

EGMONT M. FRIEDL

# KNOTEN & SPLEISSEN

EINE AUDIOVISUELLE ANLEITUNG



LEHR-  
programm  
gemäß  
§ 14  
JuSchG



DELIUS KLASING

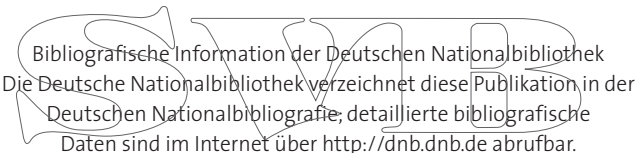
Egmont M. Friedl

# Knoten und Spleißen

Eine audiovisuelle Anleitung



Delius Klasing Verlag

  
Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

5. Auflage 2013

ISBN 978-3-7688-1631-1

© by Delius, Klasing & Co. KG, Bielefeld

Einbandgestaltung und Layout: Gabriele Engel  
DVD-Authoring und Produktion: Bertelsmann / Sonopress, Gütersloh  
Lithografie: digital | data | medien, Bad Oeynhausen  
Druck: Print Consult, München

Alle Rechte vorbehalten! Ohne ausdrückliche Erlaubnis  
des Verlages darf das Werk weder komplett noch teilweise  
reproduziert, übertragen oder kopiert werden, wie z. B.  
manuell oder mithilfe elektronischer und mechanischer  
Systeme inklusive Fotokopieren, Bandaufzeichnung und  
Datenspeicherung.

Delius Klasing Verlag, Siekerwall 21, D - 33602 Bielefeld

Tel.: 0521/559-0, Fax: 0521/559-115

E-Mail: [info@delius-klasing.de](mailto:info@delius-klasing.de)

[www.delius-klasing.de](http://www.delius-klasing.de)

# Inhalt

## 1. Fünf Knoten für den Anfang . . . . . 8

- 1.1 Zwei halbe Schläge . . . . . 8
- 1.2 Kreuzknoten . . . . . 10
- 1.3 Palstek . . . . . 12
- 1.4 Webeleinstek . . . . . 14
- 1.5 Achtknoten . . . . . 16

## 2. Zehn Knoten, die man können sollte . . . . . 18

- 2.1 Fischerstek . . . . . 18
- 2.2 Stopperstek . . . . . 20
- 2.3 Doppelter Achtknoten . . . . . 22
- 2.4 Spierenstich . . . . . 24
- 2.5 Schotstek . . . . . 26
- 2.6 Doppelter Schotstek . . . . . 28
- 2.7 Konstriktor . . . . . 30
- 2.8 Schmetterlingsknoten . . . . . 32
- 2.9 Zurrknoten . . . . . 34
- 2.10 Marlinstek . . . . . 36

## 3. Zehn weitere sinnvolle Knoten für den Fortgeschrittenen . . . 38

- 3.1 Doppelter Palstek . . . . . 38
- 3.2 Zeppeinstek . . . . . 40
- 3.3 Trossenstek . . . . . 42
- 3.4 Sackstich . . . . . 44
- 3.5 Doppelter Konstriktor . . . . . 46
- 3.6 Halbmasterwurf . . . . . 48

- 3.7 Prussik . . . . . 50
- 3.8 Ultimativer Stopperknoten . . . 52
- 3.9 Trompetenstek . . . . . 54
- 3.10 Eilige Anglerschlaufe . . . . . 56

## 4. Kleine Tauwerks- und Materialkunde . . . . . 58

- 4.1 Materialien . . . . . 58
- 4.2 Seilkonstruktionen . . . . . 59
- 4.3 Qualität . . . . . 59

## 5. Tauwerk richtig auf-schießen und handhaben . . 62

- 5.1 Aufschießen von geschlagenem Tauwerk . . . . . 62
- 5.2 Aufschießen von geflochtenem Tauwerk . . . . . 63
- 5.3 Der Seilbund – drei Varianten . . . . . 64
- 5.4 Werfen, Belegen, Dichtholen . . 65

## 6. Taklinge & Co. . . . . 66

- 6.1 Takling für geschlagenes Tauwerk . . . . . 66
- 6.2 Einfacher Takling . . . . . 68
- 6.3 Genähter Takling . . . . . 70
- 6.4 Französischer Takling . . . . . 72



6.5 Trommeltakling	74
6.6 Ein Auge bändseln	76

**7. Spleißen von geschlagenem Tauwerk** ..... **78**

7.1 Augspleiß/Kauschspleiß	78
7.2 Rückspleiß/Schäkelspleiß	80
7.3 Kurzspleiß	82

**8. Spleißen von geflochtenem Tauwerk** ..... **84**

8.1 Aug-/Kauschspleiß in quadratgeflochtenem Tauwerk	84
8.2 Aug-/Kauschspleiß in einfach geflochtenem Tauwerk	87
8.3 Aug-/Kauschspleiß in doppelt geflochtenem Tauwerk	89
8.4 Endlosspleiß in doppelt geflochtenem Tauwerk	92
8.5 Aug-/ Kauschspleiß in Parallelkerngeflecht	94

**9. Spleißen von Hightech-Tauwerk** ..... **96**

9.1 Aug-/Kauschspleiß in einfach geflochtenem Hightech-Tauwerk	96
9.2 Aug-/Kauschspleiß in doppelt geflochtenem Hightech-Tauwerk	98
9.3 Verjüngung	100

**10. Tauwerkschäkel** ..... **102**

**11. Spleißen von Tauwerk zu Drahtseil und Kette** ... **106**

11.1 Spleißen von Tauwerk zu Drahtseil	106
11.2 Spleißen von geschlagenem Tauwerk zu Kette	108
11.3 Spleißen von quadratgefloch- tenem Tauwerk zu Kette	110

**12. Spleißwerkzeuge** ..... **112**

**13. Seil und Sicherheit** ..... **113**

Dank und Hinweise	115
-------------------	-----

# Willkommen

Bei der Auswahl und Zusammenstellung meiner Knoten- und Spleißenanleitung habe ich versucht, zwei Grundsätzen zu folgen:

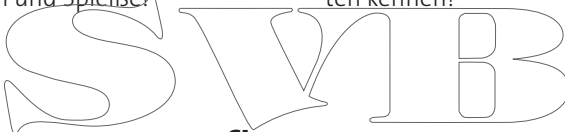
- Alles Wichtige und Sinnvolle
- Nichts Zweitrangiges und Praxisfremdes

Gezeigt wird also nicht möglichst viel, sondern möglichst Sinnvolles für die Praxis, und dabei nicht nur die einfachen Knoten und Spleißen

So kann man sich zunächst ein sehr solides Grundwissen aneignen; wer jedoch alles im Folgenden Gezeigte beherrscht oder zu beherrschen lernt, der wird allgemein schon als Spezialist und Profi gelten.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen und Erfolg mit dieser audiovisuellen Anleitung, und bitte bedenken Sie:

Sich Segler nennen – erst Seil und Knoten kennen!



## Vorwort zur 5. Auflage

Der anhaltende Erfolg dieses Buches freut mich sehr, aber die Entwicklung steht nicht still. Da immer mehr verjüngbares Tauwerk mit Hochmodulfaser-Kern angeboten wird, habe ich die neue Auflage um dieses Thema erweitert. Auch das trickreiche Spleißen eines selbstblockierenden Auges in Hightech-Einfachgeflechte, ohne dabei das lange Ende der betreffenden Schot oder des Falls durchziehen zu müssen, befindet sich jetzt im Buch bzw. auf der DVD.

Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle für die vielen positiven Zuschriften. Es freut mich jedes Mal, wenn ich höre, dass Buch und DVD beim Knoten, Takeln oder bei einem komplizierten Spleiß endlich und nachhaltig zum Erfolg geführt haben.

*Egmont M. Friedl*

EMF Marine

Rigging und Spleißwerkzeuge

[www.emf-marine.de](http://www.emf-marine.de)

## 1.2 Kreuzknoten

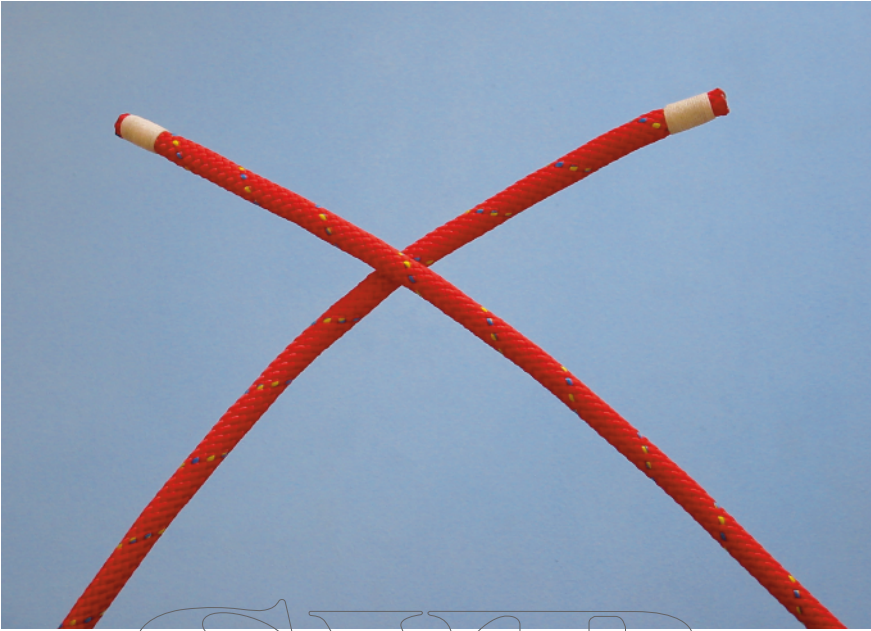
Video 1.2



Der Kreuzknoten dient dazu, zwei Seilenden auf Spannung miteinander zu verbinden. Typischerweise wird ein Gegenstand, z. B. das auf dem Baum aufgetuchte Großsegel, mit einem Seil umschlungen und auf Spannung verknotet. Der Kreuzknoten hält das zusammen, was umschlungen wurde, ist aber nicht geeignet, ein Seil irgendwo festzumachen oder Zug vom Seilende her aufzunehmen.

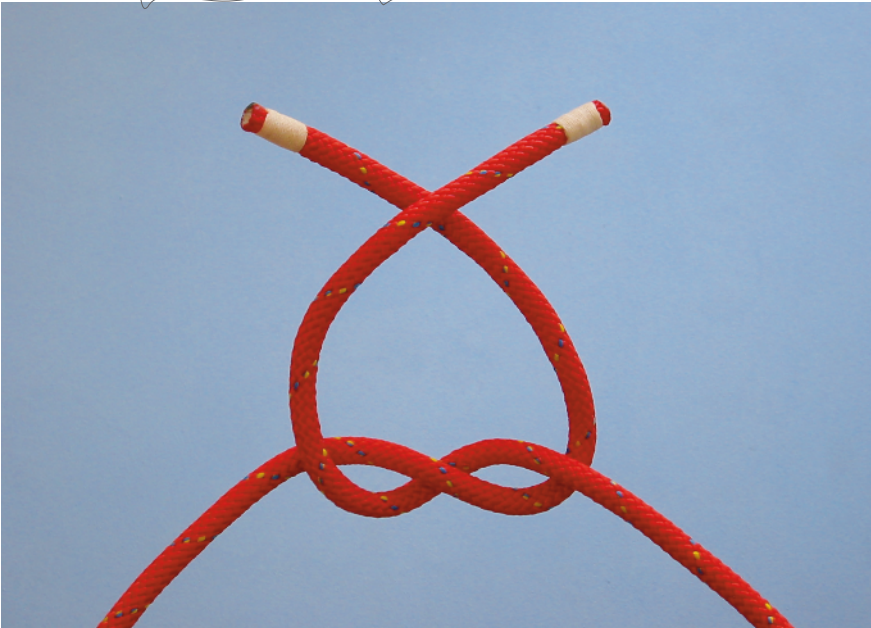
Wenn diese Umschlingung schnell wieder zu lösen sein soll, kann man den Kreuzknoten sehr gut auf Slip legen. Falsch herum gemacht ist dieser Knoten schwerer lösbar und gereicht als sogenannter Altweiberknoten nicht gerade zur Ehre seines Anwenders.

*Für effektiveres Verzurren siehe: Achtknoten-Variante, Zurrknoten*



Erst rechts über links...

S V I B



...einen gewöhnlichen Knoten machen, dann links über rechts.

## 1.3 Palstek

### Video 1.3



Der Palstek ist der Universalknoten, um ein Auge zu machen, das sich nicht zusammenziehen kann und das auch nach großer Belastung noch gut zu öffnen ist.

Der Palstek heißt bei Bergsteigern und Kletterern Bulin.

Es gibt zahlreiche Methoden und Tricks, einen Palstek zu machen, wichtig ist aber lediglich, ihn in jeder Orientierung, d. h. zu sich hin und von sich weg sowie mit dem losen Ende in der rechten oder linken Hand zu beherrschen und zwar am besten blind.

Bei wechselnder Belastung ist der Palstek kein hundertprozentig sicherer Knoten und ist daher nicht geeignet, um Personen mit Klettergurt / Bootsmannsstuhl oder Lifeline zu sichern.

Mit einem Palstek verringert sich die Bruchlast eines Seils auf ca. 55 % (doppelt geflochtenes Polyesterseil).

*Siehe dazu: Doppelter Achtknoten, Spierenstich, Doppelter Palstek*



## 2.7 Konstriktor

Video 2.7



Der Konstriktor, auch Würgestek genannt, ist leider viel zu wenig bekannt. Er ist ein äußerst praktischer Knoten, der wie ein Kabelbinder oder eine Schlauchschelle ein Objekt fest umschließt und zusammenpresst.

Mit einem Konstriktor können Sachen zusammengeschnürt, abgebunden, angelascht oder geschient werden. Er lässt sich enorm festziehen und wird nicht nachgeben. Allerdings ist ein festgezogen

gener Konstriktor auch nur schwer zu lösen.

Dieser Knoten ist für Garne und Seile jeglichen Durchmessers geeignet.

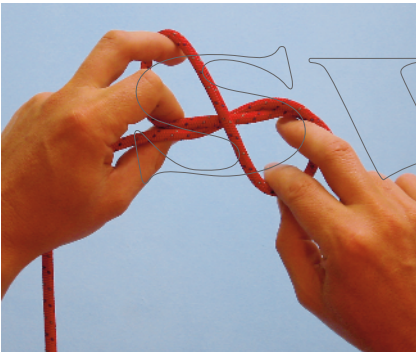
Wer beide Methoden, einen Konstriktor zu machen, beherrscht, hat für ungezählte Anwendungen die eleganteste und beste Lösung parat.

*Siehe auch: Doppelter Konstriktor*

### Gelegte Methode



Man legt ein Auge, ...

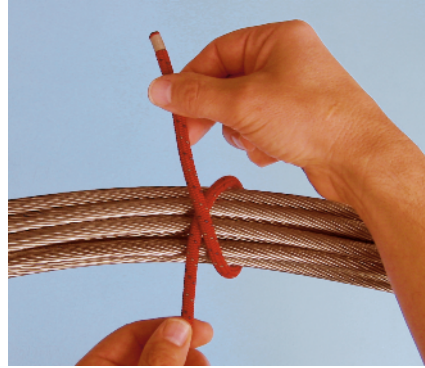


... verdreht es zu zweien ...

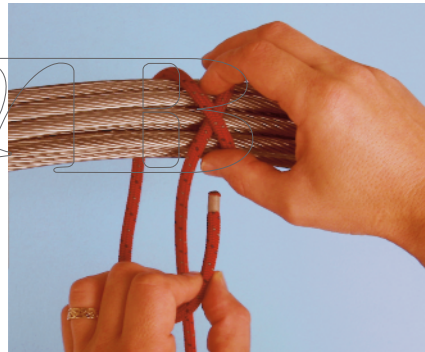


... und klappt diese nach unten zusammen.

### Gesteckte Methode



Beginn wie beim Webeleinstek: Mit dem losen Ende herum und über Kreuz, ...



... noch einmal herum, über die stehende Part und dann unter der Kreuzungsstelle hindurch.

### 3.3 Trossenstek

Video 3.3



Mit dem Trossenstek können schwere Leinen / Trossen verbunden werden, ohne sie dabei zu eng umzubiegen. Die Enden werden an ihre eigene feste Part beigebändselt; so zieht sich der Trossen-

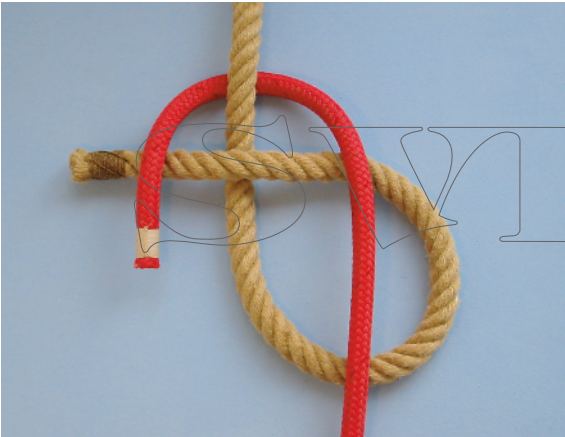
stek nicht ganz zusammen und lässt sich später leichter öffnen.

Nur sinnvoll bei Leinen von 20 mm Durchmesser und mehr.





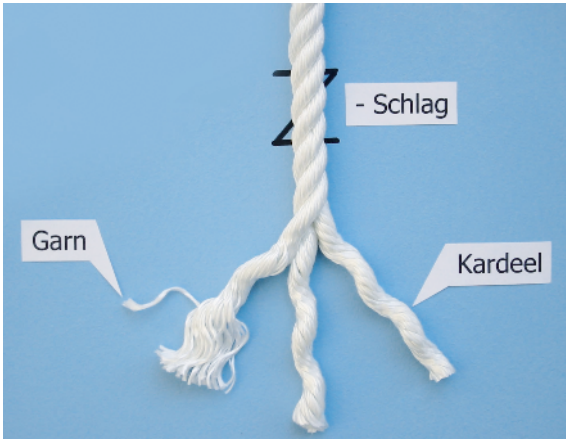
Ein Auge gegen den Uhrzeigersinn legen. Das andere Seil darüber führen ...



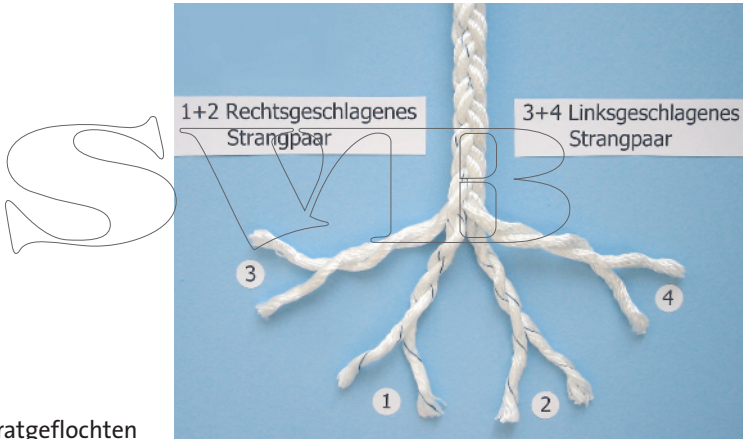
... und gegen den Uhrzeigersinn einmal unten herum, einmal oben drüber...



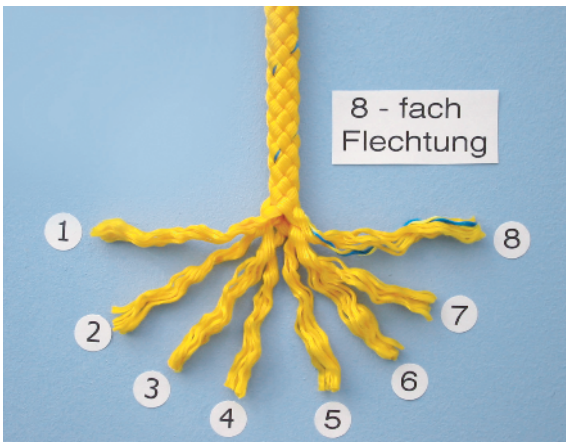
... immer abwechselnd herumführen. Die losen Enden müssen an gegenüberliegenden Seiten austreten.



Dreischäftig geschlagen



Quadratgeflochten



Einfach geflochten

## 6. Taklinge & Co.

### 6.1 Takling für geschlagenes Tauwerk

Video 6.1



Ein sauberer Takling ist die beste und ansehnlichste Methode, ein Seilende vor dem Aufschlagen zu sichern.

Für geschlagenes Tauwerk gibt es zwei Varianten:

- ◆ Das Seil wird etwas aufgeschlagen und die Zurrungen des Taklings werden ohne Nadel gelegt. Hier verlaufen die Zurrungen einzeln.
- ◆ Die Zurrungen verlaufen doppelt und werden mit der Nadel genäht. Dieser

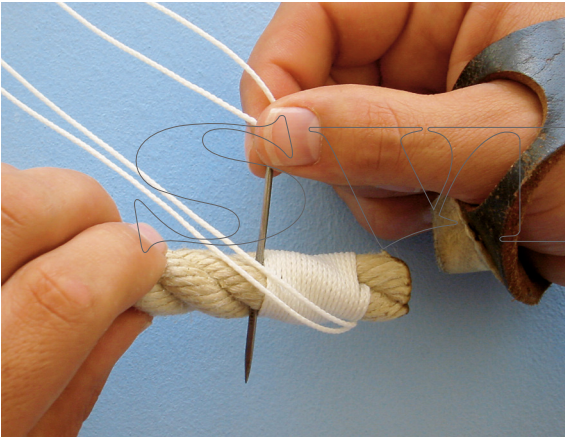
Takling kann auch weiter entfernt vom Seilende angebracht werden.

Das sind die richtigen Taklinge für geschlagenes Tauwerk, da die Zurrungen entlang der Kardeele verlaufen. Die anderen gezeigten Taklinge sind nicht für geschlagenes Tauwerk geeignet.

Richtige Länge des Taklings: 1–1,5-facher Taudurchmesser.



Die Wicklungen immer gegen den Schlag legen.



Die Zurrhörns werden unter den Kardeelen in entgegengesetzter Richtung, also mit dem Schlag, genäht.



Den letzten Zurrhörn unter dem Wicklungsanfang durchführen.





# SVMB

**Egmont Manfred Friedl** (Jahrgang 1966) war schon seit seiner Kindheit von Wasser, Booten und vom Segeln fasziniert. Er lernte Bootsbau, Yachtführung und Klettern und absolvierte zahlreiche, teilweise extreme Einhand-Segelreisen. Er lebte und arbeitete in Kalifornien, in Südengland und an der italienischen Riviera. Seit 2000 wohnt er in Süddeutschland, ist verheiratet und hat zwei Kinder.

Alle Bereiche der klassischen Seemannschaft, des Segelns und des traditionellen Bootsbaus haben ihn sehr interessiert und er wurde ein Meister dieser Disziplinen. Seit vielen Jahren führt er anspruchsvolle Spleiß- und Takelarbeiten für Kunden aus und gibt sein Wissen in Spezialkursen weiter. Die Basis dazu bilden seine Bootsbauausbildung

und die Kletterpraxis; dazu tauschte er sich immer mit anderen Profis aus, um sein Wissen zu erweitern. So konnte er die besten Techniken zusammentragen und verfeinern.

Da viele Verfahren nur schwer mit herkömmlicher Beschreibung zu vermitteln sind, begann er, über andere Lehrmethoden nachzudenken. So entstand die audiovisuelle Anleitung »Knoten und Spleißen« auf DVD.

»Seile und Tauwerk haben bei mir immer eine wichtige Rolle gespielt – sie sind das Bindeglied meiner Berufe.«