



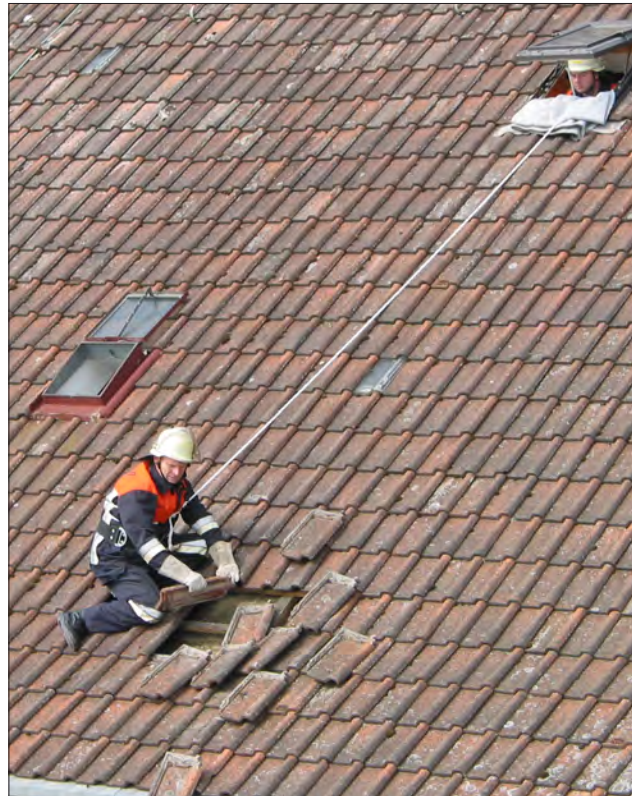
Einsatzgrundsätze der Absturzsicherung



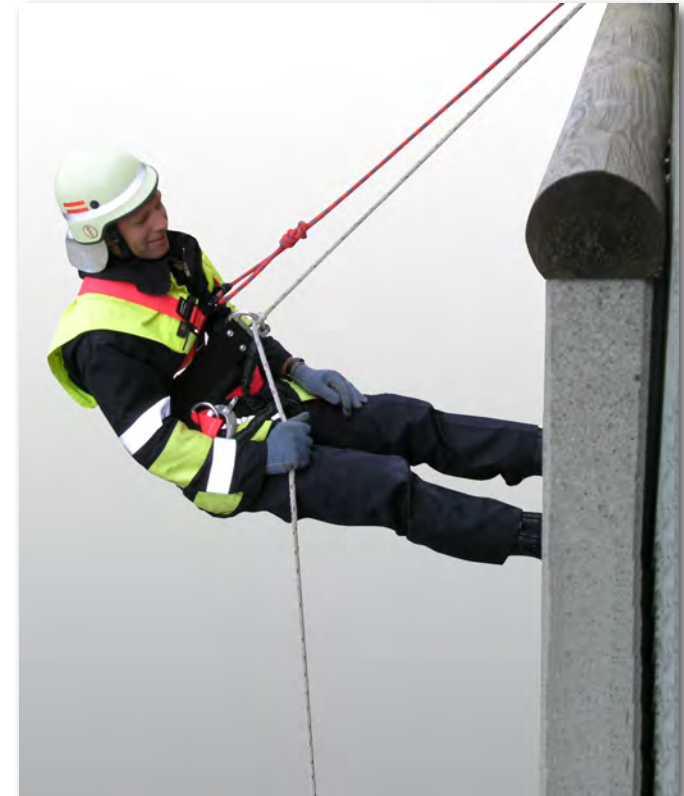
Rückhalten von Personen



Halten von Personen



Selbstretten





Auffangen

Ist das Sichern von Einsatzkräften in absturzgefährdeten Bereichen, bei dem ein freier Fall nicht auszuschließen ist





Einsatzgrundsätze

- Bei Absturz- und Durchbruchgefahr ist „PSA gegen Absturz“ zu verwenden
- Nur geprüfte Einsatzmittel verwenden
- „PSA gegen Absturz“ darf nur von ausgebildetem Personal benutzt werden
- Der Gerätesatz „Absturzsicherung“ darf nicht zum Heben/Bewegen von Lasten zweckentfremdet werden
- Regelmäßige Unterweisung „PSA gegen Absturz“
- Sichtprüfung vor und nach jeder Benutzung
- Gefahrenbereich absperren



Einsatzgrundsätze

- **Vorsteigende Person hat immer einen Auffang- und Sitzgurt zu tragen**
- **Der Sichernde soll sich außerhalb der Sicherungskette befinden und immer geeignete Handschuhe tragen**
- **Der Sichernde wird durch den "Seilmanager" unterstützt**
- **Muss der Sichernde ebenfalls in den absturzgefährdeten Bereich, muss er auch einen Auffang- und Sitzgurt tragen**



Einsatzgrundsätze

- **Dynamikseil in den Auffang- und Sitzgurt einbinden**
- **Direktes Einhängen in den Karabiner ist nicht zulässig**
- **Alle Knoten sind durch einen Kreuzschlag zu hintersichern**
- **Das freie Seilende ist gegen Durchlauf zu sichern**
- **Der Anschlagpunkt muss ausreichend tragfähig sein**
- **An der Halbmastwurfsicherung (HMS) das aus- und einlaufende Seil möglichst parallel führen**
- **Partnercheck durchführen und Vorgehensweise besprechen**
- **Kommunikation beim Vorsteigen sicher stellen**



Einsatzgrundsätze

- **Zwischensicherungen in geeigneten Abständen**
- **Kernmantel-Dynamikseil nicht direkt in die Bandschlinge einhängen, sondern Karabiner verwenden**
- **Quer- und Knickbelastung der Karabiner vermeiden**
- **Seile und Verbindungsmittel nicht über scharfe Kanten führen**
- **Liegt der Anschlagpunkt seitlich oder unterhalb des zu Sichernden soll das Seil nicht zwischen seinen Beinen geführt werden**



Einsatzgrundsätze

- Nicht über die Selbstsicherung hinaus steigen
- Ein freies Hängen im Seil ist nicht zulässig
- Bei Menschenrettung immer gleichzeitige Alarmierung einer Höhenrettungsgruppe
- Bei Übungen immer Rettungsmöglichkeiten Überprüfung bzw. bereitstellen
- Mindestens einmal jährlich ist die „PSA gegen Absturz“ von einem Sachkundigen zu prüfen
- Beschädigte oder durch Absturz beanspruchte „PSA gegen Absturz“ der Benutzung entziehen



Hängetrauma

Nach einem Sturz in das Seil können unterschiedliche Symptome auftreten:

- Nach 5 - 20 Minuten Ohrensausen
- Schwindelgefühl
- Übelkeit
- Taubheitsgefühl in den Extremitäten
- Abfall des Blutdruckes
- Pulsbeschleunigung
- Bewusstlosigkeit



Erste-Hilfe Maßnahmen im Seil

Erste Hilfe Maßnahmen

**Bei Verdacht auf Hängetrauma:
Notarzt verständigen**

Person ansprechbar

Auffordern zum:

- Beinschlaufen lockern
- Be- und entlastende Bewegungen durchführen
- Anstrengung unterlassen
- Bewusstes Atmen
- Technische Rettung einleiten

Person nicht ansprechbar

**Schnellstens technische
Rettung durchführen**

Technische Rettung

Ablassen wenn möglich

Ablassen nicht möglich

- Rettung mit Drehleiter
- Rettung mit Auf- und Abseilgerät
- Rettung durch Höhenretter



Erste-Hilfe Maßnahmen nach der technischen Rettung

Person ansprechbar

- Sitzende oder hockende Stellung 15 bis 20 Minuten beibehalten
- Keine Schocklagerung



Person nicht ansprechbar

- Flachlagerung in stabiler Seitenlage mit leicht erhöhtem Oberkörper
- Keine Schocklagerung





Höhenrettung = Spezielle Rettung aus Höhen und Tiefen



- Arbeitsmedizinische Untersuchung nach Grundsatz G 41
- Erweiterte Ausrüstung
- Freies Arbeiten im Seil
- Begleitende Personenrettung
- Grundausbildung 80 Stunden
- Spezielle Techniken und Anwendungsbereiche
- Unterschiedliche Einsatztaktiken
- Jährliche, 70-stündige Übungstätigkeit



Anschlagpunkte





Anschlagpunkte

- **Anschlagpunkte sind geeignete Punkte, die zum Anschlagen von Seilen oder Bandschlingen dienen und die erforderliche Standfestigkeit bzw. Tragfähigkeit aufweisen**
- **Anschlagpunkte werden auch als "Befestigungspunkte" oder "Festpunkte" bezeichnet**



Beispiele für Anschlagpunkte





Beispiele für Anschlagpunkte





Beurteilen von Anschlagpunkten

- Anschlagpunkte werden immer im Team auf ihre Tauglichkeit und Beschaffenheit beurteilt (Vier-Augen-Prinzip)
- Anschlagpunkte sind so zu wählen, dass ein Versagen des Anschlagpunktes auszuschließen ist



Schädigende Faktoren

Faktoren, die einen Anschlagpunkt beeinträchtigen bzw. seine Tragfähigkeit mindern können, sind zum Beispiel:

- **Korrosion**
- **Alterung**
- **Verschleiss**
- **Chemische und thermische Belastungen**
- **Witterungseinflüsse**
- **Materialermüdung**



Schädigende Faktoren





Beurteilen von Anschlagpunkten

- Sind Anschlagpunkte ihrer Form nach so beschaffen, dass es zu Seil- oder Bandschlingenbeschädigungen führen kann, so sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen



Seilschutzmaßnahmen

**Geeignete Schutzmaßnahmen
können sein:**

- **Wolldecken**
- **Abgelängte Feuerwehrschräuche**
- **Handelsüblicher Seilschutz**
- **Kantenreiter**
- **Rollenmodule**
- **Selbstgefertigte Geräte**



Beispiele für Seilschutzmaßnahmen





Literaturverzeichnis

DIN 14880	Kästen für Feuerwehrgeräte - Kästen aus Holz, Leichtmetall und Leichtmetall / Holz
DIN EN 354	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Verbindungsmittel
DIN EN 355	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Falldämpfer
DIN EN 361	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Auffanggurte
DIN EN 362	Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Verbindungselemente
DIN EN 388	Schutzhandschuhe, Leistungsstufe 1
DIN EN 795	Schutz gegen Absturz - Anschlagseinrichtungen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 795/A1,	Schutz gegen Absturz - Anschlagseinrichtungen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 813	Persönliche Schutzausrüstung zur Verhinderung von Abstürzen - Sitzgurte
DIN EN 892,	Bergsteigerausrüstung - Dynamische Bergseile - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 1498,	Rettungsausrüstung - Rettungsschlaufen
BGG 906 (ZH 1/55)	Grundsätze für Auswahl, Ausbildung und Befähigungsnachweis von Sachkundigen für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz
BGR 198	Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz
BGR 199	BG-Regel - Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen zum Retten aus Höhen und Tiefen
GUV-V A 1	Unfallverhütungsvorschrift - Grundsätze der Prävention
GUV-R 198	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz - Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz
GUV-R 199	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz - Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen zum Retten aus Höhen und Tiefen
GUV-I 8651	Sicherheit im Feuerwehrdienst
GUV-G 9102	Prüfung
TL 4020-0015	Scharfkantenprüfung
Erste Hilfe-Notfallsituation: Hängeträume, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	
Winterschulung 2003/2004, Staatliche Feuerweherschule Würzburg	
Feuerwehr-Dienstvorschrift 1 (FwDV 1), Staatliche Feuerschule Würzburg	