

Leinen & Knoten der Feuerwehr



Denis Liedloff

FF Teichwolframsdorf

12.02.2014

Leinen & Knoten der Feuerwehr



Allgemeines

Leinen und Seile werden bei der Feuerwehr als Hilfsmittel eingesetzt. Im besonderen an Brandstellen und bei Hilfeleistungen an Unfallstellen

Bei den Feuerwehren findet man zwei Arten von Leinen:

- **Feuerwehrleine (alt Fangleine)**
- **Mehrzweckleine (alt Arbeitsleine)**

Feuerwehrleinen dienen zum:

- **zum retten von Menschen aus Höhen und Tiefen**
- **zum Sichern von vorgehenden Trupps**
- **zum Selbstretten**
- **zum hochziehen und Sichern von Geräten**

Merkmale der Feuerwehrleine

- **Länge 20m oder 30m**
- **mit Karabinerhaken oder Holzknebel**
- **Durchmesser: 10mm (Toleranz: + 1mm, -0mm)**
- **Material: Marken –Polyesterfasern**
- **Farbe: ungefärbt (Weiß)**
- **Reißkraft: mind. 14kN**
- **Gebrauchsdauer: 20 Jahre ab Herstellungsdatum**

Ausführungen der Feuerwehrleine



Mit Holzknäbel



Mit Karabinerhaken

Beide Ausführungen 20 oder 30m lang.

Herstellung der Feuerwehrleine

Bei den Feuerwehren werden Leinen aus synthetischen Fasern verwendet:

- Polyester (PES)
- Polyamid (PA)
- Polypropylen (PP)

Kennfäden der Feuerwehrleine

An dem Eingewebten Kennfäden erkennt man aus welchen synthetischen Fasern die Leine hergestellt wurde

Hanf	Kennfaden	grün
Polyamid	Kennfaden	grün
Polypropylen	Kennfaden	braun
Polyester	Kennfaden	blau

Kennstreifen der Feuerwehrleine

Sind in der Feuerwehrleine keine Kennfäden eingewebt, kann man anhand der Kennstreifen feststellen,

- wer der Hersteller ist
- wann die Feuerwehrleine hergestellt wurde
- nach welcher DIN sie geprüft und zugelassen ist



Grundsätze zur Handhabung der Feuerwehrleine

- Verschmutzung vermeiden
- nicht mit Säuren oder Ätzenden Flüssigkeiten und Ölen in Berührung kommen
- Kontakt mit Glut oder Schutt vermeiden
- nicht über scharfe Kanten führen (Unterlage verwenden)
- Personen und Gegenstände gleichmäßig und ohne Ruck abseilen

Pflege der Feuerwehrleine

- Feuerwehrleine nicht mit Reinigungsmitteln reinigen (nur klares Wasser)
- Feuerwehrleine an der Luft trocknen (nicht im Trockner)
- zum trocknen nicht in die Sonne legen
- nach jeder Benutzung auf Schäden prüfen (Gerätewart)

Aufbewahrung der Feuerwehreine

- an einem trockenen Ort
- in einem Leinenbeutel



Prüfung der Feuerwehreine

- mindestens 1x jährlich (wenn sie nicht in Gebrauch war)
- vor und nach jeder Übung/ Ausbildung
- nach jedem Einsatz

Merke:

Alle Prüfungen sind durch den Gerätewart durchzuführen und zu dokumentieren.

Merke:

Feuerwehreinen dürfen niemals als Mehrzweckleine (z.B. als Halte oder Ventilleine) verwendet werden. Beide Leinenarten können untereinander nicht verwechselt werden, weil Mehrzweckleinen (20m und 30m) grundsätzlich rot zu kennzeichnen sind.

Ist eine Feuerwehreine nicht mehr nutzbar, so kann Sie an beiden Enden mindestens 1m rot eingefärbt werden und als Mehrzweckleine genutzt werden.

Mehrwecklein



Mit Holzknebel



Mit Karabinerhaken

Mehrweckleine

Merkmale:

- Rot
- 20m oder 30m
- Herabgesetzte Werkstoffeigenschaften

Merke:

Mehrwecklein dürfen nie zur Menschenrettung oder zum Sichern eines vorgehenden Trupps oder zum hochziehen von Geräten eingesetzt werden

Knoten

Allgemeines

Zum Festlegen (Anschlagen) der Feuerwehrleine an einem Gegenstand und zur Verbindung verschiedener Gegenstände oder auch Leinen untereinander ist die Kenntnis der wichtigsten Knoten und Stiche Voraussetzung.

Man unterscheidet zwischen

- Schlingenstichen
- Schlaufenstichen

Schlingenstich

Schlingenstiche ziehen sich unter Last zusammen. Sie dürfen nicht zur Mensch und Tierrettung eingesetzt werden (Gefahr des Einschnürens der Luftwege, Nerven, Blutgefäße usw.)

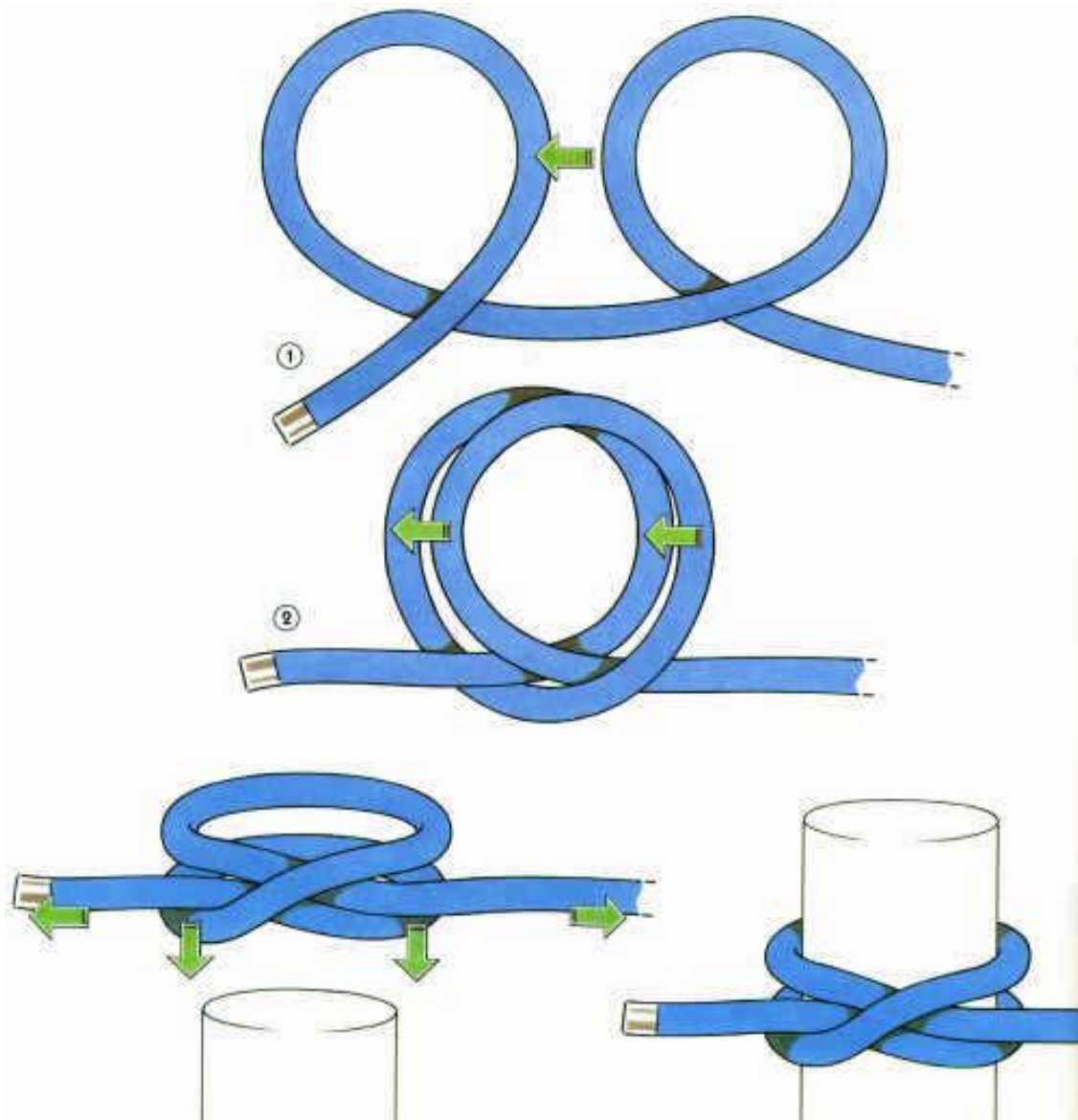
- Mastwurf
- Zimmermannstich
- Doppelter Ankerstich

Mastwurf

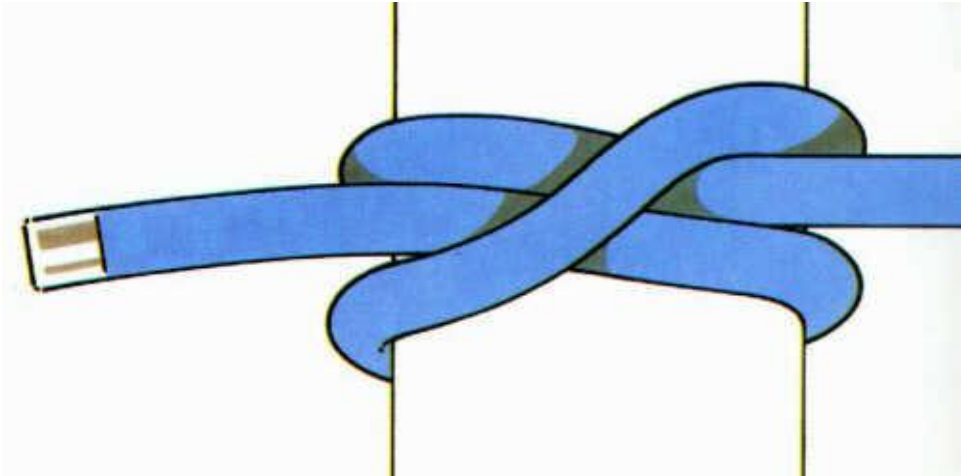
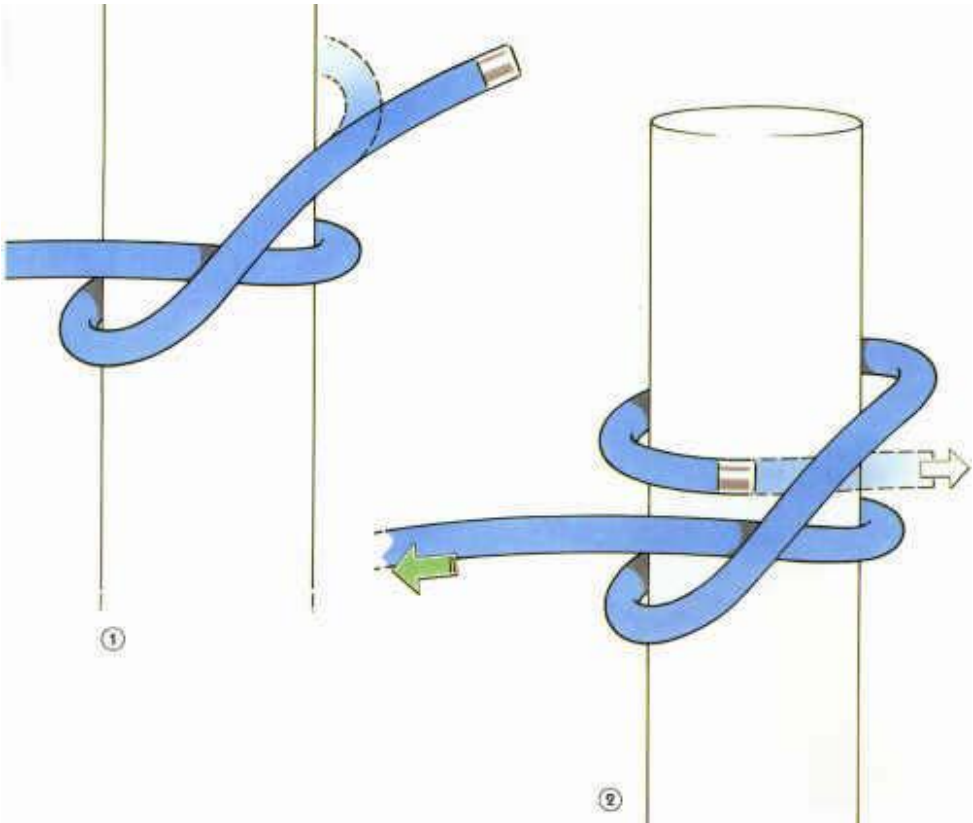
Verwendung / Anwendung

Dient zum Festlegen der Feuerwehrleine an einer Stange, Pfahl oder einem anderen Gegenstand. Wird gelegt oder gebunden (gestochen).

Mastwurf gelegt



Mastwurf gestochen

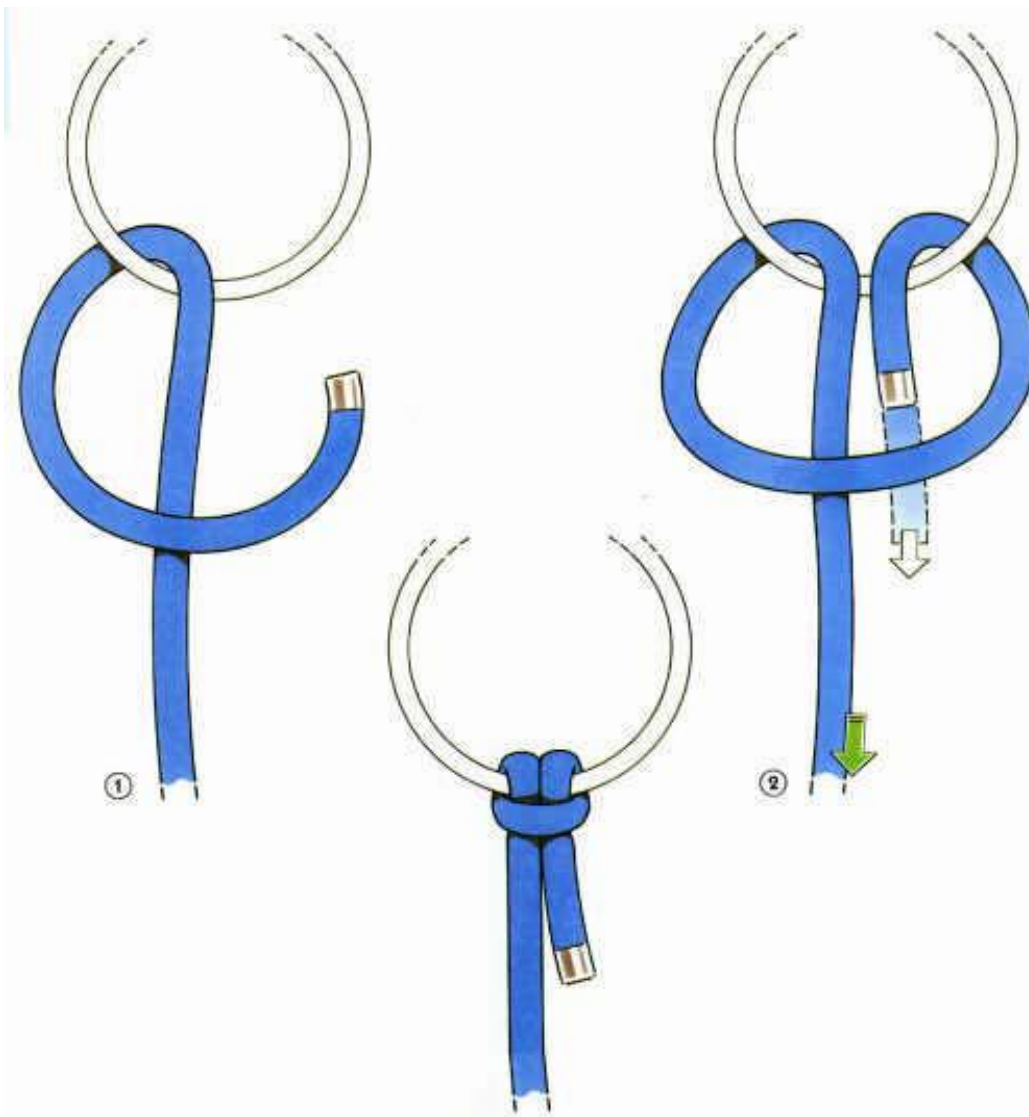


Doppelter Ankerstich

Verwendung / Anwendung

Dient zum Festlegen der Feuerwehrleine an einer Stange, Pfahl oder einem anderen Gegenstand. Wird gelegt oder gebunden (gestochen).

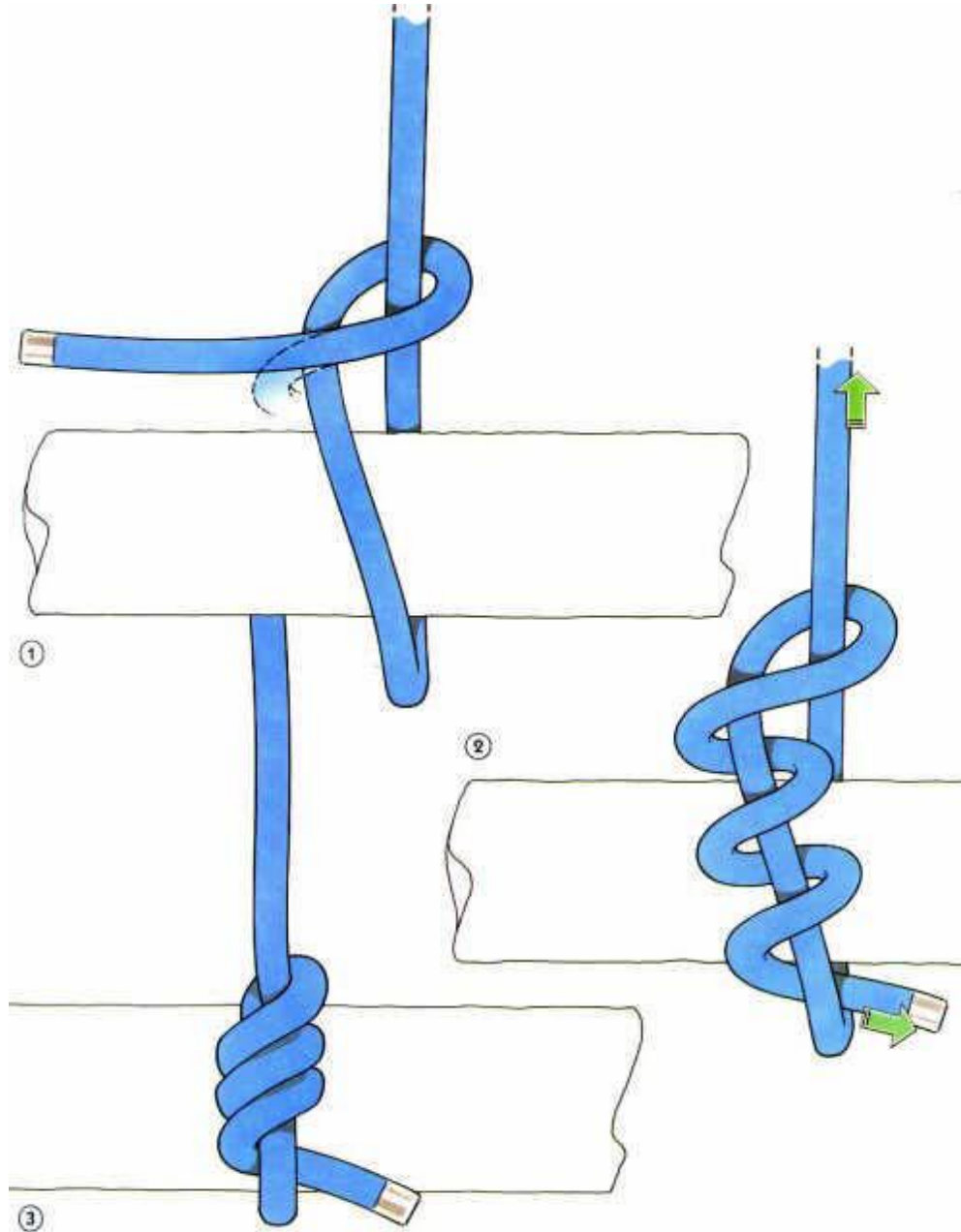
Er kann wie der Mastwurf an jeder beliebigen Stelle der Leine angebracht werden und wird hauptsächlich beim Aufziehen von Schlauchleitungen, Äxten und anderen Geräten gebraucht.



Zimmermannstich

Verwendung/Anwendung

Zum Befestigen mit der Mehrzweckleine am Saugkorb, an Pfählen, Stämmen und Baukonstruktionen. Zum hochziehen von Rundhölzern und Balken.



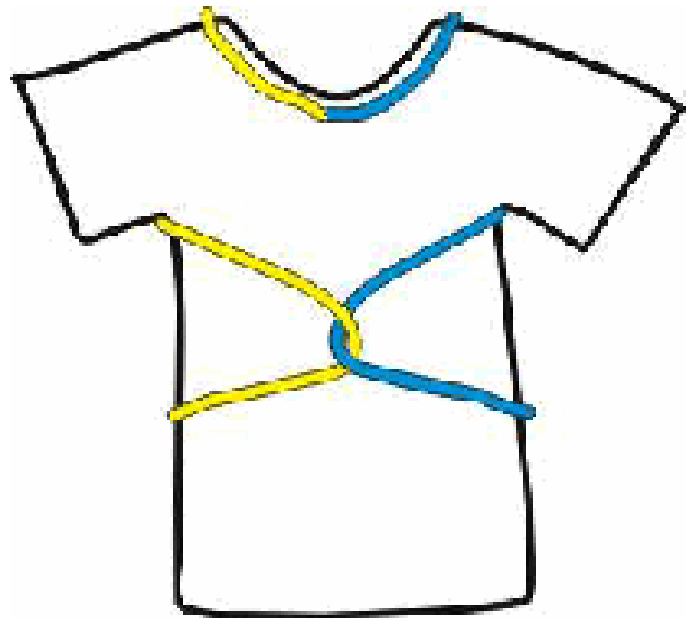
Schlaufenstich

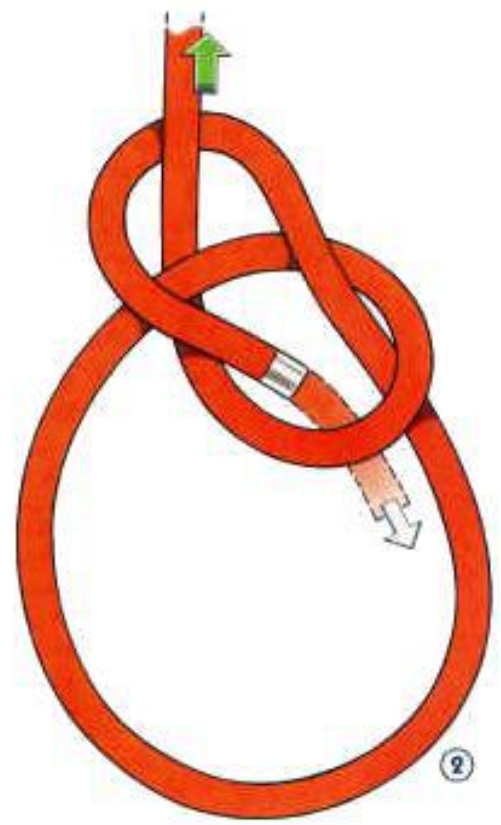
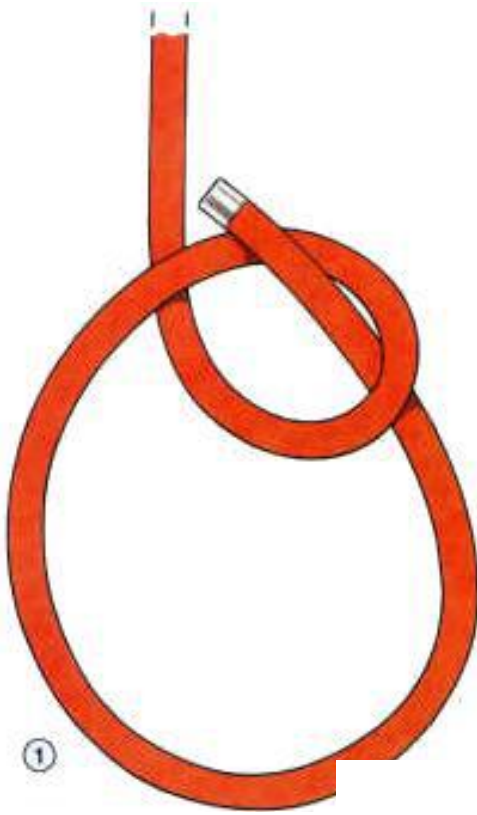
Schlaufenstiche ziehen sich unter Last nicht zu Sie dürfen zur Mensch und Tierrettung eingesetzt werden (Keine Gefahr des Einschnürens der Luftwege, Nerven, Blutgefäße usw.)

Pfahlstich (Rettungsknoten)

Verwendung / Anwendung

- Immer dann, wenn diese nicht durch die Schlinge umschlossen werden soll.
- eignet sich im besonderen beim Anlegen der Feuerwehrleine zur Rettung und Sicherung von Menschen (Rettungsknoten)
- Bei weiblichen Personen ist der Pfahlstich oberhalb der Brüste anzulegen

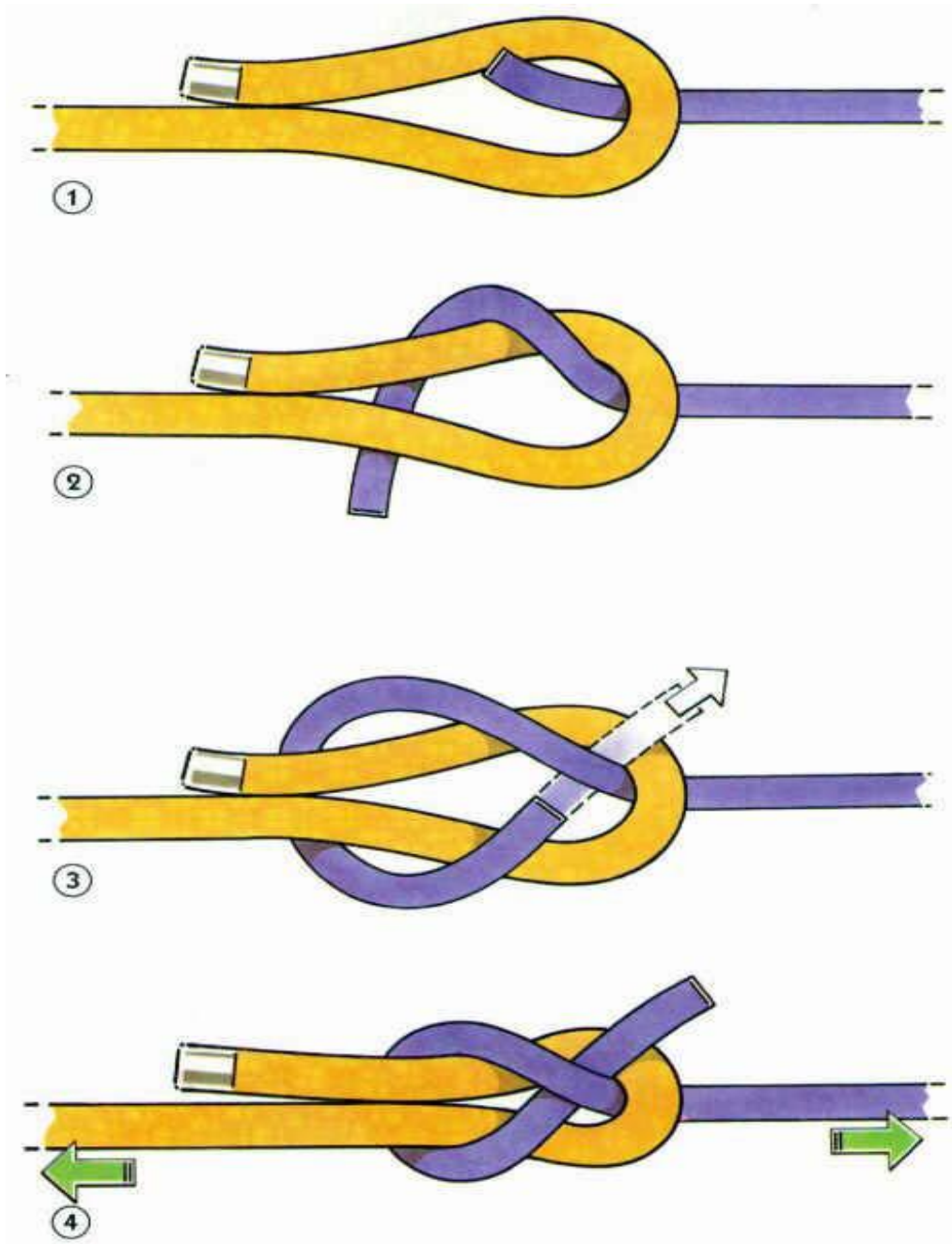




Schotenstich

Verwendung / Anwendung

Verbinden zweier gleichen oder ungleichen Leinen miteinander.



Kreuzknoten

Verwendung / Anwendung

Zum verbinden zweier Enden einer Leine oder zweier gleich starken Leinen.

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die beiden kurzen Enden auf einer Seite liegen!

