

## Montageanleitung – Stahltreppe Gerade, gerade mit Podest

### 1. Vorbereitung der Montage

Bevor Sie mit der Montage beginnen, sehen Sie sich den Grundriss der Treppe genau an. Kontrollieren Sie anhand des Plans die Deckenöffnung sowie alle angegebenen Maße.

Achten Sie besonders auf den Wand- und Deckenaufbau und darauf, ob am oberen Treppenaustritt ausreichend Platz vorhanden ist.

Prüfen Sie anschließend die Vollständigkeit der gelieferten Treppenteile. Packen Sie alle Teile aus, kontrollieren Sie sie auf Beschädigungen und verschaffen Sie sich einen Überblick über deren Anordnung im Treppenhaus.

Dasselbe gilt für Beschläge und das mitgelieferte Montagematerial.

Legen Sie nun das benötigte Werkzeug und alle Hilfsmittel bereit. Lesen Sie die gesamte Montageanleitung aufmerksam durch, damit Sie den Ablauf vollständig verstehen, bevor Sie mit der Montage beginnen.

### Empfehlung zur Montage

Die Montage sollte von mindestens drei Personen durchgeführt werden, besser von vier. Die Metallteile sind groß und schwer. Bei der Handhabung besteht sonst die Gefahr von Verletzungen oder von Beschädigungen der Lackoberfläche.

### Verbindung der Trittstufen

Die Trittstufen werden mit Schrauben an der Treppenwange befestigt. Die Verschraubung erfolgt durch die Platten unter den Trittstufen.

Um späteres Quietschen zu vermeiden, muss an jeder Schraubstelle zwischen der Trittstufe und der Platte eine dünne, transparente Kunststoffunterlage eingelegt werden. Diese Unterlagen sind selbstklebend.

Bringen Sie die Kunststoffunterlagen bereits bei der Montagevorbereitung auf den Platten unter den Trittstufen an.

Achten Sie darauf, dass sie korrekt positioniert sind. Überstehende Teile, die häufig an den Ecken auftreten, schneiden Sie sauber ab.

### 2. Montage der äußeren Treppenwange

Beginnen Sie die Montage mit dem Befestigen der äußeren Treppenwange an der Wand. Die Bohrlöcher sind bereits vorgefertigt. Prüfen Sie jedoch vor dem Bohren, ob sich an diesen Stellen Installationen, Nischen oder Wandöffnungen befinden.

Kommt es zu einer Kollision, bohren Sie ein Ersatzloch manuell. Dieses sollte so nah wie möglich am ursprünglichen Bohrloch liegen.

Sind die Wände im Treppenhaus in Rasterbauweise ausgeführt (z. B. mit Pfosten oder Verstärkungen hinter Gipskarton- oder OSB-Platten), müssen die Befestigungspunkte entsprechend angepasst werden. Achten Sie darauf, die Schrauben exakt in der Mitte der Verstärkungen zu setzen. Verwenden Sie ausreichend Befestigungspunkte – auch zwei Schrauben übereinander sind zulässig.

Zwischen der Gipskartonwand und der Metall-Treppenwange wird empfohlen, eine Kautschukfolie anzubringen. Diese reduziert Schwingungen und schützt die Oberfläche.

### 3. Ausrichten und Befestigen der äußeren Treppenwange

Legen Sie die äußere Treppenwange an die Wand an und richten Sie sie zum Treppenaustritt hin aus. Stützen Sie die Wange ab und nivellieren Sie sie am Auf- und Austritt auf Bodenhöhe.

Ist die endgültige Bodenhöhe noch nicht festgelegt, verwenden Sie passende Unterlagen, um die Treppenwange bereits auf die spätere Bodenhöhe auszurichten.

Kontrollieren Sie außerdem die Ebenheit der Platten unter den Trittstufen und gleichen Sie diese bei Bedarf aus. Unebenheiten am Boden treten häufig auf – auch bei Estrichböden – insbesondere im Bereich des Treppenauf- oder -abgangs.

Ist die Treppenwange korrekt ausgerichtet, befestigen Sie sie an allen vorgesehenen Punkten an der Wand und ziehen Sie die Befestigungen fest an. Dazu gehören auch die Verschraubung über die senkrechte Montageplatte am Treppenaustritt sowie die Befestigung der Platte am Treppenauftritt im Boden.

**Achtung:** Die Treppenwange darf sich nicht an Wandunebenheiten anpassen oder wellig werden. Verwenden Sie geeignete Unterlagen, um Unebenheiten auszugleichen.

### 4. Montage der Austrittstrittstufe und der inneren Treppenwange

Montieren Sie zuerst die schmale Austrittstrittstufe auf der äußeren Treppenwange. Die Befestigung erfolgt mit Schrauben durch die Platte unter der Trittstufe. Ziehen Sie diese Schrauben fest an.

Anschließend legen Sie die innere Treppenwange am Austritt an der montierten Austrittstrittstufe an, verschrauben sie dort und stützen sie ab. Die Verbindung der Trittstufe mit der Platte der inneren Treppenwange wird dabei nur leicht fixiert. Lassen Sie einige Gewindegänge frei, damit noch Bewegung möglich ist.

**Achtung:** Die innere Treppenwange darf am Austritt noch nicht über die senkrechte Befestigungsplatte fixiert werden. Diese Verbindung bleibt zunächst offen. Die vorhandene Beweglichkeit erleichtert die weitere Montage der Trittstufen erheblich.

### 5. Ausrichten des Auftritts der inneren Treppenwange

Richten Sie den Auftritt der inneren Treppenwange auf die korrekte Höhe aus, befestigen Sie ihn jedoch noch nicht. Ist die endgültige Bodenhöhe noch nicht festgelegt, verwenden Sie geeignete Unterlagen, um die Treppenwange bereits auf die spätere Bodenhöhe einzustellen.

### 6. Montage der Trittstufen ab Treppenauftritt

Montieren Sie nun die Trittstufe Nr. 2 am Treppenauftritt. Fixieren Sie die Trittstufe zunächst von unten mit zwei Schrauben an der Trittplatte der äußeren Treppenwange.

**Achtung:** Zur Trittplatte der inneren Treppenwange wird die Trittstufe nur locker verschraubt. Drehen Sie die Schrauben nur einige Gewindegänge ein und ziehen Sie sie noch nicht fest an.

Würde diese Verbindung sofort vollständig angezogen, würde dies die Montage der folgenden Trittstufen deutlich erschweren. Wiederholen Sie diese Vorgehensweise bei allen weiteren Trittstufen ab Nr. 3 bis zum Treppenaustritt.

Die bewusst gelassenen Spielräume erleichtern die Montage und helfen, Lackbeschädigungen an den Treppenwangen zu vermeiden.

## 6.1 Montage bei Treppen mit Setzstufen (Abweichung zu Schritt 6)

Bei Treppen mit Setzstufen wird Schritt 6 wie folgt angepasst:

Tragen Sie neutralen Silikon als durchgehende Schnur auf die Vorderfläche der Setzstufe Nr. 3 auf. Die Silikonnaht wird ca. 2 cm parallel zur unteren Kante aufgebracht, etwa auf Höhe der vorgebohrten Löcher.

Setzen Sie die Setzstufe an die Hinterkante der Trittstufe Nr. 2 an, richten Sie sie sauber aus und befestigen Sie sie mit drei Schrauben (5 × 45 mm). Entfernen Sie anschließend überschüssigen Silikon.

Diese Baugruppe aus **Trittstufe Nr. 2 und Setzstufe Nr. 3** wird nun am Treppenauftritt montiert:

- Fixieren Sie die Trittstufe zunächst von unten mit zwei Schrauben an der äußeren Treppenwange (wie in Schritt 6 beschrieben).
- Zur inneren Treppenwange wird die Verbindung nur locker verschraubt, einige Gewindegänge bleiben frei.

Verbinden Sie anschließend die Trittstufe Nr. 3 mit der Setzstufe Nr. 4. Zusätzlich tragen Sie nun langsam härtenden Konstruktionskleber in die Nut der Setzstufe an der Vorderkante auf und verstreichen diesen leicht.

**Tipp:** Der Konstruktionskleber beginnt nach dem Auftragen langsam zu schäumen bzw. sein Volumen zu vergrößern. Damit der Kleber später nicht aus der Fuge austritt, bringen Sie auf beide Seitenflächen der Nut jeweils eine dünne Silikonschnur aus neutralem Silikon auf. Diese wirkt alsabdichtende Barriere.

Wiederholen Sie dieses Vorgehen ab Trittstufe Nr. 4 bis zum Treppenaustritt. Die bewusst gelassenen Spielräume erleichtern die Montage und verhindern Lackbeschädigungen an den Treppenwangen.

## 7. Endkontrolle und endgültiges Festziehen

Nachdem alle Trittstufen (mit Ausnahme der ersten Trittstufe) montiert sind, ziehen Sie nun alle Schraubverbindungen zur inneren Treppenwange endgültig fest.

Überprüfen Sie anschließend die Höhe am Treppenaustritt sowie die Ausrichtung der gesamten Treppenkonstruktion. Nehmen Sie bei Bedarf letzte Korrekturen vor, bevor alle Verbindungen vollständig gesichert bleiben.

## 8. Endbefestigung der inneren Treppenwange

Führen Sie nun die Bohrungen für die Befestigung der inneren Treppenwange durch die senkrechte Befestigungsplatte aus und verschrauben Sie diese anschließend fest.

Ist eine letzte Austritts-Setzstufe vorgesehen, darf diese erst jetzt montiert werden. Die Montage erfolgt gemäß **Schritt 6.1**.

## 9. Montage des Auftritts

Montieren Sie nun den Auftritt. Setzen Sie dazu zunächst die Trittstufe Nr. 1 probeweise („trocken“) ein und ziehen Sie alle vier Schrauben an beiden Treppenwangen fest.

Richten Sie anschließend die innere Treppenwange exakt senkrecht aus. Diese Ausrichtung ist wichtig, da der spätere Auftrittsposten ebenfalls senkrecht stehen muss.

Markieren Sie nun die Bohrlöcher in der Befestigungsplatte am Boden. Entfernen Sie danach die Trittstufe Nr. 1 wieder, bohren Sie die markierten Löcher durch die Platte und verschrauben Sie die Befestigungsplatte anschließend fest mit dem Boden.

## 10. Abschluss der Auftrittsmontage

Montieren Sie die Trittstufe Nr. 1 erneut und ziehen Sie alle Schraubverbindungen fest an.

### 10.1 Montage des Auftritts bei Treppen mit Setzstufen (Abweichung zu Schritt 10)

Bei Treppen mit Setzstufen wird Schritt 10 wie folgt angepasst:

Tragen Sie langsam härtenden Konstruktionskleber in die Nut der Setzstufe an der Vorderkante von **Trittstufe Nr. 1** auf, wobei **Trittstufe Nr. 2 bereits montiert ist**. Verstreichen Sie den Kleber leicht, damit die Kleberschnur fixiert ist.

Setzen Sie **Setzstufe Nr. 1** in die Nut von Trittstufe Nr. 1 ein, drücken Sie sie an und klopfen Sie sie bei Bedarf vorsichtig ein. Setzen Sie diese Baugruppe nun vorsichtig in die Treppenkonstruktion ein und ziehen Sie **Trittstufe Nr. 1** anschließend fest an. Falls erforderlich, unterlegen Sie die Setzstufe entsprechend.

Tragen Sie anschließend neutralen Silikon als ca. 2 cm breite Schnur parallel zur unteren Kante auf die Vorderfläche der **Setzstufe Nr. 2** auf.

Setzen Sie die Setzstufe vorsichtig von unten in die Nut von **Trittstufe Nr. 2** ein, drücken Sie sie an die Hinterkante von **Trittstufe Nr. 1**, richten Sie sie sauber aus und befestigen Sie sie mit drei Schrauben (5 x 45 mm). Entfernen Sie überschüssigen Silikon.

## 11. Abschlusskontrolle

Überprüfen Sie alle Verbindungen und Befestigungen der Treppe sorgfältig und ziehen Sie diese gegebenenfalls final fest.

## 12. Montage der Geländerpfosten

Die Geländerpfosten sind nummeriert. Montieren Sie die Pfosten in der vorgesehenen Reihenfolge.

Führen Sie zuerst die Schraube durch die Treppenwange. Setzen Sie anschließend die Edelstahl-Unterlegscheibe auf. Achten Sie darauf, dass die flache Seite der Unterlegscheibe auf der Treppenwange aufliegt.

Legen Sie danach den Aufsatz ein. Dabei muss die gerade Seite des Aufsatzes auf der Unterlegscheibe liegen, die ausgeschnittene Seite zeigt zum Pfosten.

Setzen Sie nun den Pfosten auf und drehen Sie die Schraube in das Gewinde des Pfostens ein. Ziehen Sie die Schraube zunächst nur leicht an. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die zweite Schraubverbindung des Pfostens.

Montieren Sie alle Geländerpfosten auf diese Weise nacheinander. Richten Sie jeden Pfosten exakt senkrecht aus und ziehen Sie anschließend beide Schrauben fest an.

### 13. Vormontage des oberen TVH-Stabs der Geländerfüllung

Bereiten Sie den zweiten oberen TVH-Stab der Geländerfüllung zur Vormontage vor. Lockern Sie dazu die Stellschrauben der entsprechenden Halter so weit, dass sich diese drehen lassen. Bei Bedarf können die Stellschrauben auch vollständig herausgenommen werden.

Die Stellschrauben sind M5-Schrauben und werden mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel gelöst.

Um den Stab durch die Halter führen zu können, lösen Sie die zweiten Stellschrauben ausreichend, damit deren Spitzen den Stab nicht zerkratzen.

Richten Sie den Stab korrekt aus, setzen Sie ihn in die Halter ein und messen Sie mögliche Überstände. Korrigieren Sie diese bei Bedarf und fixieren Sie den Stab anschließend mit den Stellschrauben.

Die Vormontage erleichtert die spätere Ausrichtung und Stabilisierung der TVH-Pfosten vor der Montage des Handlaufs. Gleichzeitig bleibt unterhalb des Stabs genügend Platz, um den Akkuschrauber problemlos einzusetzen.

### 14. Montage des Handlaufs

Montieren Sie den Handlauf an den oberen Aufnahmen der TVH-Pfosten. Die Aufnahmen sind neigbar, der Stab ist über eine seitlich oben liegende Stellschraube höhenverstellbar (M6, 3-mm-Inbusschlüssel).

Richten Sie den Handlauf korrekt aus, setzen Sie ihn in die Aufnahmen ein und kontrollieren Sie die Überstände. Korrigieren Sie diese bei Bedarf und verschrauben Sie den Handlauf anschließend mit den Aufnahmen.

**Wichtig:** Alle Schrauben müssen vor dem Verschrauben vorgebohrt werden.

**Empfehlung:** Positionieren Sie zunächst alle Handläufe im Treppen- und Galeriebereich und sichern Sie sie provisorisch. Prüfen Sie anschließend die optische Linienführung, die Höhe sowie die Überstände. Erst danach bohren Sie vor und verschrauben alle Handläufe endgültig.

### 15. Montage der verbleibenden TVH-Stäbe und Abschlussarbeiten

Wiederholen Sie die Vorgehensweise aus **Schritt 13** für alle verbleibenden TVH-Stäbe.

Überprüfen Sie anschließend die komplette Geländerkonstruktion und ziehen Sie alle Schrauben sowie Stellschrauben fest an.

Verschließen Sie die Hohlenden der TVH-Stäbe mit neutralem Silikon und setzen Sie die Edelstahlkappen ein. Falls erforderlich, können die unteren Enden der Stäbe vorübergehend mit Klebeband gesichert werden, bis das Silikon ausgehärtet ist.

### 16. Reinigung und Schutz der Treppe

Fegen Sie die Treppe gründlich und reinigen Sie alle Oberflächen. Decken Sie die Treppe anschließend mit geeigneten Schutzabdeckungen ab, um sie vor Verschmutzung oder Beschädigungen zu schützen.

### 17. Abschluss der Montage und Aushärtungszeit

Damit ist die Montage der Treppe abgeschlossen.

Alle geklebten und mit Silikon versiegelten Verbindungen benötigen bei normaler Raumtemperatur etwa **24 Stunden**, um vollständig auszuhärten.

Während dieser Zeit sollte die Treppe nicht belastet werden.