

### 9.8.3 Standardverfahren Seilfahren

Fachbereich:	Seilbahnevakuierung
Ausbildungsstufe:	Spezialisierung
Stand:	04 / 2009

### 9.8.3 Standardverfahren Seilfahren

#### 8.8.3.1 Vorbereitungen und Stützenaufstieg

Nach dem Zustieg zum zugeteilten Evakuierungsabschnitt rüsten sich der Retter und sein Helfer für den Stützenaufstieg aus.

Beide legen spätestens hier ihre persönliche Schutzausrüstung (Helm, Gurt, Handschuhe) an.

Der Helfer hängt das Y-Selbstsicherungsset mittels Karabiner in den Anseilpunkt seines Gurtes ein. Er nimmt im Seilsack das vorbereitete Seilfahrset und die Rettungsurte mit auf die Stütze.

Der Retter hängt den Selbstsicherungsflaschenzug mittels Karabiner in den Anseilpunkt seines Gurtes ein. Das Säckchen mit dem Restseil wird an der rechten Gurtseite an einer Materialschleife befestigt.

Die gelbe Schlinge wird mittels Ankerstich im Anseilpunkt eingebunden und in den Rohrhaken der Trittleiter eingehängt.



#### Das vorbereitete Standardset für Sesselbahnen

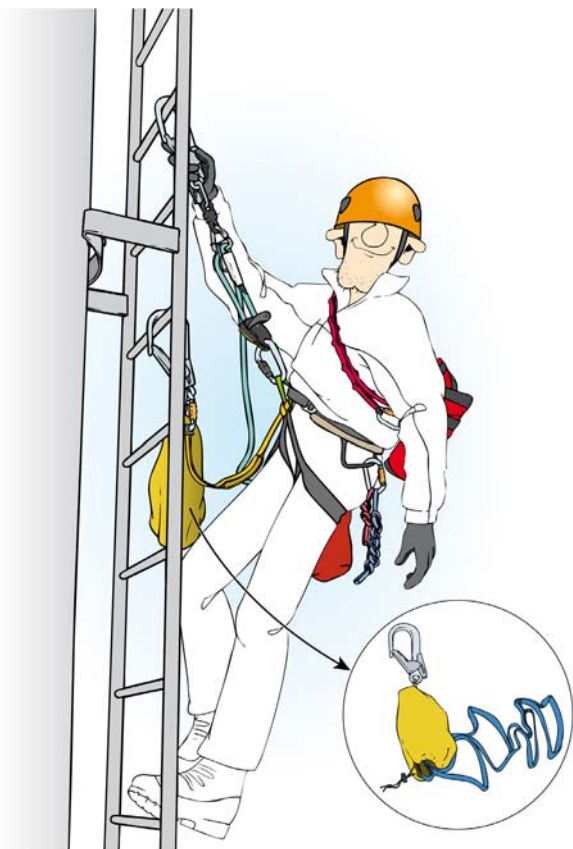
Gerade bei Anlagen mit vielen Fahrzeugen (fix geklemmte Sesselbahnen) ist die Vorbereitung und Fixierung des Ablassgerätes an jedem Fahrzeug eine zeitaufwändige Arbeit.

- Deshalb wird das Ablassgerät direkt in die Seilfahrrolle eingehängt und diese als Anschlagpunkt genutzt.
- Dabei ist es aber erforderlich, die Seilfahrrolle mit der gelben Schlinge zu hinter sichern.
- Das längenverstellbare Band wird beim ersten Fahrzeug einmal eingestellt und muss dann in seiner Länge nicht mehr verändert werden.
- Das Seil kann während des gesamten Evakuierungsablaufs im Ablassgerät bleiben und muss nicht ausgehängt werden.



### Stützaufstieg

Der Retter sichert sich beim Stützaufstieg durch wechselweises Einhängen des Selbstsicherungsflaschenzugs und der gelben Schlinge im Rohrhaken der Trittleiter. Die Trittleiter ist dabei ebenso wie das Restseil des Flaschenzugs in den dafür vorgesehenen Säckchen verstaut, um den Retter nicht zu behindern.



Der Helfer sichert sich beim Stützaufstieg durch wechselweises Einhängen des Y-Selbstsicherungssets.

Retter und Helfer achten besonders darauf, dass sich die Sicherungshaken immer oberhalb des Einbindepunktes befinden, um die mögliche Sturzhöhe gering zu halten.

Falls an den Stützen Aufstiegsicherungssysteme installiert sind, können auch diese verwendet werden.

### Gefahren beim Stützaufstieg:

Viele Seilbahnstützen sind nicht mit fest installierten Aufstiegssicherungssystemen ausgestattet, so dass im Evakuierungsset sowohl für den Retter als auch den Helfer mobile Sicherungskomponenten bereitgestellt werden.

### Warum geht der Helfer mit auf die Stütze?

- 4-Augen-Prinzip beim Einhängen der Geräte auf der Stütze
- Besserer Service für den Retter durch den Helfer beim Umsteigen auf die Seilfahrrolle
- Übersichtlichere Seilverläufe und dadurch geringere Verhängungsgefahr
- Einfachere Kommunikation im Team
- Kein Zeitverlust im Evakuierungsablauf
- Der Retter muss nicht erst das Seil abziehen, wenn er am Fahrzeug angelangt ist
- Es bleiben keine Komponenten des Evakuierungssets auf der Stütze zurück

### 9.8.3.2 Umstieg auf die Seilfahrrolle und Seilfahren

Erreicht der Retter das Stützenpodest, begibt er sich zur Einstiegsstelle am Podestende.

Der Helfer sucht sich einen geeigneten Standpunkt und einen Anschlagpunkt für das Rückhalteseil. Dabei achtet er neben einer ausreichenden Festigkeit des Anschlagpunktes auch auf den späteren Seilverlauf, um eine unnötige Reibbelastung des Seiles zu vermeiden.

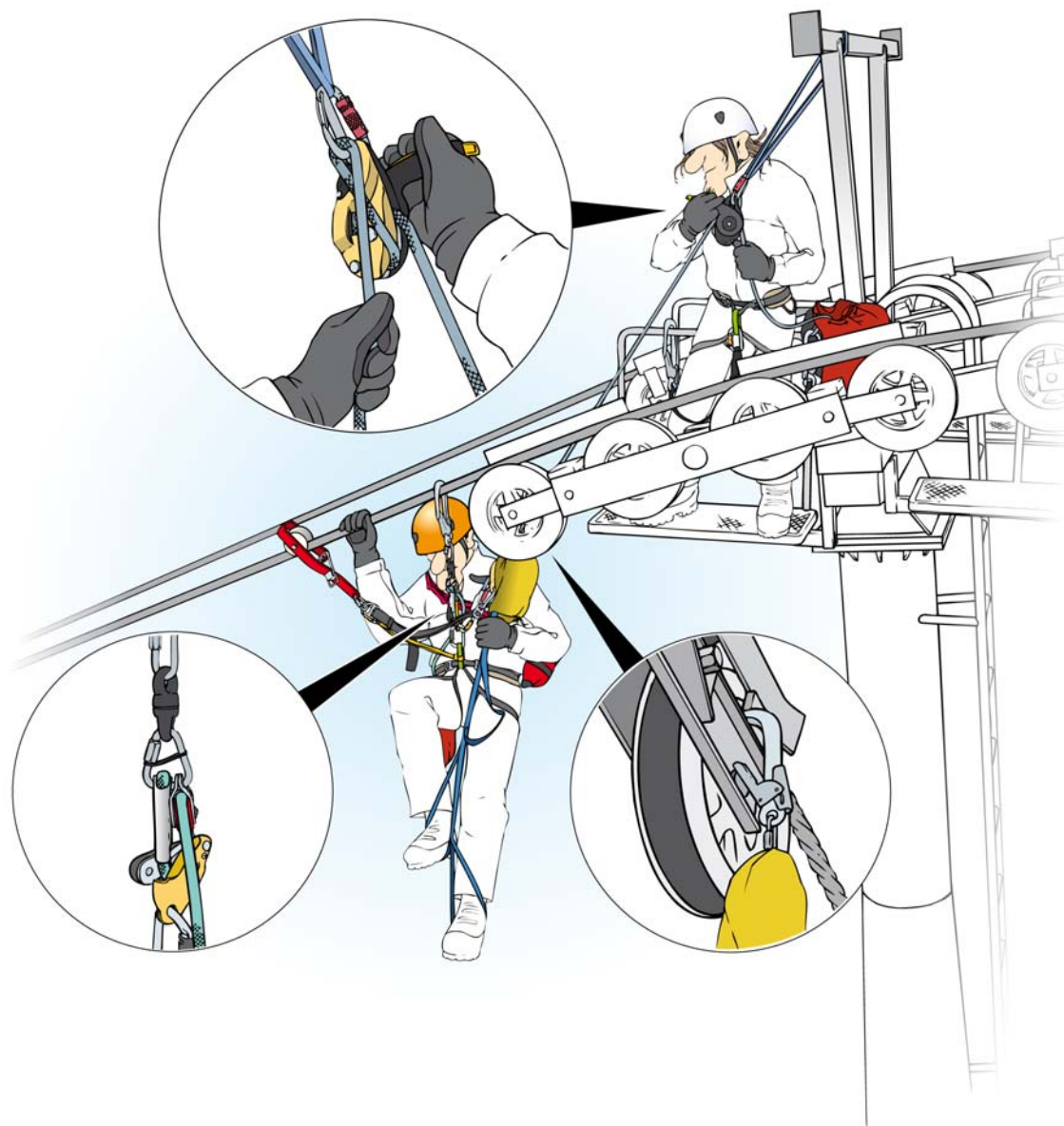
Sobald der Helfer das Rückhalteseil in das Bremsgerät eingehängt und die Funktionsprüfung durchgeführt hat, bestätigt er dem Retter die Sicherung.

Der Retter befestigt den Karabiner am Ende des Rückhalteseils an seinem Gurt und hängt die gelbe Schlinge in die Seilfahrrolle ein. Die Rolle hängt er in das Drahtseil der Anlage ein. Straff gesichert durch den Helfer hängt er dann seinen Selbstsicherungsflaschenzug vom Podestgeländer der Stützen in das Drahtseil oberhalb der Seilfahrrolle um und kürzt ihn auf die minimal mögliche Länge.

Die Strickleiter erleichtert den Umstieg auf die Seilfahrrolle und wird nach Möglichkeit an einem festen Stützenbauteil befestigt.

#### **Gefahren während der Evakuierung:**

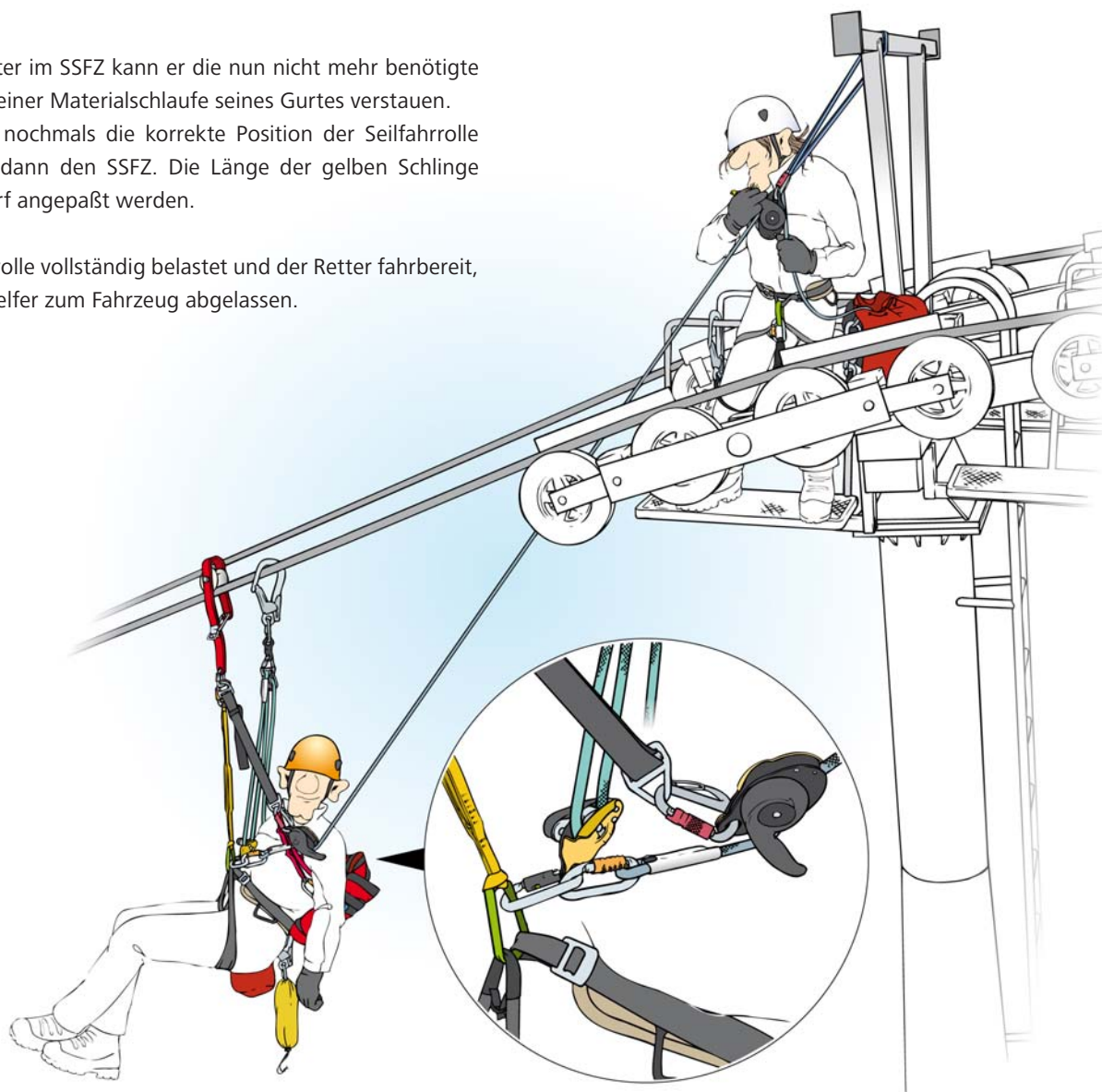
Ein versehentliches Einschalten der Anlage während der Evakuierung muss ausgeschlossen werden.



### Seilfahren

Hängt der Retter im SSFZ kann er die nun nicht mehr benötigte Strickleiter an einer Materialschleife seines Gurtes verstauen. Er kontrolliert nochmals die korrekte Position der Seilfahrrolle und entlastet dann den SSFZ. Die Länge der gelben Schlinge kann bei Bedarf angepaßt werden.

Ist die Seilfahrrolle vollständig belastet und der Retter fahrbereit, wird er vom Helfer zum Fahrzeug abgelassen.

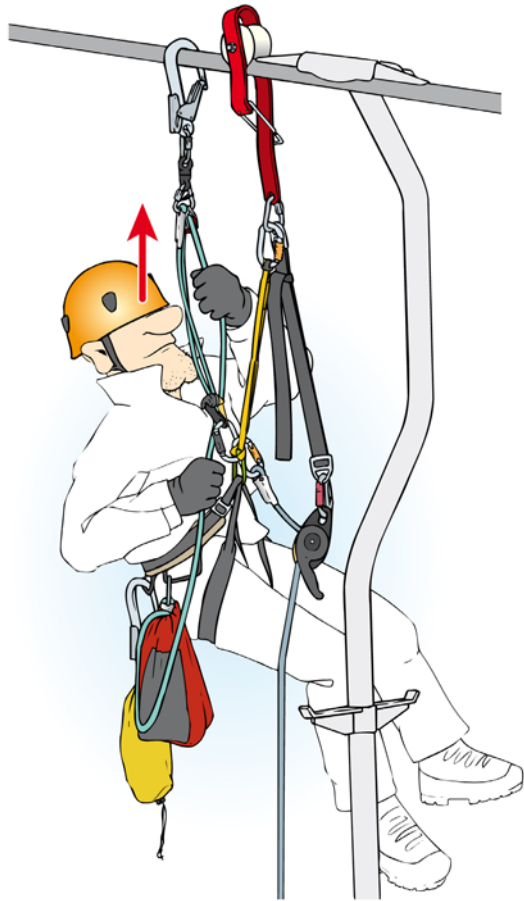


Während des gesamten Bergeablaufs achtet der Helfer auf gesicherte Seilenden.

### 9.8.3.3 Ankunft am Fahrzeug

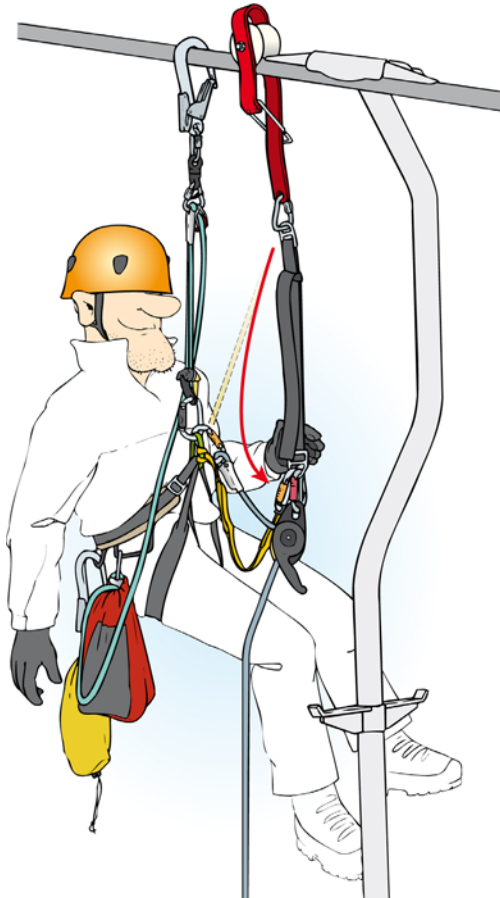
Am Fahrzeug angekommen, deutet der Retter dem Helfer an, dass er „Stand“ hat. Daraufhin hängt der Helfer das Rückhalte-seil aus dem Bremsgerät aus und lässt das Seil kontrolliert zum Boden ab.

Anschließend steigt der Helfer wie beim Aufstieg gesichert von der Stütze ab und begibt sich in den Bereich unterhalb des Fahrzeugs.

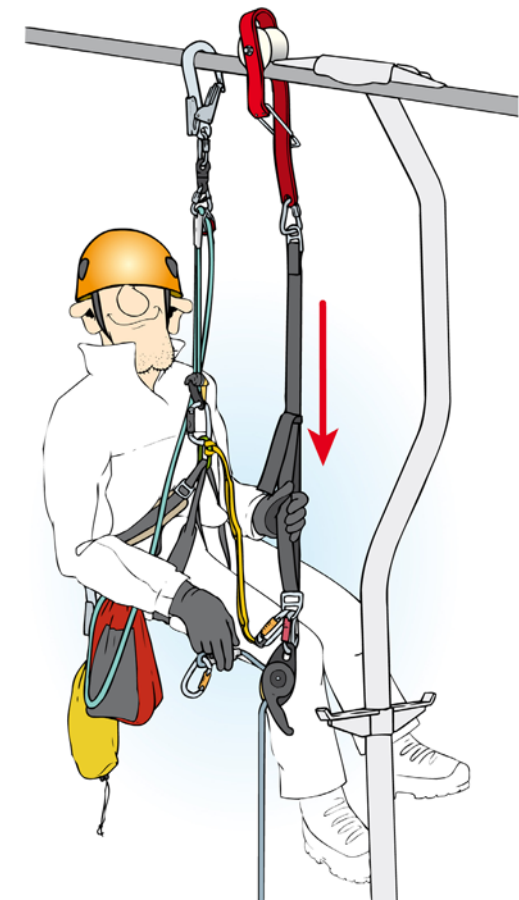


Der Retter kürzt den SSFZ zur Entlastung der gelben Schlinge und hängt diese dann im Einhängepunkt des Ablassgerätes ein. Die gelbe Schlinge dient zur redundanten Sicherung des Retters und des Ablassgerätes.

Der Karabiner am Ende des Rückhalteseils kann aus der Anseilschleufe des Gurtes ausgehängt werden.



Das Ablassgerät wird mit dem längenverstellbaren Band so positioniert, dass sich das Gerät oberhalb der Fahrgastköpfe befindet. Die Einstellung des Bandes muss nur am ersten Fahrzeug vorgenommen werden und kann im weiteren Evakuierungsablauf beibehalten bleiben.



### 9.8.3.4 Sicherung der Fahrgäste auf den Sesseln

Bei Sesselbahnen werden **alle** Fahrgäste vor dem Öffnen des Schließbügels mit einem Rettungsgurt und der roten Sicherungsschlinge an einem festen Bauteil des Sessels gesichert. Die Fahrgäste können beim Gurtanlegen durch Abstützen behilflich sein. Der Schließbügel bleibt dabei jedoch geschlossen. Sind alle Fahrgäste gesichert, kann der Schließbügel geöffnet werden.

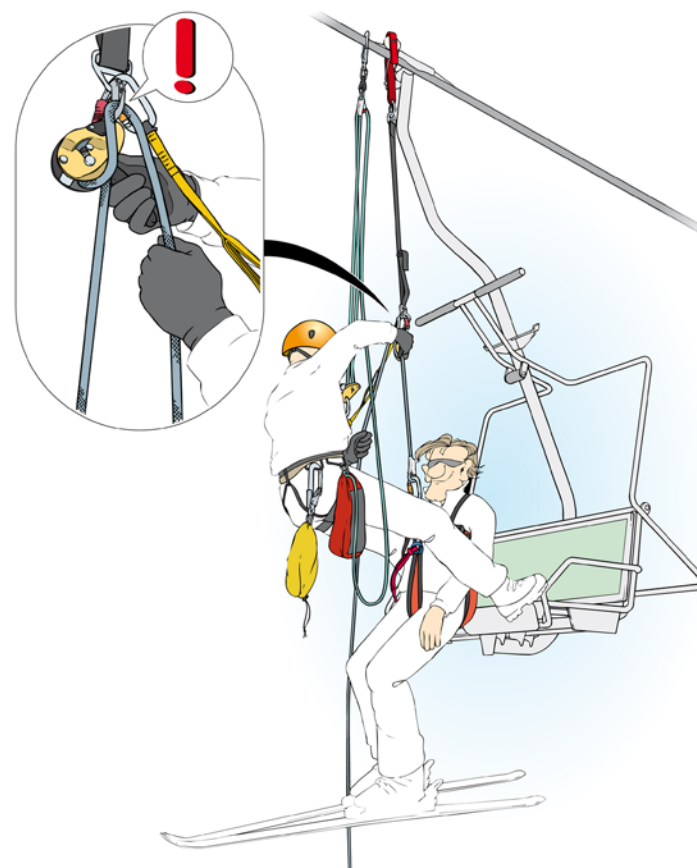
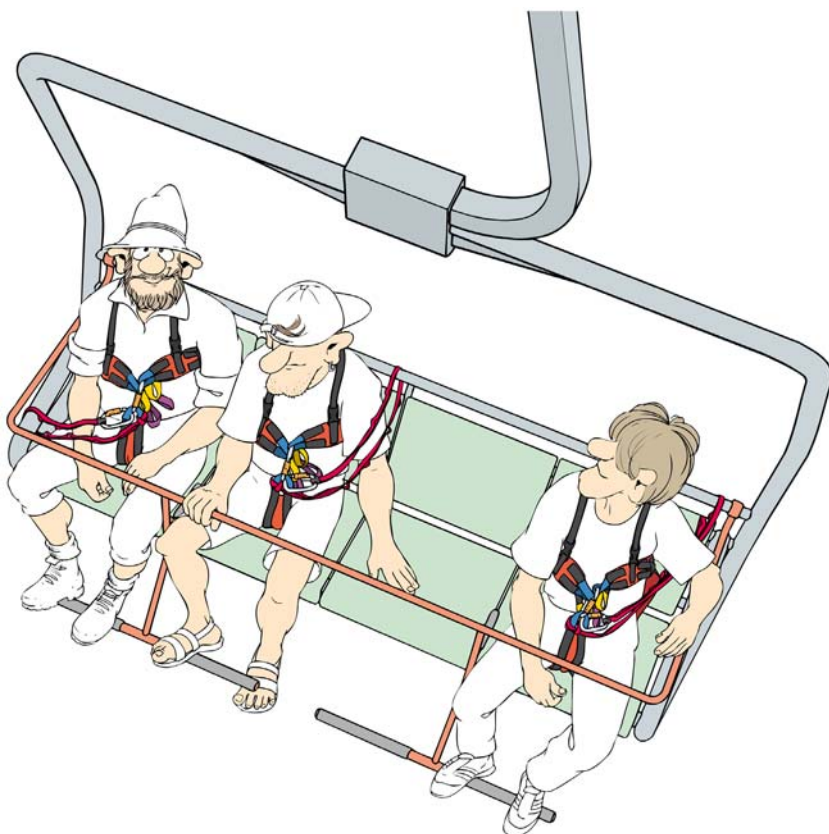
### 9.8.4.5 Ablassen der Fahrgäste

Vor dem Ablassen des ersten Fahrgastes ist eine Funktionsprüfung des Ablassgeräts durchzuführen. Das Bremsseil ist während des Ablassens im oberen Karabiner umzulenken, um den Vorgang durch die erhöhte Reibung besser kontrollieren zu können. Die beste Position des Retters ist oberhalb der Sitzfläche mit

breit abgestützten Beinen. Von hier kann der Ablassvorgang ideal kontrolliert werden.

Der Helfer hängt die Fahrgäste am Boden aus und übernimmt die weitere Betreuung und Dokumentation.

Er achtet darauf, dass sich keine Personen, länger als nötig, direkt unter dem Fahrzeug aufhalten.



### Ablassen von zwei Personen

Mit dem Evakuierungssystem können auch zwei Personen gleichzeitig abgelassen werden.

Diese Methode empfiehlt sich vor allem beim Ablassen von Kinder und ängstlichen Personen.



### Ablassen der Fahrgäste von oben oder von unten?

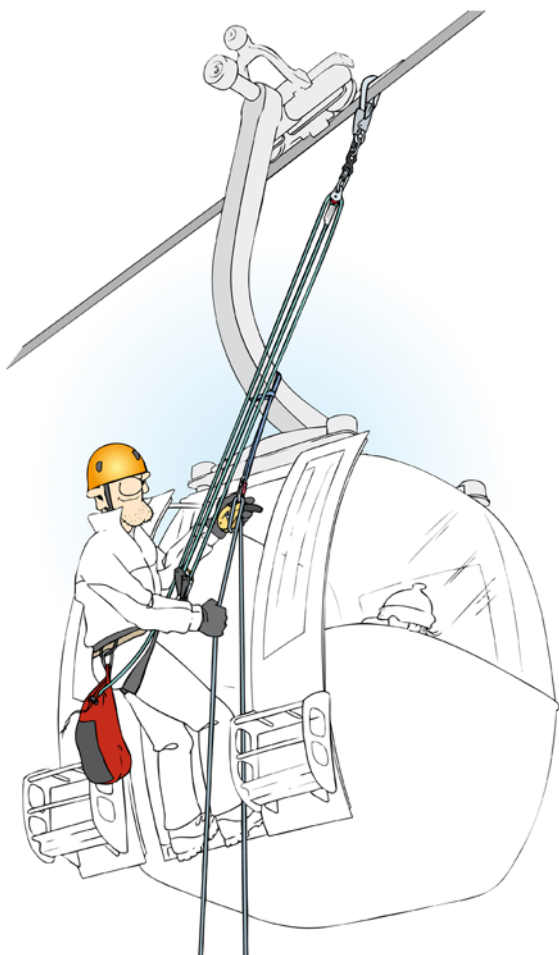
Durch das Ablassen der Fahrgäste von oben ergeben sich folgende Vorteile:

- Größere Auswahl von geprüften Abseilgeräten (keine Umlenkung)
- Eine Fixierungsnotwendigkeit des Helfers am Boden ist nicht erforderlich (im steilen Gelände oder bei starkem Gewichtsunterschied Helfer - Fahrgast)
- Ständige Kommunikation des Retters mit den Fahrgästen im Fahrzeug
- Der Helfer kann sich auf die Betreuung der abgeseilten Fahrgäste am Boden konzentrieren (Sichern im Steilgelände, Betreuung, Dokumentation)
- Ein autarkes Arbeiten des Retters wird ermöglicht
- Kommunikationsprobleme zwischen Retter und Helfern werden vermieden (schlechte Sicht, starker Wind, Dunkelheit)
- Geringe Anforderungen an den Helfer
- Geringere Gefährdung der Personen am Boden durch herabfallende Gegenstände (Ski, etc.)
- Weniger Kontakt des Seilbereiches im Abseilgerät mit dem Boden (Vereisung, Verschmutzung, Nässe)
- Der Retter kann das Ablassgerät für das Selbstabseilen verwenden
- Fahrgäste in Sesseln können mit dem Ablassgerät einfacher direkt vor dem Ablassvorgang straff in das Seil genommen werden
- Der zeitliche Vergleich der Verfahren *Ablassen von oben* und *von unten* ergab keine wesentlichen Unterschiede.

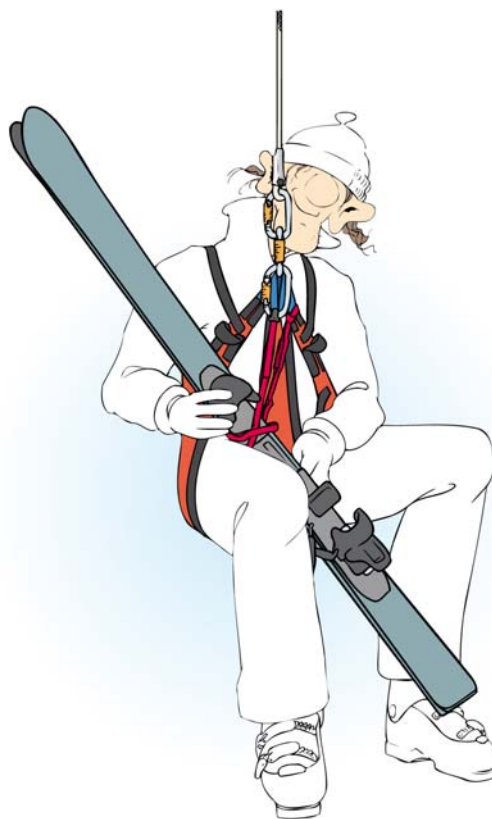


### Ablassen der Fahrgäste aus Kabinen

Bei Kabinen ist es ausreichend, wenn den Fahrgästen erst unmittelbar vor dem Ablassen der Rettungsgurt angelegt wird. Voraussetzung dafür ist aber, dass keine Absturzgefahr aus der Kabine besteht.



Ist bei größeren Kabinen das schwarze Varioband zu kurz, kann mit den mitgeführten Bandschlingen an geeigneter Stelle des Fahrzeuges eine gesonderte Aufhängung für das Ablassgerät geschaffen werden. Moderne Kabinen verfügen in der Regel über eine vorbereitete Anschlagöse für das Ablassgerät.



### Wohin mit den Skiern der Fahrgäste?

- Grundsätzlich werden keine Gegenstände von den Fahrzeugen abgeworfen.
- Bei der Evakuierung von Sesselbahnen im Winter bleiben die Skier der Fahrgäste angeschnallt.
- Die Stöcke werden in einer Hand gehalten, während die andere Hand als „psychologische Stütze“ am Einhängepunkt des Gurtes dienen kann.
- Somit bleibt gewährleistet, dass die Fahrgäste am Boden sofort wieder mobil sind und die (meist sehr teure) Sportausrüstung nicht beschädigt wird.
- Bei Kabinenbahnen werden dem Fahrgast nach dem Einhängen in das Ablassgerät die Skier in die Hand gegeben und zusätzlich mit der Sicherungsschlinge umschlungen.
- Der Helfer achtet darauf, dass sich keine Personen unterhalb des Fahrzeugs länger als nötig aufhalten.
- In steilen Bereichen werden die Fahrgäste vom Helfer gesichert und dann in sicheres Gelände geleitet.

### Ablassen der Fahrgäste am Schrägseil

Ist ein direktes Ablassen der Fahrgäste in Falllinie aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht möglich, können die Fahrgäste an einem Schrägseil geführt abgelassen werden.

Dazu können die Komponenten aus dem Aufseilset verwendet werden.

Ein zusätzliches Seil (vorzugsweise ein Halbstatikseil) wird am Fahrzeug oberhalb des Ablassgerätes befestigt.

Das untere Seilende wird mit dem Bremsgerät des Helfers an einem geeigneten Fixpunkt am Boden angeschlagen. Mit der Steigklemme kann das Schrägseil dann mit einem einfachen Flaschenzug gespannt werden.

Die Fahrgäste werden mit der Seilrolle am Schrägseil eingehängt und mit dem Ablassgerät abgeseilt.

