

## Montageanleitung

### Klettergriffe / Volumenelemente



Datum, 14.6.13

## Montage Klettergriffe:

*zu beachtende Punkte bei der Direktmontage von Klettergriffen in Wänden:*

**+ die Wandflächen müssen sauber und vollkommen plan sein,**  
Unebenheiten können schon bei leichtem Befestigen der Griffe  
Spannungsrisse hervorrufen.

**+ Verwendung der geeigneten Dübel für die jeweiligen Wandmaterialien**  
Für eine Direktmontage von Klettergriffen eignet sich aus unserer Sicht nur Beton und  
solides Mauerwerk. Für die meisten anderen Wandmaterialien ist eine aufwendige  
Dübeltechnik notwendig.

~ unser Tipp: machen Sie immer eine Probebohrung und holen Sie sich ggfs.  
Rat bei Ihrem Baufachgeschäft - oder bei uns.

### Montageanleitung Direktmontage in Beton:

**Werkzeug :** Bohrhammer oder Schlagbohrmaschine, Hammer, Reinigungsbürste oder  
Luftpumpe, 12er Betonbohrer.

**Material:** Einschlagdübel, Aufspreizwerkzeug, Inbusschlüssel

**Anleitung:** ein 4 cm tiefes Loch bohren, dabei darauf achten das rechtwinklig gebohrt wird,  
die genaue Bohrtiefe eingehalten wird und das Bohrloch anschließend gesäubert  
wird.

Einschlagdübel in das Bohrloch schieben, das Ende des Einschlagdübels muss bündig  
mit dem Bohrloch, oder minimal nach Innen versenkt sein. ( ca. 1 mm )

Das Einschlagwerkzeug einführen und mit dem Hammer mit kräftigen Schlägen  
den Einschlagdübel aufspreizen.

Einschrauben des Klettergriffes mit dem Inbusschlüssel. Die dafür passende  
metrische Schraube in der richtigen Länge verwenden. ( Das Schraubengewinde  
sollte zwischen 1 bis 2 cm hervorstehen.

Die Griffe handfest anziehen, das heißt am Ende kräftig mit beiden Händen  
anziehen. ( 10 Nm )

Das Klettern kann beginnen...

## Montageanleitung

### Klettergriffe / Volumenelemente



Datum, 14.6.13

### **Montage Klettergriffe auf gerasterten Kletterwandpanelen**

mit Hilfe des Inbusschlüssels die Griffe mit den beiliegenden Schrauben in den richtigen Längen ( Schraubengewinde steht zwischen 1 und 2 cm hervor ) einschrauben.

Dabei handfest anziehen ( ca. 10 Nm Anziehmoment )

### **Tipps zum sinnvollen Einschrauben...**

generell kann man unterscheiden zwischen dem Einschrauben von Kletter- und Boulderwänden.

Bei **Kletterwänden** werden ausschließlich Routen geschraubt, die sich normalerweise durch verschiedene Farben kennzeichnen. Für **Boulderwände** werden mehr Griffe verwendet um möglichst variabel in der Anwendung zu sein.

### **Vorüberlegungen:**

- ~ Zielgruppengerechtes Einschrauben - schwere Routen mit weiten Griffabständen machen z.B. für kleinere Kinder die vor allem erst einmal Spass haben wollen und Erfolgserlebnisse brauchen, keinen Sinn.
- ~ Die Schwierigkeit nicht über Abstände definieren, sondern über den Griff / Griffposition.
- ~ immer mehr als zuwenig Griffe verwenden.
- ~ je variabler die Kletterwand gebaut ist, desto variabler können die Kletterrouten geschraubt werden.
- ~ größere Griffe, die sich auf Grund eines ungünstigen Hebels leichter verdrehen können, möglichst so einschrauben das sie im Uhrzeigersinn belastet werden.
- ~ als Tritte eignen sich Griffe die groß genug sind um auch mit Turnschuhen darauf stehen zu können, aber keine starken Vertiefungen haben, in denen sich das Wasser hält, oder Kieselsteine liegen bleiben.
- ~ wechseln zwischen leichten und schwereren Routen, sodass die gesamte Fläche von Allen genutzt werden kann.

## Montageanleitung

### Klettergriffe / Volumenelemente



Datum, 14.6.13

## Montage Volumenelemente

Volumenelemente können eine Kletter- Boulderwand ungemein beleben. Die Kletterer müssen Ihre Körperposition verändern, spüren Ihren Körperschwerpunkt stärker und es lassen sich wesentlich variablere Routen einschrauben, da sich die Volumenelement selbst als Griff verwenden lassen, oder auf die Volumenelemente zusätzliche Griffe aufschrauben lassen.

Umsicht und Vorsicht bei der Montage von Volumenelementen an Kletterwänden - die Volumenelemente müssen hier so montiert werden das sie im Falle eines Sturzes keine Gefährdung für den Kletterer darstellen.

### Montage in Holzpaneele

Alle unserer Volumenelemente sind bereits vorgebohrt. Für die Montage in Holzpaneele benötigen Sie lediglich 5 x 50 Spaxschrauben mit passendem Bit. Wir empfehlen Ihnen sogenannte Torx Spax Schrauben. Beim Einschrauben darauf achten das die Schrauben auch ganz eingeschraubt sind, so dass das Volumenelement sauber auf dem Holzpanel aufliegt.

### Montage in Beton

Für unsere Woodvolumes ( das sind die Volumen mit der Bezeichnung WV ) verwenden Sie bitte Nageldübel 5 x 80. Volumenelement in die richtige Position bringen, mit der Schlagbohrmaschine und einem 5er Bohrer durch die vorgebohrte Bohrung des Volumenelementes in den Beton bohren, Nageldübel durchstecken und festziehen.

Für unsere GFK Volumen ( alle GFK Volumen haben immer einen deutlichen Wulst in dem sich die Bohrungen befinden ) verwenden Sie Nageldübel 5 x 60. Volumenelement in die richtige Position bringen, mit der Schlagbohrmaschine und einem 5er Bohrer durch die vorgebohrte Bohrung des Volumenelementes in den Beton bohren, Nageldübel durchstecken und festziehen.