



## Arbeitsblatt und Fragen zum Thema Modul ABS 7 Senkrechter und waagrechter Vorstieg

### 1. Grundsätzliches

- Mit dem Gerätesatz Absturzsicherung werden in der Regel zwei Vorstiegsarten durchgeführt:
  - Der senkrechte Vorstieg nach Oben und Unten
  - Der seitliche bzw. waagerechte Vorstieg

### 2. Vorbereitungen

- Sicherungsmann (2) und Vorsteigender (1) unterstützen sich gegenseitig bei den Vorbereitungsaufgaben
- Sicherungsmann (2) und Vorsteigender (1) führen eine Sichtprüfung des Materials durch
  - Auffang- und Sitzgurt
  - Mitgeführte Gerätschaften
- Der Vorsteigende (1) trägt seine persönliche Schutzausrüstung und legt seinen Sitz- und Auffanggurt an
- Er knotet sich mittels Sackstich/Achterknoten direkt mit dem Seilanfang am Auffang und Sitzgurt ein
- Die weitere Ausrüstung besteht aus Bandschlingen und Karabinern in ausreichender Menge, sowie zusätzliche Ausrüstung entsprechend dem Einsatzauftrag

#### *Beispiele:*

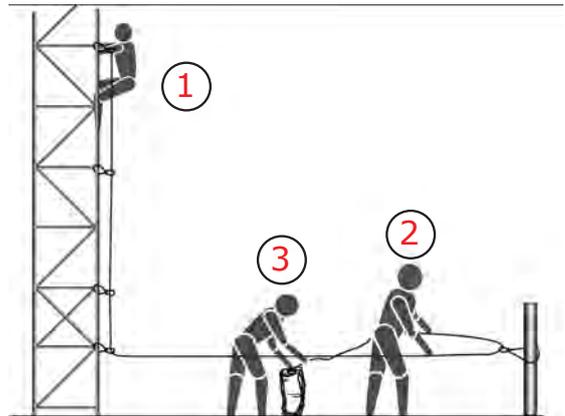
- Rettungsschlaufe
- Feuerwehrleine
- Werkzeuge
- Der Sicherungsmann (2) errichtet den Anschlagpunkt für die Halbmastwurf-Sicherung (HMS)
  - Standplatz außerhalb des Gefahrenbereichs
- Freies Seilende gegen Durchlauf mit Knoten sichern
- Der Vorstieg und die dabei auszuführenden Tätigkeiten sind vor Beginn des Vorstiegs gemeinsam abzusprechen



- Sicherungsmann (2) und Vorsteigender (1) kontrollieren (Vier-Augen-Prinzip)
  - Anschlagpunkt
  - Halbmastwurfsicherung (HMS)
  - Einbindeknoten
  - Vollständigkeit der Ausrüstung
  - Kommunikation

### 3. Sicherungstechnik beim senkrechten Vorstieg

- Der Sicherungsmann (2) sichert den Vorsteigenden (1) während des gesamten Vorstiegs. Dabei ist ständige Aufmerksamkeit, Sicht- und Rufkontakt erforderlich
  - Das Sicherungsseil wird ständig straff geführt
  - Seilführung an der HMS mit beiden Händen am Seil (Bremschand / Führungshand)
- Ggf. zur leichteren Bedienung eine Umlenkung einbauen
- Der Seilmanager (3) unterstützt bei der Seilführung aus dem Transportsack
- Der Vorsteigende (1) geht gesichert zu seinem Einsatzort, um dort seinen Auftrag auszuführen



#### 3.1 Zwischensicherungen

Beim Vorstieg nach oben müssen in geeigneten Abständen Zwischensicherungen gesetzt werden. Diese sind notwendig, um bei einem möglichen Sturz

- ein Aufschlagen auf den Boden zu verhindern
- die Fallhöhe zu begrenzen

Die Abstände sind vom Vorsteigenden (1) so zu wählen, dass ein möglicher Sturz jederzeit durch die Zwischensicherungen abgefangen wird und die Dynamik der Sicherungskette wirkt.

#### Beachte:

Bei einem **senkrechten Vorstieg** ist die Fallhöhe doppelt so groß, wie die Seillänge zur letzten Zwischensicherung. Die **Abstände** dürfen **nicht zu groß** gewählt werden.



Beim Setzen der Zwischensicherungen ist folgendes zu beachten:

- Geradliniger Seilverlauf
- Klinken-/Querbelastungen der Karabiner vermeiden
- Karabinerverschluss sichern
- Kein Seilverlauf zwischen den Beinen des Vorsteigenden
- Richtige Anwendung der Bandschlingen
- Es dürfen keine zwei Seile durch einen Karabiner laufen

### 3.2 Anwendungsformen und Belastbarkeiten von Bandschlingen

Die auf der Bandschlinge angegebene Festigkeit entspricht der tatsächlichen Bruchlast.

- Festigkeit als Schnürgang (Ankerstich) gerade auslaufend: 75%



- Festigkeit als Schnürgang (Ankerstich) überschlagend: 30%



- Festigkeit doppelt umschlagen: 200%



### 3.3 Selbstsicherung

- Beim Setzen der Zwischensicherungen kann sich der Vorsteigende mit einer Standplatzsicherung zusätzlich sichern und entlasten.
- Die Standplatzsicherung ist so durchzuführen, dass ein Sturz größer als 50 cm ausgeschlossen ist. Ansonsten ist eine Selbstsicherung mit integriertem Falldämpfer zu verwenden.



#### 4. Sturz beim senkrechten Vorstieg

- Sturzstreckenverlängerung durch dynamisches Seil, sowie Schlaffseilbildung sind möglich
- Kommt es beim senkrechten Vorstieg zum Sturz, besteht immer die Gefahr einer Verletzung, z. B. durch das Anschlagen am Aufstiegsobjekt
- Über die HMS kann eine ins Seil gestürzte Einsatzkraft **im Notfall** abgelassen werden
- Wird mehr als die Hälfte des Seiles zum Vorstieg ausgegeben, ist ein Ablassen nicht mehr möglich
  - Die Möglichkeit zur Rettung durch Ablassen des Vorsteigenden ist dann nicht mehr gewährleistet
- Nach einem Sturz sind die Einsatzmittel sofort einem Sachkundigen zur Prüfung vorzulegen

#### 5. Sicherungstechnik beim waagrechten Vorstieg

- Beim waagrechten Vorstieg, z. B. an Geländern oder Gerüstbauten, muss sich die Einsatzkraft an das Einsatzziel seitlich heranarbeiten

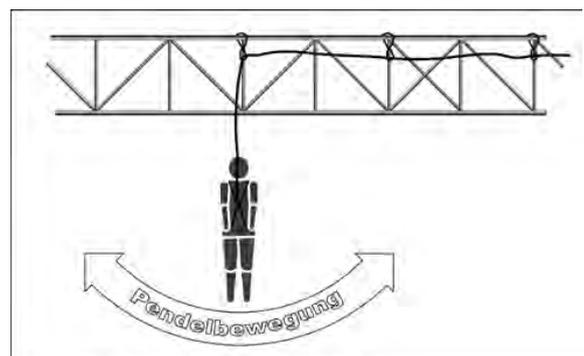
Die Sicherungstechnik für den waagrechten Vorstieg ist im Grundsatz identisch mit dem senkrechten Vorstieg.

#### *Beachte:*

*Im Gegensatz zum senkrechten Vorstieg ist die mögliche Fallhöhe nur so groß wie der Abstand zur letzten Zwischensicherung. Dabei besteht die Gefahr dass der Vorsteigende bei einem Sturz seitlich anschlägt, z. B. einem Träger oder einem Mast.*

#### 6. Sturz beim waagrechten Vorstieg

- Sturzstreckenverlängerung durch dynamisches Seil, sowie Schlaffseilbildung sind möglich
- Kommt es beim waagrechten Vorstieg zum Sturz, besteht immer die Gefahr einer Verletzung, durch Pendelsturz (seitliches Anschlagen am Objekt)
- Über die HMS kann eine ins Seil gestürzte Einsatzkraft **im Notfall** abgelassen werden
- Wird mehr als die Hälfte des Seiles zum Vorstieg ausgegeben, ist ein Ablassen nicht mehr möglich
  - Die Möglichkeit zur Rettung durch Ablassen des Vorsteigenden ist dann nicht mehr gewährleistet
- Nach einem Sturz sind die Einsatzmittel sofort einem Sachkundigen zur Überprüfung vorzulegen





## 7. Tätigkeiten am Einsatzort

Am Einsatzort sind folgende Maßnahmen bei Gefährdung durchführbar:

### Beispiele

- Sicherung von Einsatzkräften gegen Absturz durch Halten oder Rückhalten
- Sicherung von losen Teilen
- Abbau von Gerüstteilen
- Sicherung von verletzten Personen
- Sonstige technische Hilfeleistungen

### 7.1 Sicherung von Personen

Die Einsatzmöglichkeiten der Absturzsicherung beinhalten nur den gesicherten Vorstieg und evtl. das Sichern und Fixieren einer Person.

**Eine Rettung von Personen ist mit dem Gerätesatz Absturzsicherung nicht vorgesehen.**

Bei einer Personensicherung ist wie folgt vorzugehen:

- Kontaktaufnahme mit der zu sichernden Person
- Eine absturzgefährdete Person ist als erstes gegen die unmittelbare Gefahr des Absturzes zu sichern
  - z .B. mit einer Bandschlinge
    - Eine Fixierung und Sicherung einer Person kann durch das Anlegen des Rettungsdreiecks an einem Anschlagpunkt erfolgen
- Eine Rückführung mit dem Rettungsdreieck ist nicht möglich
  - Das Rettungsdreieck ist nicht für Sturzbelastungen ausgelegt

Weitere Maßnahmen sind mit der Einsatzleitung abzusprechen.