



DEIN-KLETTERSHP BB Sport GmbH & Co. KG Söderbergstr. 14 84513 Töging am Inn

Internet: www.dein-klettershop.de

Telefon: **08631 / 988200** Fax: **08631 / 3049991**

Infoblatt: Kletterwand auf Holz

Copyright

Alle Rechte an diesen Infoblatt liegen bei der Firma BB Sport GmbH & Co. KG. Dieses Blatt dient nur für Interessierte und unsere Kunden. Eine Vervielfältigung und/oder Übernahme von Textpassagen für Konkurrenzangebote wird strafrechtlich verfolgt.

Haftungsausschluss:

Wir haben dieses Infoblatt nach besten Wissen und Gewissen für Sie angefertigt. Unser umfangreiches Wissen im Punkte Kletterwandbau haben wir durch die Realisierung von zahlreichen Kletterwänden für Schulen, Bundeswehr, Therapiepraxen und kommerzielle Kunden unter Beweis gestellt. Zudem sind all unsere Kletteranlagen mit Seilsicherung vom TÜV abgenommen und entsprechend der DIN EN 12751 erstellt. Die Boulderwände gemäß der DIN EN 1176.

Dieses Infoblatt dient nur als Infoblatt und ist nicht als fertiger Montageplan zu verstehen, sprich ohne handwerkliches Verständnis kann keine Kletterwand gebaut werden. Wir übernehmen daher keine Haftung für jegliche Fehler, die Ihnen bei dem Bau Ihrer Kletterwand möglicherweise unterlaufen. Sie erklären sich daher einverstanden, auf jegliche Haftungs- und Schadensersatzansprüche gegenüber der Firma BB Sport GmbH & Co. KG Söderbergstr. 14 84513 Töging am Inn Deutschland zu VERZICHTEN. Sollten Sie nicht einverstanden sein, bitten wir Sie diese Infoblatt zu schließen, bzw. es nicht weiter zu lesen. Eine Haftung aus Verletzung von Pflichten aus dem Produktsicherheitsgesetz ist nicht beschränkt. Darüber hinaus bestehen Ansprüche auf Schadenersatz nur für solche Schäden, die durch vorsätzliche oder grob fahrlässige Verletzung der Pflichten verursacht wurden. Die Haftung ist - soweit zulässig - auf den Wert des Produktes beschränkt.

Hallo liebe Kletterfreunde,

mit diesem Infoblatt wollen wir euch den Eigenbau eurer Kletterwand erleichtern. Neben der Produktion von hochwertigen Klettergriffen, bauen wir auch Kletterwände für alle Einsatzbereiche, wie z.B. für private Verwendung oder auch für das therapeutische Klettern. Falls bei Ihnen Probleme auftauchen, stehen wir Ihnen also tatkräftig mit unserem **kostenlosen Telefonsupport (08631 988200)** zur Seite.

Im ersten Teil des Infoblattes finden Sie eine Auflistung der notwendigen Materialien, welche zum Bau einer Boulder- oder Kletterwand benötigt werden. Zudem finden Sie Hinweise, in welchen Kategorien auf unserer Homepage die gewünschten Artikel gefunden werden können. Im zweiten Teil finden Sie eine Montageanleitung.

1. Schritt: Material

Was benötige ich für meine Kletterwand?

a) Holzplatten:

Für den Innenbereich:

Die beste Lösung sind Mehrschichtplatten, wie zum Beispiel Multiplexplatten (Dicke: 21 mm).

Für den Außenbereich:

Dort verwendet man idealerweise Siebdruckplatten in einer Stärke von 21 mm. Diese Platten sind bestens für den Außenbereich geeignet.

Multiplex- und Siebdruckplatten erhalten Sie im Baumarkt oder in einer Schreinerei in Ihrer Nähe.

Wovon wir abraten

Bitte verzichten Sie auf MSB, USB oder OSB-Platten. Der Nachteil dieser Platten ist folgender: die Platten werden aus Holzresten und viel Holzleim zusammengepresst und halten nicht immer den vorhandenen Belastungen an Kletterwänden statt, wie es beispielsweise Mehrschichtplatten tun. Uns sind einige Fälle bekannt, in denen ein Stück Holzwand mit samt Einschlagmutter, Klettergriff und Schraube ausgebrochen sind. Wollen Sie trotzdem eine dieser Platten verwenden, sollten Sie darauf achten, dass die Platten eine Mindeststärke von 21 mm für senkrechte Wände und 27 mm für überhängende Wände haben.

Was Sie auf keinen Fall machen dürfen:

Bitte verwenden Sie auf keinen Fall Pressspanplatten, diese eignen sich definitiv nicht zum Kletterwandbau.

b) Hinterkonstruktion

Die Holzplatten können direkt an der bestehenden Hauswand befestigt werden oder mit Hilfe einer Hinterkonstruktion aus Holzlatten (ca. 5 x 3 cm) oder besser aus Holzbalken (ca. 10 x 8 cm). Beachten Sie bitte, dass die Innensechskantschrauben ca. 2 bis 2,4 cm auf der Griffrückseite herausstehen. Die Erfahrung hat uns gezeigt, dass unsere Kunden unterschiedliche Plattenstärken und manchmal auch keine Hinterkonstruktionen verwenden. Daher bieten wir Ihnen immer die Möglichkeit die Schraubenlängen individuell für Ihre Klettergriffsets anzupassen. Wir haben hierfür einen speziellen Schraubenlängenrechner.

Das bedeutet nun für Ihren Kletterwandbau:

Plattendicke 18 – 24 mm und Hinterkonstruktion aus Holzlatten oder -balken	Standardschraubenlänge passt ideal
Plattendicke 18 – 23 mm und keine Hinterkonstruktion (Platten werden direkt an der Wand befestigt)	Schrauben müssen 1 cm kürzer als Standardschraubenlänge geliefert werden
Plattendicke 25 – 35 mm und Hinterkonstruktion aus Holzlatten oder -balken	Schrauben müssen 1 cm länger als Standardschraubenlänge geliefert werden
Plattendicke 24 – 33 mm und keine Hinterkonstruktion	Standardschraubenlänge passt ideal

Hinterkonstruktion (Platten werden direkt an der Wand befestigt)	
Plattendicke 36 – 45 mm und Hinterkonstruktion aus Holzlatten oder -balken	Schrauben müssen 2 cm länger als Standardschraubenlänge geliefert werden
Plattendicke 34 – 43 mm und keine Hinterkonstruktion (Platten werden direkt an der Wand befestigt)	Schrauben müssen 1 cm länger als Standardschraubenlänge geliefert werden

Unsere passenden Schraubensets zu den jeweiligen Klettergriffsets, sowie die Schrauben, welche in Komplettklettergriffsets mitgeliefert werden, haben alle die Standardschraubenlänge. Mit Hilfe der oberen Tabelle können Sie die passende Schraubenlänge für Ihre Wand ganz einfach bestimmen. Bei einer Bestellung reicht uns der Hinweis „Schrauben müssen 1 cm länger als Standardschraubenlänge geliefert werden“ vollkommen aus um Ihnen alle Schrauben passend für Ihre Klettergriffe und Plattendicke zu liefern.

Vorteil der Hinterkonstruktion: die bestehende Hauswand wird durch das Lochraster hinterlüftet und die Gefahr der Schimmelbildung wird hierdurch minimiert.

Am günstigsten erwerben Sie die Holzbalken bei Ihnen regional vor Ort im Sägewerk oder teurer im Baumarkt.

c) **Befestigungsmaterial Hinterkonstruktion**

Die Holzbalken werden mit zugelassenen Rahmendübeln am Mauerwerk oder mit Keilanker an einer Betonwand befestigt. Wir bieten beide Varianten in unterschiedlichen Längen auf unserer Internetseite an. Weitere Infos zur genauen Anbringung der Dübel finden Sie im nächsten Teil des Infoblattes. Hierbei erläutern wir die genauen Vorgehensweisen anhand von anschaulichen Skizzen.

Unser Sortiment an Befestigungsmaterialien finden Sie in der **Kategorie Kletterwandeigenbau** auf unserer Homepage.

d) **Klettergriffe**

Um die Frage nach der Menge der Klettergriffe pro qm zu beantworten, muss man unterschiedliche Zielgruppen berücksichtigen:

Gruppe 1 (Boulderkletterwand für Kinder (Privatleute) bzw. für Schulen)

6- 7 Griffe pro qm stellt die minimale Ausstattung für eine Boulderwand dar (Klettern in Absprunghöhe). Unter 6 Griffen pro qm ist eine Boulderwand nicht sinnvoll nutzbar. Eine schöne Ausstattung haben Sie mit 10-11 Griffen pro qm.

Gruppe 2 (Physio- und Ergotherapiebereich, bzw. gut ausgestattete Kletterwände für Kinder und Schulen)

10 -11 Griffe pro qm. Mit dieser Griffanzahl ist die Kletterwand sinnvoll ausgestattet und bietet langfristig eine interessante Wandgestaltung.

Gruppe 3 (kommerzielle Boulderwand, Boulderwand für sehr fortgeschrittene Kletterer (Nobelausstattung))

18 – 25 Griffe pro qm. Diese Griffanzahl ist notwendig für kommerzielle Boulderwände, um allen Zielgruppen, ob Kletterer im 10.ten Schwierigkeitsgrad oder im 4.ten Schwierigkeitsgrad eine interessante und abwechslungsreiche Kletterei bieten zu können. Für extrem fortgeschrittene Kletterer (ca. ab Schwierigkeitsgrad 8) empfiehlt sich ebenfalls eine hohe Griffdichte, um möglichst abwechslungsreiche Kletterei auf begrenzten Raum bieten zu können.

Gruppe 4 (Kletterwand mit Seilsicherung)

4- 7 Griffe pro qm. Diese Griffdichte hat sich bei Kletterwänden mit Seilsicherung bewährt. Es werden weniger Griffe benötigt, da pro Seilsicherung meist maximal drei unterschiedliche Touren eingeschraubt werden.

Unsere Auswahl an Klettergriffen, welche entsprechend der TÜV-Richtlinien hergestellt sind, finden Sie in der **Kategorie Klettergriffe**.

e) Schrauben

Unsere Klettergriffe werden mit Innensechskantschrauben M10 DIN 912 bzw. DIN 7991 befestigt. Sie benötigen genauso viele Schrauben wie Klettergriffe. Am einfachsten wählen Sie die passenden Schraubensets zu den Klettergriffen aus.

Für den Indoor- (Innen-) Bereich empfehlen wir verzinkte Schrauben.

Für den Outdoor- (Außen-) Bereich empfehlen wir nur Edelstahl Schrauben, da diese nicht rosten können.

Alternativ bieten wir die Schrauben auch in größeren Mengen zum Vorteilspreis an.

Manche Klettergriffe ab Größe XL haben, zusätzlich zu der Befestigungsmöglichkeit mit der Innensechskantschraube, eine kleine Bohrung, um optional den Griff mit einer Spanplattenschraube gegen Verdrehen zu sichern. Das Anbringen der zusätzlichen Sicherung ist nicht zwingend notwendig.

Alternativ bieten wir die Schrauben auch in größeren Mengen zum Vorteilspreis an.

f) Einschlagmuttern (Verzinkt oder Edelstahl), Spezialeinschlagmuttern und Einschraubmuttern

Wir bieten Ihnen vier unterschiedliche Befestigungssysteme für Holzkletterwände. Im Kletterwandbau unterscheidet man zwischen zwei Anbringungsvarianten, welche für alle vier Befestigungssysteme gelten:

Variante 1) Lochraster

Die Holzplatten werden mit einem regelmäßigen Lochraster überzogen. Im Folgenden wird dies am Beispiel eines Lochrasters von 15 cm erklärt:

Bringen Sie alle 15 cm eine Bohrung an. Halten Sie von den vier Seiten einen Abstand von 7,5 cm (Lochraster / 2). Dadurch erstreckt sich das Lochraster auch regelmäßig über die gesamte Kletterwand, wenn mehrere Platten neben- oder übereinander angebracht werden. Bitte halten Sie aber mindestens einen Abstand von 5 cm von den Seiten ein, so dass die Stabilität gewährleistet ist.

Ob Sie das Raster regelmäßig, sprich quadratisch anbringen, oder jeweils die zweite Reihe versetzt um die Hälfte zur oberen Reihe, spielt keine Rolle. Dies ist Ihnen selbst überlassen.

Merkhilfe:

Lochraster in cm	Einschlagmuttern pro qm
10 cm	Ca. 95 Einschlagmuttern
15 cm	Ca. 46 Einschlagmuttern
20 cm	Ca. 25 Einschlagmuttern

Vorteil dieser Variante ist, dass Sie die Klettergriffe jederzeit schnell und beliebig versetzen können und so Ihre individuellen Touren erstellen, aber auch zügig wieder verändern können. Langfristig sind Sie mit dieser Variante deutlich flexibler.

Diese Variante ist unsere **uneingeschränkte Empfehlung.**

Variante 2) punktuelle Setzung

Alternativ besteht die Möglichkeit, nur so viele Befestigungspunkte zu setzen, wie man Klettergriffe benötigt. Hiervon ist abzuraten, da man sehr unflexibel ist und eine spätere Erweiterung der Kletterwand auf mehr Befestigungspunkte mit viel Aufwand verbunden ist.

Im Folgenden stellen wir Ihnen nun unsere vier unterschiedlichen Befestigungssysteme vor:

f1) Einschlagmuttern (Verzinkt)

Verwendung:

Grundsätzlich verwendet man Einschlagmuttern (Verzinkt) immer dann, wenn Sie Holzplatten in einer Stärke von 18 bis 40 mm haben. Wenn sich die Wand im Innenbereich befindet, sind die verzinkten Einschlagmuttern ideal. Befindet sich die Kletterwand im Außenbereich und kommt an der Rückseite der Kletterwand keine Feuchtigkeit können Sie auch verzinkte Einschlagmuttern verwenden. Jedoch müssen Sie langfristig damit rechnen, dass es unter Umständen zur Rostbildung kommen kann. Die Einschlagmuttern sollten immer in Verbindung mit einem speziellen Holz-Metall-Kleber befestigt werden. Dies gewährt langfristig eine bessere Festigkeit.

f2) Einschlagmuttern (Edelstahl)

Verwendung:

Sollte die Rückseite der Kletterwand der Witterung ausgesetzt sein oder durch andere Umstände Feuchtigkeit an die Wand kommen verwendet man Edelstahl-Einschlagmutter. Auch die Edelstahl-Einschlagmutter sollten immer mit einem Holz-Metall-Kleber befestigt werden.

f3) Spezialeinschlagmuttern

Verwendung:

Spezialeinschlagmuttern werden immer dann verwendet, wenn eine bessere Stabilität der Einschlagmutter erreicht werden soll. Die Spezialeinschlagmuttern werden mit kleinen Spanplattenschrauben an der Rückseite der Kletterwand befestigt. Dies gewährt eine bessere Festigkeit, als die herkömmliche Befestigung mit Einschlagmuttern, die nur ins Holz eingeschlagen werden.

f4) Einschraubmuttern

Verwendung:

Grundsätzlich verwendet man die Einschraubmuttern immer dann, wenn Sie nicht die Möglichkeit haben von der Rückseite eine Einschlagmutter (Verzinkt, Edelstahl oder Spezial) anzubringen. Der Vorteil der Einschraubmutter ist folgender: Sie müssen nicht von der Rückseite an die Wand kommen, sondern es reicht, wenn Sie von der Vorderseite ein 12 mm breites Loch bohren, das eine Tiefe von ca. 25 – 30 mm besitzt. Im nächsten Schritt wird die Einschraubmutter von der Vorderseite mit einem großen Schlitzschraubenzieher eingedreht. Innen befindet sich das M10 Gewinde, an welches Sie dann die Griffe befestigen können.

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung, wo unsere Kunden diese Einschraubmuttern schon verwendet haben: Einfache Kletterwand an vorhandenen Holzbalken im Dachstuhl, Kletterwand direkt am Baum, Kletterwand im Hochseilgarten, Kletterwand direkt an den vorhandenen Holzplatten im Holzhaus, Kletterwand an Indianer Holzmarterpfahl.

Alle erwähnten Befestigungssysteme finden Sie in der **Kategorie Befestigung der Klettergriffe** mit dem Unterpunkt: an einer Holzwand.

g) Seilsicherung

Wir bieten insgesamt sechs unterschiedliche Umlenkketten zur Seilsicherung, zwei Modelle zur Top-Rope-Sicherung und ein Modell zur Vorstiegs- und Top-Rope-Sicherung. Jedes Modell gibt es in der verzinkten Ausführung für den Innenbereich und einmal in der Edelstahlausführung für den Außenbereich. Zudem umfasst unsere Produktpalette Bohrhaken (verzinkt und Edelstahl) und Expressen, welche schnell und dauerhaft mit Rapidgliedverschluss in der Wand installiert werden können.

Selbstverständlich können alternativ normale Expressen verwendet werden. Seilzuschnitte bieten wir auch in individueller Wunschlänge an bzw. Standardseile in 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 200 und 400 m. Unsere Auswahl an Umlenkvorrichtungen finden Sie in der **Kategorie Kletterwandeigenbau** auf unserer Homepage.

Zur Befestigung der Umlenkvorrichtungen geben wir aus haftungstechnischen Gründen hierzu keine Pauschalvorschläge vor. Wir bitten Sie hierfür um Ihr Verständnis. Telefonisch helfen wir Ihnen natürlich auch bei diesem Thema weiter, da wir dann speziell auf Ihre Situation eingehen können.

h) Sicherung des Untergrundes bei Boulderwänden (Klettern in Absprunghöhe)

Wir führen Ihnen hier die Vorgaben der sogenannten „Kinderspielplatznorm“ DIN EN 1176 auf. Dies sind die offiziellen DIN Vorgaben für Kletterwände an Schulen, Kindergärten und Spielplätzen. Bauen Sie die Kletterwand privat und haben auch nur private Nutzung an der Wand, dann stellt diese Norm nur eine unverbindliche Richtlinie da. Wird die Wand gewerblich und/oder öffentlich genutzt, ist diese Norm für Sie eine verbindliche Vorschrift. Bitte beachten Sie, dass wir Ihnen hier nur einen sinngemäßen Auszug, der für uns relevanten Punkte geben. Die komplette Norm umfasst ca. 30 Seiten.

Sinngemäßer Auszug aus der DIN EN 1176:

- Der Niedersprungbereich muss eben und hindernisfrei sein. Außerdem muss dieser mindestens 2 m nach hinten und seitlich ausgeweitet sein.
- Ist der Untergrund nicht dämpfend (z.B. Asphalt, Beton) darf nur bis zu einer Tritthöhe von 60 cm geklettert werden.
- Klettergriffe sollten von einer Fachfirma bezogen werden, welche die Griffe entsprechend der Vorgaben herstellt.
- Ab einer Tritthöhe von mehr als 60 cm ist folgende Tabelle zu berücksichtigen: (Definition Tritthöhe: Dies ist die Höhe, bis zu welcher man mit den Füßen treten darf. In der Regel rechnet man 1 m hinzu, um zur totalen Höhe zu kommen. Zum Beispiel maximale Tritthöhe 1,50 m bei Untergrund: Rasen (intakt, nicht weggetreten) maximale Kletterhöhe bzw. maximal Höhe der Klettergriffe für die Hände 2,50 m)

Tritthöhe:	Anforderungen an den Untergrund:
0 m bis 0,60 m	Ebenerdig (Asphalt, Beton, Verbundpflaster etc.)
0,61 m bis 1,00 m	Ungebundener Untergrund (Erde, Oberboden)
1,01 m bis 1,50 m	Rasen (intakt, nicht weggetreten)
1,50 m bis 2,00 m	Stoßdämpfender Untergrund (Sand, Feinkies, Rindenmulch, Holzschnitzel, (jeweils Mindestschichttiefe 40 cm) oder synthetischer Fallschutz) Empfehlung: gewaschener Feinkies (Körnung 2-4 mm) mit einer Gesamtschichtdicke von 40 cm. Dieser verdichtet besser und weist deutlich bessere Selbstreinigungseigenschaften als normaler Sand vor. Zudem tritt sich der Feinkies auch bei Frost leicht und behält so seine stoßdämpfenden Eigenschaften
2,00 m bis 3,00 m	Synthetischer Fallschutz

Wichtig:

Wir bieten Ihnen individuell zugeschnittene Turn- und Weichbodenmatten für Ihre Boulderwand zu überdurchschnittlich günstigen Preisen an. Senden Sie uns Ihre Anfrage mit den Wunschmaßen per Email an support@dein-klettershop.de

Zudem bieten wir für jede Tritthöhe Fallschutzplatten aus Gummigranulat an, welche wie Pflastersteine verlegt werden. Auch hierzu senden Sie uns einfach kurz Ihre Anfrage.

2. Schritt Montageanleitung

Nachdem nun das ganze notwendige Material eingekauft worden ist, kann es nun mit der handwerklichen Arbeit losgehen.

Zusammengefasste Vorgehensweise:

- a) Zuschnitt der Holzplatten
- b) Bohrung der Löcher bzw. Anbringen der Einschlagmuttern
- c) Anbringen der Hinterkonstruktion
- d) Anbringen der Holzplatten an die Hinterkonstruktion
- e) Anbringen der Klettergriffe
- f) Auslegen der Bodenfläche (Sicherheit)

Und los geht's:

a) Zuschnitt der Holzplatten:

Die Holzplatten werden mit Hilfe einer Kreissäge, Handkreissäge oder Stichsäge (nur für Detailzuschnitte zu empfehlen) den geplanten Wandmaßen zurechtgeschnitten. Alternativ können Sie sich bei der Plattengröße an unsere vorgeschrittenen Plattenmaßen orientieren.

b) Bohrung der Löcher bzw. Anbringen der Einschlagmuttern (Verzinkt, Edelstahl oder Spezial)

Als erstes markiert man sich auf der Platte die Stellen, wo später Einschlagmuttern (Verzinkt, Edelstahl oder Spezial) angebracht werden sollen mit einem Bleistift. Nachdem alle Punkte markiert sind, bohren Sie mit der Bohrmaschine (in diese haben Sie einen 12 mm Holzbohrer eingespannt) die Löcher. Achten Sie darauf, dass Sie Holzreste unter die Kletterplatte legen, sonst splittert die Rückseite der Holzplatte leicht ab.

Um an der Oberseite Absplitterungen zu vermeiden und gleichzeitig den Anforderungen der DIN EN 1176 (Kinderspielplatznorm) gerecht zu werden empfehlen wir die Löcher von der Oberseite mit einem Kegelsenker 12,4 mm zu senken. So vermeiden Sie 90° Kanten und Absplitterungen. Wir bieten einen hochwertigen Senker mit drei Schneidgliedern im Internetshop an. Von Kegelsenkern mit nur einem Schneidglied raten wir ab, da es hierbei sehr häufig zu unsauberen Senkungen kommt.

Sind alle Bohrungen gesetzt, drehen Sie die Platte um und betupfen jede Einschlagmutter (Verzinkt oder Edelstahl) mit dem bereits angesprochenen Holz-Metall-Kleber. Dann schlagen Sie die Einschlagmutter

mit einem Hammer in das Loch, bzw. schrauben die Spezialeinschlagmuttern mit den kleinen Spanplattenschrauben fest.

Wichtiger Hinweis für Outdoorkletterwände:

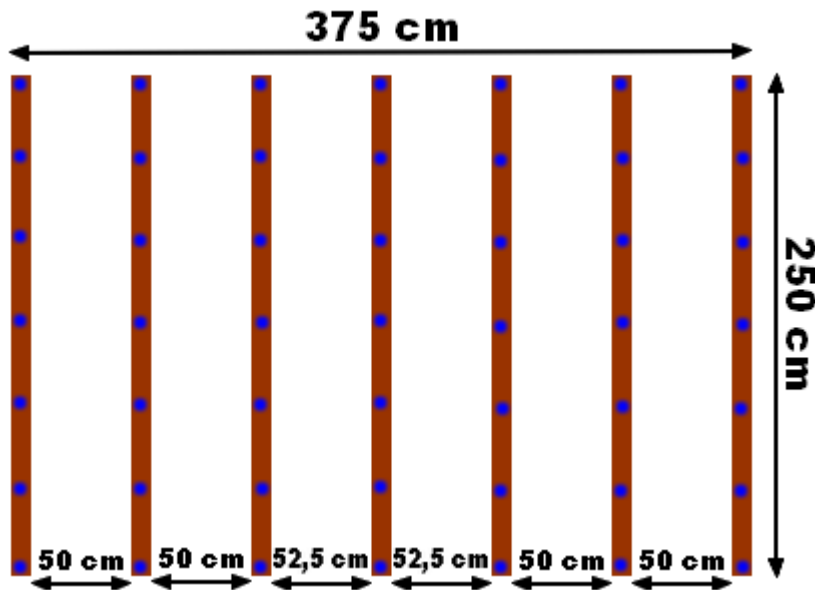
Imprägnieren Sie unbedingt jedes einzelne Loch nach dem Bohren und vor dem Anbringen der Spezialeinschlagmutter mit einem wetterbeständigen Imprägniermittel. Die Siebdruckplatten haben eine Oberflächenimprägnierung, aber durch die Bohrung kommt auch Wasser in das Bohrloch, welches keine Imprägnierung aufweist. Für Siebdruckplatten bieten wir die passende Imprägnierfarbe in kleinen Abfüllmengen an. Diese finden Sie unter der **Kategorie Klettergriffe** Unterpunkt Kletterwandeigenbau.

c) Anbringen der Hinterkonstruktion

Die fertigen Holzplatten sollen nicht direkt an der Wand befestigt werden, da sonst unter Umständen Schimmelgefahr besteht, daher empfiehlt es sich eine Hinterkonstruktion aus Holzlatten (3x5cm) für senkrechte Wände bzw. Holzbalken (8x10cm) für überhängende Wände zu machen. Es sollte ca. alle 50 bis 75 cm ein Holzbalken bzw. eine Holzlatte an der Wand befestigt werden, welche senkrecht zum Boden befestigt werden. Die Holzlatten bzw. -balken müssen an der jeweiligen bestehenden Wand, an der Sie montiert werden, angemessen mit Dübeln befestigt werden.

Die Dübel sollten alle 40 cm gesetzt werden. Gerade im Mauerwerk kommt es manchmal vor, dass nicht jeder Dübel ideal greift. Dann sollten Sie auf jeden Fall mehrere Dübel setzen. Sollten Sie sich unsicher sein, ob die Dübel für Ihre Wand geeignet sind, dann empfiehlt es sich den Rat eines Fachmanns, welcher sich die Wand vor Ort ansieht. Wir bieten eine große Auswahl an günstigen zugelassenen Dübelmaterial an, welche ideal für den Kletterwandbau geeignet sind an.

Um die ganze Theorie ein bisschen aufzufrischen haben wir anhand Skizzen die Entstehungsphase für eine 250 x 375 cm große Kletterwand abgebildet. Bei der Berechnung wird von einer Balkenlänge von 250 cm und einer Breite von 10 cm ausgegangen (**die brauen Längsbalken in der Skizze verdeutlichen die Holzbalken**).

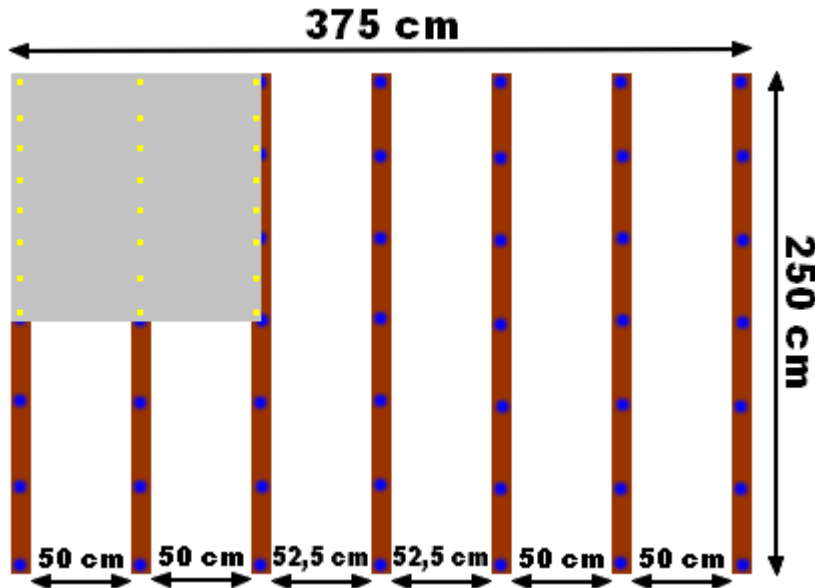


Bei unserer Beispielkletterwand wollen wir 6 Plattenmodule in einer Größe von 125 x 125 cm an der Wand anbringen. Im ersten Schritt werden die Balken für die spätere Befestigung mit Dübeln vorgebohrt (**blaue Punkte**). Wir empfehlen alle 40 cm einen Dübel. Zudem berücksichtigen wir die Beschaffenheit der Wand (Mauerwerk oder Beton) und verwenden hierfür passendes Material.

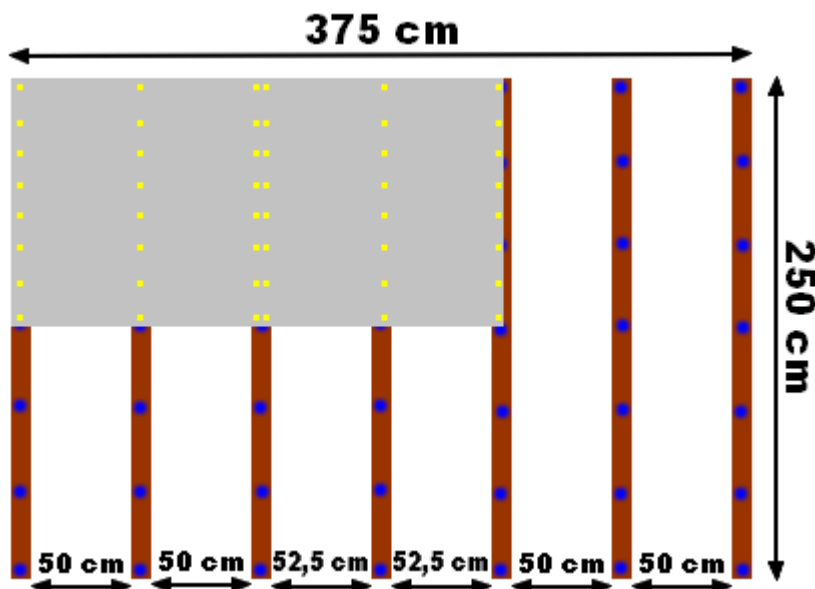
Eventuell fällt Ihnen auf, dass der Balkenabstand zwischen den äußeren Balken nur 50 cm, aber zwischen den mittleren drei Balken zweimal 52,5 cm beträgt. Dies ist kein Bemessungsfehler von uns, sondern eine Einsparmaßnahme von Holzbalken für die Hinterkonstruktion. Wir lassen immer Plattenmodule die mittig angebracht sind, jeweils zur Hälfte auf einem Holzbalken aufliegen, so werden bei dieser Kletterwand zwei Holzbalken und 14 Dübel eingespart. Die Skizze im nächsten Unterpunkt verdeutlicht dies.

d) Anbringen der Holzplatten an die Hinterkonstruktion

Die Holzplatten werden mit ausreichend Spanplattenschrauben am Holzbalken befestigt (ca. alle 15 cm). Die Spanplattenschrauben sollen mindestens 3 cm in die Hinterkonstruktion verschraubt werden. Sprich bei einer Plattendicke von 2 cm sollen mindestens 5 cm lange Spanplattenschrauben verwendet werden. Nutzt man Holzplatten für die Hinterkonstruktion, sollten die Platten direkt am Mauerwerk befestigt werden, so dass die Holzplatte nur die Funktion eines Abstandhalters hat.



Das graue Modul in der Skizze stellt ein 125 x 125 cm großes Klettermodul dar, welches schon mit einem Lochraster versehen ist. Damit die Skizze übersichtlich bleibt, haben wir auf eine Abbildung des Lochrasters verzichtet. Die gelben Punkte stellen die Befestigungspunkte für die Spanplattenschrauben dar. Anhand dieser Skizze sieht man deutlich, dass die Platte nur zur Hälfte auf dem dritten Balken von links aufliegt.



Im nächsten Schritt wird die zweite Platte an der Wand angebracht. Diese liegt zur Hälfte auf den dritten Balken von links und zur Hälfte auf den dritten Balken von rechts auf. Nach dieser Vorgehensweise werden nun die weiteren Plattenelemente montiert.

e) Anbringen der Klettergriffe

Die Klettergriffe werden beliebig an die Wand geschraubt, jedoch sollte man darauf achten, dass große und kleine Klettergriffe regelmäßig über die gesamte Wandfläche verteilt werden.

Anordnung der Griffe:

Dies ist erfahrungsgemäß eine sehr beliebte Frage unserer Kunden.

Leider ist es uns nicht möglich pauschale Angaben zum Setzen der Klettergriffe zu machen, da jede Kletterwand eine individuelle Größe, eine bestimmte Zielgruppe ansprechen soll, eine bestimmte individuelle Neigung und eine unterschiedliche Klettergriffanzahl bzw. Klettergriffart (z.B. Henkel, XS, S, M, L oder XL Griffe) hat.

Im Allgemeinen macht es Sinn, unterschiedliche Klettertouren mit einer bestimmten Farbe zu kreieren, damit sich die Kletterer daran orientieren können. Zum Beispiel: blaue Klettergriffe = einfache Klettertour ; rote Griffe = mittlere Klettertour ; grüne Griffe = mittelschwierige Tour usw.

Nun kommt Ihnen ein enges Lochraster wieder zugute, weil Sie die Klettergriffe, falls die Klettertour auf den ersten Versuch nicht gelungen ist, jederzeit wieder leicht abändern können. Zum Beispiel kann durch ein enges Lochraster ein zu weit geratener Griffabstand schnell und einfach wieder verkürzt werden.

Wir bieten auch den Service, dass wir Ihnen für Ihre geplante Kletterwand einen individuellen Montageplan erstellen. Darin wird Ihre Wand maßstabsgetreu auf dem Computer gezeichnet und individuell für Ihre Zielgruppe, egal ob Kindergarten, Schule, Therapie, Anfänger oder Profis, ein passender Routenplan erstellt, in dem genau festgelegt ist, welche Griffe Sie wo setzen müssen. Diesen Service bieten wir je nach Wandgröße ab 200,00 Euro brutto an. Falls Sie Interesse haben kontaktieren Sie uns bitte.

f) Auslegen der Bodenfläche (Sicherheit)

Die Bodenfläche sollte entsprechend der Kletterhöhe und Wandneigung ausgelegt werden. Die ideale Sicherung stellt eine Weichbodenmatte da. Wir bieten Sonderanfertigungen von Weichboden- und Turnmatten in beliebiger Größe an. Wir produzieren die Matten selbst und vertreiben diese direkt an den Endkunden. Daher bieten wir überdurchschnittlich günstige Preise. Matratzen können auch verwendet werden. Jedoch besteht durch die vielen Spalten eine erhöhte Verletzungsgefahr durch mögliches Umknicken.

Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot für eine maßangefertigte Weichbodenmatte oder einer Standardmatte. Informationen finden Sie in der **Kategorie Weichbodenmatten.**

Wir hoffen, Ihnen durch dieses Infoblatt den Bau Ihrer Kletterwand erleichtert zu haben.

Wir bieten Ihnen alle Zubehörtartikel überdurchschnittlich günstig an, stöbern Sie doch einfach über unsere Homepage www.dein-klettershop.de



DEIN-KLETTERSHP BB Sport GmbH & Co. KG Söderbergstr. 14 84513 Töging am Inn

Internet: www.dein-klettershop.de

Telefon: **08631 / 988200** Fax: **08631 / 3049991**

Wir bieten Ihnen zudem einen kostenlosen Beratungssupport für Ihre eigene Kletterwand (Tel.: 08631 988200). Die Erfahrung aus vielen realisierten Kletterwänden kommt auch Ihnen zu Gute.

Über Anregungen zur Verbesserung des Infoblattes freuen wir uns immer, hierzu einfach eine kurze Email an service@dein-klettershop.de

Beispielangebote:

Diese Angebote sind verbindlich und können jederzeit bestellt werden, einfach eine Email an uns mit der Angebotsnummer und Ihrer Adresse.

Wenn Sie die Artikel-ID bei uns auf der Homepage als Suchbegriff eingeben, finden Sie detaillierte Fotos zu jedem Griffset.

(Hinweis für Kunden aus der Schweiz: Sollen die Artikel in die Schweiz gesendet werden, fallen einerseits die 19 % MWST weg, andererseits entstehen zusätzliche Kosten für den Versand in Höhe von 24,99 Euro netto)

Angebot Nr. 1: Kletterfläche 2 – 3 m² (30 Klettergriffe)

11 Henkel Klettergriffe EFFECTIVE (Artikel ID: 2009)

12 Kinder Klettergriffe HAPPY (Artikel ID: 2001)

7 Klettergriffe Größe M (Artikel ID: 2016)

30 x passende Innensechskantschraube verzinkt

1 x Innensechskantschlüssel „Professionell 2.0“ Größe 8

100 Einschlagmuttern

Holz-Metall-Kleber

Versand nach Deutschland oder Österreich

Einzelpreis der Artikel: 170,35 Euro **Paketpreis: 152,95 Euro inklusive MWST und Versand**

Angebot Nr. 2: Kletterfläche 4 - 6 m² (50 Klettergriffe)

11 Henkel Klettergriffe EFFECTIVE (Artikel ID: 2009)

8 Henkel Klettergriffe STRONG (Artikel ID: 2008)

12 Kinder Klettergriffe FUN (Artikel ID: 2000)

12 Kinder Klettergriffe HAPPY (Artikel ID: 2001)

7 Klettergriffe Größe M (Artikel ID: 2016)

50 x passende Innensechskantschraube verzinkt

1 x Innensechskantschlüssel „Professionell 2.0“ Größe 8

250 Einschlagmuttern

Holz-Metall-Kleber

Versand nach Deutschland oder Österreich

Einzelpreis der Artikel: 280,39 Euro **Paketpreis: 244,95 Euro inklusive MWST und Versand**



DEIN-KLETTERSHP BB Sport GmbH & Co. KG Söderbergstr. 14 84513 Töging am Inn

Internet: www.dein-klettershop.de

Telefon: 08631 / 988200 Fax: 08631 / 3049991

Angebot Nr. 3: Kletterfläche 7 - 10 m² (90 Klettergriffe)

11 Henkel Klettergriffe EFFECTIVE (Artikel ID: 2009)
8 Henkel Klettergriffe STRONG (Artikel ID: 2008)
12 Kinder Klettergriffe FUN (Artikel ID: 2000)
11 Klettergriffe Größe L und M (Artikel ID: 2020)
12 Kinder Klettergriffe HAPPY (Artikel ID: 2001)
25 Klettergriffe NICE Größe M (Artikel ID 2012)
6 Mega Henkel Klettergriffe (Artikel ID: 2010)
5 Klettergriffe Größe M (Artikel ID: 2016)
90 x passende Innensechskantschraube verzinkt
1 x Innensechskantschlüssel „Professionell 2.0“ Größe 8
500 Einschlagmuttern
Holz-Metall-Kleber
Versand nach Deutschland oder Österreich

Einzelpreis der Artikel: 468,75 Euro **Paketpreis: 379,95 Euro inklusive MWST und Versand**

Angebot Nr. 4: Kletterfläche 11 - 17 m² (150 Klettergriffe)

11 Henkel Klettergriffe EFFECTIVE (Artikel ID: 2009)
8 Henkel Klettergriffe STRONG (Artikel ID: 2008)
10 Henkel Klettergriffe POWER (Artikel ID: 2029)
12 Kinder Klettergriffe FUN (Artikel ID: 2000)
2 x 12 Kinder Klettergriffe HAPPY (Artikel ID: 2001)
6 Mega Henkel Klettergriffe ROOF (Artikel ID: 2010)
6 Mega Henkel Klettergriffe ROOF2 (Artikel ID: 2011)
7 Klettergriffe Größe M (Artikel ID 2016)
2 x 25 Klettergriffe NICE Größe M (Artikel ID 2012)
11 Klettergriffe FRESH (Artikel ID 2020)
5 x Klettergriffe Größe S (Artikel ID 2026)
150 x passende Innensechskantschraube verzinkt
1 x Innensechskantschlüssel „Professionell 2.0“ Größe 8
1000 Einschlagmuttern
2 x Holz-Metall-Kleber
Versand nach Deutschland oder Österreich

Einzelpreis der Artikel: 837,75 Euro **Paketpreis: 649,95 Euro inklusive MWST und Versand**



DEIN-KLETTERSHP BB Sport GmbH & Co. KG Söderbergstr. 14 84513 Töging am Inn

Internet: www.dein-klettershop.de

Telefon: 08631 / 988200 Fax: 08631 / 3049991

Wie kaufe ich eines dieser Komplettsets?

Um eines dieser Komplettsets kaufen zu können, schreiben Sie uns bitte eine Email, ein Fax oder einen Brief. Teilen Sie uns bitte die Angebotsnummer (z.B.: Angebot 4 Holz mit Edelstahlausführung), Ihre Adresse und Ihre Emailadresse mit. In Kürze erhalten Sie eine Bestätigungsemail zugesendet.

Selbstverständlich können Sie auch Ihre Bestellung telefonisch (08631 988200) aufgeben von Mo – Fr von 7.00 – 24.00 Uhr.

Hinweis zu den Schrauben:

Auf Wunsch erhalten Sie auch alle Schrauben in der Edelstahlausführung:

Aufschlag:	- bei Angebot 1: 8,95 Euro
	- bei Angebot 2: 14,95 Euro
	- bei Angebot 3: 26,95 Euro
	- bei Angebot 4: 39,95 Euro