

Schritt für Schritt Anleitung zur Herstellung eines Längsspleißes anhand eines Dyneema-Kunststoffseils

(primär für das Reparieren eines gerissenen Seils)

Du brauchst: Seil(e), Cutter, Spleißrohr, Klebeband, ggf. Spleißnadel

Schritt 1: Sollten die zwei zu verspleißenden Seilenden unsauber sein, so empfiehlt es sich, **Klebeband** um das Seil zu wickeln, um an entsprechender Stelle einen sauberen Schnitt mit dem **Cutter** zu setzen.



Schritt 2: Um den Anteil beider Seilstücke zu berechnen, der für das Verspleißen benötigt wird, kann folgende Formel angewendet werden:

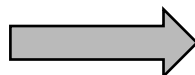
$$\frac{(\text{Seildurchmesser in mm}) \times 8}{100} = \text{Anteil des Seils in Metern}$$



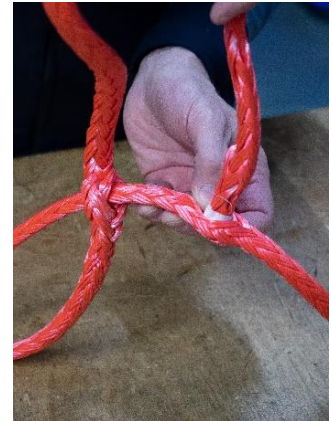
Bei einer **Seilstärke von 12 mm** (wie auf den Bildern) werden dementsprechend jeweils ca. **96 cm** des Seils verwendet.

(**Tipp:** Zu Beginn können in kleinen Abständen (5 – 10 cm) ggf. einzelne Garnbündel an den Seilenden herausgetrennt werden, sodass der Spleiß unauffälliger bleibt. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Zug- bzw. Bruchkraft des Seils, sondern ist lediglich optischer Natur. Der bearbeitete Teil des Seils ist somit am Ende nur ein wenig dicker als der Rest, wohingegen der Spleiß ohne genannte Maßnahme merklich größer erscheinen wird)

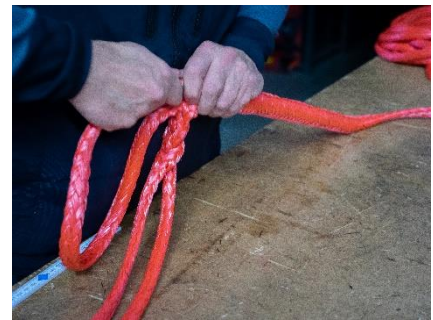
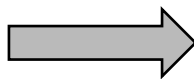
Schritt 3: Bei einem der beiden Seile wird nun mit den Händen (oder mithilfe von Spleißrohr oder Spleißnadel) die Mitte zwischen den einzelnen Seilsträngen ausfindig gemacht. Diese werden daraufhin auseinandergezogen, sodass eine Art Loch im Seil entsteht. Anschließend wird das Ende **desselben** Seils vollständig durch das Seilgeflecht gezogen, sodass eine Öffnung im Seil zurückbleibt. Nun wird das **zweite Seil** bis zur oben berechneten Länge durch die Öffnung des **ersten Seils** gezogen.



Schritt 4: An dieser Stelle wird auch bei dem **zweiten Seil** die Mitte zwischen den einzelnen Seilsträngen ausfindig gemacht, wobei diese anschließend zu einer Öffnung geformt werden. Nun wird das Seilende des **ersten Seils** vollständig durch die eben entstandene Öffnung gezogen. Kurz nach ebendieser Öffnung sollte erneut eine Öffnung geformt werden, sodass das Seilende von beiden Richtungen aus einmal hindurchgezogen werden kann. Dieser Vorgang ist **wichtig**, um die Seilenden ordnungsgemäß zu sichern und dem Längsspleiß die gewünschte **Stabilität** zu verleihen.



Schritt 5: Nun wird sich die Mitte des Seils gesucht (hier bezogen auf den Querschnitt). Durch den entstehenden „**Tunnel**“ wird nun das Spleißrohr geführt, sodass die Einzelstränge auf das Spleißrohr gefädelt werden. Anschließend wird das Seilende vollständig in das Spleißrohr geschoben.



Schritt 6: Anschließend wird das Spleißrohr am unteren Ende ruckartig aus dem Seil gezogen, sodass das Seilende innerhalb des Seils verbleibt. Nun muss die entstandene Hülle nur noch gleichmäßig straffgezogen werden, sodass das Seilende innerhalb des Seils verschwindet.



Schritt 7: Nun müssen die Schritte 4 bis 6 auf der gegenüberliegenden Seite des Spleißes wiederholt werden, damit auch das andere Seilende ordnungsgemäß gesichert und verstaut werden kann.

Fertig ist dein Dyneema Längsspleiß!

