

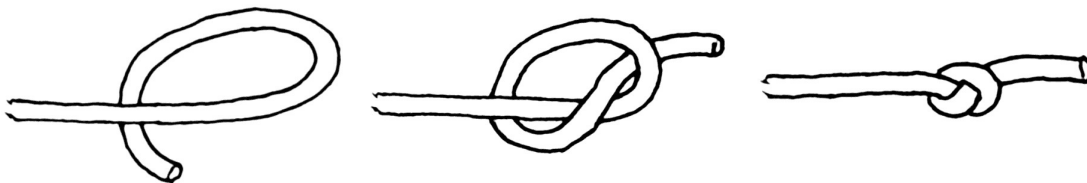
Infoblatt Knoten

Die grundlegenden Knoten des Stammes Eisvogel



Überhandknoten

Anleitung



Erklärung

Typ: Basisknoten; Stopperknoten

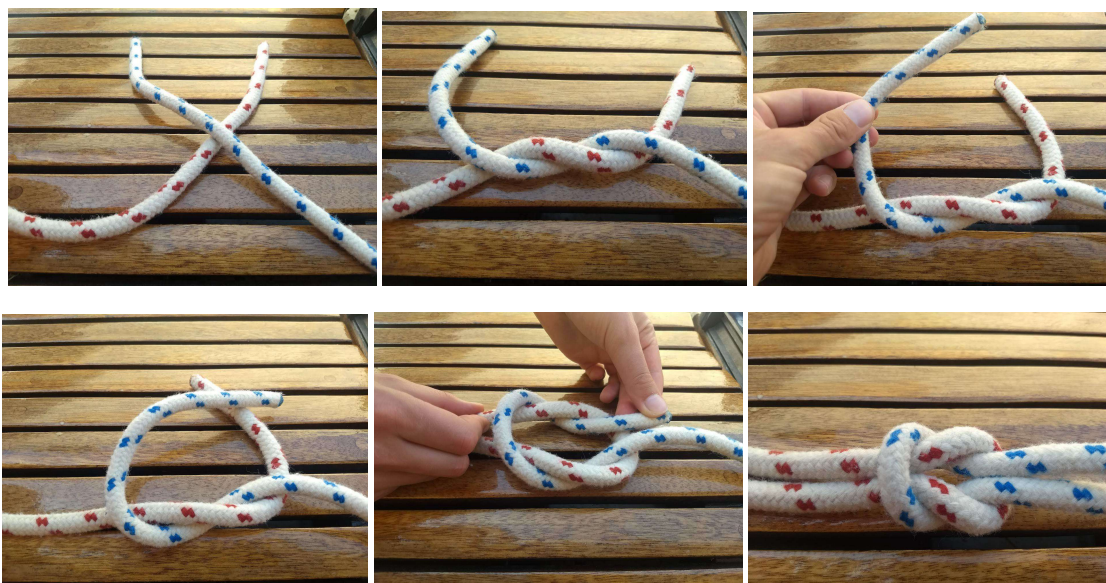
Andere Namen: Daumenknoten; Brezelknoten

Anwendung: Vom Zubinden eines Sackes, über die Funktion als Stopper beim z.B. Nähen bis hin zum Anheben von Fässern auf Schiffen kann dieser Knoten für eine Vielzahl an Anwendungen verwendet werden.

Kommentar: Das ist der "Standard" Knoten, den die meisten Menschen einfach als "Knoten" kennen. Auf ihm basieren viele weitere Knoten.

Kreuzknoten

Anleitung



Erklärung

Typ: Bindeknoten; Verbindungsknoten

Andere Namen: Flachknoten; Reffknoten; Heraklesknoten; Weberflachknoten; Samariterknoten; Reffstich; Doppelstich; Doppelknoten!!!; Weberknoten; rechter Knoten; Tuchmacherknoten; Reef knot; Square knot

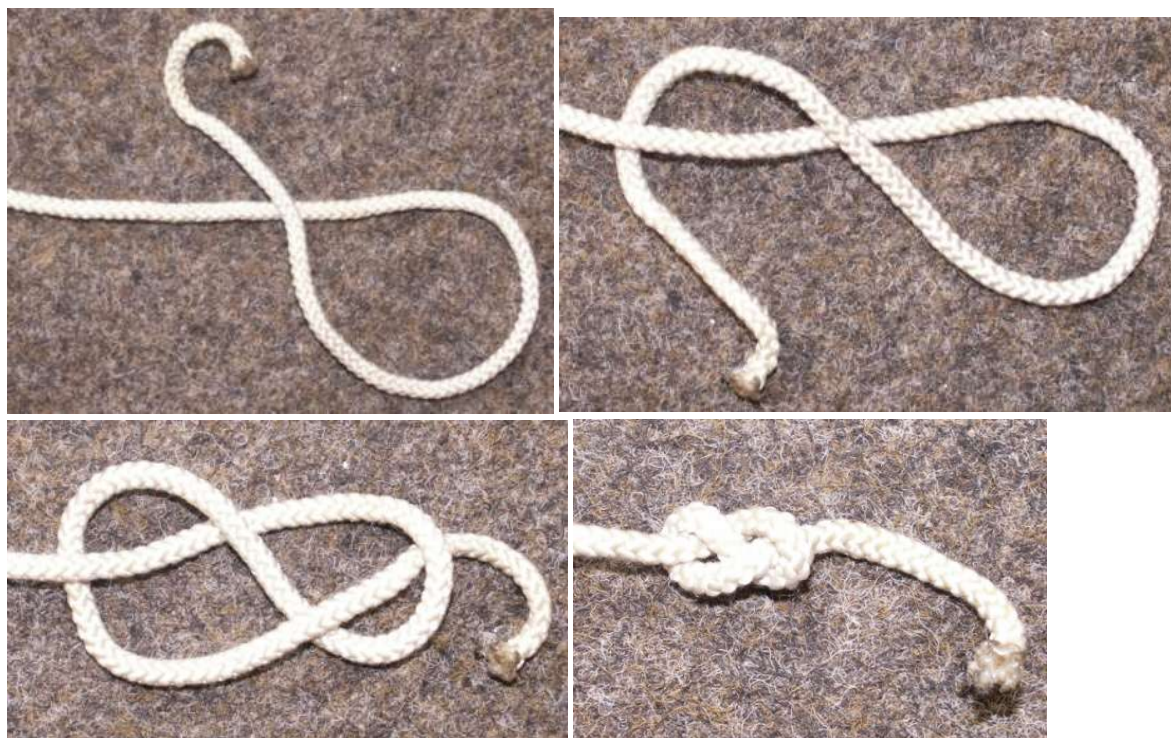
Anwendung: zwei gleich starke Enden miteinander verbinden

Kommentar: Beim Kreuzknoten gilt es gut aufzupassen, denn wenn er falsch geknüpft wird, oder ein Seil aus ungeeignetem Material verwendet wird sinkt die Sicherheit des Knotens stark und er kann sich lösen. Zu vermeiden ist steifes Material mit glatter Oberfläche, elastisches Material oder Enden mit unterschiedlichem Durchmesser.

Der Knoten sollte daher auf keinen Fall angewandt werden, wenn Leben, Gesundheit oder Sachwerte von ihm abhängen.

Achtknoten

Anleitung



Erklärung

Typ: Stopperknoten

Andere Namen: Acht; Endacht; Achterknoten; Liebesknoten; Flämischer Knoten;
Figure-eight knot

Anwendung: Sicherung gegen Durchrutschen

Kommentar: Der Achtknoten wird oft auf Schiffen verwendet, um zu verhindern, dass Seile „ausrauschen“. Er stoppt das Seil am Ende und hält damit beispielsweise ein Segel davon ab, sich vom Schiff zu lösen und Besatzung sowie Schiff damit zu gefährden.

Achterknoten (Schlaufe)

Anleitung

Entweder man nimmt das Seil doppelt und knüpft mit der Schlaufe einen Achtknoten, oder man nimmt den Achtknoten (Endacht) als Basis und führt ein Ende komplett entlang der Endacht zurück.



Erklärung

Typ: Schlaufe

Andere Namen: Achtknoten; Doppelter Achtknoten; Achtschlinge; Achtknoten-Schlaufe; Flämische Schlaufe

Anwendung: Anseilknoten

Erklärung: mit dem „normalen“ Achtknoten als Basis wird eine Schlinge geknüpft, die sich nicht zuzieht und gerade im alpinen Bereich Ihre Anwendung als Verbindung zwischen Klettergurt und Seil findet.

Achterknoten (Verbindung)

Anleitung



Erklärung

Typ: Verbindung

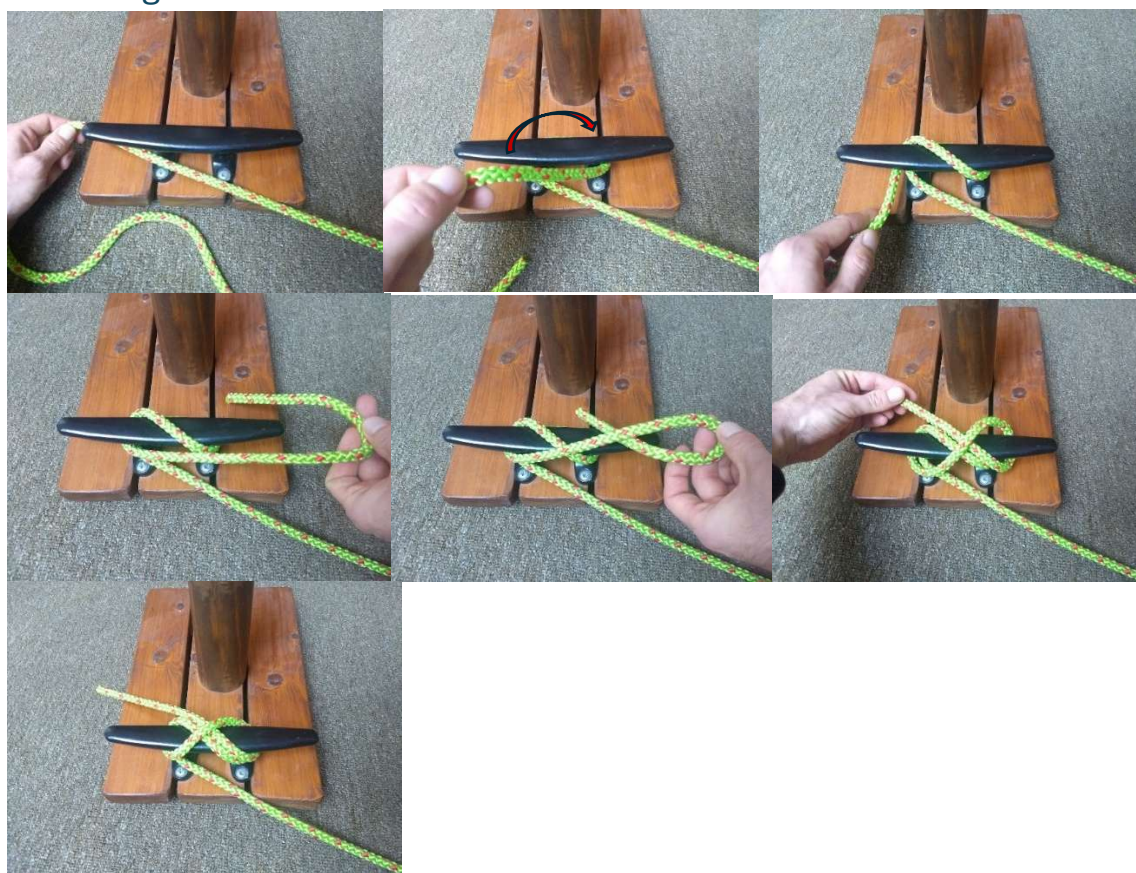
Andere Namen: Flämischer Knoten; Acht-Ansteckknoten; Doppel-Achtknoten; Figure-Eight Bend

Anwendung: Sichere Verbindung zweier Seile

Erklärung: Ähnlich wie beim Achterknoten als Schlaufe, wird hier ein zweites Seil entlang des vorbereiteten Knotens geführt. Dadurch entsteht eine feste Verbindung beider Seile. Achtung: das zweite Seil kann auch rückwärts durchgeführt werden, die entstehende Verbindung ist allerdings nicht so sicher, wie die gezeigte.

Klampe belegen

Anleitung



Erklärung

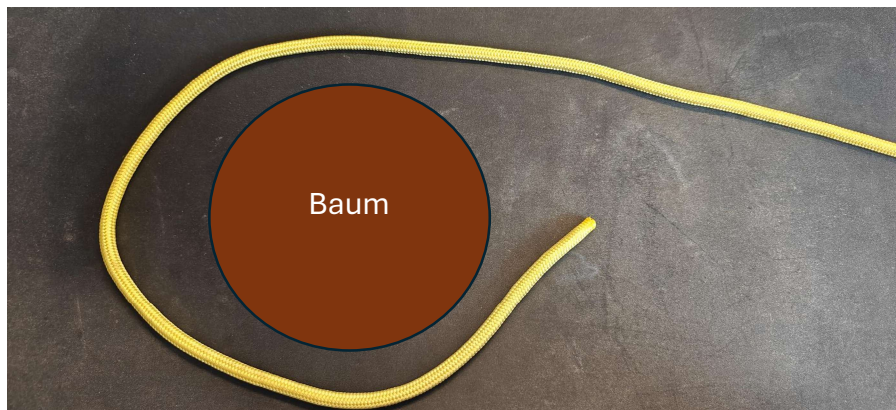
Anwendung: befestigen eines Seilendes an einer Klampe

Kommentar: Wird normalerweise auf Schiffen genutzt, um eine Leine an der Reling oder am Mast zu befestigen. Bei den Pfadfindern wird diese Technik nur verwendet, wenn z.B. die Jurte entsprechende Klampen aufweist.

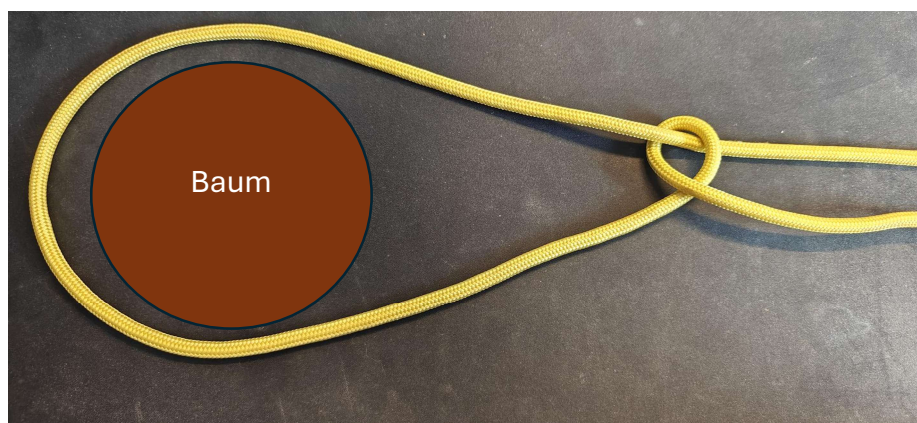
Abspannknoten (Mittschiffmann-Stek)

Anleitung

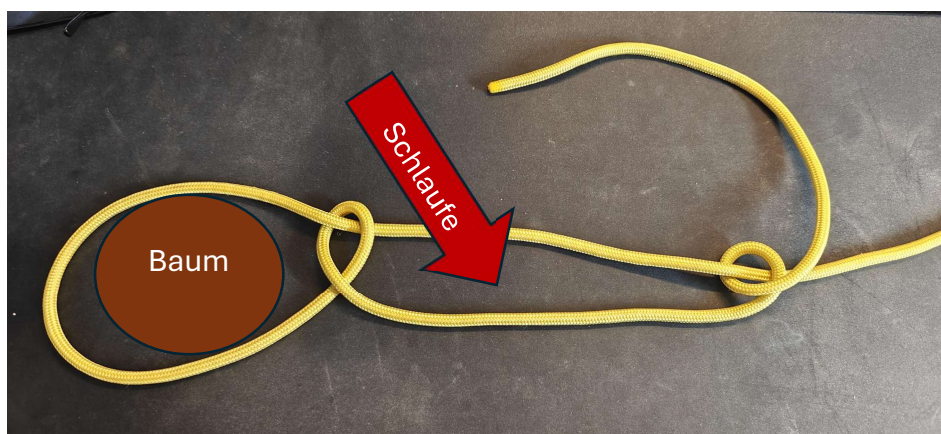
Zuerst wird ein Ende durch die Öse an Zelt/Plane oder um einen Baum gezogen.



Danach sollte man möglichst einen sogenannten „halben Schlag ausführen, um das nun doppelte Seil möglichst nah zusammen zu bekommen.



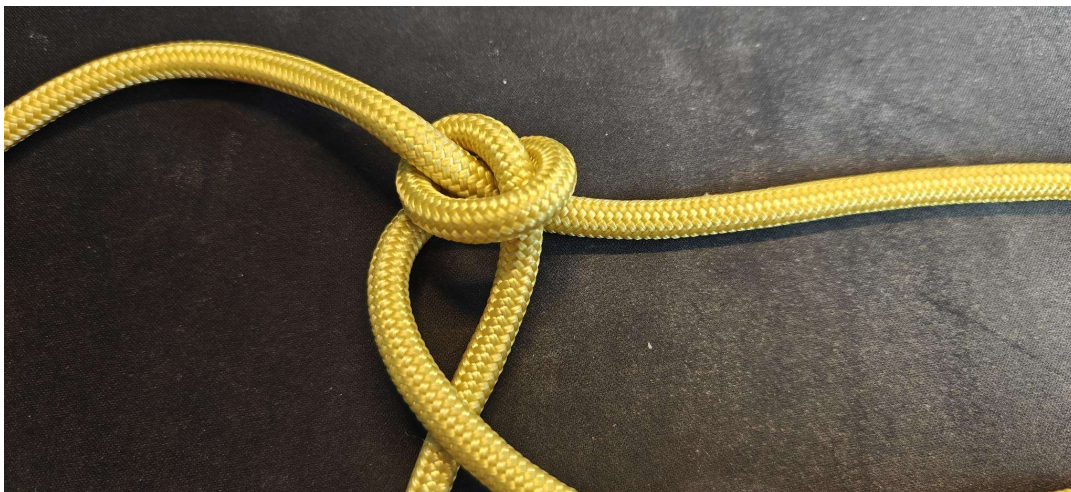
Jetzt erst folgt der eigentliche Knoten, zuerst nimmt man das lose Ende, und schlägt es einmal um das stehende Seil herum (Törn), wichtig ist, auf der inneren Seite der Schlaufe wieder nach oben zu kommen.



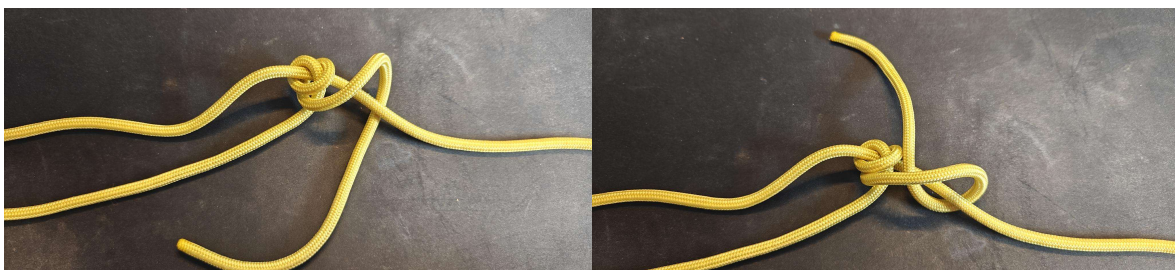
Danach kommt ein zweiter Törn, bei dem man den ersten nach außen hin kreuzt und wieder innerhalb der Schlaufe nach oben kommt.



Hier nochmal etwas näher:



Zuletzt wird das lose Ende durch einen weiteren Halben Schlag an das stehende Seil gesichert und festgezogen.





Die Sicherung kann auch durch eine Schlaufe erfolgen, so dass man den Knoten nach Belastung einfacher wieder aufbekommt.



Erklärung

Typ: Festmacher

Andere Namen: Nackenschlag; Midshipman's hitch

Anwendung: verstellbarer Festmacher; regulierbare Schlaufe (Seilspannerknoten)

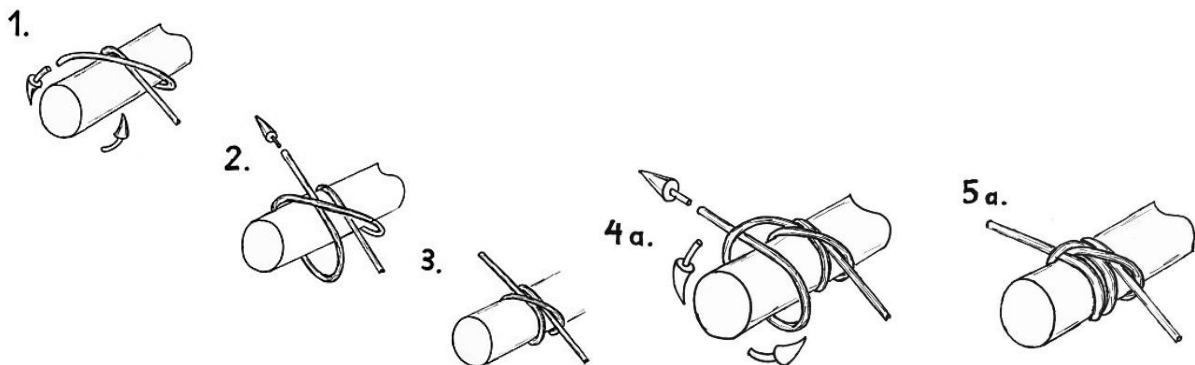
Kommentar: Wenn er an sehr glattem Material oder mit viel Gewicht verwendet wird, können die ersten Windungen beliebig erhöht werden, um die Reibung zu erhöhen.

Zwar kann der Mittschiffmann-Stek unter Belastung nicht durch das Seil allein verstellt werden, sehr wohl jedoch, indem man den Knoten mit der Hand zieht.

Webeleinstek

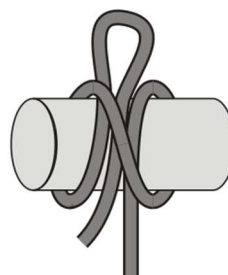
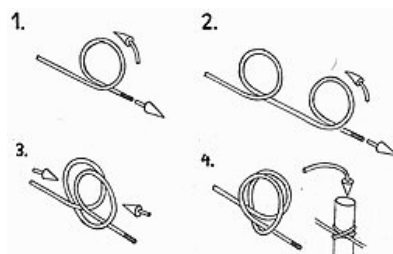
Anleitung

Variante 1 „gesteckt“ und gesichert



Variante 2 „gelegt“

Variante 3 mit Schnellöffnung „auf Slip“ (Durchführung wie Variante1)



Erklärung

Typ: Festmacher

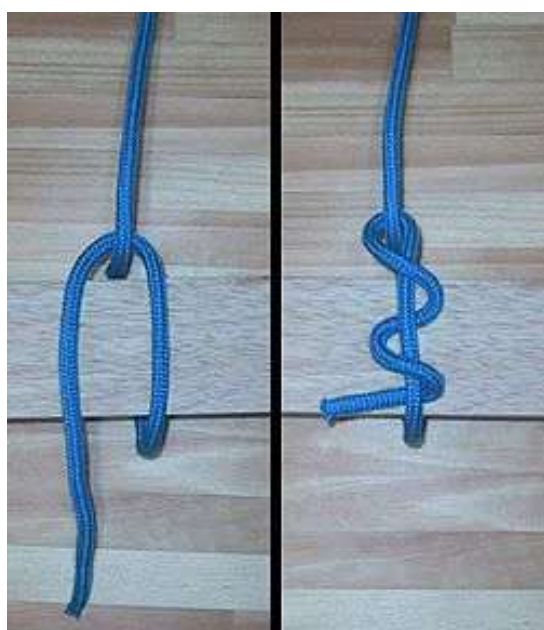
Andere Namen: Web(e)lein(en)stek; Mastwurf; Achterschlinge (Schweiz); Bindbaum (Schweiz); Kreuzklang; Makrameeknoten; Rippenknoten

Anwendung: Befestigung

Kommentar: Wird zum Befestigen von Seilen an einem (runden) Gegenstand verwendet. Ursprünglich in der Seefahrt zum Spannen der Webeleinen zwischen den Wanten verwendet. Heute findet der Knoten z.B. Anwendung in der Sportschifffahrt, beim Klettern, oder beim Lagerbau. Damit an nur einer Seite Lasten befestigt werden können, sollte die andere Seite gegen öffnen gesichert werden (Variante1 Schritt 5).

Zimmermannsstek

Anleitung



Erklärung

Typ: Festmacher

Andere Namen: Zimmermannsschlag; Zimmermannsstich; Balkenstek; Maurerknoten; Gitarrenknoten; Zimmermannsklank; Timber-Hitch; Lumberman's-Knot

Anwendung: Seil an Baum oder Balken

Kommentar: Ein wichtiger Knoten, der bei uns als Grundlage für das Dreibein oder den Kreuzbund benötigt wird. Wird sonst auf dem Bau und von Zimmerleuten verwendet um in Kombination mit einem „Halben Schlag“ lange Objekte nach oben zu ziehen bzw. abzusinken. Außerdem findet er unter anderem Einsatz in der Forstwirtschaft und bei der Feuerwehr, sowie beim Aufspannen von Gitarrensaiten oder beim traditionellen Bogenschießen.

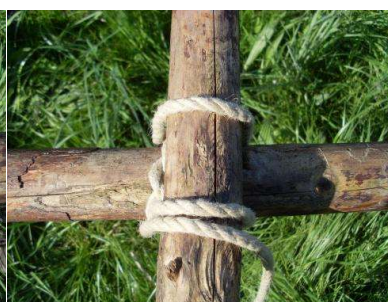
Kreuzbund

Anleitung



Du beginnst wie bei fast allen Bündeln mit einem einfachen Zimmermannsklang, um das Seil an einem der Hölzer anzuschlagen. Der richtige Ort dafür ist unmittelbar neben dem zweiten Holz.

Über dieses zweite Holz führst du nun dein Seil hinweg und auf der anderen Seite wieder hinunter...



Wieder unter dem ersten Holz (hier waagrecht) hindurch und über das zweite Holz (hier senkrecht) hinweg...

Wenn du jetzt das Seil wieder nach oben führst, hast du die erste Lage deines Kreuzbundes komplett und kannst mit der zweiten Lage beginnen. Du führst das Seil nun den gleichen Weg entlang der ersten Lage. Dabei sollte das Seil immer schön straffgezogen werden und immer neben der vorherigen Lage liegen, ohne diese zu überschneiden.

Das machst du nun bis drei Lagen Seil nebeneinander liegen.



Um den Kreuzbund nun noch richtig zu verfestigen, wickelst du zwei straffe Lagen zwischen den Hölzern um den Bund. Dadurch spannen sich die ersten drei Lagen um die Hölzer und ziehen diese noch stärker zusammen.

Den Abschluss des Kreuzbundes bildet ein einfacher, gesteckter Mastwurf.

Für eine dauerhafte Verbindung wird empfohlen die Hölzer an der Verbindungsstelle einzukerben. Je flacher diese Stelle ist, umso stärker kann der Kreuzbund halten.

Erklärung

Typ: Bund

Andere Namen: Schnürbund; Viereck- oder Querbalkenzurring; Square Lashing

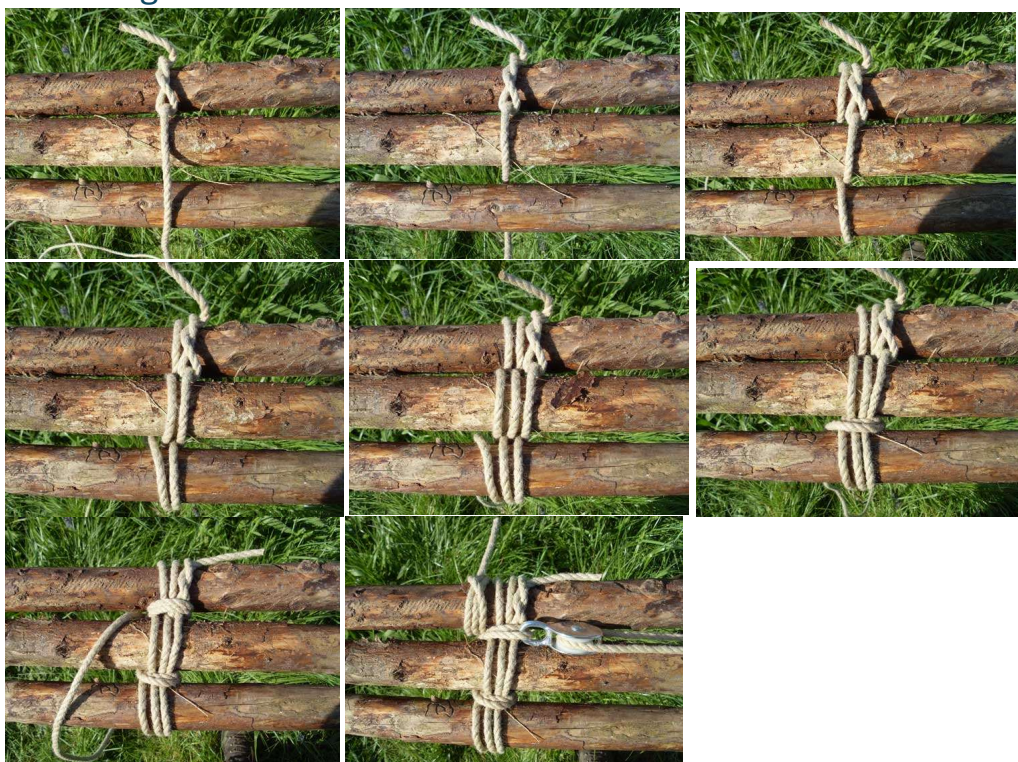
Anwendung: Verbindung zweier senkrecht zueinander verlaufenden Balken

Kommentar: Wird von uns hauptsächlich zum Kohtenbau verwendet. Wird allerdings unter anderem auch zum Bauen von Strukturen und im Katastrophenschutz genutzt.

Hier findet am Anfang der Zimmermansstek und am Ende der Webeleinstek Anwendung, es empfiehlt sich also, zuerst diese beiden Knoten zu lernen. Bei Hölzern mit einem Durchmesser von 5-7cm empfiehlt sich ein Seil mit drei Meter Länge und 8mm Stärke.

Extra: Dreibeinbund

Anleitung



Erklärung

Typ: Bund

Anwendung: Binden eines Dreibeines

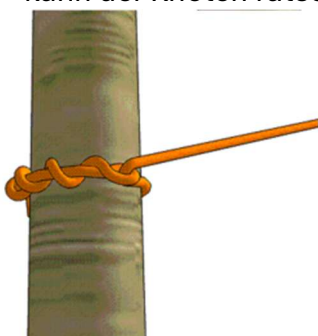
Kommentar: Der Dreibeinbund ist eine besondere Variante des Parallelbunds (für uns nicht relevant). Hier ist es der Sinn des Bunds, dass sich die Holzstangen anschließend gegeneinander verschränken lassen. Deswegen darf der Dreibeinbund auch nicht besonders straff gebunden werden, die Spannung im Bund wird dann beim Aufstellen durch das Verschränken der Holzstangen verstärkt. Zu straff gebundene Bündel können dann reißen.

Manche Pfadfinder wenden diesen Bund auch für das Zirkelgestänge der Kohten an, anstelle des Kreuzbundes.

Extra: Maurerknoten

Anleitung

1. Seil einmal um den Baum führen
2. eine Schlaufe um das Zugseil bilden darauf achten das die Schlaufe nicht "unter Zug" steht
3. Seilende in umgekehrte Richtung als bei 1. um das Seil wickeln, je nachdem, welcher Vorschrift man glaubt, beträgt die Mindestanzahl der Wicklungen zwischen 3 und 7, um den halben oder den ganzen Baum. Man macht aber lieber einige Windungen zu viel als eine zu wenig außerdem gibt es Vorschriften, welche eine Mindestlänge von 30cm für das Seilende vorschreiben.
4. Das Zugseil sollte möglichst gerade aus dem Knoten herauslaufen, ansonsten kann der Knoten rutschen und somit Spannung verlieren



Erklärung

Kommentar:

Der Maurerknoten ist das Gleiche, wie der oben schon genannte Zimmermansstek. Allerdings möchte ich hier kurz näher auf eine weitere Anwendungsart eingehen. Der Knoten kann nämlich auch verwendet werden, um ein Seil an einem Baum zu befestigen, um z.B. eine Hängematte aufzuhängen oder eine Seilbrücke zu bauen. Wenn möglich, sollte man eine Wolldecke oder kleine Äste unter das Seil legen, um den Baumstamm zu schonen.

Achtung: Gerade bei schrägem Zug, muss das Seil am Baum gegen Abrutschen und das Ende gegen Herausrutschen gesichert werden.