

## Montageanleitung – Aufgesattelte – Ohne Geländer Gerade, gerade mit Podest

1. Bevor wir mit der Montage beginnen, studieren wir den Grundriss der Treppe sorgfältig und überprüfen die Deckenöffnung sowie die Abmessungen anhand dieses Plans. Wir achten besonders auf den Wand- und Deckenaufbau sowie den Raum am Treppenaustritt. Auch die Vollständigkeit der Treppenteile wird von uns geprüft; wir packen sie aus, begutachten sie und machen uns mit ihrer Anordnung im Treppenhaus vertraut.

Das Gleiche gilt für die Beschläge und Hilfsmaterialien, die für die Montage benötigt werden. Wir bereiten zudem das Montagewerkzeug und alle notwendigen Hilfsmittel vor und lesen den gesamten Text vorher aufmerksam durch, um ein theoretisches Verständnis für den gesamten Ablauf zu erlangen.

Es wird empfohlen, die Montage mit mindestens zwei Personen, besser noch mit drei oder vier, durchzuführen.

**Hinweis zur Verschraubung:** Tragen Sie vor dem Einschrauben einer Schraube eine kleine Menge Silikon (etwa zwei erbsengroße Tropfen) in das vorgebohrte Loch auf. Dies erleichtert das Eindrehen und reduziert das Risiko, dass die Schraube bei Zugbelastung bricht.

2. Die Montage beginnt mit der Verankerung der Außenwange an der Wand. Die Verankerungslöcher sind nicht vorgebohrt und müssen daher so geplant und gebohrt werden, dass sie nicht mit Elektroinstallationen, Nischen oder anderen Löchern in der Wand in Konflikt geraten.

Idealerweise platzieren wir einen Ankerpunkt so nahe wie möglich am Antritt, etwa 6 cm unterhalb der Mitte der ersten Trittstufe. Der nächste Ankerpunkt sollte dann so nahe wie möglich am Austritt liegen, unterhalb der letzten oder vorletzten Trittstufe, und so positioniert werden, dass er nicht auf die Dämmschicht in der Decke trifft. Die weiteren Verankerungspunkte setzen wir etwa alle zwei Steigungen zwischen Antritt und Austritt, auch hier wiederum etwa 6 cm unterhalb der Mitte der Trittstufe.

Wo möglich, verankern wir an Stellen, an denen sich bereits Löcher unter den Stufen befinden, um die Anzahl der erforderlichen Abdeckkappen zu minimieren. Falls die Treppe ein Podest hat, setzen wir mindestens zwei Verankerungspunkte unter diesem Podest.

Bei Wänden mit Rasterung, die Verstärkungen und Stützen hinter den Gips- oder OSB-Platten aufweisen, ist es wichtig, die Ankerpunkte entsprechend anzupassen und diese genau auf die Mittelpunkte der Verstärkungen zu setzen. Hierbei sollten wir nicht an der Anzahl der Ankerpunkte sparen; es ist durchaus sinnvoll, mehrere übereinander zu setzen.

3. Nun wird die Außenwange an die Wand angedrückt und bis zur Austrittskante geschoben, wobei sie abgestützt und ausgerichtet wird. Die Oberkante (Sattel) des senkrechten Balkens auf der Wange muss tiefer sitzen, um die Stärke der Trittstufe auszugleichen, als die endgültige Fußbodenhöhe im Obergeschoss.

Wir prüfen die Waagerechtigkeit der Austrittskante. Achtung: Ein häufiges Problem ist die mangelnde Flachheit der Böden am Treppenaustritt, selbst bei Estrichböden! Bei nicht endgültigen Geschosshöhen ist es wichtig, die Wange mit geeigneten Unterlegplatten auf die richtige Höhe zu bringen.

Sobald die Wange korrekt positioniert ist, sichern wir sie, indem wir an allen Punkten verankern, aber darauf achten, nicht zu fest anzuziehen.

Anschließend schrauben wir die Gewindestangen in die beiden Löcher an der Seite des senkrechten Balkens auf der Wange. Am Ende jedes Lochs befindet sich eine Einschlagmutter, die die Stabilität gewährleistet.

4. Wir bereiten die Innenwange vor, indem wir erneut die Gewindestangen in die beiden Löcher an der Seite des senkrechten Balkens auf der Wange schrauben. Wenn die Wange sichtbar ist, befindet sich im Loch eine Einschraubmutter; andernfalls ist dort eine Einschlagmutter.

Die Wange wird nun, ähnlich wie zuvor die Außenwange, zur Austrittskante gelegt, abgestützt und ausgerichtet. Der gegenseitige Abstand zwischen den beiden Wangen wird durch die Ankerplatte definiert.

Auf die Wange tragen wir Silikon an der Kontaktstelle mit der Ankerplatte auf. Anschließend schieben wir die Ankerplatte auf die Gewindestangen und drücken sie zum Austritt.

Auf die Enden aller vier Gewindestangen in den Öffnungen setzen wir die Bundmuttern und ziehen sie fest. Hierbei ist darauf zu achten, dass alles gut zusammenpasst.

Wir überprüfen die Waagerechtigkeit des Sattels für die Trittstufen an beiden Wangen und korrigieren diese gegebenenfalls.

**Ein wichtiger Hinweis:** Die gelieferte Treppe ist im Grundriss exakt rechtwinklig. Bei einer Abweichung vom rechten Winkel am Austritt ist es notwendig, die Wangen und die Ankerplatte entsprechend zu unterlegen, damit sie nach der Verankerung den exakten rechten Winkel einhalten. Andernfalls ist eine korrekte Montage der Stufen oder des Podestes nicht möglich.

5. Wir planen und bohren in der Ankerplatte zwei bis vier Löcher für die Befestigung zum Austritt und verankern die Platte. Dabei achten wir auf die Festigkeit und die Lage der Ankerpunkte in Bezug auf die Dämmung sowie auf die Verteilungen von Strom, Wasser und Heizung.

Um den relativen Abstand zwischen den beiden Wangen besser kontrollieren zu können, empfehlen wir, eine Trittstufe im ersten Drittel der Treppe, eine weitere im zweiten Drittel und zusätzlich die Trittstufe Nr. 2 auf die Dübel zu setzen und probeweise zu montieren. Wir kontrollieren die Waagerechtigkeit.

Wenn alles in Ordnung ist, verankern wir den Antritt der Innenwange unter der ersten Stufe fest im Boden, mithilfe des Ankers. Die Löcher für diesen Anker befinden sich unter der ersten Stufe.

Bitte beachten Sie das mögliche Vorhandensein einer Fußbodenheizung. Ein weiterer Hinweis: Der Anker teilt sich das Loch an der Seite der Wange mit dem zukünftigen Gewindebolzen für die Befestigung der ersten Trittstufe, sodass ausreichend Platz bleiben muss.

7. Als Nächstes montieren wir die erste Trittstufe (Trittstufe Nr. 1):

Wir tragen Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagerechten Sättel der beiden Treppenwangen für die Trittstufe 1 auf. Anschließend applizieren wir den Konstruktionskleber in die Löcher für die Dübel sowohl in der Wange als auch in der Trittstufe und setzen die Dübel in die Wange ein.

Von der Unterseite der Trittstufe schrauben wir die Gewindestangen in die Einschraubmuttern. Dann legen wir die Trittstufe auf die Dübel in den Wangen und klopfen sie vorsichtig mit einem Gummihammer an.

An der Seite der Wangen, unterhalb der Trittstufe, schrauben wir die Bundmuttern auf die Gewindebolzen und ziehen sie fest.

7.1 Bei **Treppen mit Setzstufen** wird das Verfahren ab Punkt 7 wie folgt angepasst:

Wir tragen Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagrechten Sättel der beiden Treppenwangen für die Trittstufe 1 auf. Ebenso applizieren wir Silikon auf die senkrechten Flächen der Treppenwangen an den Berührungsstellen mit den Setzstufen 1 und 2.

Anschließend tragen wir den Konstruktionskleber in die Löcher für die Dübel sowohl in der Wange als auch in der Trittstufe auf und setzen die Dübel in die Wange ein. Zur ersten Trittstufe montieren wir die Setzstufe Nr. 2.

Für die Setzstufe Nr. 2 tragen wir Silikon auf die Oberfläche der hinteren Kante der Trittstufe Nr. 1 auf, indem wir Schnüre in einem Abstand von 1,5 cm parallel zur Ober- und Unterseite der Trittstufe ziehen.

Wir passen die Setzstufe Nr. 2 an und schrauben sie mit drei Schrauben 5×45 von der Rückseite in die Trittstufe Nr. 1 fest. Überflüssiges Silikon wischen wir vorsichtig ab.

In die Nut der Trittstufe Nr. 1 setzen wir nun von unten die Setzstufe Nr. 1 ein. Vergessen Sie nicht, den Konstruktionskleber auch in die Nut der Trittstufe aufzutragen!

Nun schrauben wir die Gewindestangen von der Unterseite der Trittstufe in die Einschraubmuttern.

Danach stecken wir die Trittstufe zusammen mit den beiden Setzstufen auf die Holzdübel in den Wangen und klopfen vorsichtig mit einem Gummihammer, um sie sicher zu fixieren.

An der Seite der Wangen unterhalb der Trittstufe schrauben wir die Bundmuttern auf die Gewindestangen und ziehen sie fest. Falls unter der Treppe kein Unterboden vorhanden ist, legen wir die Setzstufe Nr. 1 aus und sichern sie gegen Herausrutschen aus der Nut in der Trittstufe.

8. Wir montieren die Trittstufen schrittweise vom Antritt nach oben:

Zunächst tragen wir Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagrechten Sättel der beiden Treppenwangen für die Trittstufe 2 auf. Anschließend geben wir Konstruktionskleber in die Löcher für die Dübel sowohl in der Wange als auch in der Trittstufe und setzen die Dübel in die Wange ein.

Danach setzen wir die Trittstufe auf die Dübel in den Treppenwangen und klopfen sie vorsichtig mit einem Gummihammer an. Um die Trittstufe zu sichern, verschrauben wir sie von der Wangenseite im Loch unter der Trittstufe mit einer Schraube der Größe 6×60.

Wir wiederholen diesen Prozess für alle weiteren Trittstufen bis hin zur vorletzten Stufe.

8.1 Bei **Treppen mit Setzstufen** wird das Verfahren ab Punkt 8 wie folgt angepasst:

Zunächst tragen wir Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagrechten Sättel der beiden Treppenwangen für die Trittstufe 2 auf. Zudem versehen wir die senkrechten Flächen der Treppenwangen an der Berührungsstelle mit der Setzstufe Nr. 3 ebenfalls mit Silikon.

Anschließend geben wir Konstruktionskleber in die Löcher für die Dübel sowohl in der Wange als auch in der Trittstufe und setzen die Dübel in die Wange ein.

Auf die Oberfläche der hinteren Kante der Trittstufe Nr. 2 tragen wir Silikon in Form von Schnüren auf, wobei die Schnüre in einem Abstand von 1,5 cm parallel zur Ober- und Unterseite der Trittstufe verlaufen. Danach setzen wir die Setzstufe mit drei Schrauben der Größe 5×45 von der Rückseite in die Trittstufe ein und wischen eventuell überlaufendes Silikon ab.

Jetzt tragen wir Konstruktionskleber auf den Nutengrund für die Setzstufe Nr. 2 auf. Dann setzen wir die gesamte Einheit (Trittstufe Nr. 2 mit der Setzstufe Nr. 3) auf die Dübel in den Wangen und der Setzstufe Nr. 2 und klopfen sie vorsichtig mit einem Gummihammer an.

Um die Trittstufe zu sichern, verschrauben wir sie von der Wangenseite im Loch unter der Trittstufe mit einer Schraube der Größe 6x60.

Wir setzen diesen Prozess für alle weiteren Trittstufen bis hin zur vorletzten Stufe fort.

8.2 Das Podest wird in der Montage auf die gleiche Weise wie die Trittstufen installiert, jedoch aufgrund seiner größeren Breite an mehreren Punkten mit Schrauben gesichert. Dies gewährleistet eine stabile und sichere Verbindung zwischen dem Podest und den Wangen.

## 9. Montage der Austrittstufe

Zunächst bereiten wir die Oberkanten (Sättel) der senkrechten Balken an beiden Treppenwangen sowie die Oberkante der Ankerplatte vor. Diese Bereiche streichen wir mit einer gleichmäßigen, dünnen Schicht Silikon ein, um eine optimale Haftung und Dämpfung zu gewährleisten.

Zusätzlich tragen wir Silikon auf die Hinterkante der Austrittstufe auf. Dies hilft, das Knarren zu verhindern und sorgt für eine ruhige Nutzung.

In den Löchern für die Dübel, die sich sowohl in den senkrechten Balken als auch in der Trittstufe befinden, fügen wir Konstruktionskleber hinzu. Anschließend setzen wir die Dübel in die Balken ein.

Nachdem die Dübel korrekt platziert sind, setzen wir die Austrittstufe auf die Dübel in den Wangen. Um sicherzustellen, dass alles gut sitzt, klopfen wir vorsichtig mit einem Gummihammer, bis die Trittstufe fest und bündig mit den Wangen verbunden ist.

Durch diese sorgfältige Vorgehensweise stellen wir sicher, dass die Austrittstufe stabil montiert ist und ein sicheres Gefühl beim Betreten vermittelt.

10. Nachdem alle Trittstufen erfolgreich montiert sind, ziehen wir nun die Ankerpunkte in den Wangen fest. Dabei ist es wichtig, sorgfältig vorzugehen, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen stabil und sicher sind. Mit einem geeigneten Werkzeug ziehen wir die Schrauben an den Ankerpunkten fest, die zuvor nur provisorisch angezogen waren, um die Wangen endgültig zu fixieren.

Nach dem Festziehen der Ankerpunkte überprüfen wir die Geometrie der gesamten Treppe. Dabei achten wir besonders auf die Ausrichtung der Wangen und Trittstufen. Mit einer Wasserwaage kontrollieren wir die Ebenheit der Trittstufen sowie die vertikale Ausrichtung der Setzstufen.

Falls nötig, nehmen wir noch kleine Korrekturen vor, indem wir die Wangen oder Stufen leicht nachjustieren. Hierbei achten wir darauf, dass die Treppe insgesamt stabil bleibt und keine unerwünschten Spannungen in der Konstruktion entstehen. Sind alle Überprüfungen abgeschlossen und die Geometrie der Treppe stimmt, ist der Montageprozess erfolgreich abgeschlossen.

11. Wir reinigen die Treppe gründlich und decken alle Öffnungen mit passenden Kappen ab. Die Abdeckkappen werden mit der Seite des Gummibands auf das Loch gesetzt und anschließend per Hand angedrückt, bis sie fest sitzen.

12. Geklebte und mit Silikon versiegelte Verbindungen benötigen etwa 24 Stunden bei normaler Raumtemperatur, um vollständig auszuhärten.