

# TUERENWAHL.CH

## Durchbiegung von Glas-Tablaren

---

Glastablare halten viel aus, bei Überbelastung brechen sie jedoch ohne Vorwarnung. In der folgenden Tabelle sind die maximalen Tablarlängen bei einer bestimmten Glasdicke und Tablartiefe unter Annahme einer gleichmässig verteilten Nutzlast aufgeführt.

Für die Berechnung wurde die Glasdicke, Länge, Tiefe, Belastung, Auflageflächen, Glasprodukt und die Glasqualität berücksichtigt.

Tablare mit wenig Tiefe werden nicht so stark belastet, z.B. in Spiegelschränken. Es wurde daher mit einer Nutzlast von 0,125 kg pro 10 mm Tablarbreite berechnet. Ab einer Tablartiefe von 300 mm mit einer Belastung von 0,5 kg pro 10 mm Tablarbreite. Dies entspricht in etwa dem Gewicht von gefüllten Bundesordnern.

Tablare in ESG halten mehr Gewicht aus, biegen sich aber auch um einiges mehr durch. Die Biegefestigkeit bei Floatglas liegt bei 12 N/mm<sup>2</sup>, bei ESG 50 N/mm<sup>2</sup>. Diese Werte sind nicht Bruchwerte sondern maximal zulässige Spannungen. Es sind also bei der Berechnung Sicherheitsmargen einzurechnen.

### Zweiseitig gelagerte Tablare aus Floatglas

Tablartiefe 150 mm

Nutzlast 0,125 kg / 10 mm

Glasdicke	max. Spannweite	Zul. Nutzlast	Eigenlast	Durchbiegung
4 mm	380 mm	4,8 kg	0,6 kg	1,0 mm
5 mm	470 mm	5,9 kg	0,9 kg	1,2 mm
6 mm	560 mm	7,0 kg	1,3 kg	1,5 mm
8 mm	740 mm	9,3 kg	2,2 kg	2,0 mm
10 mm	920 mm	11,5 kg	3,5 kg	2,5 mm
12 mm	1090 mm	13,6 kg	4,9 kg	2,9 mm
15 mm	1330 mm	16,6 kg	7,5 kg	3,5 mm
19 mm	1650 mm	20,6 kg	11,8 kg	4,3 mm

Tablartiefe 200 mm

Nutzlast 0,125 kg / 10 mm

Glasdicke	max. Spannweite	Zul. Nutzlast	Eigenlast	Durchbiegung
4 mm	430 mm	5,4 kg	0,9 kg	1,3 mm
5 mm	540 mm	6,8 kg	1,4 kg	1,7 mm
6 mm	640 mm	8,0 kg	1,9 kg	2,0 mm
8 mm	840 mm	10,5 kg	3,4 kg	2,6 mm
10 mm	1040 mm	13,0 kg	5,2 kg	3,2 mm
12 mm	1220 mm	15,3 kg	7,3 kg	3,6 mm
15 mm	1490 mm	18,6 kg	11,2 kg	4,4 mm
19 mm	1830 mm	22,9 kg	17,4 kg	5,3 mm

**Tablartiefe 300 mm****Nutzlast 0,5 kg / 10 mm**

<b>Glasdicke</b>	<b>max. Spannweite</b>	<b>Zul. Nutzlast</b>	<b>Eigenlast</b>	<b>Durchbiegung</b>
4 mm	270 mm	13,5 kg	0,8 kg	0,5 mm
5 mm	340 mm	17,0 kg	1,3 kg	0,7 mm
6 mm	410 mm	20,5 kg	1,8 kg	0,8 mm
8 mm	540 mm	27,0 kg	3,2 kg	1,0 mm
10 mm	670 mm	33,5 kg	5,0 kg	1,3 mm
12 mm	800 mm	40,0 kg	7,2 kg	1,5 mm
15 mm	990 mm	49,5 kg	11,1 kg	1,9 mm
19 mm	1240 mm	62,0 kg	17,7 kg	2,4 mm

**Tablartiefe 400 mm****Nutzlast 0,5 kg / 10 mm**

<b>Glasdicke</b>	<b>max. Spannweite</b>	<b>Zul. Nutzlast</b>	<b>Eigenlast</b>	<b>Durchbiegung</b>
4 mm	310 mm	15,5 kg	1,2 kg	0,7 mm
5 mm	390 mm	19,5 kg	2,0 kg	0,9 mm
6 mm	470 mm	23,5 kg	2,8 kg	1,1 mm
8 mm	620 mm	31,0 kg	5,0 kg	1,4 mm
10 mm	770 mm	38,5 kg	7,7 kg	1,7 mm
12 mm	910 mm	45,5 kg	10,9 kg	2,0 mm
15 mm	1130 mm	56,5 kg	17,0 kg	2,0 mm
19 mm	1400 mm	70,0 kg	26,6 kg	3,0 mm

Quelle: Schweizerisches Institut für Glas am Bau [www.sigab.ch](http://www.sigab.ch).  
Alle Angaben ohne Gewähr.