

## Bedienungsanleitung für die Hanse-Sicherung

Die Bedienungsanleitungen der einzelnen Bestandteile sind Teile dieser Bedienungsanleitung!

**Einsatzgebiet:** Die Hanse-Sicherung stellt eine sichere Möglichkeit dar, sich am Stamm (z.B. beim Steigeiseneinsatz) zu sichern. Die Hanse-Sicherung ist nicht geeignet sich in der Krone zu bewegen. Haupteinsatzgebiet ist die Verwendung als zweite Sicherung beim Fällen von Bäumen mit einem Zentralstamm, wenn vom Stamm aus gearbeitet werden kann (z.B. bei vielen Koniferen- oder Birkenfällungen).

**Bestandteile:** Die Hanse-Sicherung besteht aus folgenden Bestandteilen:

1. Karabiner mit Klettersteigzulassung, da es zu ungünstigen Belastungen kommt
2. 30m (evtl. Sonderlänge) 10-11mm Dynamikseil mit einer Spierenstichschlinge am Anfang und einem Stopperknoten als Auslaufsicherung am Ende.
3. I'D, Druid o.ä., 2-Personen-Last möglich
4. Karabiner mit Steg, der das Querstellen des I'D verhindert
5. Seilsack
6. 2 Hilfskarabiner

**Aufbau:** Die Hanse-Sicherung ist eine Einfachseiltechnik mit einem Abseilgerät. Der Klettersteig-Karabiner befindet sich in der Spierenstichschlinge. Er wird um den Stamm gelegt und so ins Seil gehängt, dass das Seil gewürgt ist. Das Halteseil befindet sich entweder unterhalb der Hanse-Sicherung (z.B. beim Aufasten) oder es befindet sich oberhalb der Hanse-Sicherung (i.d.R. beim Abtragen von Stammstücken).

### **Sicherheitshinweise zum Aufbau:**

- Es muss nach Möglichkeit ein Abstand der beiden Sicherungen von mind. 20 cm eingehalten werden, um die Gefahr der Durchtrennung beider Systeme zu minimieren.
- Die Verschlusschülse des Klettersteig-Karabiners muss nach oben zeigen (!). (Zeigt die Verschlusschülse nach unten, kommt es bei Belastung des Seiles zum Anliegen der Hülse an den Stamm, was zum Bruch oder zur Öffnung der Hülse führen kann.)
- Die Verriegelung wird überprüft.
- Soll nach dem Schnitt oberhalb der Haltesicherung (Abtragen von Stammstücken) die sich zu diesem Zeitpunkt noch darunter befindliche Hanse-Sicherung gelöst werden, um nur mit dem Halteseil einfacher am Stamm Absteigen zu können, ist es unbedingt erforderlich, zuerst die Haltesicherung unterhalb der Hanse-Sicherung zu bringen und erst dann diese zu lösen, um ein Abrutschen der Haltesicherung über die Schnittkante auszuschließen.

Das Seil läuft in den I'D, welcher mittels Steg-Karabiner am Zentralring oder am Zentralband des Gurtes befestigt ist. Der Steg-Karabiner kann bauartbedingt nicht querbelastet werden. Das Seil zwischen Klettersteig-Karabiner und I'D sollte so straff wie möglich sein, um die Sturzstrecke gering zu halten.

Das übrige Seil verläuft nun durch einen Hilfskarabiner an der Seite des Gurtes (Sollbruchstelle einbauen) und dann weiter in den Seilsack, welcher mit einem Hilfskarabiner an einer Materialschlaufe des Gurtes befestigt ist. So stört das Seil beim Arbeiten nicht und der Kletterer ist jederzeit in der Lage sofort abzuseilen. Der Seilsack kann – je nach Arbeitsverfahren - auch am Boden bleiben. Dann wird das Seil, welches aus dem I'D kommt, mittels Hilfskarabiner an der Seite umgelenkt. Dies minimiert die Gefahr der Seilverletzung beim Steigeiseneinsatz.

Beim Einpacken des Seiles in den Seilsack muss der Steg-Karabiner unbedingt außen am Seilsack befestigt werden, damit sich beim Herausziehen des Seiles keine Knoten im Seil bilden!!!

**Abseilen:** Sollte es jetzt zum planmäßigen oder unplanmäßigen Einsatz der Hanse-Sicherung kommen wird der I'D entsprechend seiner Bedienungsanleitung mit zwei Händen

und evtl. einem Umlenkkarabiner bedient. In einer Notsituation ist es aber auch möglich, den I´D sicher mit einer Hand zu bedienen: Dazu wird sowohl der Lösehebel als auch das Bremsseil in die Hand genommen. Diese Technik ist keine Standardtechnik und erfordert die bodennahe Übung!

**Rettung:** (Siehe auch „Bedienungsanleitung Rettungssack Banane“.)

a) Der verunfallte Kletterer arbeitet mit der Hanse-Sicherung: Die Rettung kann mit jedem geeigneten System gemacht werden. Der Retter muss aber in der Lage sein, den I´D zu bedienen und das Seil aus dem Gerät zu nehmen. Dies muss vor Beginn der Arbeiten sichergestellt sein.

b) Der Retter verwendet die Hanse-Sicherung (die Verwendung eines Rettungssackes bietet aber Vorteile):

Variante 1: Der Retter installiert sein Seil wie oben beschrieben (der Seilsack kann bei einer Rettung am Stamm i.d.R. am Boden verbleiben). Die Rettungsexpressschlinge wird am Gurt des Verunfallten und in den oder in den Zentralring des Retters eingehängt. Es erfolgt die Übernahme. Beim Abseilen mit doppelter Last ist ein Umlenkkarabiner erforderlich (siehe auch die Bedienungsanleitung des I´D).

Variante 2: Der Retter schlägt eine Umlenkung oberhalb des Verletzten an (ein gewürgter verstellbarer Kambiumschoner eignet sich gut, z.B. der aus dem Rettungssack „Banane“). Er führt sein Seil durch die Umlenkung. Der I´D ist jetzt auf der Retter-, das durch die Umlenkung geführte Seil auf der Verunfalltenseite zentral angeschlagen. Indem der Retter sich in seinen Gurt setzt und evtl. gleichzeitig den Verletzten anhebt, ist Entlastung möglich. (Wichtig: Der Retter muss frei hängen, also darf er nicht in seinen Steigeisen stehen!) Das Abseilen des Verunfallten erfolgt entweder ohne Begleitung (der Retter bleibt oben; durch Anschlagen eines Seiles am Gurt des Verunfallten, kann dieser durch eine weitere Person vom Stamm abgehalten werden) oder die Rettung erfolgt mit Begleitung. (Achtung: doppelte Seillänge erforderlich!)

Die Rettung mit einem I´D muss genau wie die Rettung mit anderen Systemen regelmäßig geübt werden. Diese Bedienungsanleitung ersetzt nicht die praktische Übung!

**Abziehen des Systems:** (evtl. nicht möglich bei Rettungsvariante 2). Wenn das System aus der Distanz ausgebaut wird, z.B. nach dem Abseilen, wird in den gewürgten Karabiner entweder ein Hilfsseil eingehängt, oder man nutzt dazu das Ende des Dynamikseiles (Achtung: jetzt steht nur noch die halbe Seillänge zur Verfügung!). Beim Ausbau wird das Seil aus dem I´D herausgenommen und am Hilfsseil gezogen. Es entsteht viel Reibung, so dass das Seil nicht zusätzlich durch enge Vergabelungen o.ä. geführt werden sollte.

**Aufstieg:** Der Aufstieg am Seil ist mittels I´D möglich, erfordert aber eine zusätzliche Handsteigklemme mit einer Trittschlinge. Diese Technik wird hier nicht beschrieben.

**Warnhinweis:** Das Arbeiten im Baum stellt eine gefährliche Tätigkeit dar und sollte nur von geschultem und erfahrenem Personal durchgeführt werden. Die hier beschriebene Technik wurde über viele Jahre getestet und nach bestem Wissen beschrieben.

Dirk Lings  
Stand 060318