer 3 u. 4 übernehmen die Führungsleinen (vgl. Abb. 88),
3. Helfer 5 sichert die Leiter am Fußpunkt (vgl. Abb. 88).
4. Auf Kommando lassen Helfer 1 und 2 das Lastseil langsam nach, während
5. Helfer 3 und 4 durch Ziehen und Führen an den Führungsleinen das Ablassen unterstützen (vgl. Abb. 88).

Das Führen und Ziehen des Schleifkorbes kann auch durch einen Helfer auf der Leiter erfolgen (vgl. Abb. 88). In diesem Fall entfallen die Führungsleinen.

Abb. 88



Ablassen des Schleifkorbes über die „Schiefe Ebene“

5.5.2.3 Hochziehen des Schleifkorbes über die „Schiefe Ebene“

Das Hochziehen eines Schleifkorbes über eine Leiter als „Schiefe Ebene“ ist sinngemäß wie unter Ziffer 5.5.2.2 beschrieben durchzuführen.

5.5.3 Leiter als Lastarm mit Rolle

Diese Methode ist nur dann anwendbar, wenn die Leiter an ein standfestes Widerlager (Mauer, Wand etc.) angelegt werden kann.

Kräftebedarf: 1 Trupp, bei schweren Verletzten (ab etwa 90 kg) ist ein weiterer Helfer erforderlich.

5.5.3.1 Vorbereiten der Leiter

Gerätebedarf: 2 bis 4 Steckleiterteile

1 Klapprolle

1 Bindeleine mit Leinenstropp

– Material zum Sichern der Leiter am Fußpunkt

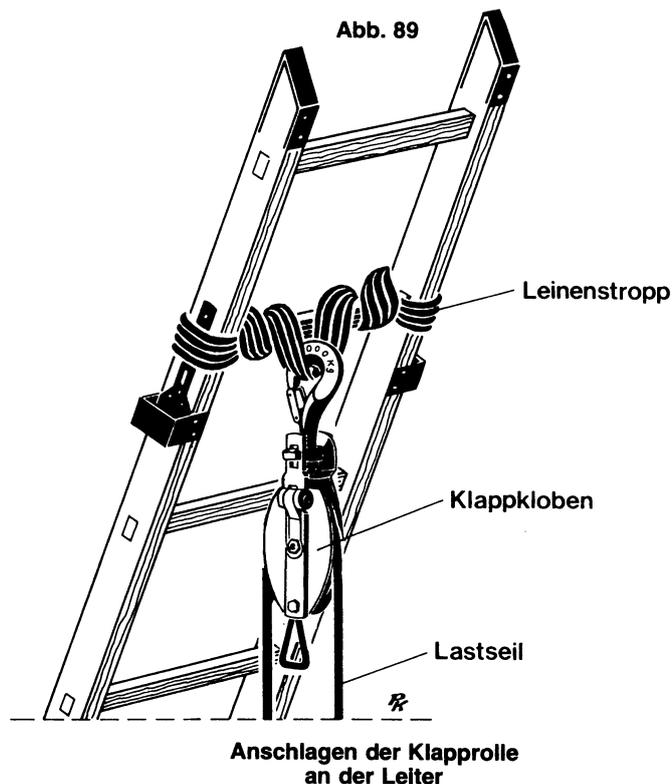
Besteht die Leiter aus vier Steckleiterteilen oder aus einer Fremdleiter, so ist unter den Leiterholmen eine Verstärkung anzubringen. Hierzu werden zusätzlich benötigt:

2 Rund- oder Kanthölzer bzw. Bohlen

16 Bindeleinen für Wickelbunde

Durchführung:

1. Steckleiterteile zusammenstecken – ggf. Verstärkung anbringen (vgl. Abb. 93),
2. Leinenstropp um Leiterholm und um 2. oder 3. Sprosse anbringen (vgl. Abb. 89),
3. Klapprolle einhängen und sichern (vgl. Abb. 89),
4. Leiter aufrichten und Fußpunkt sichern (vgl. Abb. 92).



5.5.3.2 Vorbereiten der Einheits-Krankentrage

Gerätebedarf: 1 Einheits-Krankentrage

2 Bindeleinen (Diagonalleinen) zum Anschlagen der Einheits-Krankentrage am Lastseil

2 Bindeleinen zum zusätzlichen Sichern des Verletzten

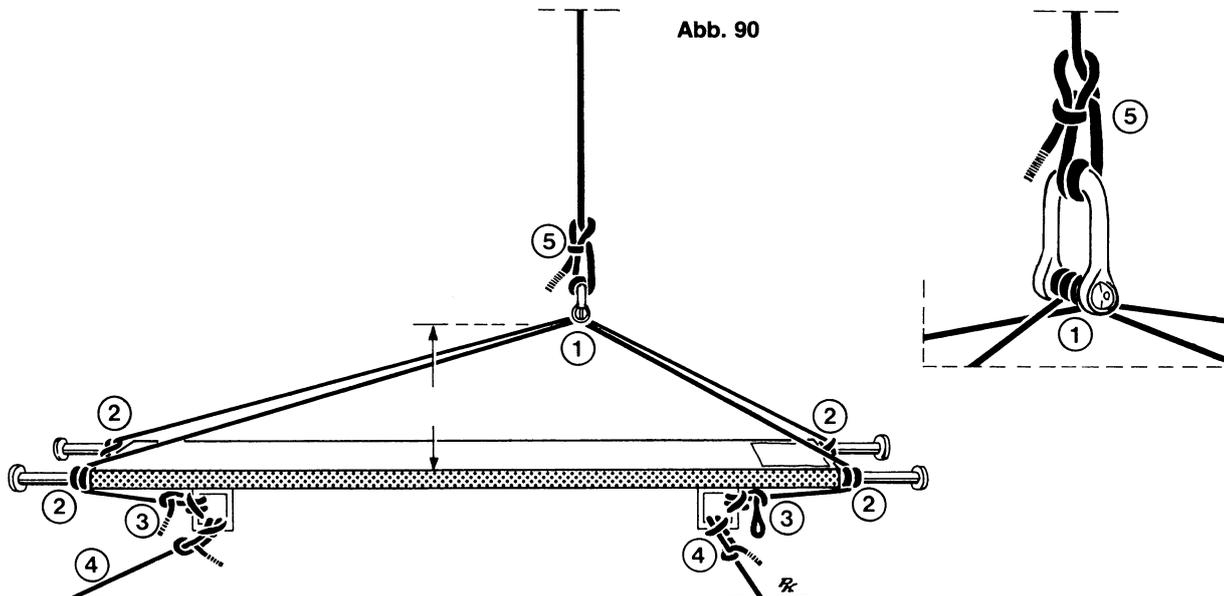
1 Schäkel

1 Lastseil (Halteleine)

– Führungsleinen (Bindeleinen) entsprechend der Ablaßhöhe

Durchführung:

1. Verletzten durch Leinen zusätzlich sichern (vgl. Ziffer 4.2.3),
2. zwei Bindeleinen mittig zusammennehmen und mit Mastwurf am Schäkelbolzen festlegen [vgl. Abb. 90 (1)],
3. Leinenenden diagonal an den Tragegriffen mit Mastwurf anschlagen, dabei Schäkel etwa 40 cm über Trageholm und im Schwerpunkt fixieren [vgl. Abb. 90 (2)],



**Anschlagen der Diagonalleinen und des Lastseiles
an der Einheits-Krankentrage**

4. Leinenenden an den Tragefüßen mit Mastwurf festlegen und diesen durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 90 (3)],
5. Führungsleinen **entweder** an den verbleibenden Leinenenden am kopf- und fußseitigen Tragefuß mit Doppelstich **oder** direkt an den Tragefüßen mit Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 90 (4)],
6. Lastseil am Schäkelbügel mit einfachem Ankerstich anschlagen [vgl. Abb. 90 (5)].

5.5.3.3 Vorbereiten des Schleifkorbes

Gerätebedarf: 1 Schleifkorb

1 Woldecke oder Bergetuch

2 endbestückte Drahtseile

5 Karabinerhaken

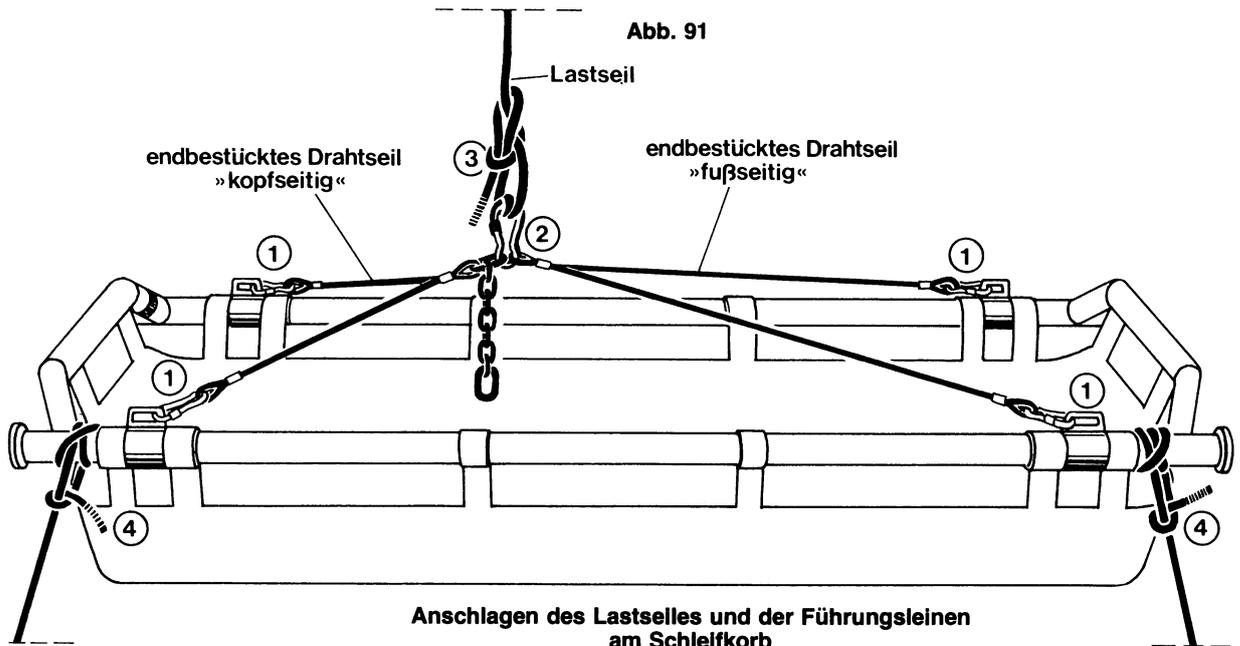
1 Lastseil (Halteleine)

– Führungsleinen (Bindeleinen) entsprechend der Ablaßhöhe

Durchführung:

1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern (vgl. Ziffer 4.2.4),
2. endbestückte Drahtseile mit Karabinerhaken an den Ösen des Schleifkorbes einhängen und sichern [vgl. Abb. 91 (1)],
3. letztes Kettenglied bzw. Kausche der endbestückten Drahtseile mit Karabinerhaken verbinden und Karabinerhaken sichern [vgl. Abb. 91 (2)],
4. Lastseil am Karabinerhaken mit einfachem Ankerstich anschlagen [vgl. Abb. 91 (3)],

5. Führungsleinen am Rohrrahmen kopf- und fußseitig mit Mastwurf anschlagen und diesen durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 91 (4)].



5.5.3.4 Ablassen oder Hochziehen über Leiter mit Rolle

Durchführung:

1. Helfer 3 und 4 ergreifen das Lastseil und ziehen dieses so weit an, daß
2. Helfer 1 und 2 die Krankentrage – mit dem Fußende voraus – unter die Rolle bringen können,
3. Helfer 5 übernimmt die Führungsleinen,
4. auf Kommando lassen Helfer 3 und 4 das Lastseil nach (vgl. Abb. 93).

Das Hochziehen ist sinngemäß durchzuführen.

Beachte:

- Aufgerichteten Lastarm nicht besteigen.
- Das Lastseil soll nach Möglichkeit um eine der unteren Leitersprossen geführt und angezogen bzw. nachgelassen werden (vgl. Abb. 92).
- Zum Anschlagen der Rolle an der Leiter ist der Leinenstropp stets um beide Holme und um eine Sprosse zu führen (siehe auch Abb. 89).

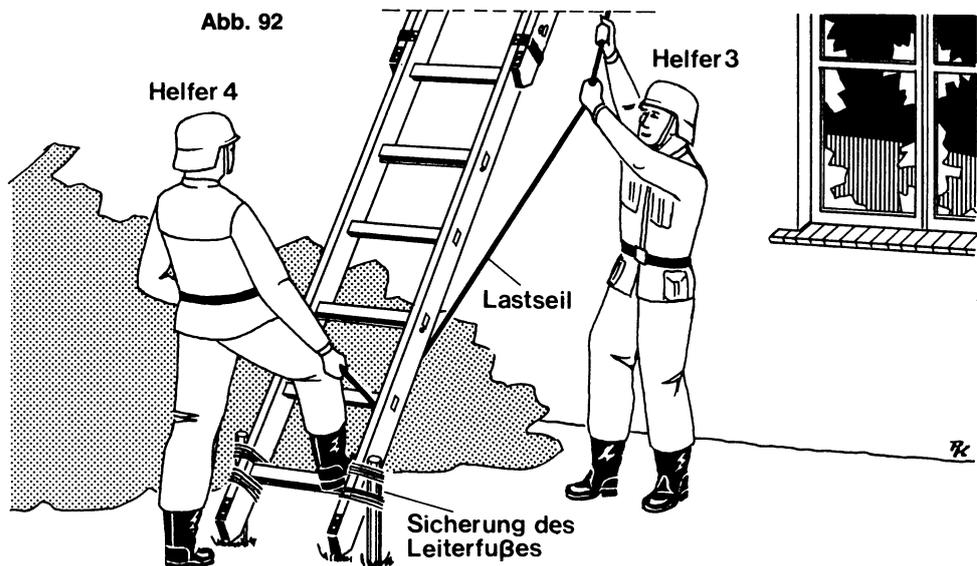
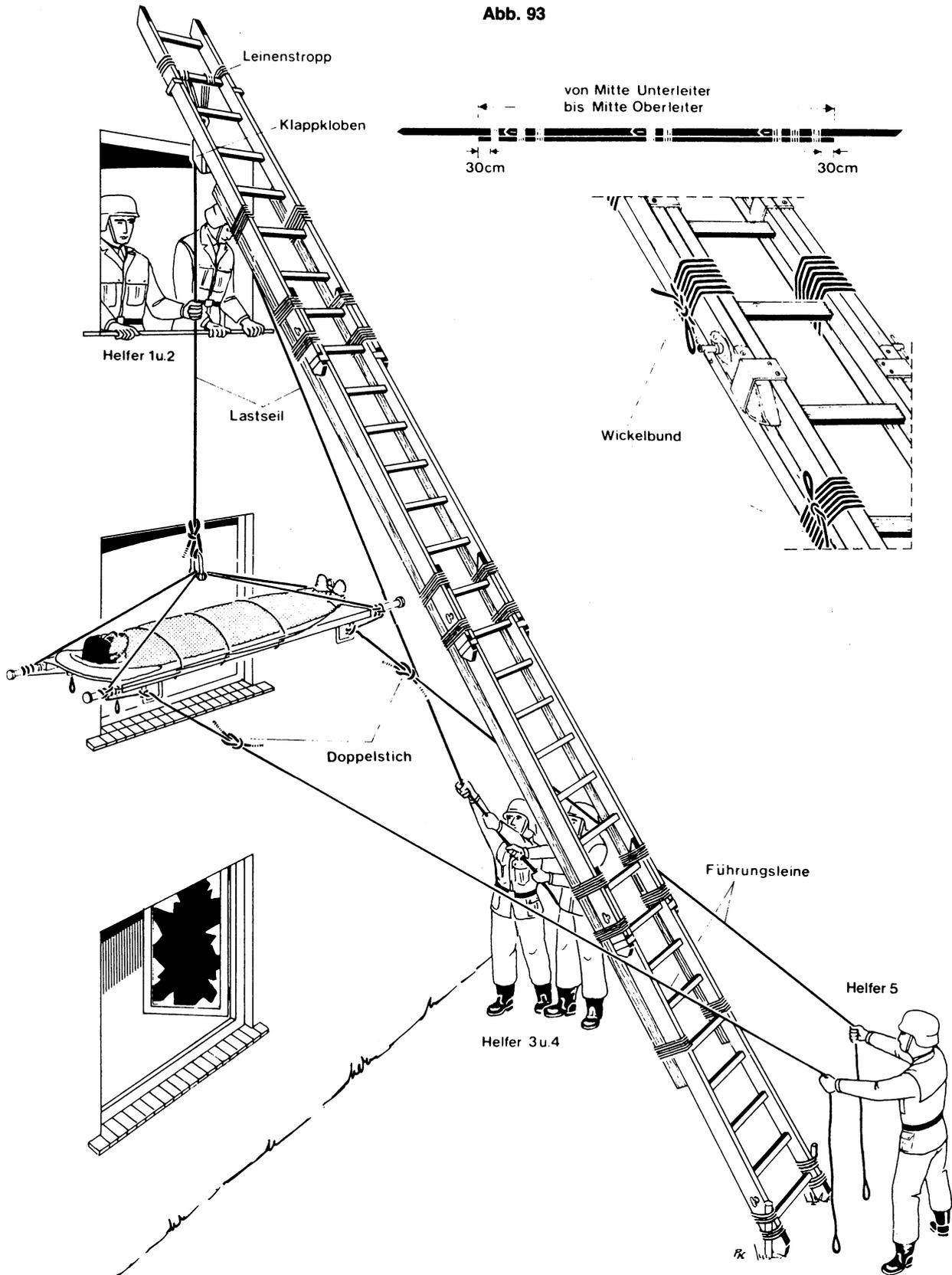


Abb. 93



Ablassen einer Einheits-Krankentrage über Leiter mit Rolle

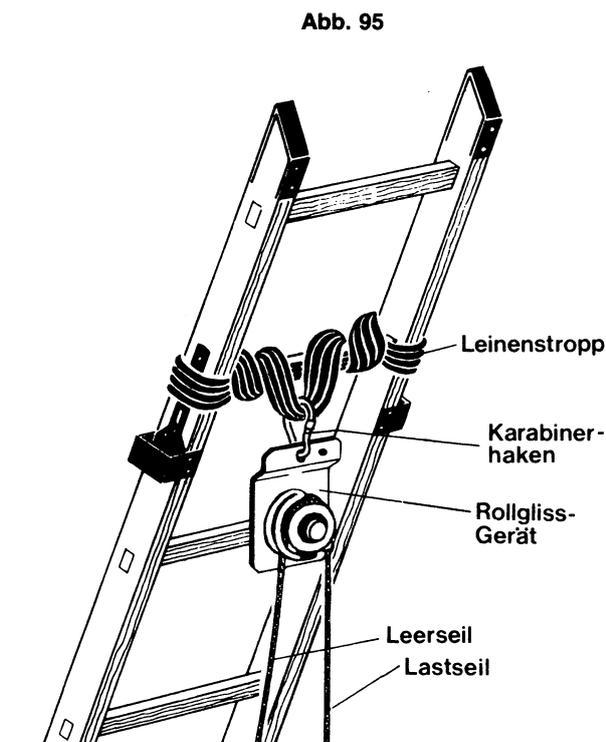
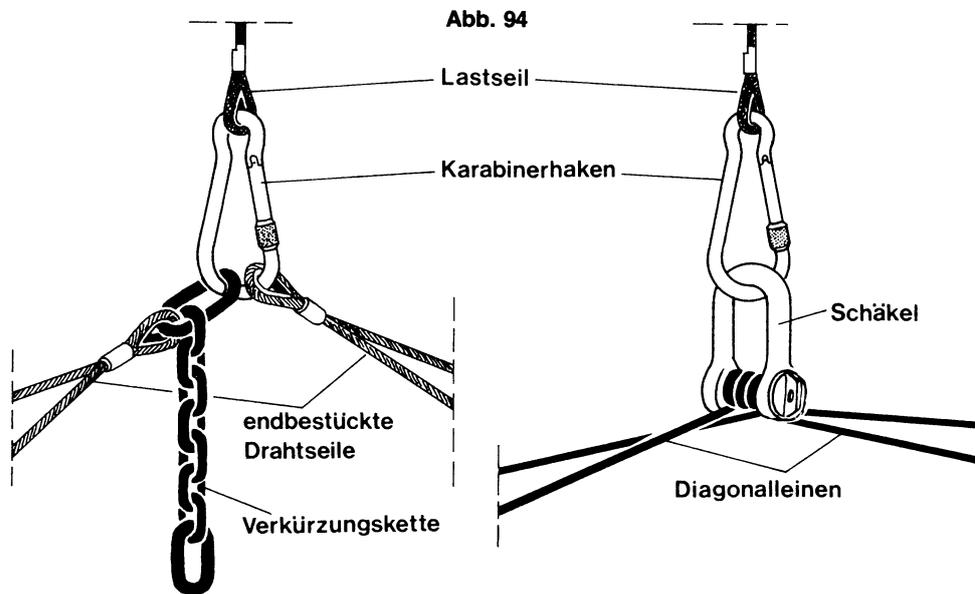
5.5.4 Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät

Anstelle des Klapp- oder Doppelklobens kann zum Ablassen oder Hochziehen von Krankentragen am Lastarm auch das Rollgliss-Gerät verwendet werden.

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: wie unter Ziffer 5.5.3.1 bis 5.5.3.3 beschrieben, jedoch ohne Klapp- oder Doppelkloben, sondern 1 Rollgliss-Gerät

Das Anschlagen des Lastseiles am Schleifkorb bzw. an der Einheitskrankentrage ist der Abbildung 94, das Festlegen des Rollgliss-Gerätes an der oberen Leiter der Abbildung 95 zu entnehmen.

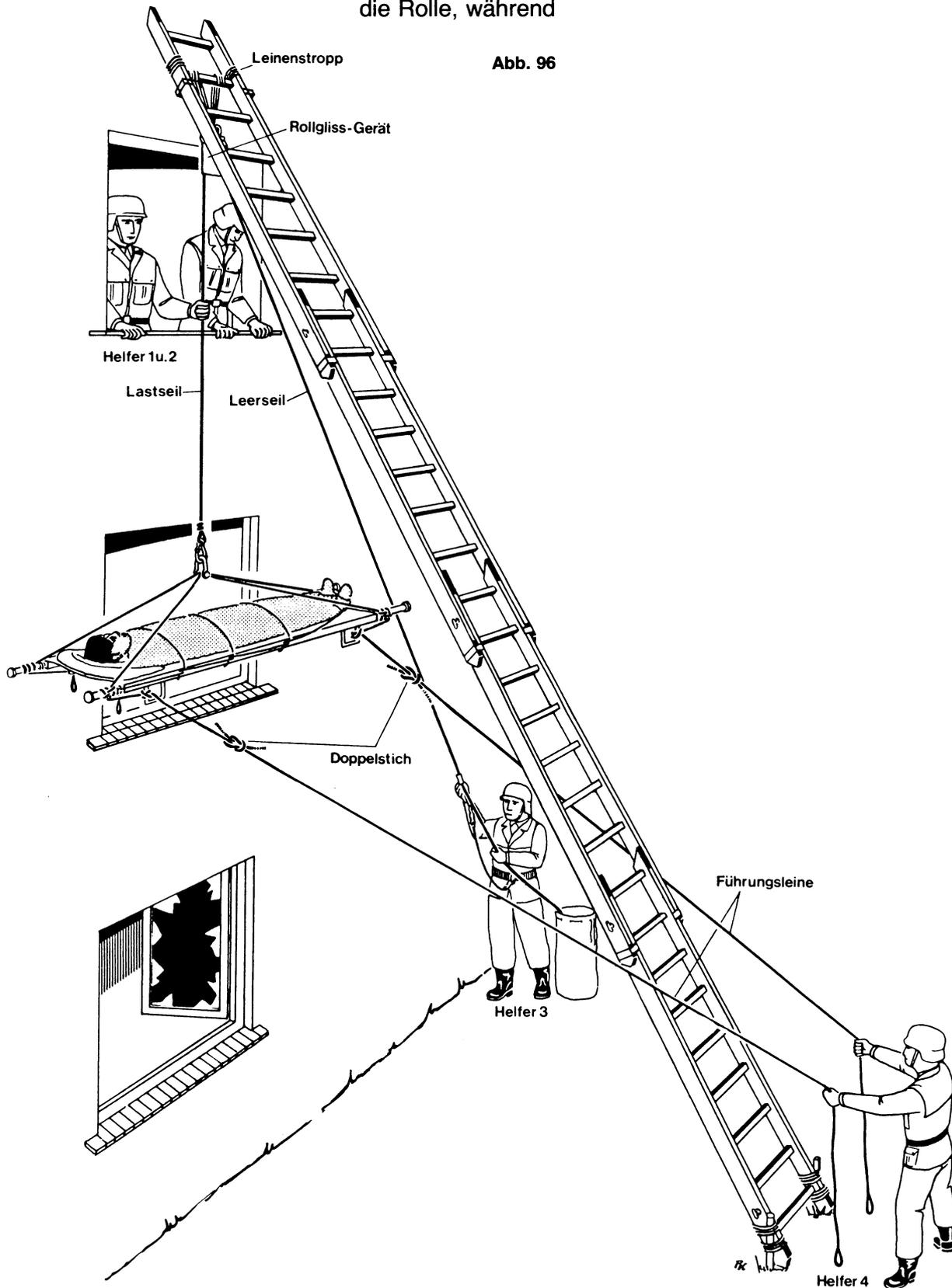


- Beachte:**
- Das Rollgliss-Gerät darf nur mit einem Leinenstropp an der Leiter angeschlagen werden. Die Verwendung des Stahlseilstrops ist verboten!
 - Die zulässige Belastung des Rollgliss-Gerätes von 1500 N (150 kp) darf nicht überschritten werden.

5.5.4.1 Ablassen der Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät

Durchführung:

1. Helfer 1 und 2 sichern den Verletzten auf der Einheits-Krankentrage oder im Schleifkorb (vgl. Ziffer 4.2.3) bzw. 4.2.4),
2. befestigen das Lastseil an der Krankentrage,
3. bringen auf Kommando von Helfer 5 die Krankentrage unter die Rolle, während

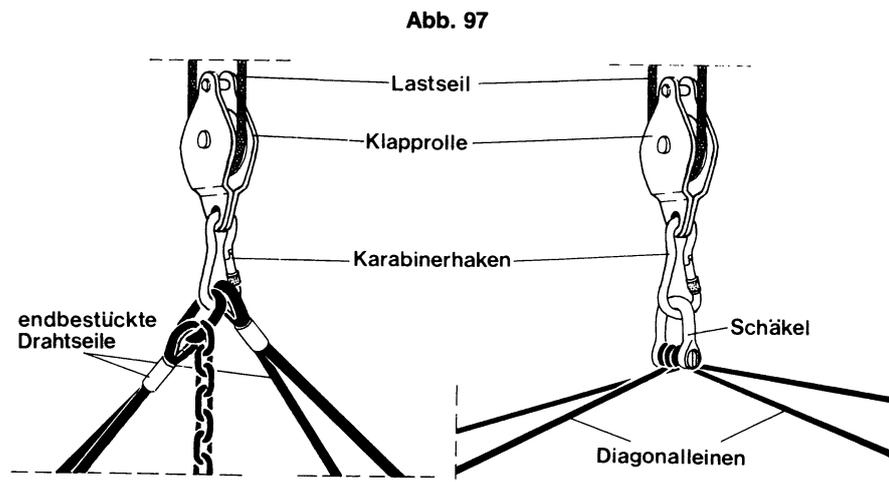


**Ablassen einer Einheits-Krankentrage über Leiter
als Lastarm mit Rollgliss-Gerät**

4. Helfer 1 durch Ziehen am Leerseil mittels Seilstoppgerät die Arbeit von Helfer 1 und 2 unterstützt,
5. Helfer 4 übernimmt die Führungsleinen,
6. Helfer 1 läßt durch Betätigen des Seilstoppgerätes mit der einen und durch Führen des Leerseiles mit der anderen Hand die Krankentrage ab.

5.5.4.2 Hochziehen über Leiter als Lastarm mit Rollgliss-Gerät

Beim Hochziehen von Krankentragen mittels Rollgliss-Gerät ist das zusätzliche Einschirren der Klapprolle erforderlich (vgl. Ziffer 5.2.1.6 und 5.2.1.7). Die Verbindung zwischen Klapprolle und den Anschlagmitteln der Krankentragen (Schleifkorb oder Einheits-Krankentrage) ist mittels eines Karabinerhakens herzustellen (vgl. Abb. 97).



Anschlagen des Lastseiles vom Rollgliss-Gerät
an Schleifkorb und Einheits-Krankentrage

5.6 Ablassen oder Hochziehen waagrecht und lotrecht hängender Krankentragen mit Hilfskonstruktionen

Zur Erleichterung der Rettungsmaßnahmen sowie zum schnellen Ablassen oder Hochziehen mehrerer Verletzter auf Krankentragen kann es zweckmäßig sein, die Rolle (Klapp- oder Doppelkloben) mit Lastseil oder das Rollgliss-Gerät an einer Hilfskonstruktion anzuschlagen.

Als Anschlagpunkte können folgende Hilfskonstruktionen verwendet werden:

- Ausleger,
- Zwei- oder Dreibock,
- Lastarm und
- Mastkran.

5.6.1 Vorbereiten der Krankentragen

Das Anschlagen der Diagonalleinen und des Schäkels an der Einheits-Krankentrage erfolgt gemäß Ziffer 5.5.3.2, das Anschlagen der endbestückten Drahtseile mit Karabinerhaken am Schleifkorb gemäß Ziffer 5.5.3.3

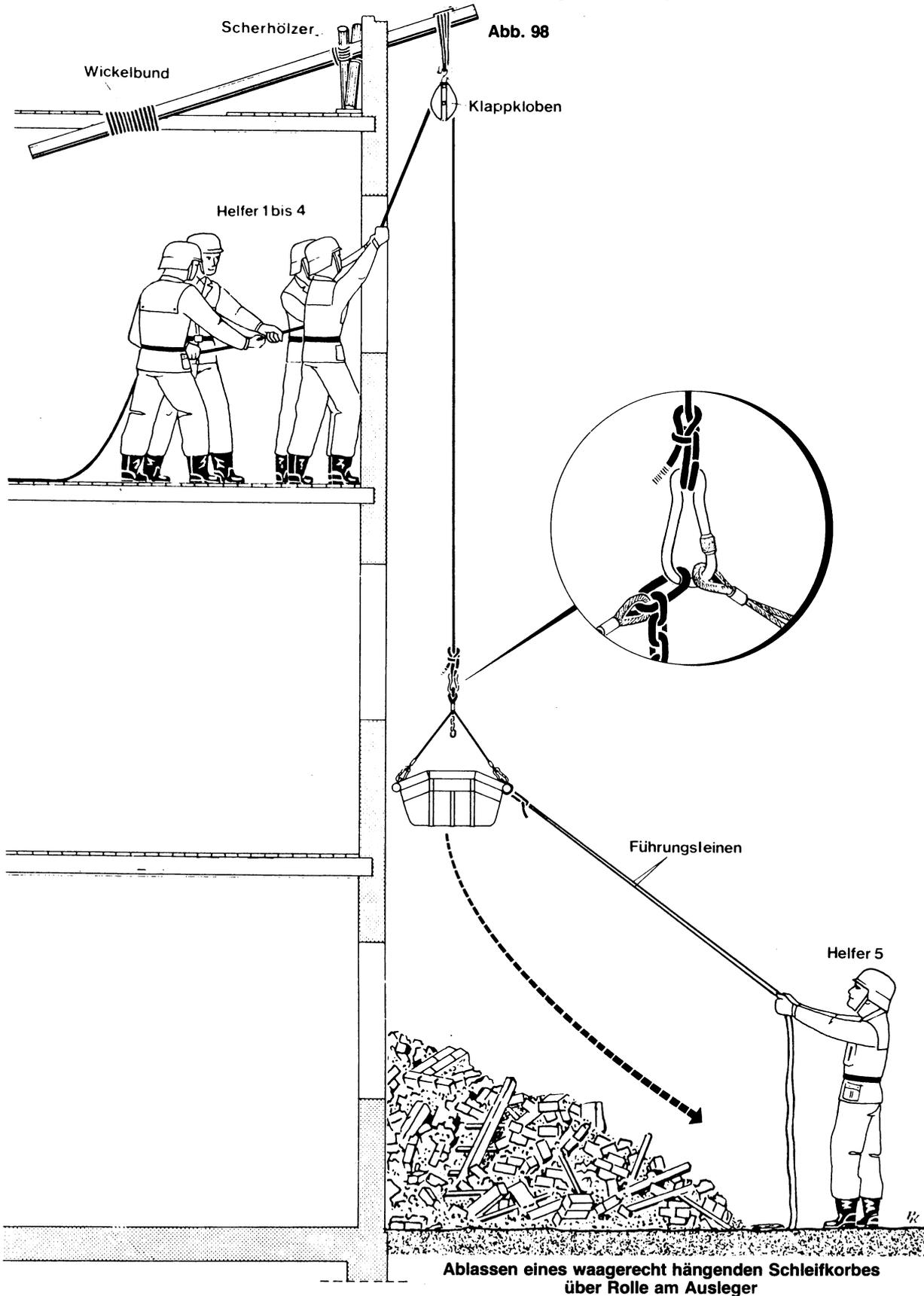
5.6.2 Ablassen oder Hochziehen über Rolle am Ausleger

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: wie unter Ziffer 5.5.3.2 bzw. Ziffer 5.5.3.3 aufgeführt, zusätzlich Material für Anschlagpunkt.

- Durchführung:**
1. Helfer 3 und 4 befestigen und sichern die Rolle mit eingelegtem Lastseil am Anschlagpunkt (vgl. Abb. 98),
 2. besetzen das Lastseil,

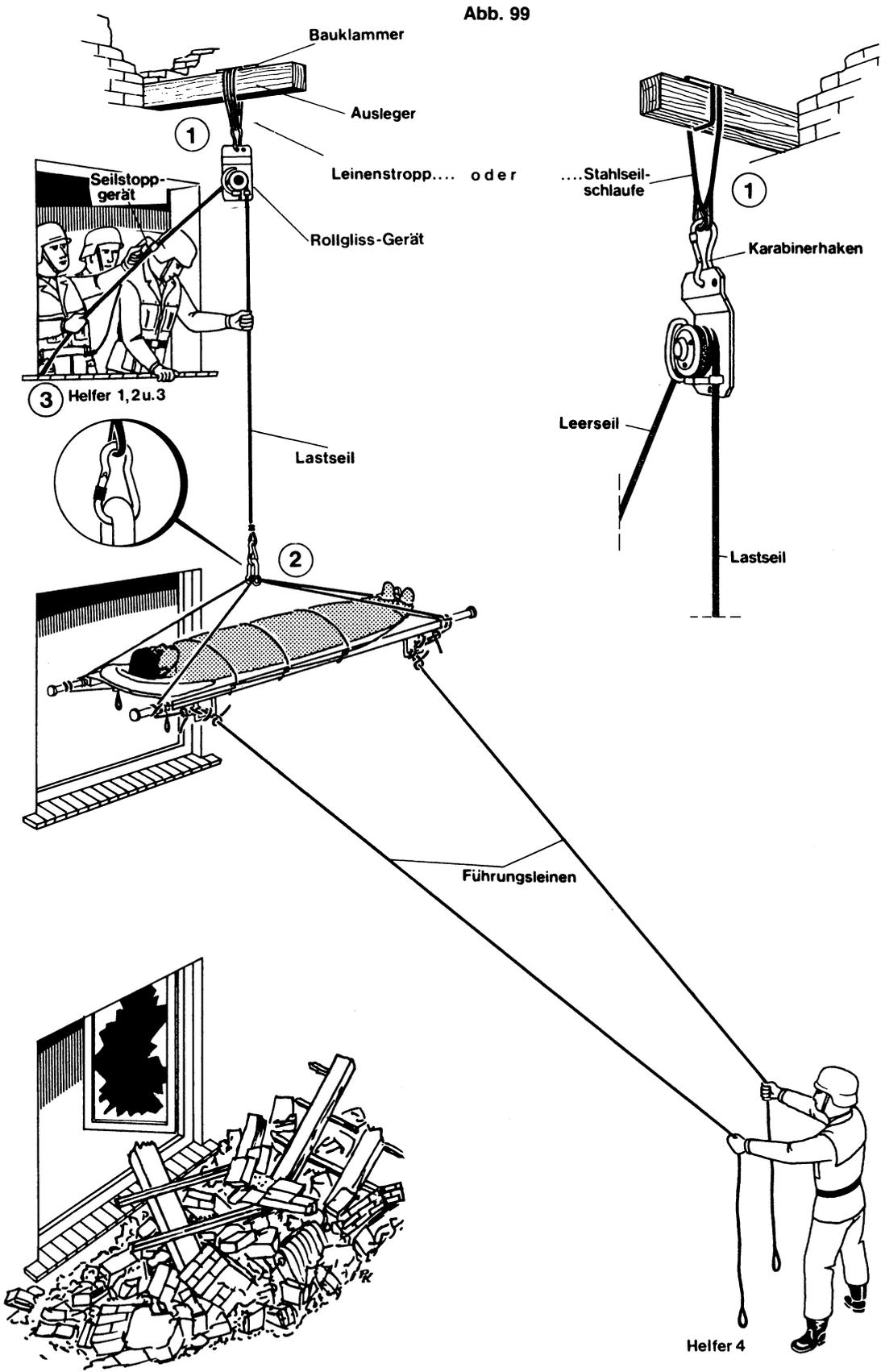
3. Helfer 1 und 2 heben die Krankentrage an und bringen sie unter die Rolle,
4. Helfer 5 übernimmt die Führungsleinen und gibt die Kommandos,
5. Helfer 1 bis 4 lassen die Krankentrage durch Nachlassen des Lastseiles ab (vgl. Abb. 98).



5.6.2.1 **Ablassen oder Hochziehen mittels Rollgliss-Gerät am Ausleger**

Kräftebedarf: 4 Helfer

Gerätebedarf: wie unter Ziffer 5.5.3.2 bzw. Ziffer 5.5.3.3 aufgeführt, zusätzlich Material für Anschlagpunkt.



Ablassen einer waagrecht hängenden Einheits-Krankentrage mittels Rollgliss-Gerät am Ausleger

- Durchführung:**
1. Helfer 1,2 und 3 befestigen und sichern die Stahlseilschleife am Anschlagpunkt,
 2. hängen das Rollgliss-Gerät mittels Karabinerhaken in der Stahlseilschleife ein und sichern diesen [vgl. Abb. 99 (1)],
 3. befestigen das Lastseil mittels Karabinerhaken am Schäkel der Diagonalleinen [vgl. Abb. 99 (2)],
– beim Schleifkorb die Lastseilkausche am Karabinerhaken der endbestückten Drahtseile –,
 4. Helfer 1 befestigt das Seilstoppgerät mit eingelegtem Leerseil am Sicherheitsgurt [vgl. Abb. 99 (3)] und sichert sich ggf. an einem geeigneten Gegenstand,
 5. Helfer 2 und 3 heben auf Kommando die Krankentrage an und bringen sie – mit dem Fußende voraus – unter das Rollgliss-Gerät,
 6. Helfer 4 übernimmt die Führungsleinen (vgl. Abb. 99),
 7. Helfer 1 betätigt mit einer Hand das Seilstoppgerät, mit der anderen Hand führt er das Leerseil.

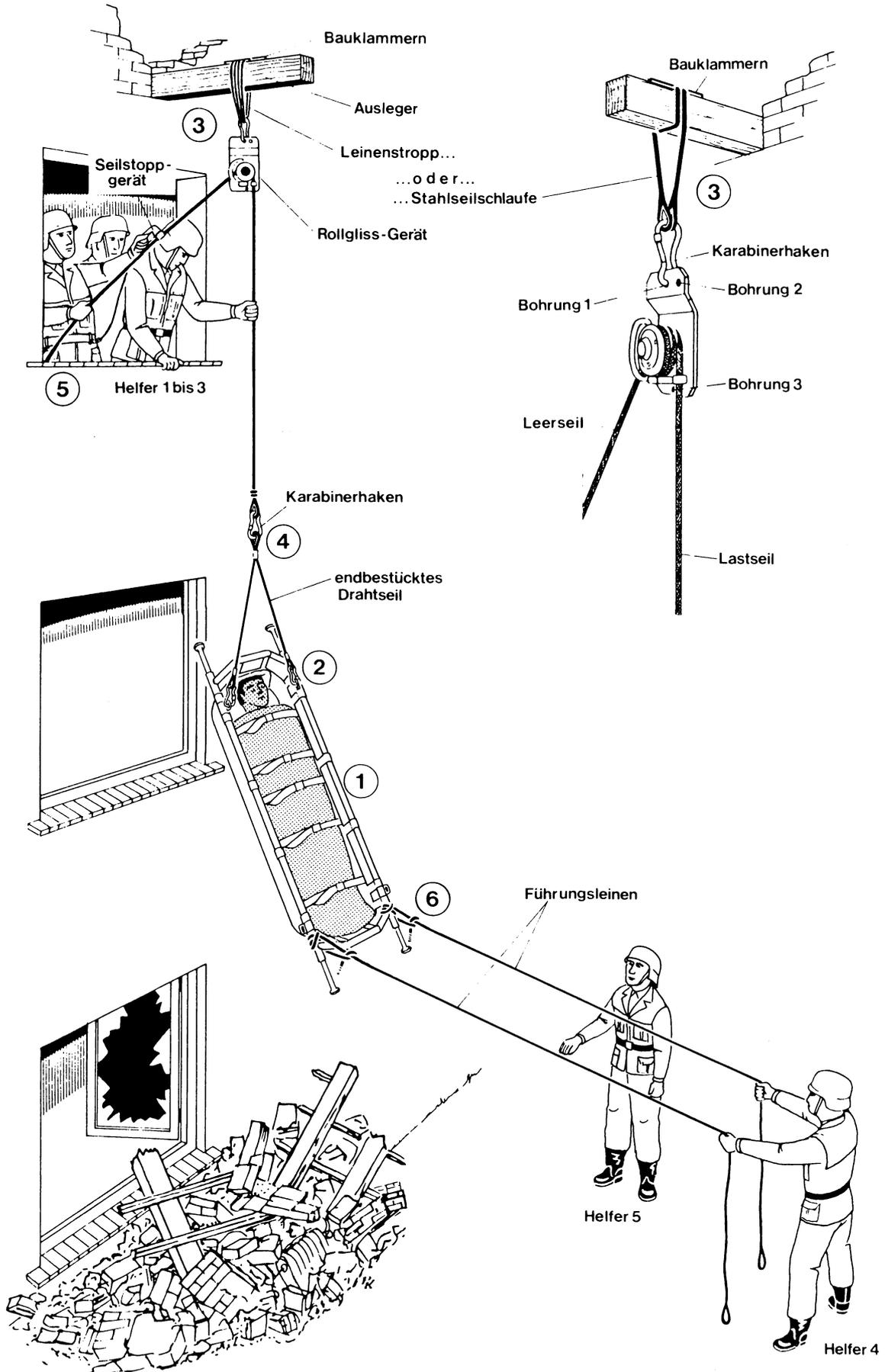
Anmerkung: Während Helfer 1 das Ablassen/Hochziehen des Verletzten durchführt, bereiten Helfer 2 und 3 die nächste Krankentrage zum Abtransport vor.

5.6.2.2 **Ablassen/Hochziehen eines lotrecht hängenden Schleifkorbes mit Rollgliss-Gerät am Ausleger**

- Durchführung:**
1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern [vgl. Ziffer. 4.2.4 und Abb. 100 (1)],
 2. endbestückte Drahtseile in die kopfseitigen Ösen des Schleifkorbes mittels Karabinerhaken einhängen und sichern [vgl. Abb. 100 (2)],
 3. Rollgliss-Gerät am Anschlagmittel des Auslegers anschlagen und sichern [vgl. Abb. 100 (3)],
 4. Lastseil mit Karabinerhaken am endbestückten Drahtseil einhängen und sichern [vgl. Abb. 100 (4)],
 5. Führungsleinen mit Mastwurf am fußseitigen Rohrrahmen anschlagen und durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 100 (6)],
 6. Helfer 1 legt den Sicherheitsgurt an, befestigt das Seilstoppgerät mit eingelegtem Leerseil an der linken Fangöse des Gurtes [vgl. 100 (5)] und sichert sich ggf. mit dem Halteseil an einem geeigneten Gegenstand.

Das Ablassen ist wie unter Ziffer. 5.6.3 beschrieben sinngemäß durchzuführen.

Abb. 100



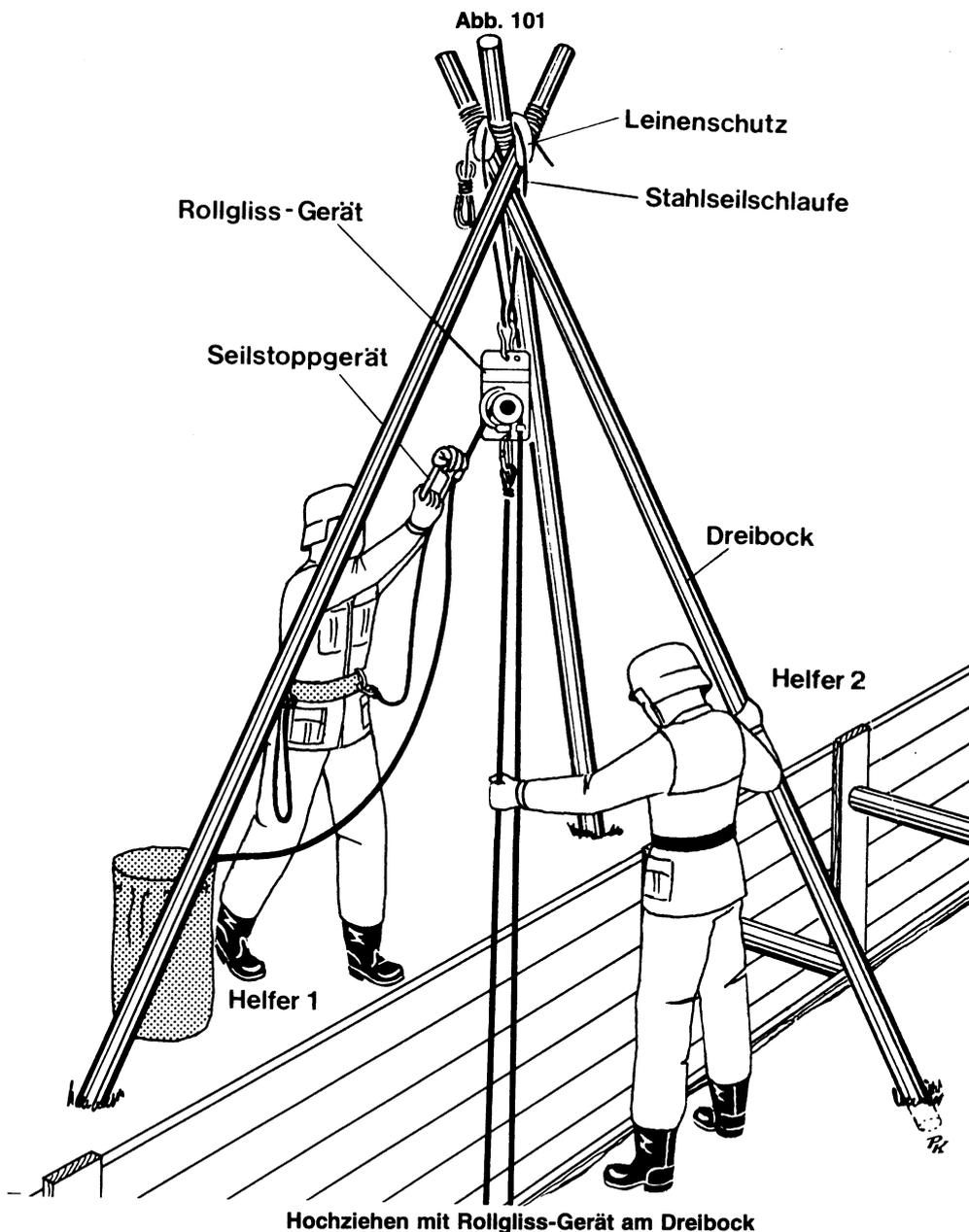
Ablassen eines lotrecht hängenden Schleifkorbes mittels Rollgliss-Gerät am Ausleger

5.6.2.3 Hochziehen mittels Rollgliss-Gerät am Dreibock

Kräftebedarf: 4 Helfer

Gerätebedarf: wie unter Ziffer 5.5.3.2 bzw. 5.5.3.3, sowie
1 Klapprolle
1 Karabinerhaken
– Material für Dreibock

- Durchführung:**
1. Verletzten auf der Krankentrage sichern (vgl. Ziffer 4.2.3 bzw. 4.2.4),
 2. Anschlagmittel (Stahlseilschleufe o.ä.) am Dreibock anschlagen – ggf. Leinenschutz anbringen –,
 3. Rollgliss-Gerät mittels Karabinerhaken am Anschlagmittel einhängen und sichern (vgl. Abb. 101),
 4. Lastseil in Klapprolle einschnürlen und Lastseilkausche mittels Karabinerhaken in Bohrung 3 der Grundplatte des Rollgliss-Gerätes einhängen und sichern (vgl. Abb. 101),
 5. Dreibock aufrichten – Bockbeine sichern (vgl. Abb. 101),
 6. Klapprolle mittels Karabinerhaken an der Krankentrage anschlagen und sichern (vgl. Abb. 97),



Das Aufholen (Aufseilen) des Verletzten auf der Krankentrage ist wie unter Ziffer 5.2.1.6 beschrieben durchzuführen.

5.6.3 **Ablassen über Rolle am Lastarm**

Als Lastarm können außer Steckleiterteile (vgl. Ziffer 5.5.3 und folgende) oder Fremdleitern auch Rund- oder Kanthölzer mit entsprechenden Abmessungen verwendet werden.

Zum Anschlag der Anschlagmittel sind Lastarme aus Rund- oder Kanthölzer am oberen Ende mit einem Querholm zu versehen (vgl. Abb. 103).

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 1 Einheits-Krankentrage oder Schleifkorb

1 Klapprolle oder Rollgliss-Gerät

1 Lastseil (Halteleine)

ggf. 2 Abspannseile (Halteleinen etc.)

1 Leinen- oder Stahlseilstropp, bzw. Stahlseilschlaufe

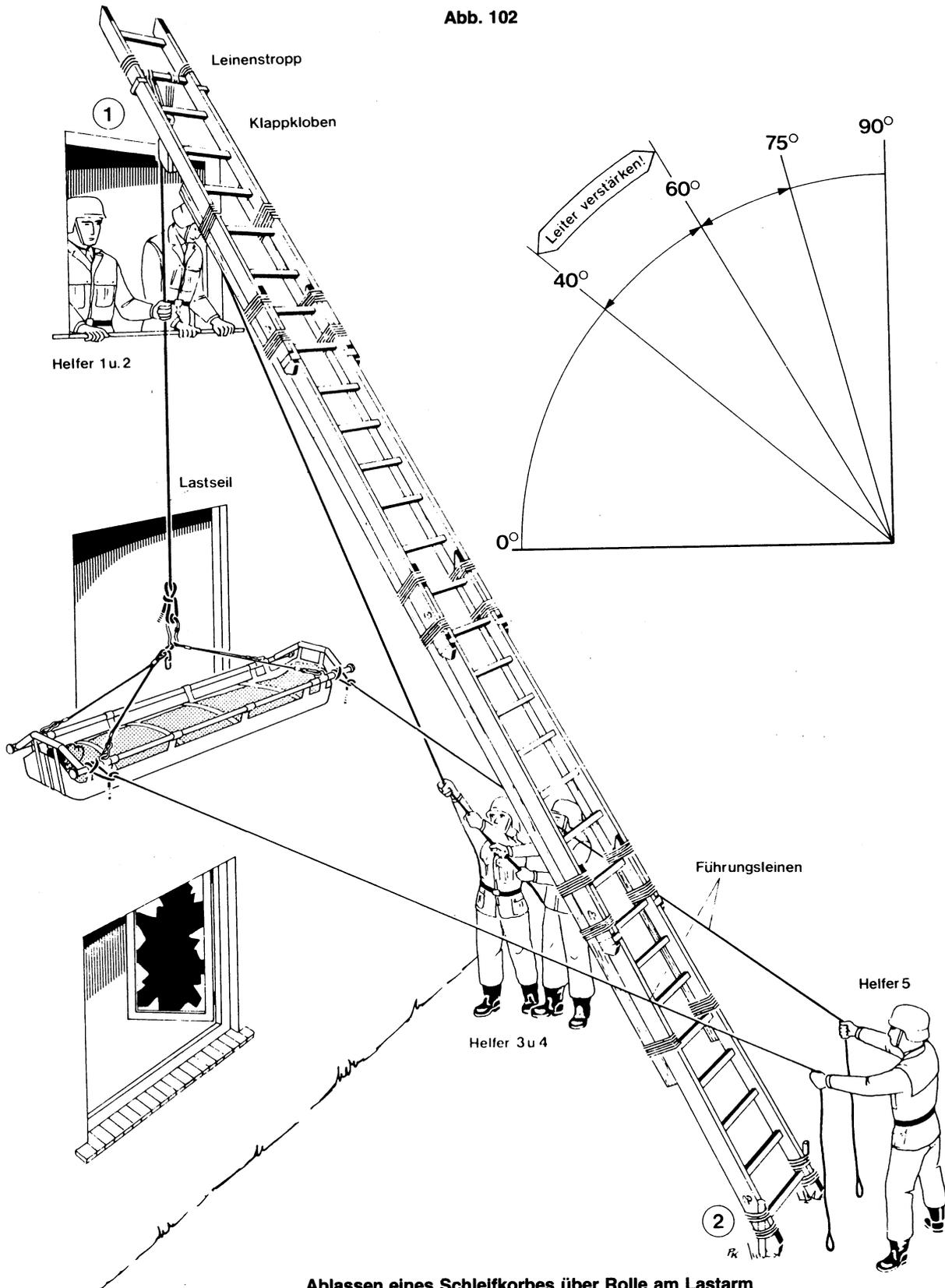
– Material für Lastarm, Querholm und Fußpunktsicherung

5.6.3.1 **Ablassen über Rolle am Lastarm**

Durchführung:

1. Klappkloben mit eingelegtem Lastseil am Anschlagmittel einhängen und sichern [vgl. Abb. 102 (1)],
2. Lastarm aufrichten und ggf. abspannen, Fußpunkt sichern [vgl. Abb. 102 (2)],
3. Verletzten auf der Einheits-Krankentrage oder im Schleifkorb sichern (vgl. Ziffer 4.2.3 bzw. 4.2.4),
4. Lastseil an der Krankentrage anschlagen (vgl. Abb. 90 und Abb. 91),
5. Helfer 1 und 2 bringen die Krankentrage unter die Rolle,
6. Helfer 3 und 4 bedienen das Lastseil,
7. Helfer 5 übernimmt die Führungsleinen.

Abb. 102



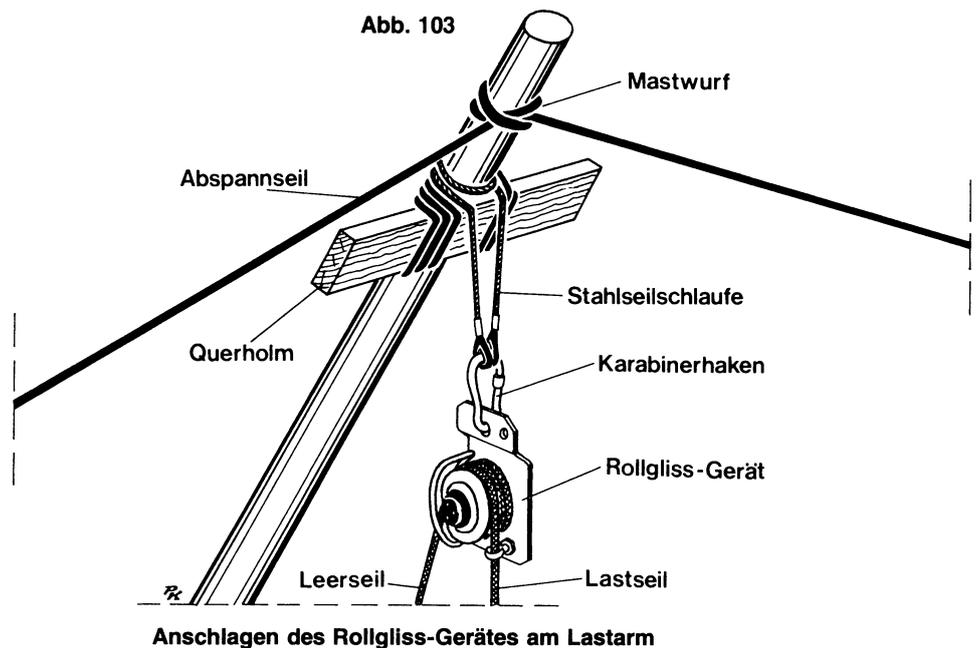
Ablassen eines Schleifkorbes über Rolle am Lastarm

5.6.3.2 Ablassen mit Rollgliss-Gerät am Lastarm

Durchführung:

1. Rollgliss-Gerät mittels Karabinerhaken am Anschlagmittel einhängen und sichern (vgl. Abb. 103),
2. Lastarm aufrichten und ggf. abspannen, Fußpunkt sichern,
3. Verletzten auf der Krankentrage sichern (vgl. Ziffer 4.2.3 bzw. 4.2.4),

4. Einheits-Krankentrage bzw. Schleifkorb gemäß Ziffer 5.5.3.2 und Abb. 90 bzw. Ziffer 5.5.3.3 und Abb. 91 herichten,
5. Lastseil mittels Karabinerhaken an der Krankentrage anschlagen, Karabinerhaken sichern (vgl. Abb. 94),
6. Führungsleinen an der Krankentrage anschlagen,
7. Helfer 1 und 2 bringen auf Kommando die Krankentrage unter das Rollgliss-Gerät,
8. Helfer 3 befestigt das Seilstoppgerät mit eingelegtem Leerseil mittels Sicherungsseil an der linken Fangöse seines Sicherheitsgurtes,
9. Helfer 4 übernimmt die Führungsleinen.



5.6.4 Ablassen über Rolle am Mastkran

Steht zum Anlegen der Leiter oder des Mastes kein Widerlager zur Verfügung, so können diese auch als **Mastkran** eingesetzt werden.

Kräftebedarf: 1 Trupp

Gerätebedarf: 3 bis 4 Steckleiterteile oder Mast von entsprechender Länge und Stärke

2 Abspannseile (Halteleinen, Hanfseile oder Greifzüge)

1 Klappkloben oder Rollgliss-Gerät

1 Leinenstropp; bei Verwendung eines Mastes auch Drahtseilstropp oder Stahlseilschleife

ggf. Bindeleinen zum Abspannen der Leiter/des Mastes in Last-richtung

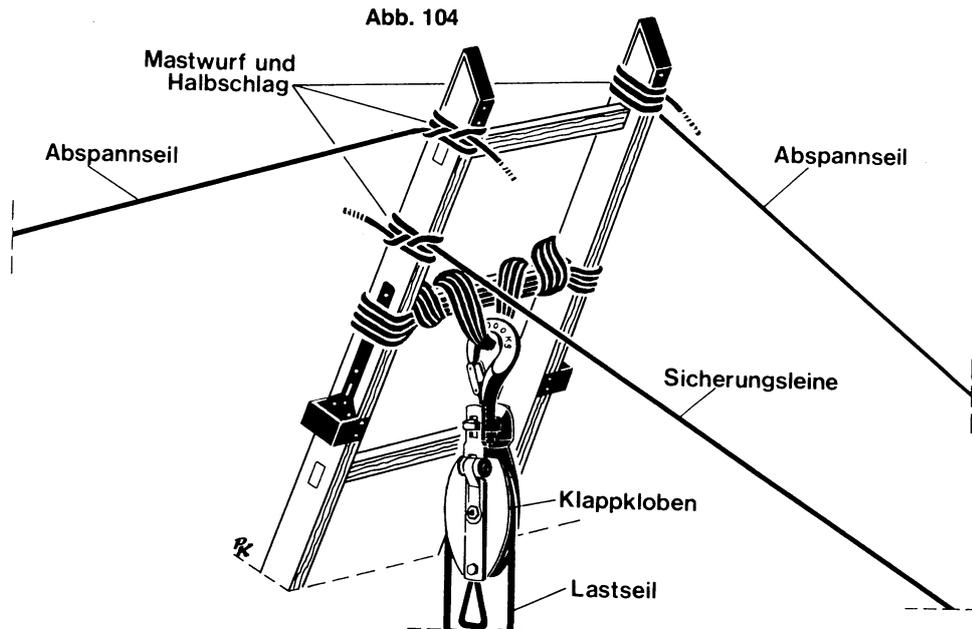
– Material zum Sichern des Mastkranfußes, ggf. für Querholm

5.6.4.1 Mastkran herstellen und aufrichten

Durchführung:

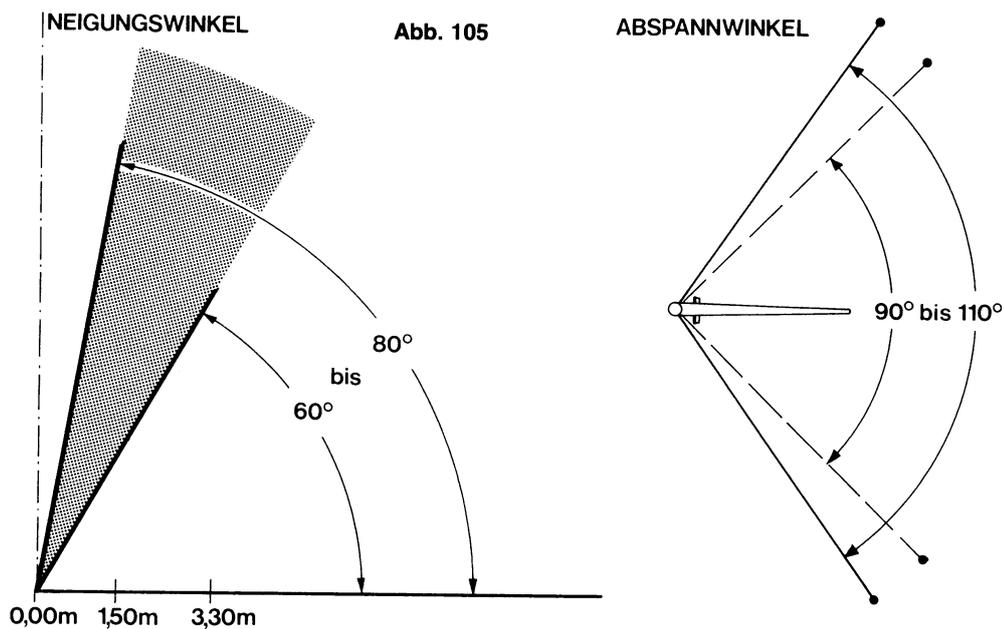
1. Leinenstropp um Leiterholm und um 2. oder 3. Sprosse anbringen und Klappkloben mit eingelegtem Lastseil einhängen und sichern (vgl. Abb. 104),
2. Abspannseile oberhalb des Leinenstrops mit Mastwurf und Halbschlag anschlagen (vgl. Abb. 104),
3. ggf. Sicherungsleine in Lastrichtung an einem Leiterholm mit Mastwurf und Halbschlag anschlagen (vgl. Abb. 104),

4. Mastkran aufrichten, in einem Neigungswinkel zwischen 60° und 80° ausrichten und verankern (vgl. Abb. 105),



Anschlagen der Abspannseile und der Sicherungsleine an den Leiterholmen

5. Abspannseile in einem Winkel zwischen 90° und 110° an tragfähigen Verankerungspunkten festlegen.

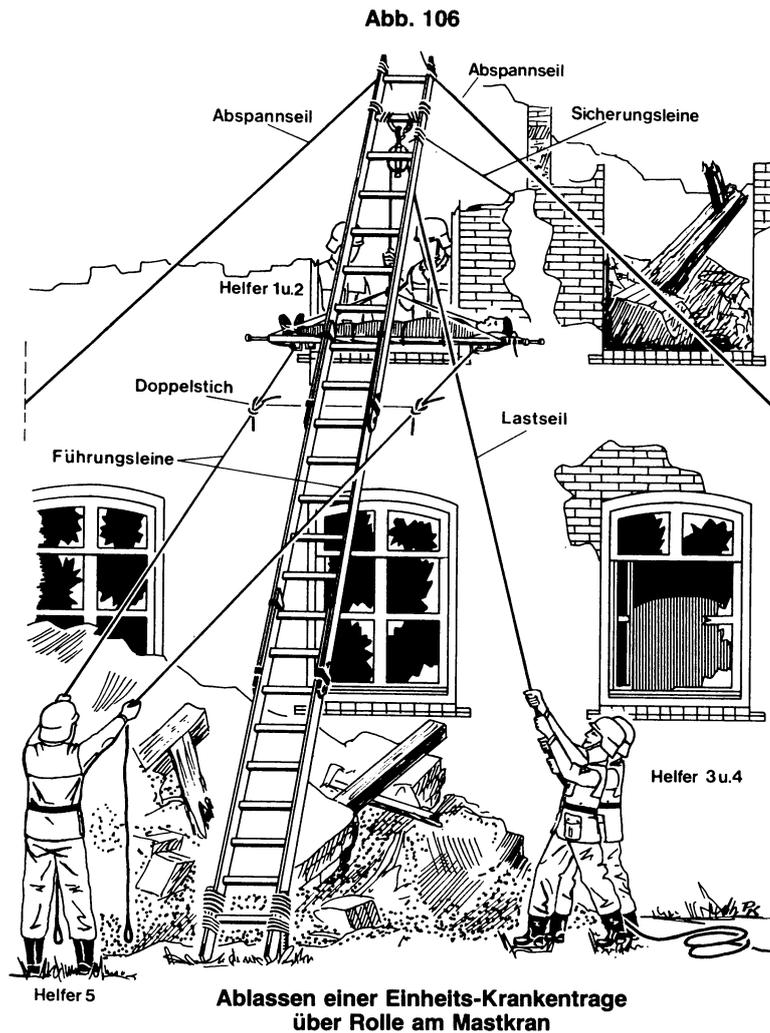


Neigungs- und Abspannwinkel des Mastkranes

5.6.4.2 Ablassen einer Krankentrage über Rolle am Mastkran

Das Ablassen der Einheits-Krankentrage und des Schleifkorbes über eine Rolle am Mastkran erfolgt wie unter den Ziffern 5.5.3.3 und 5.5.3.4 beschrieben.

- Beachte:**
- Der Abspannwinkel der Abspannseile darf 110° nicht überschreiten.
 - Der Fußpunkt des Mastkranes ist unverrückbar festzulegen.
 - Die Abspannseile sind **über** dem Leinenstropp am Mastkran anzuordnen.
 - Der Mastkran darf nicht bestiegen werden.



5.6.4.3 Ablasen mit Rollgliss-Gerät am Mastkran

Das Anschlagen des Rollgliss-Gerätes an der Leiter oder am Querholm eines Mastes ist sinngemäß wie unter den Ziffern 5.5.4 und 5.6.3.2, das Ablasen der Einheits-Krankentrage oder des Schleifkorbes wie unter den Ziffern 5.6.2.1 beschrieben durchzuführen.

5.7 Ablasen oder Hochziehen Verletzter mittels Seilbahn

Die Seilbahn besteht aus einem Trageil und zwei Verankerungen. In Verbindung mit dem Schleifkorb oder dem Rettungs-Sitzgurt kann die Seilbahn eingesetzt werden zum

- Ablasen/Hochziehen von Personen aus Höhen/Tiefen,
- Überwinden von Hindernissen (Schluchten, Trümmergelände, Wasserläufe etc.),
- Geräte- und Materialtransport.

Als Trageil dient in erster Linie das Greifzugseil. Nur in besonderen Fällen kann hierzu auch das Windenseil des Gerätekraftwagens (GKW) verwendet werden, sofern das Fahrzeug nicht an anderer Stelle benötigt wird.

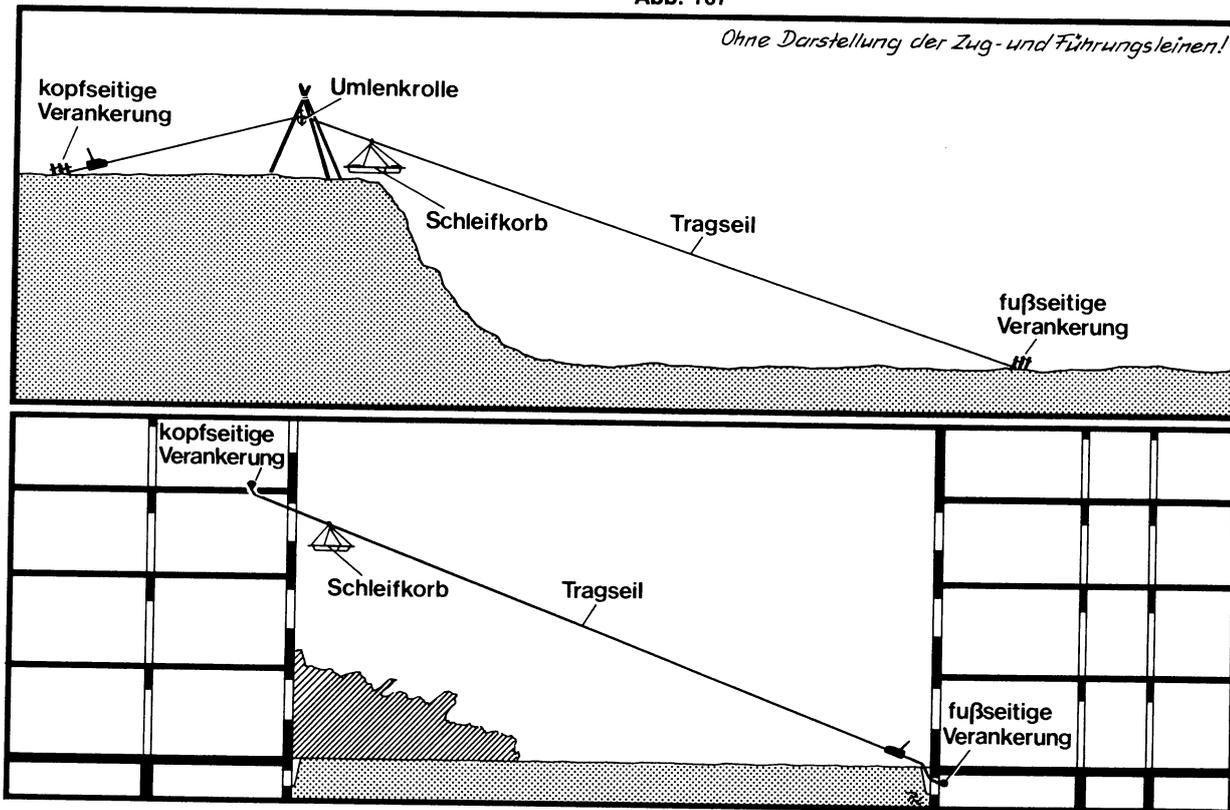
Beachte: – Trageil nur mit Anschlagmittel an den Verankerungen festlegen.
– Schrägzugwinkel des Windenseiles nicht überschreiten (vgl. KatS-Dv 220 „Geräte und Hilfsmittel des Bergungsdienstes“).

Auch Fremd-Drahtseile können nach Überprüfung des Allgemeinzustandes und nach Berechnung der Tragfähigkeit als Trageil herangezogen werden (vgl. KatS-Dv 220, Kapitel 8.2).

- Verankerungen bzw. Verankerungspunkte sind der Belastung entsprechend auszuwählen und herzurichten.
- Bauwerksteile müssen so standfest bzw. tragfähig sein, daß sie alle auftretenden Kräfte aufnehmen können.
- Verankerungen ständig beobachten.
- Verankerungen an Überflurhydranten, Notrufsäulen oder an anderen über Erdgleiche verlaufenden Versorgungsleitungen sind verboten.
- Bei Verwendung von Erdankern darf der Neigungswinkel des Tragseiles 40° nicht überschreiten (vgl. KatS-Dv 221/1, Kapitel 14.2).

Bei schräg verlaufendem Tragseil ist die obere Verankerung so anzulegen, daß die am Tragseil eingehängte Krankentrage frei durch die Maueröffnung (bei Gruben o. ä. frei über die Grubenkante) bewegt werden kann (vgl. Abb. 107).

Abb. 107



Schematische Darstellung der Seilbahnverankerung

- Kräftebedarf:** 1 Trupp
- Gerätebedarf:** 1 Schleifkorb oder Rettungs-Sitzgurt
 1 Laufkatze
 1 Greifzugseil mit Greifzug, komplett
 2 bis 4 Halteleinen als Zugleinen
 – Bindeleinen als Führungsleinen entsprechend der Ablaßhöhe
 2 Anschlagseile oder -ketten
 – Material für Verankerung, Seilschutz

5.7.1 Verankern des Tragseiles

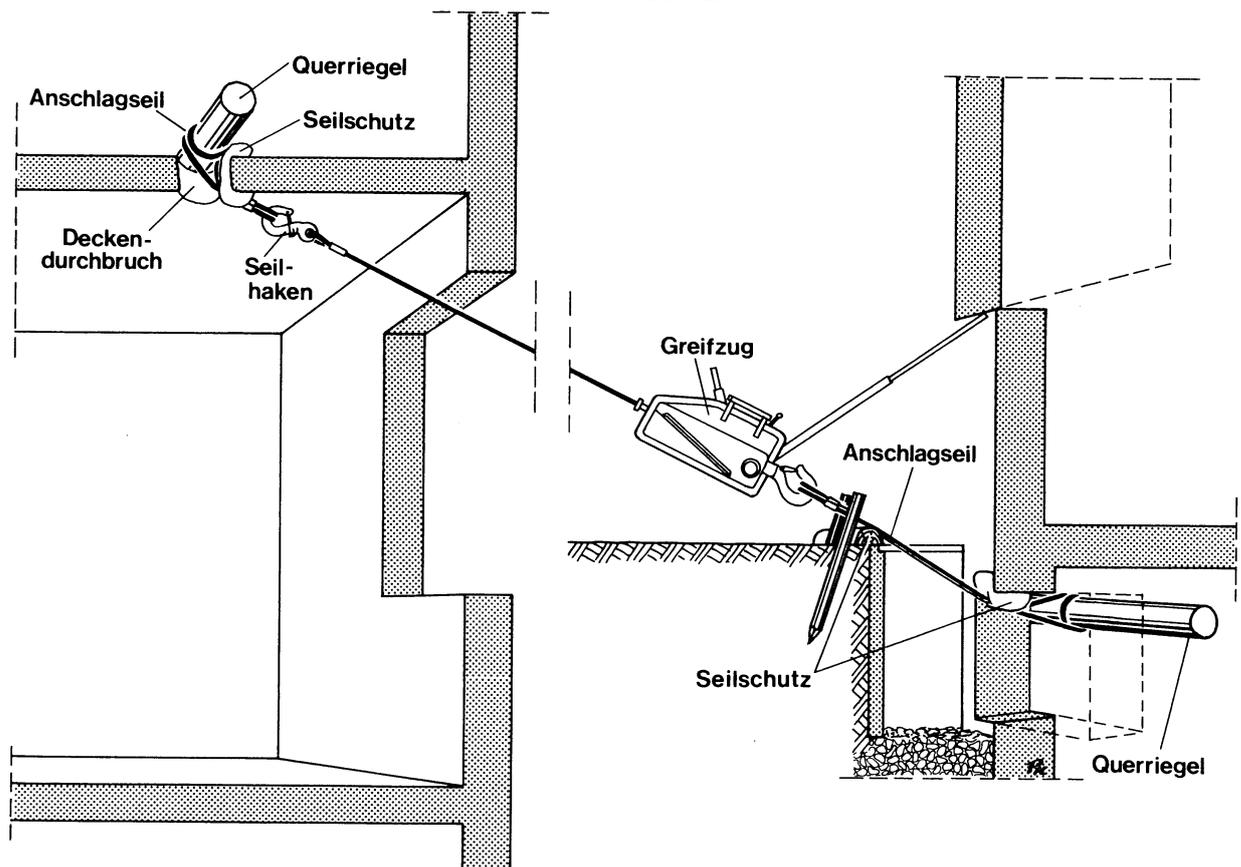
- Durchführung:**
1. Anschlagmittel an kopfseitiger Verankerung anschlagen, ggf. Seilschutz anbringen (vgl. Abb. 108),
 2. Greifzugseil ausrollen und mit Leine am Seilhaken hochziehen,
 3. Seilhaken am Anschlagmittel einhängen und sichern (vgl. Abb. 108),

4. Anschlagmittel an fußseitiger Verankerung anschlagen (vgl. Abb. 108),
5. Spitze des Greifzugseiles in den Greifzug einführen, durchschieben und sichern,
6. Greifzughaken in die Ösen des Anschlagmittels einhängen und sichern (vgl. Abb. 108)
7. Greifzugseil vorspannen.

Das Spannen des Greifzugseiles darf nur so weit erfolgen, daß ein Helfer, der sich etwa 5,00 bis 6,00 m von der fußseitigen Verankerung entfernt an das Seil hängt, einen Durchhang von mindestens 0,30 m verursacht.

Nach der Spannprobe Trageil am Mundstück des Greifzuges markieren, Trageil entspannen und Schleifkorb oder Rettungs-Sitzgurt einhängen.

Abb. 108



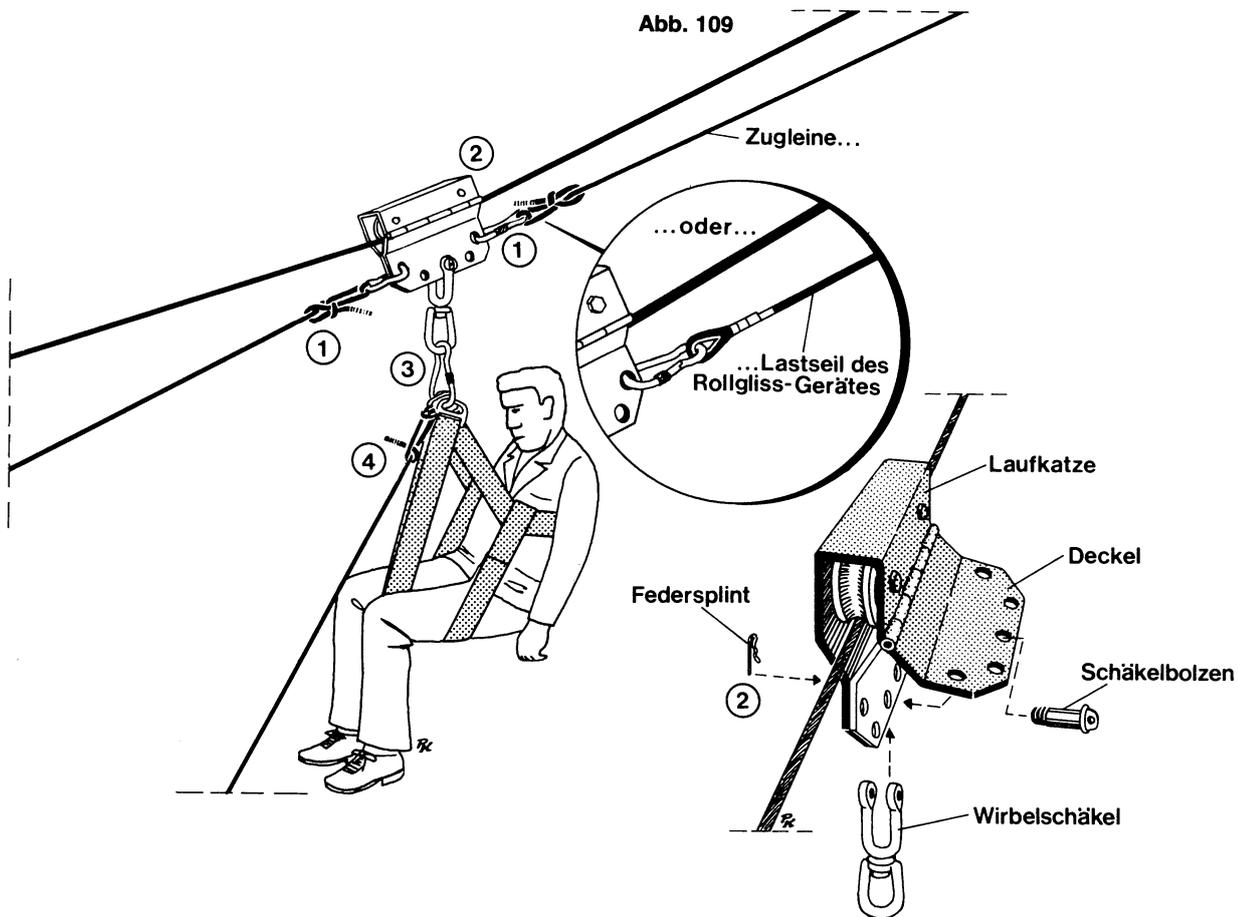
Beispiel für eine Tragsellverankerung

5.7.2 Ablassen/Hochziehen mit Rettungs-Sitzgurt an der Seilbahn

Durchführung:

1. Zuglein mit einfachem Ankerstich am Karabinerhaken anschlagen und diesen in die Bohrungen der Laufkatze einhängen, Karabinerhaken sichern [vgl. Abb. 109 (1)],
2. Laufkatze am entspannten Trageil einhängen und Wirbelschäkel an der mittleren Bohrung der Laufkatze befestigen – Schäkelbolzen mit Federsplint sichern [vgl. Abb. 109 (2)],
3. abzulassender Person Rettungs-Sitzgurt anlegen (vgl. Ziffer 5.2.1.1) und Fangösen mit Karabinerhaken verbinden [vgl. Abb. 109 (3)],
4. Rettungs-Sitzgurt mit Karabinerhaken am Wirbel der Laufkatze einhängen und Karabinerhaken sichern [vgl. Abb. 109 (3)],

5. Führungsleine an einer der Fangösen mittels Mastwurf anschlagen und durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 109 (4)],
6. Tragseil spannen (Helfer 1 und 2 halten während des Spanns die Laufkatze mit der Zugleine fest).



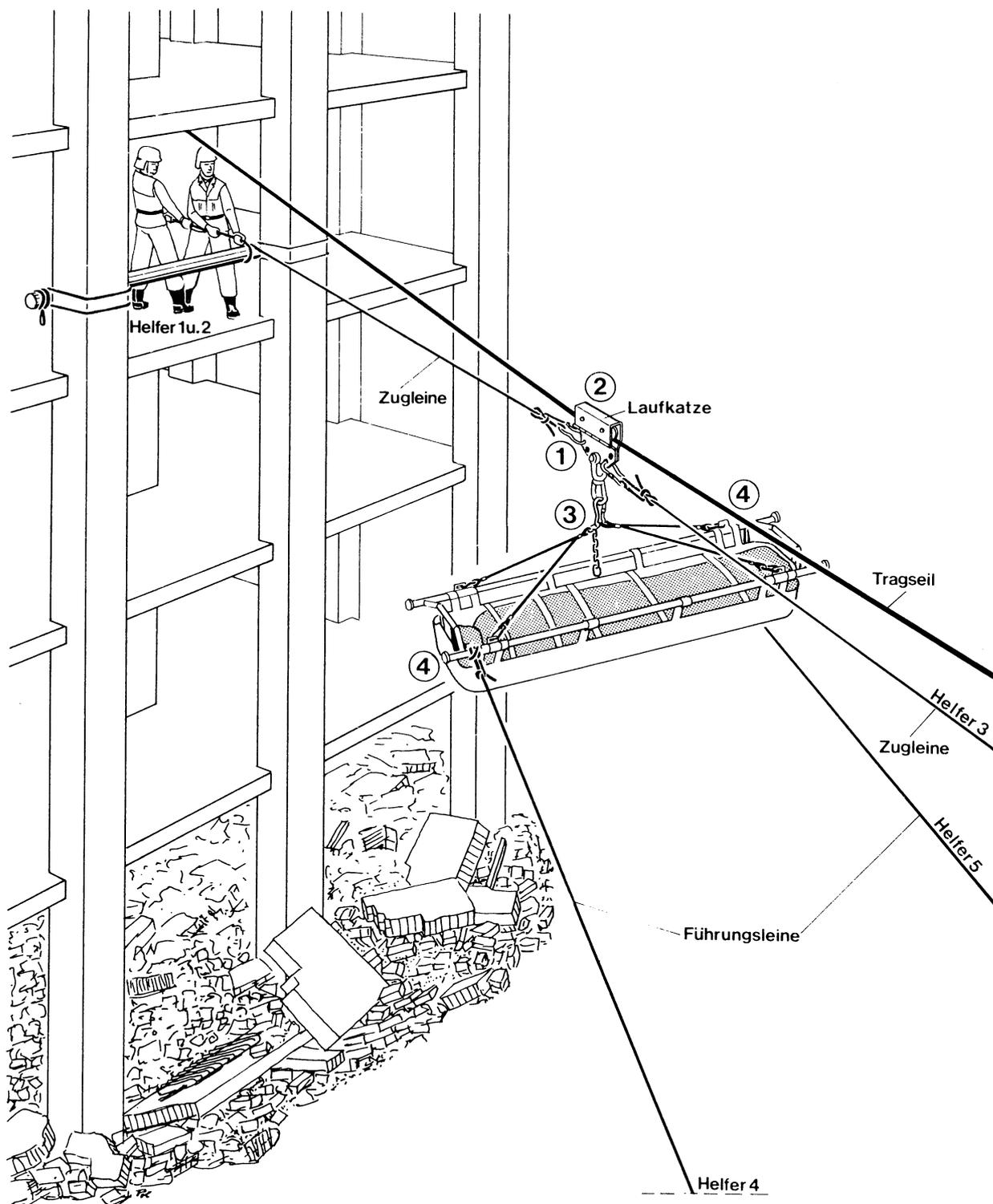
Ablassen mit Rettungs-Sitzgurt an der Seilbahn

5.7.3 Ablassen/Hochziehen des Schleifkorbes an der Seilbahn

Durchführung:

1. Verletzten mit Woldecke oder Bergetuch in den Schleifkorb legen und durch Gurtbänder sichern (vgl. Ziffer 4.2.4),
2. Zugleinen mit einfachem Ankerstich am Karabinerhaken anschlagen und diese in die Bohrungen der Laufkatze einhängen, Karabinerhaken sichern [vgl. Abb. 110 (1)],
3. Laufkatze am entspannten Tragseil einhängen, Wirbelschäkel in der mittleren Bohrung der Laufkatze befestigen und Schäkelbolzen durch Feder Splint sichern [vgl. Abb. 110 (2)],
4. endbestückte Drahtseile mit Karabinerhaken am Wirbel befestigen und Karabinerhaken sichern [vgl. Abb. 110 (3)],
5. Führungsleinen am Rohrrahmen des Schleifkorbes mit Mastwurf anschlagen und diesen durch Halbschlag sichern [vgl. Abb. 110 (4)],
6. Tragseil spannen (Helfer 1 und 2 sichern den Schleifkorb während des Spanns mit der Zugleine),
7. Helfer 3 und 4 übernehmen die Führungsleinen,
5. Helfer 5 unterstützt das Ablassen/Hochziehen an einer der Zugleinen.

Abb. 110

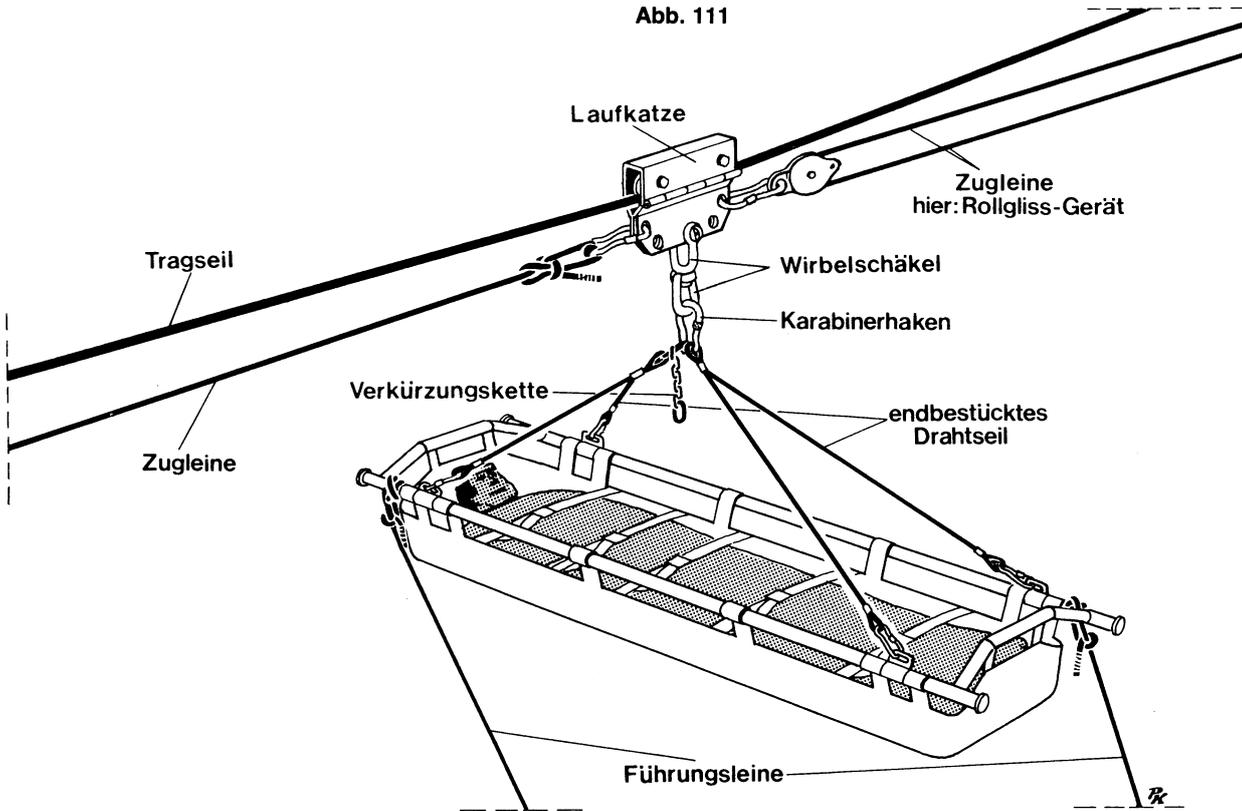


Ablassen des Schleifkorbes an der Seilbahn

- Beachte:**
- Schleifkorb beim Ablassen/Hochziehen möglichst quer zum Tragseil führen.
 - Beim Transport von Gerät oder Material ist der erste Ring der Verkürzungskette am endbestückten Drahtseil mit dem Karabinerhaken zu verbinden.

Beim Hochziehen eines Schleifkorbes an der Seilbahn kann anstelle der nach oben führenden Zugleine das Rollgliss-Gerät eingesetzt werden.

Abb. 111



Verwendung des Rollgliss-Gerätes als Zugleine

Durchgeführte Berichtigungen

Deckblatt		berichtigt von (Dienststelle und Namenszeichen)	Datum der Berichtigung	Bemerkungen
Nr.	Datum			
1	2	3	4	5

Durchgeführte Berichtigungen

Deckblatt		berichtigt von (Dienststelle und Namenszeichen)	Datum der Berichtigung	Bemerkungen
Nr.	Datum			
1	2	3	4	5