

# www.ks-klettergriffe.de

ein Produkt der Firma KS-Graphik®

## Gebrauchs- und Montageanleitung

Diese Anleitung enthält Informationen, die Sie zur Montage und Wartung benötigen. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie unbedingt unsere Montage-Hinweise. Bewahren Sie diese Anleitung für späteren Gebrauch oder Nachbesitzer auf.

### Sicherheitshinweise:

Die Klettergriffe sind ausschließlich zur Einrichtung einer Kletter-/Boulderwand zu verwenden. Bei nicht bestimmungsgemäßer Benutzung oder unsachgemäßer Montage können Gefahren für den Nutzer auftreten.

Daher ist diese Anleitung stets an einem Ort aufzubewahren, der jedem Nutzer zugänglich ist. Bei der Nutzung sind darüber hinaus die jeweils gültigen allgemeinen und betrieblichen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

### Allgemeine Hinweise:

Nachfolgend wird die Montage unserer Klettergriffe für unterschiedliche Befestigungsarten beschrieben.

#### Welche Arten von Kletterwänden gibt es? Welche Kletterwand soll errichtet werden?

Die Boulderwand:

An der Boulderwand wird ohne Seilsicherung in Absprunghöhe geklettert. Wir empfehlen eine maximale Tritthöhe von 2,00 Metern. Das bedeutet, dass der höchste Griff der Boulderwand maximal in einer Höhe von 2,80 Metern angebracht ist. Der Niedersprungbereich ist hier gesondert zu sichern.

Die Toprope- oder Vorstiegswand:

Hier **muss** mit Seilsicherung geklettert werden, da die Tritthöhe über 2 Metern liegt. Bis zu einer Tritthöhe von 2 Metern kann die Toprope-/Vorstiegswand bei entsprechender Absicherung des Niedersprungbereichs auch als Boulderwand genutzt werden.

#### Welcher Standort eignet sich für die Errichtung einer Kletterwand?

Für die Errichtung einer Kletterwand in öffentlichen Einrichtungen oder Schulen sind stets den Richtlinien des Versicherers Rechnung zu tragen. Von der Anbringung von Klettergriffen in stark frequentierten Räumen und Fluren sowie engen Verkehrsräumen wird abgeraten.

Folgende Richtlinien der Versicherer (auch Gemeindeunfallversicherer) sind einzuhalten:

- Boulderwände sind so zu gestalten, dass Sie nicht überklettert werden können.
- Der Niedersprungbereich muss hindernisfrei sein.
- Ab einer Tritthöhe von 60 cm muss ein stossdämpfender Boden errichtet werden.
- Ab einer Tritthöhe von 2 Metern muss mit einer Fallsicherung geklettert werden.
- Der Niedersprungbereich muss mindestens 2 Meter nach hinten und seitlich ausgeweitet sein.
- Befindet sich eine Kletterwand in einer Sporthalle, müssen die Bestimmungen für den Schulbetrieb in Sporthallen auch weiterhin erfüllt werden (Prallschutz, etc).
- Die Kletterwand muss vor unbefugter Benutzung gesichert werden.

#### Welche Wandfläche eignet sich für die Direktmontage von Klettergriffen?

Die Wandfläche muss eben sein und größtmögliche Auflagefläche bieten.

#### Welche Mauerwerkstoffe eignen sich zur Direktmontage?

- Betonwand: je nach Beschaffenheit gute bis sehr gute Eignung.
- Ziegelmauerwerk: je nach Beschaffenheit gute Eignung bis ungeeignet. Eine Probebohrung gibt Aufschluss.
- Hohlblocksteine, Lochsteine: je nach Beschaffenheit gute Eignung bis ungeeignet. Eine Probebohrung gibt Aufschluss. Eventuell ist die Montage mit Klebedübeln erforderlich.
- Natursteinwand: Von einer Montage ist aufgrund des ungleichmäßigen Gefüges abzuraten. In jedem Fall sollte die Montage im Naturstein, mit Hilfe von Klebedübeln, von einer Fachfirma durchgeführt werden.
- Holzpaneelwand: Sehr gute Eignung.

**Es empfiehlt sich, in jedem Fall eine Probebohrung vorzunehmen!**  
**Generell ist in den Stein zu bohren, nicht in die Fuge!**  
**Die Montage der Klettergriffe darf nur auf ebenem Untergrund erfolgen!**

### Montagehinweise für Klettergriffe aus Graphikstein®:

Die Art der Befestigung der Klettergriffe ist abhängig vom Untergrund. Es gibt 3 verschiedene Befestigungsarten:

#### 1. Befestigung in Beton:

Mit Einschlagankern ist es möglich, Klettergriffe in Beton oder Vollmaterialwand (z.B. Vollklinker) zu befestigen. Für die Montage benötigen Sie eine Bohrmaschine/Schlagbohrmaschine oder einen Bohrhammer, einen 12 mm Bohrer, einen Dorn 5mm (Einschlagwerkzeug), einen Hammer, einen Sechskant-Schraubendreher 8 mm sowie Einschlaganker und Innensechskantschrauben.

- Bohren Sie mit dem 12 mm Bohrer ein 40 mm tiefes Loch, die Bohrtiefe von 40 mm ist exakt einzuhalten. Das Bohrloch muss immer rechtwinkelig zur Wand sein, die Bohrrichtung während des Bohrens nicht verändern.
- Bohrloch reinigen und den Anker einführen. Der Dübel muss mit der Wandoberfläche bündig abschließen bzw. darf maximal 1 mm versenkt werden, er darf in keinem Fall aus der Wand herausragen.
- Um den Dübel zu spreizen, wird der Dorn des Setzwerkzeugs mit dem dünnen Ende in das Gewinde gesteckt und mit dem Hammer kräftig eingeschlagen. Der Dübelkonus muss soweit in die Ankerhülse eingetrieben werden, bis der Werkzeugbund auf der Ankerhülse aufliegt.
- Den Griff mit der Sechskantschraube und dem Schraubendreher befestigen. Jedem Griff ist eine bestimmte Schraubenlänge zugeordnet. Die Schraube darf maximal 15 mm aus dem Griff herausstehen.
- Ziehen Sie die Schrauben bei Klettergriffen aus Graphikstein® mit einem Drehmoment von max. 30 Nm an.

#### 2. Befestigung im Hohlblock-/Lochstein:

Hiermit ist es möglich, die Klettergriffe in Vollbaustoffen mit geringer Druckfestigkeit sowie in Hohlblock- oder Lochkammersteinen zu befestigen.

Für die Montage benötigen sie eine Bohrmaschine/Schlagbohrmaschine oder einen Bohrhammer, einen 14 mm Bohrer, einen Hammer, einem Torx-Schraubendreher T40 sowie passende Rahmendübel und Schrauben.

- Bohren Sie mit dem 14 mm Bohrer ein 110 mm tiefes Loch. Das Bohrloch muss immer rechtwinkelig zur Wand sein, die Bohrrichtung während des Bohrens nicht verändern.
- Bohrloch reinigen und den Dübel einführen. Der Dübel muss mit der Wandoberfläche bündig abschließen, er darf in keinem Fall aus der Wand herausragen.
- Den Griff mit der Sechskantschraube und dem Schraubendreher befestigen.
- Ziehen Sie die Schrauben bei Klettergriffen aus Graphikstein® mit einem Drehmoment von max. 30 Nm an.

#### 3. Befestigung in der Holzpaneelwand

Mit Einschlagmutter ist es möglich, Klettergriffe in Holzpaneelwänden zu befestigen.

Für die Montage benötigen sie Holzpaneele (mind. 18 mm dick), eine Bohrmaschine, einen 12 mm Holz-Bohrer, einen Hammer, einen Sechskant-Schraubendreher 8 mm sowie Einschlagmutter und Innensechskantschrauben.

- Bohren Sie mit dem 12 mm Bohrer ein Loch in die noch nicht montierte Holzwand. Üblich sind Rasterbohrungen von 15x15 cm oder 20x20 cm, da so die Klettergriffe variabel montiert werden können. Das Bohrloch muss immer rechtwinkelig zur Wand sein, die Bohrrichtung während des Bohrens nicht verändern.
- Die Einschlagmutter von der Rückseite in das Bohrloch stecken und mit dem Hammer kräftig einschlagen, bis die Einschlagmutter mit dem Kranz auf der Holzpaneele aufliegt.
- Die Holzpaneele nach Angaben des Herstellers bzw. gem. DIN EN 12572 (Norm für Errichtung für künstliche Kletteranlagen) befestigen. Anschließend den Griff mit der Sechskantschraube und dem Schraubendreher auf der Vorderseite der Holzpaneelwand befestigen. Jedem Griff ist eine bestimmte Schraubenlänge zugeordnet. Die Schraube darf maximal 20 mm aus dem Griff herausstehen.
- Ziehen Sie die Schrauben bei Klettergriffen aus Graphikstein® mit einem Drehmoment von max. 30 Nm an.

### **Das maximale Anzugsdrehmoment von 30 Nm darf nicht überschritten werden!!!**

#### Pflege und Wartung, Entsorgung:

Damit Sicherheit und Spaß lange gewährleistet sind, bitten wir Sie um regelmäßige Kontrollen:

Prüfen Sie die Klettergriffe wöchentlich auf festen Sitz und nehmen Sie regelmäßige Sichtkontrollen der Klettergriffe, des Befestigungsmaterials sowie des Niedersprungbereichs auf Beschädigung oder Veränderung vor. **Klettergriffe sowie Befestigungsmaterial mit Beschädigungen müssen sofort ausgetauscht werden.**

Im Falle der Entsorgung können unsere Klettergriffe dem normalen Hausmüll zugeführt werden.

### Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude mit Ihrer neuen Kletterwand!!!

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte: klettergriffe@ks-graphik.de oder 02267/8889444.