

Seilschleifen.

§ 62. Wenn man ein Ende eines Seils oder Fadens so umbiegt, und an dem Seil mittelst eines Knotens befestigt, daß dadurch eine ringförmige Oese gebildet wird, welche sich durch keinen Druck zuziehen läßt, so nennt man diese Verschlingung eine Schleife (fr. *lac* — engl. *loop*). Man kann zwar mittelst sämtlicher vorhin beschriebenen Knoten Schleifenbinden, doch erleiden dieselben insofern eine Modifikation, als man es hier immer nur mit einem und nicht mit zwei Enden zu thun hat, auch benutzt man dazu gewöhnlich nur die Knoten 1, 3, 4, 5 und 6. Außerdem hat man noch einige andere Verschlingungen, welche bei den Schleifen üblich sind:

- 1) Schleife mit glattem Knoten (Taf. 7. Fig. 29).
- 2) Schleife mit Netzknoten (Taf. 7. Fig. 30).
- 3) Schleife mit gekreuztem Knoten (Taf. 7. Fig. 31).
- 4) Schleife mit Schlingenknoten (Taf. 7. Fig. 32).
- 5) Schleife mit verschlungenem glatten Knoten (Taf. 7. Fig. 33), welcher hier etwas verändert erscheint, sich aber in dieser Gestalt unter Umständen zusammenziehen läßt.
- 6) Schleife, welche dadurch gebildet ist, daß das eine Seilende aufgedreht und das andere durchgesteckt ist (Taf. 7. Fig. 34).
- 7) Schleife mit Kugelknoten, wie solche auf Schiffen gebräuchlich ist, welche sich aber nur dann nicht aufzieht, wenn das letzte Ende fest gebunden wird, oder wenn die Tæue sehr stark sind (Taf. 7. Fig. 35).
- 8) Eine ähnliche Schleife zur Befestigung eines Seils an einem Ringe (Taf. 7. Fig. 36), welche sich nur dadurch von der vorigen unterscheidet, daß sie doppelt durchgezogen ist.

Soll ein Tau für längern Gebrauch (z. B. bei Hebezeugen) an einen Ring oder Haken befestigt werden, oder soll die Schleife auf einem andern Tau oder einer Stange gleiten können, so sind die bisher angeführten Schleifen insofern nicht gut anwendbar, als bei der kurzen Biegung des Taus die am stärksten gespannten Fäden bald reißen und dadurch nach kurzem Gebrauch das ganze Tau zum Bruch kommt, und andererseits die der starken Reibung ausgesetzten Fäden schnell durchgescheuert werden. Zur Vermeidung dieser Uebelstände muß man in solchen Fällen eine sogenannte Kausche bilden, mit Hilfe eines Ringes von Eisenblech (Kauschring), der, bevor er zum Ringe gebogen worden, in eine flache Rinne ausgeschmiedet ist. In diese Rinne wird das Tau gelegt und nach Fig. 43 oder 44. Taf. 7 gehörig befestigt. Die letz-

tere Befestigungsart ist vorzuziehen, indem man, nachdem das Tau umgelegt und der halbe Knoten angebracht worden ist, die scharfe Windung desselben mit einem Hammer fest anklopfen kann, worauf man das kurze Ende anzieht und mit einer Leine recht scharf gegen das längere Ende bindet. Die Verbindung wird dadurch so fest, daß der Kauschring immer scharf eingeklemmt bleibt und keine Reibung am Tau selber erfolgen kann.

Seilschlingen.

§ 63. Wenn man an dem einen Ende eines Seils eine Schleife bildet, und das andere Ende durch dieselbe durchsteckt (Taf. 7. Fig. 37), so bildet sich eine zweite Oese, welche sich aber zuziehen läßt, indem man das Seil immer weiter durch die Schleife zieht. Man nennt diese zweite Oese, im Gegensatz zu der Schleife, welche sich nicht zuziehen läßt, eine Schlinge (fr. *lacet* — engl. *noose, snare*).

Die Schlingen dienen zur Befestigung eines Seilendes an einem andern Gegenstande. Sie legen sich fest an diesen Gegenstand an, ohne besonders passend gemacht werden zu dürfen, und sind aus diesem Grunde zur Befestigung der Seile geeigneter, als die Schleifen, deren Oesen sich nicht an Körper von verschiedenen Stärken anschmiegen lassen. Die Schlingen lassen sich auch leicht wieder auflösen, wodurch ihre Anwendung für manche Fälle sehr bequem wird. Wo jedoch diese Bedingungen nicht zu erfüllen sind, wendet man die Schleifen an.

Die Schlingen verhalten sich hiernach zu den Schleifen, wie die Verbindungen zu den Befestigungen, insofern die Seilenden bei erstern noch eine relative Bewegung zu einander nach der Längenrichtung des Seils annehmen können, bei letztern nicht. Da jedoch die Schlingen wesentliche Aehnlichkeit mit den Schleifen haben, so sollen sie hier besprochen werden.

Es ist schon oben gesagt, daß man mittelst jeder Schleife eine Schlinge bilden könne; indessen giebt es auch gewisse Formen von Schlingen, welche ohne Hilfe einer Schleife gemacht werden können.

Taf. 7. Fig. 38 zeigt eine einfache Schlinge.

Taf. 7. Fig. 39 eine Schlinge zur Befestigung der Seile an den Flaschenzügen.

Taf. 7. Fig. 40 eine doppelte Schlinge.

Taf. 7. Fig. 41 eine Schlinge, wie sie beim Befestigen von La-

Taf. 7.
Fig. 38
bis 41.