

**Regelung des Sachverständigenausschusses "Vorgefertigte Treppen" (A)
 im DEUTSCHEN INSTITUT FÜR BAUTECHNIK – BERLIN (DIBt),
 Anstalt des öffentlichen Rechts**

Das Regelwerk sieht für Treppen ohne Setzstufen eine Mindestdicke der Trittstufen von 50 mm vor. Es unterscheidet nicht zwischen Laub- und Nadelhölzern. Für dünner geplante Trittstufen ist der Nachweis zu erbringen, dass die Durchbiegung der Stufen unter Eigengewicht g_k und einer Einzellast $Q_k = 2,0$ kN an ungünstigster Stelle kleiner als das Maß $L/200$ ist. Bei der Dimensionierung ist ein Vorhaltemaß von 2 mm zu berücksichtigen. Das E-Modul ist nach DIN 1052-1:1988-04 anzusetzen. Ferner ist der Spannungsnachweis nach DIN 1052-1:1988-04 zu erbringen.

Diese Nachweise hat Herr Prof. Dr.-Ing. Achim Irle für das DHTI erarbeitet. Anhand des Gutachtens dürfen DHTI Mitglieder bei gestemmten Wangentreppen und aufgesattelten Wangentreppen ohne Setzstufen Stufen in Laub- oder Nadelholz entsprechend nachfolgender Regeln und Tabellen ausführen. Insoweit entsprechen diese Treppen den bauaufsichtlichen Anforderungen.

Mit den Stufenstärken gemäß den Spalten 2 und 5 werden rein rechnerisch die maximal zulässigen Durchbiegungswerte eingehalten. Bei diesen Mindeststufendicken ist keine Minustoleranz zulässig. Es besteht zudem eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass solche Stufen je nach Raumklima (Luftfeuchte/Temperatur) nicht nur gelegentlich knarren. Die allgemein anerkannte Regel der Technik ist hierzu in der DIN 18334 Ziffer 3.13.4 niedergelegt:

DIN 18344 Zimmer- und Holzbauarbeiten, Ausgabe 2005

3.13.4 Treppen sind so herzustellen und zu montieren, dass Knarren beim Begehen verhindert wird. Vereinzelt auftretende Knarrgeräusche sind bei größeren raumklimatischen Schwankungen nicht auszuschließen.

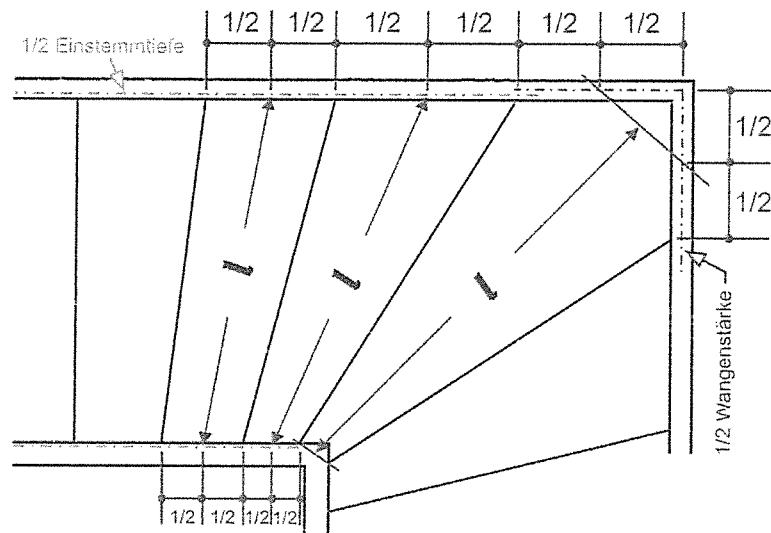
Bei Konstruktion nach dem Regelwerk "Handwerkliche Holztreppe" und den vom DHTI empfohlenen Stufenstärken gemäß den Spalten 3 und 6 der Tabellen wird aufgrund der Erfahrungswerte jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Anspruch der DIN entsprochen und die allgemein anerkannte Regel der Technik eingehalten.

Bei der Kundenberatung und Angebotserstellung sollten sie dies berücksichtigen!

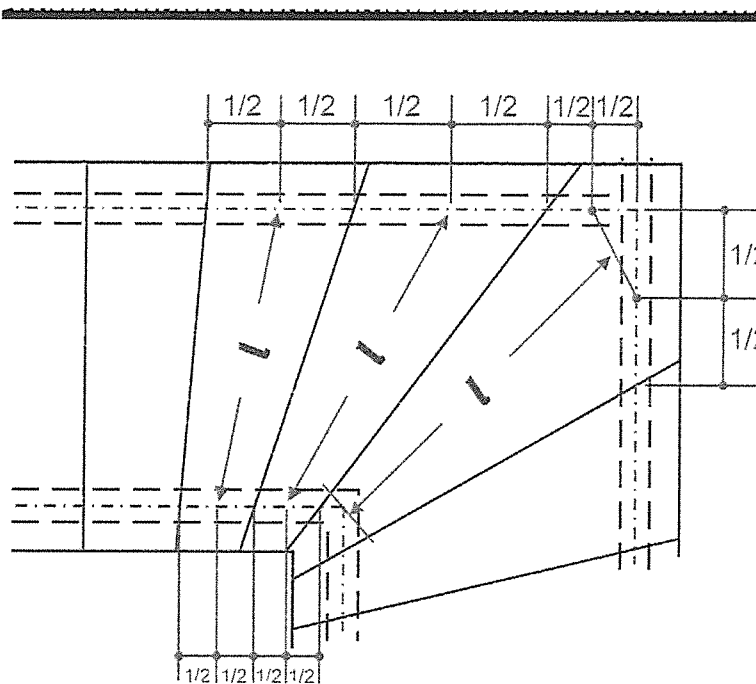
„Tabellen und Messregeln nur zum internen Gebrauch“

- Laubholz -			- Nadelholz -		
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Stufenlänge = l nach Messregel	Stufendicken max. Durchbiegung	Stufendicken DHTI	Stufenlänge = l nach Messregel	Stufendicken max. Durchbiegung	Stufendicken DHTI
90 cm	35,0 mm	38,0 mm	90 cm	39,0 mm	42,0 mm
95 cm	36,0 mm	39,0 mm	95 cm	39,5 mm	42,5 mm
100 cm	37,0 mm	40,0 mm	100 cm	40,0 mm	43,0 mm
105 cm	38,0 mm	41,0 mm	105 cm	41,0 mm	44,0 mm
110 cm	39,0 mm	42,0 mm	110 cm	42,0 mm	45,0 mm
115 cm	39,5 mm	42,5 mm	115 cm	42,5 mm	45,5 mm
120 cm	40,0 mm	43,0 mm	120 cm	43,0 mm	46,0 mm
125 cm	41,0 mm	44,0 mm	125 cm	44,0 mm	47,0 mm
130 cm	42,0 mm	45,0 mm	130 cm	45,0 mm	48,0 mm
135 cm	43,0 mm	46,0 mm	135 cm	46,0 mm	49,0 mm
140 cm	44,0 mm	47,0 mm	140 cm	47,5 mm	50,5 mm
145 cm	45,5 mm	48,5 mm	145 cm	49,0 mm	52,0 mm
150 cm	47,0 mm	50,0 mm	150 cm	51,0 mm	54,0 mm
155 cm	48,5 mm	52,0 mm	155 cm	52,5 mm	55,5 mm
160 cm	50,0 mm	53,5 mm	160 cm	54,0 mm	57,0 mm

Stufenstärke, zulässige Abweichungen vom Regelwerk „Handwerkliche Holzterpe“



Ermittlung der Systemlänge l bei eingestemmtm Stufen



Ermittlung der Systemlänge l bei aufgesatteltm Stufen

Wenn der/die Auftraggeber eine offizielle Bestätigung der Abweichung vom Regelwerk fordert, muss eine gutachtliche Stellungnahme im Auftrag und auf Rechnung des DHTI-Mitgliedes erfolgen. Dazu richtet das DHTI-Mitglied eine schriftliche Anfrage an die Instituts-geschäftsstelle, die dann den Gutachtauftrag weiterleitet.