

Kurzbeschreibung: Klettersteigmaterialeinkleben im Fels



1. **Ideallinie** suchen und anzeichnen, um Abstände zu definieren.
2. **Bohrdurchmesser bestimmen**. Der Durchmesser des verwendeten Bohrers sollte immer mind. 5 mm über der angegebenen Stahlstärke sein.

Zum Beispiel:

($\varnothing 20$ mm Anker [MÖG20/300] \rightarrow $\varnothing 25$ mm Bohrer [Hammerbohrer 25/400mm])



3. Die **Bohrlochtiefe** sollte immer mind. 150 - 200 mm betragen. Diese muss jedoch an die Felsqualität angepasst werden und bei „schlechtem“ Fels tiefer gebohrt werden.
4. Die **Reinigung** der Bohrlöcher erfolgt mit einer Stahlbürste (Bürste mit Griff 24-25mm) um den angesammelten Staub abzutragen. Dieser wird anschließend mit einem Ausbläser (FIS ABG AUSBLÄSER oder Minikompressor) aus dem Bohrloch entfernt. Der Vorgang sollte mehrmals wiederholt werden, um eine gute Haftbrücke zwischen Stahl und Fels zu gewährleisten.



5. **Klebevorgang**. Füllen Sie das Bohrloch von hinten nach vorne mit Klettersteigkleber (H-300, H-470 Epoxy Injektionsmörtel), drehen Sie den sauberen Anker mit richtungswechselnden Bewegungen in das Bohrloch, um eine durchgängige Haftbrücke zwischen Fels und Anker zu gewährleisten. Achten Sie auf die Ausrichtung und auf zu große Ausstände, um ein Biegen der Anker zu vermeiden.



Bei Fragen können Sie sich gerne an unser Team vom HZI wenden.

6. **Weitere Anker.** Achten Sie darauf beim Setzen weiterer Anker starke Richtungswechsel zu vermeiden, da diese zu hohen Richtungskräften und zu einer Beschädigung von Seil und Anker führen können.



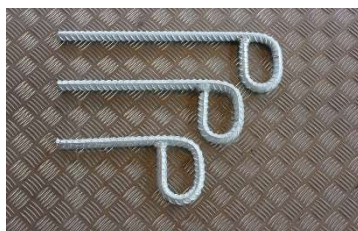
7. **Stahlseil.** Warten Sie bis der Injektionsmörtel voll ausgehärtet ist bevor Sie mit der Seilmontage beginnen. Verwenden Sie ein Stahlseil von \varnothing 14 -18 mm (Klettersteig Stahlseil 14mm). Die Dicke des Stahlseils sollte dem Schwierigkeitsgrad des Klettersteigs angepasst sein.



8. **Seilklemmen.** Verwenden Sie ausschließlich dem Seildurchmesser angepasste Seilklemmen um eine optimale Klemmwirkung zu erreichen (Klettersteig Stahlseil \varnothing 14 mm verzinkt \rightarrow DKV 0513). Achten Sie beim Anziehen darauf, dass die Mutter fest angezogen ist (nach Fertigstellung des Steigs alle Klemmen erneut prüfen und gegebenenfalls nachziehen). Sollten Sie zwei Seile mit einer Klemme verbinden, achten Sie darauf den U-Bügel immer auf das unbeanspruchte Seilende und die Klemmbacke („Sattel“) auf das beanspruchte Seil aufzulegen. (Nach dem Motto: „Sattelle nie ein totes Pferd“)



9. **Verbindung von Linien.** Sollte die Strecke mehr als 50m betragen ist es nötig die beiden Seilenden so zu überlappen, dass ein korrektes Umhängen jederzeit gewährleistet ist.



10. Die weltweit gültigen **UIAA-Klettersteignormen** sind jederzeit einzuhalten.

Bei Fragen können Sie sich gerne an unser Team vom HZI wenden.