

Aufbau und Verwendungsanleitung

Bautreppe als Stahlspindeltreppe

Voraussetzungen:

1. Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung besteht aus 2 Seiten.
2. Die Bautreppe wird an den Deckenkanten des Austrittsgeschoßes horizontal gehalten.
3. Am Aufstellpunkt der Spindel wird in den Boden eine Vertiefung gebohrt oder gemeißelt, um ein seitliches Verrutschen der Spindel zu verhindern.
4. Das Bodenmaterial am Aufstellpunkt der Spindel muß in der Lage sein, im ungünstigsten Fall folgende Lasten pro Treppengeschoß aufzunehmen:
 - Vertikal-Last bei Vollwendelung, aus Treppen-Eigengewicht
+ rechnerisch angenommene Verkehrslast für ein Geschoß 2,6 kN
 - Horizontal-Last (seitlicher Schub) bei Halbwendelung
aus Treppen-Eigengewicht
+ rechnerisch angenommene Verkehrslast für 0,3 kN
5. Die Berechnungen beruhen auf den Lastannahmen der „Sicherheitsregeln für Treppen bei Bauarbeiten“ (Ausgabe 1994). Sie betragen für die Verkehrslast 2,0 kN/m² und für die Einzellast auf einer Stufe 1,5 kN.

Die Bucher-Bautreppe ist sowohl für die üblicherweise eingesetzte halbkreisförmige Wendelung als auch für eine Voll-Wendelung berechnet und geprüft. Grundlage der Berechnungen sind ein 4m hohes Geschoß mit 20 Steigungen. In dieser Weise können 5 Geschosse übereinanderstehend montiert werden.

Die Bucher-Bautreppe ist als Verkehrsweg für bis zu 3 Personen je Geschoß einzusetzen. Der Transport schwerer Lasten darf auf der Bucher-Bautreppe nicht durchgeführt werden.

Montage

1. Schiebe in das untere Ende der Spindel den Rohrfuß mit dem ca. 10 cm langen Zapfen. Dieser ermöglicht ein weitgehendes Verlegen des Fußbodenaufbaues unter der Spindel.
2. Ermittle vor dem Aufstellen des Rohres die notwendige Stufenanzahl, damit die zugehörigen Stufenringe auf die Stahlspindel geschoben und auf gleiche Steigungsabstände verteilt werden können. Die Steigungshöhe darf nicht kleiner als 19 cm und nicht größer als 25 cm betragen (Empfehlung 20 - 22 cm).

Geschoßhöhe [cm]		Steigungen [cm]	Anzahl Stufen	Anzahl Geländerelemente
von	bis			
240	260	12 x 20,0 - 21,6	11	10
260	280	13 x 20,0 - 21,6	12	11
280	300	14 x 20,5 - 21,4	13	12

3. Die Stufenabstände müssen vertikal und horizontal über die gesamte Treppe gleichbleiben. Das gleichmäßige Stufeneinrichten wird durch das vorherige Anzeichnen der Stufenabstände am Spindelrohr erleichtert. Rohrschellen in dieser Höhe durch leichtes Anziehen der Schraube (mit Hand) fixieren.
4. Befestige die so mit den Rohrschellen vorbereitete Spindel an der Austrittsschiene mit einer Rohrschelle, zwei Schrauben M 14 x 30 und zwei Muttern M 14 oder an die Deckenkante mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit einem Auszieh Widerstand von mind. 3,5 kN und stelle sie lotrecht. Das unterste Rohrstück muß länger als die Geschoßhöhe sein; in jedem weiteren Geschoß darf jeweils nur ein Stoß mit dem Rohrverbinder im untersten Viertel der Geschoßhöhe eingebaut werden.
5. Hänge anschließend von unten beginnend die ersten zwei Stufen an den M 12 Schrauben ein, wobei diese wieder etwas zu lösen sind. Ziehe diese mit einer Ratsche soweit an, daß die Stufen waagrecht hängen, sich aber seitlich noch verschieben lassen. Dies erreicht man durch Anziehen der Schraube, bis die Oberkante der Stufe am Rohr anliegt, die Schraube aber noch nicht endgültig festgezogen ist.
6. Nun lässt sich das erste Handlaufteil in die Halterung der Stufen einführen. Beachte: Das Geländer steht nach außen geneigt, schiebe daher die vordere Geländersprosse in diese Halterung so ein, dass die obere Halterung nach außen und die untere nach innen geschwenkt ist. Begonnen wird auf der zweiten Stufe so, dass der Vorderstab des Geländerelementes noch zur hinteren Schelle (Halterung) der ersten Stufe führt.
7. Danach werden die weiteren Stufen und Geländerteile montiert. Beachte, dass der Vorderstab der folgenden Geländerelemente immer durch die Handlaufbohrung des zuvor montierten Geländerelementes führt. Dadurch bilden die Handlaufteile von Antritt bis Austritt eine zusammenhängende Kette.
8. Richte dann die Stufen und Geländer nach dem Spindelrohr aus und ziehe die Schrauben der Geländerbefestigung und anschließend die M 12 Schrauben der Rohrschellen fest an.
9. Bei größeren Deckenaussparungen ist die verbleibende Treppenöffnung abzudecken oder mit Umwehrungen (Geländer) abzusichern.
10. Die Absturzkante des Austrittsgeschoßes ist mit einem dreiteiligen Seitenschutz nach den „Sicherheitsregeln für Seitenschutz und Dachschutzwänden als Absturzsicherung bei Bauarbeiten“ zu versehen.