

Montageanleitung – Aufgesattelte – Mit Geländer und Setzstufen 2x viertelgewendelt, 2x viertelgewendelt mit Podest

1. Bevor mit der Montage begonnen wird, wird der Grundriss der Treppe gründlich studiert und die Deckenöffnung sowie die Abmessungen anhand dieses Plans überprüft. Dabei wird auf den Wandaufbau, den Deckenaufbau und den Raum am Treppenaustritt geachtet.

Die Vollständigkeit der Treppenteile wird geprüft, anschließend werden sie ausgepackt, begutachtet und im Treppenhaus in ihre geplanten Positionen gebracht. Dasselbe erfolgt für die Beschläge und die notwendigen Hilfsmaterialien für die Montage.

Das benötigte Montagewerkzeug und alle weiteren Hilfsmittel werden vorbereitet. Der gesamte Montageablauf wird anhand der Anleitung sorgfältig durchgelesen, um ein klares Verständnis des Arbeitsablaufs zu erhalten.

Für die Montage empfehlen wir mindestens zwei Personen, besser drei bis vier, damit alle Schritte sicher und effizient ausgeführt werden können.

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 3. Außenwange (Austrittswange) an der Wand. Da die Verankerungslöcher nicht vorgebohrt sind, müssen sie so geplant und gebohrt werden, dass sie nicht mit Elektroinstallationen, Nischen oder anderen Hohlräumen in der Wand kollidieren.

Wir setzen den ersten Ankerpunkt möglichst nahe am Antritt der Treppe – idealerweise etwa 6 cm unterhalb der Mitte der ersten Trittstufe. Der nächste Ankerpunkt wird so nah wie möglich am Austritt platziert, unterhalb der letzten oder vorletzten Trittstufe, und in einer Höhe, die die Dämmschicht der Decke nicht beeinträchtigt. An den Wangen selbst wird jeweils so nah wie möglich an den Ecken ein Verankerungspunkt gesetzt.

Die übrigen Verankerungspunkte platzieren wir in Abständen von etwa zwei Steigungen entlang der Wange, zwischen Antritt und Austritt, ebenfalls etwa 6 cm unterhalb der Mitte der jeweiligen Trittstufe. Wenn möglich, nutzen wir vorhandene Löcher unter den Trittstufen (gedacht zur Verankerung der Stufen in der Wange) für die Verankerung, um die Anzahl der Abdeckkappen zu reduzieren.

Sollte die Treppe ein Podest haben, setzen wir je zwei Verankerungspunkte unter jedem Schenkel des Podests.

Bei Treppen mit Wänden, die verstärkte Raster (wie hinter Gips- oder OSB-Platten) haben, ist es wichtig, die Ankerpunkte genau auf die Mittelpunkte der Verstärkungen auszurichten. Hierbei wird die Anzahl der Ankerpunkte nicht reduziert – wo nötig, können auch zwei Ankerpunkte übereinander gesetzt werden, um optimale Stabilität zu gewährleisten.

3. Im nächsten Schritt wird die 3. Außenwange (Austrittswange) an die Wand gedrückt und vorsichtig bis zur Austrittskante geschoben, abgestützt und genau ausgerichtet. Dabei muss die Oberkante (Sattel) des senkrechten Kantholzes auf der Wange tiefer sitzen als die endgültige Fußbodenhöhe im Obergeschoss – entsprechend der Stärke der Trittstufe. Nun überprüfen wir die Waagerechtigkeit der Austrittskante. Hierbei ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich, da unebene Böden am Treppenaustritt ein häufiges Problem darstellen können, selbst bei Estrichböden. Sollte die endgültige Geschosshöhe noch nicht erreicht sein, wird die Wange mit geeigneten Unterlegplatten auf die notwendige Höhe gebracht. Die Wange wird nun an allen vorgesehenen Punkten verankert, wobei die Verankerungen zunächst nur leicht festgezogen werden.

Im nächsten Schritt werden die Holzdübel in die vorbereiteten Öffnungen geklebt und die Gewindestangen in die 2. äußere Wange eingeschraubt, um eine stabile Verbindung in der 2. äußeren Ecke herzustellen. Die Verbindungsstelle wird gleichmäßig mit Leim bestrichen, idealerweise die Stirnseite der 2. Außenwange. Anschließend schieben wir die Wange auf die Holzdübel und bringen sie in die Ecke. Wir drücken sie fest gegen die Wand, stützen sie ab und richten sie präzise aus. Die Gewindestangen, die bereits in dieser Wange eingesetzt wurden, werden vorsichtig durch die Öffnung an der Seite herausgezogen und in die Einschraubmutter der 3. Außenwange eingedreht, mindestens vier Umdrehungen. Dieser Schritt erfordert Fingerspitzengefühl, Übung und eine genaue Ausrichtung der einzelnen Teile zueinander. Zur Kontrolle und Vereinfachung des Einbaus empfiehlt es sich, die Gewindestangen bereits zu Beginn der Montage probeweise in die Einschraubmutter zu drehen.

Nun werden die Bundmuttern auf die Enden der Gewindestangen gesetzt und in den seitlichen Öffnungen fest verschraubt, um die Eckverbindung endgültig zu sichern.

4. Zunächst werden die Holzdübel in die 1. Außenwange (Antrittswange) eingeklebt. Anschließend werden die Gewindestangen in die 2. Außenwange eingeschraubt, um eine stabile Verbindung in der 1. äußeren Ecke zu gewährleisten. Die Verbindungsfläche – idealerweise die Stirnseite der Antrittswange – wird gleichmäßig mit Leim bestrichen. Danach schieben wir die Antrittsaußenwange auf die Gewindestangen und Holzdübel, schieben sie in die Ecke, drücken sie gegen die Wand, stützen sie ab und richten sie präzise aus. Die Bundmuttern werden auf die Gewindestangenenden in den seitlichen Löchern geschraubt und die Eckverbindung festgezogen.

Falls die endgültige Geschosshöhe noch nicht erreicht ist, wird die Wange mit passenden Unterlegplatten auf die richtige Höhe gebracht. Die Waagerechtigkeit des Sattels, also der Oberkante für die Trittstufen, wird geprüft und gegebenenfalls korrigiert, um eine gleichmäßige Treppensteigung zu gewährleisten. Danach werden die 1. und 2. Außenwangen an allen geplanten Verankerungspunkten in die Wand fixiert, jedoch noch nicht vollständig festgezogen, um eine eventuelle Feinjustierung zu ermöglichen.

Besonders wichtig ist dabei, dass die Wange nicht die Unebenheiten der Wand kopiert und wellenförmig wird. Um dies zu verhindern, setzen wir gezielt Unterlegplatten ein, um die Wange stabil und eben zu halten.

Ein wichtiger Hinweis: Da die Treppe im Grundriss exakt rechtwinklig gefertigt wurde, ist es entscheidend, bei Abweichungen vom rechten Winkel am Austritt die Wangen und die Ankerplatte entsprechend zu unterlegen. So bleibt der rechte Winkel nach der Verankerung exakt erhalten, um eine präzise und sichere Montage der Stufen, des Podests und der Innenwangen zu gewährleisten.

5. Die Montage des Treppenaustritts erfolgt wie folgt:

Zuerst tragen wir Silikon auf die Hinterkante der vorletzten Trittstufe auf, an der die letzte Setzstufe anliegen wird. Dann passen wir die Setzstufe exakt an und verschrauben sie von hinten mit drei 5×45 Schrauben in die Trittstufe. Anschließend bringen wir eine dünne Schicht Kleber in der Nut der letzten Trittstufe (Austrittsstufe) auf, die für die Setzstufe vorgesehen ist. Die Austrittsstufe wird auf die Setzstufe gelegt und mit einem Gummihammer vorsichtig eingeklopft, sodass die Setzstufe bis zum Nutengrund eingesetzt wird. Diese Verbindung fixieren wir provisorisch, zum Beispiel mit Klebeband.

Nun bereiten wir die 3. Innenwange (Austrittswange) vor, indem wir die Holzdübel für den Austrittsposten in die beiden Löcher an der Stirnseite einkleben. Zusätzlich kleben wir zwei weitere Holzdübel in den waagerechten Sattel für die vorletzte Trittstufe. Ebenso werden auf der Außenwange die Holzdübel für die vorletzte und die letzte Trittstufe eingeklebt. Anschließend tragen wir Silikon auf die Sattelflächen und die Stirnseite der Innenwange auf, besonders an den Stellen um die Holzdübel. Eine dünne Schicht Silikon wird zudem auf die Kontaktfläche zwischen Außenwange und der letzten Setzstufe (am senkrechten Kantholz) aufgebracht.

Anschließend nehmen wir das vorbereitete Teil, bestehend aus der vorletzten Trittstufe, der Setzstufe und der Austrittsstufe, und schmieren die Löcher für die Holzdübel mit Leim aus. Danach setzen wir diesen gesamten Teil auf die Holzdübel der 3. Innenwange und klopfen die Verbindung mit einem Gummihammer fest.

Zum Abschluss befestigen wir die vorletzte Trittstufe, indem wir sie von der Wangenseite her, durch das Loch unter der Stufe, mit einer 6x60 Schraube sicher an der Wange verschrauben.

6. Zu diesem Schritt legen wir den Austrittspfosten bereit. Wir schieben die Einstimmung des Pfostens auf die Austrittsstufe und setzen ihn auf die Holzdübel, die sich an der Stirnseite der Wange befinden. Um eine sichere Verbindung herzustellen, verschrauben wir den Pfosten mit der Wange, indem wir zwei 6x100-Schrauben verwenden.

Bevor wir diese Verbindungen anziehen, tragen wir Silikon in die Einstimmung sowie auf die Kontaktfläche zur Setzstufe auf, um Stabilität und eine dichte Verbindung zu gewährleisten. Die Löcher für die Holzdübel werden mit Leim eingestrichen, um die Dübel sicher zu fixieren. Zum Schluss sichern wir die Austrittsstufe zusätzlich von der Rückseite des Pfostens mit einer kürzeren Schraube, um die gesamte Verbindung zu stabilisieren.

7. Für die Montage und Verankerung des Austritts platzieren wir den im vorherigen Schritt vorbereiteten Teil an die Austrittskante und schieben die freien Enden der Stufen auf die Holzdübel der Austrittsaußenwange. Anschließend schlagen wir die Stufen fest. Von der Seite der Wange sichern und verschrauben wir die vorletzte Stufe im darunterliegenden Loch mit einer 6x60-Schraube fest an der Wange.

Der Überstand des Pfostens auf der Innenseite wird an der Austrittskante der Treppenöffnung eingehängt. Wir stützen diesen Teil ab und richten ihn aus. Mit einer Wasserwaage überprüfen wir die Waagrechtigkeit und nehmen bei Bedarf Korrekturen vor.

Nun planen und bohren wir zwei Ankerpunkte für die Verankerung des Austritts. Die Ankerpunkte setzen wir in der Achse der Austrittssäule, sodass sie durch die Setzstufe und die Säule verlaufen. Dabei ist besondere Sorgfalt auf die Festigkeit und die genaue Lage der Ankerpunkte zu legen, um Konflikte mit Dämmungen sowie eventuellen Strom-, Wasser- oder Heizungsleitungen zu vermeiden.

An diesem Punkt sind alle drei Außenwangen an der Wand verankert, und die beiden letzten Trittstufen sind mit der Setzstufe verbunden. Über diese Stufen ist auf der Innenseite auch die dritte Innenwange (Austrittswange) mit dem Pfosten verankert. In der zweiten Innenecke ist diese Innenwange aktuell jedoch nur abgestützt und noch frei ohne feste Verankerung.

8. Im nächsten Schritt kleben wir die Holzdübel in die 1. Antrittsinnenwange, um die Wangen in der 1. inneren Ecke zu verbinden. Wir tragen Leim auf die Verbindungsstelle auf, idealerweise auf die Stirnseite der Antrittswange. Nach dem Einkleben der Holzdübel schieben wir die 2. Innenwange auf die Dübel und sichern die Verbindung mit zwei 6x100 Schrauben.

Anschließend heben wir diesen Aufbau und verbinden ihn in der 2. Innenecke mit der bereits montierten 3. Innenwange. Das Vorgehen ist genauso wie in der ersten Innenecke: Wir kleben die Holzdübel in die zweite innere Wange und tragen auf die Verbindungsfläche Kleber auf, ebenfalls idealerweise auf die Stirnfläche der zweiten inneren Wange. Danach schieben wir das Bauteil mit den Dübeln in die Öffnungen der dritten inneren Wange und sichern die Verbindung mit zwei 6x100 Schrauben.

Wir stützen die gesamte Innenwange ordnungsgemäß ab und richten sie aus. Um den gegenseitigen Abstand zwischen den äußeren und inneren Wangen besser kontrollieren zu können, empfehlen wir, eine Trittstufe vor der Ecke, eine weitere direkt hinter der Ecke und auch die Trittstufe Nr. 2 auf die Holzdübel zu setzen und probeweise zu montieren. Dabei überprüfen wir auch die Waagrechtigkeit.

Wenn alles korrekt ausgerichtet ist, verankern wir den Antritt der inneren Wange unter der ersten Stufe fest am Boden mit Hilfe des Ankers im Boden. Die Löcher für diesen Anker befinden sich unter der 1. Stufe. Dabei ist besonders auf das Vorhandensein einer Fußbodenheizung zu achten.

Ein weiterer Hinweis: Der Anker teilt sich das Loch an der Seite der Wange mit dem zukünftigen Gewindebolzen für die Befestigung der 1. Trittstufe. Achten Sie darauf, dass noch genug Platz für den Gewindebolzen bleibt!

9. Nun beginnen wir mit der Montage der Trittstufe Nr. 1. Zuerst tragen wir Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagrecht Sättel der beiden Treppenwangen auf, die mit der Trittstufe in Kontakt kommen. Ebenso tragen wir Silikon auf die senkrechte Wangenfläche auf, an der die Setzstufen Nr. 1 und Nr. 2 anliegen.

Anschließend tragen wir Konstruktionskleber in die Löcher für die Holzdübel in der Wange sowie in die Trittstufe auf und stecken die Holzdübel in die Wange.

Nun montieren wir die Setzstufe Nr. 2. Dafür tragen wir Silikon in Form von Schnüren mit einem Abstand von 1,5 cm parallel zur Ober- und Unterseite der Trittstufe Nr. 1 auf die Hinterkante der Trittstufe auf. Wir passen die Setzstufe Nr. 2 an und schrauben sie mit drei 5×45 Schrauben von der Hinterseite in die Trittstufe Nr. 1. Überflüssiges Silikon wischen wir ab.

Nun setzen wir die Setzstufe Nr. 1 in die Nut der Trittstufe Nr. 1 ein, wobei wir vorher Konstruktionskleber in die Nut auftragen. Danach schrauben wir von der Unterseite der Trittstufe die Gewindestangen in die Einschraubmuttern.

Nun setzen wir die Trittstufe zusammen mit den beiden Setzstufen auf die Holzdübel in den Wangen und klopfen sie mit einem Gummihammer vorsichtig fest.

Unterhalb der Trittstufe schrauben wir an den Wangenseiten die Bundmuttern auf die Gewindestangen und ziehen sie fest. Falls sich unter der Treppe kein Fußboden befindet, legen wir die Setzstufe Nr. 1 mit geeigneten Unterlegmaterialien ab und sichern sie, um ein Herausrutschen aus der Nut in der Trittstufe zu verhindern.

10. Wir montieren die Trittstufen schrittweise vom Antritt nach oben.

Zunächst tragen wir Silikon gleichmäßig auf die gesamte Fläche der waagrecht Sättel der beiden Treppenwangen für die Trittstufe Nr. 2 auf. Ebenso tragen wir Silikon auf die senkrechte Wangenfläche auf, die mit der Setzstufe Nr. 3 in Kontakt kommt.

Dann tragen wir Konstruktionskleber in die Löcher für die Holzdübel in der Wange sowie in die Trittstufe auf und stecken die Holzdübel in die Wange.

Nun tragen wir Silikon in Form von Schnüren auf die Oberfläche der Hinterkante der Trittstufe Nr. 2 auf, mit einem Abstand von 1,5 cm parallel zur Ober- und Unterseite der Trittstufe. Wir passen die Setzstufe an und schrauben sie mit drei Schrauben 5×45 von der Hinterseite in die Trittstufe. Falls Silikon überläuft, wischen wir es ab.

Anschließend tragen wir Konstruktionskleber auf den Nutgrund der Setzstufe Nr. 2 auf. Dann stecken wir die Trittstufe Nr. 2 zusammen mit der Setzstufe Nr. 3 auf die Holzdübel in den Wangen und in der Setzstufe Nr. 2 und klopfen alles mit einem Gummihammer vorsichtig fest.

Nun sichern wir die Trittstufe, indem wir von den Wangenseiten im Loch unter der Trittstufe eine 6×60 Schraube einsetzen und die Trittstufe an den Wangen verschrauben.

Dieser Vorgang wird für alle weiteren Trittstufen wiederholt, bis zum Austritt. Für die vorletzte Stufe, die bereits montiert ist, müssen wir die davor liegende Stufe und Setzstufe separat montieren. Zuerst schieben wir die Setzstufe diagonal von unten in die vorletzte Stufe ein. Erst danach stecken wir die Trittstufe auf die Holzdübel und befestigen sie.

10. Das Podest wird in der Montage ähnlich wie die Trittstufen behandelt, jedoch aufgrund seiner größeren Breite an mehreren Stellen mit Schrauben befestigt.

11. Nachdem wir das Podest und die Trittstufen erfolgreich montiert haben, ziehen wir nun alle Ankerpunkte in den Wangen fest. Dies ist ein entscheidender Schritt, um sicherzustellen, dass die gesamte Treppe stabil und sicher ist.

12. Nun montieren wir die Geländerpfosten:

Der Austrittspfosten ist bereits am Austritt eingebaut, daher ist keine zusätzliche Arbeit an diesem Pfosten erforderlich.

Für die **Ecksäule** setzen wir zunächst die Gewindestange in die Einschraubmutter der Eckstufe ein. Danach stellen wir die Ecksäule darauf und führen die Bundmutter in das Loch an der Pfostenseite ein. Nun ziehen wir die Bundmutter fest, um die Säule sicher mit der Eckstufe zu verbinden.

Es ist wichtig, dass der Pfosten richtig ausgerichtet ist, sodass die vorgebohrten Löcher für die Schrauben in der Ecksäule mit den Höhen und Richtungen der angeschlossenen Untergurte und Handläufe übereinstimmen. So stellen wir sicher, dass der Pfosten korrekt positioniert ist und später das Geländer richtig montiert werden kann.

Den Antrittspfosten setzen wir mit der Einstimmung auf die montierte Vorderkante der ersten (oder zweiten) Trittstufe. Vor der Montage tragen wir Silikon in die Einstimmung und auf die Kontaktfläche mit der Setzstufe auf, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten und Bewegungen oder Geräusche zu vermeiden. Dann schrauben wir den Pfosten mit zwei Schrauben in die Wangenkante (durch die Setzstufe), um den Antrittspfosten sicher zu fixieren.

Mit diesen Schritten stellen wir sicher, dass die Geländerpfosten fest und korrekt ausgerichtet montiert werden, was für die spätere Installation des Handlaufs und die Sicherheit der Treppe wichtig ist.

13. Jetzt montieren wir den Untergurt:

Zuerst legen wir den Untergurt auf die Achse der Pfosten und stellen sicher, dass er in der vorgeschriebenen Höhe ausgerichtet ist. Sobald der Untergurt korrekt positioniert ist, verschrauben wir ihn an beiden Enden durch die Pfosten. Dabei verwenden wir Schrauben, die von den Pfosten in den Untergurt eingedreht werden, um eine stabile und sichere Verbindung zu gewährleisten.

Durch diese Befestigung des Untergurts an den Pfosten wird die Struktur weiter stabilisiert, und die Basis für das Geländer und die weiteren Teile der Treppe ist gesichert.

14. Nun tragen wir Silikon in alle Löcher für die Geländersprossen auf, sowohl in den Untergurten als auch in den Handläufen. Achten Sie darauf, dass das Silikon gleichmäßig und großzügig aufgetragen wird, um eine feste Verbindung zu gewährleisten und das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

Anschließend setzen wir die Geländersprossen gemäß dem Plan in die vorgebohrten Löcher im Untergurt ein. Nachdem alle Sprossen korrekt positioniert sind, setzen wir die Handläufe auf die Sprossen und schrauben sie durch die Pfosten fest.

Dabei verwenden wir Schrauben, die sicherstellen, dass die Handläufe stabil an den Pfosten befestigt sind und die Geländerkonstruktion somit komplettiert wird. Diese Schritte sorgen für eine feste und sichere Montage des Geländers.

15. Nachdem die Montage abgeschlossen ist, reinigen wir die Treppe sorgfältig, um sicherzustellen, dass keine Rückstände von Silikon, Leim oder anderen Materialien auf den Oberflächen verbleiben. Anschließend decken wir alle Öffnungen und Löcher mit maßgerechten Abdeckkappen ab.

Die Abdeckkappen werden an der Seite des Gummibandes auf das jeweilige Loch gesetzt. Wir drücken sie dann mit der Hand fest an, sodass sie sicher und bündig mit der Oberfläche abschließen. Dadurch wird die Treppe optisch aufgeräumt und alle offenen Stellen sind ordentlich verschlossen.

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