

Messwerte: Kräfte in Slackline-Systemen

Du möchtest selbst rechnen? Ermittle die Fixpunktbelastung in Deinem System mit Hilfe unseres [Kalkulators!](#)



Slackline		Bandmaterial	Länge der Slackline	Höhe der Slackline	Belastung der Slackline	Durchhang bei statischer Belastung ¹	Durchhang bei dynamischer Belastung ²	Vorspannung	Reaktionskraft bei statischer Belastung ¹	Max. Reaktionskraft bei dynamischer Belastung ²
1	Einsteiger-Line	Polyester Flachband 25 mm Mountain Equipment	5,30 m	0,60 m	1 Pers. mit 80 kg	0,32 m	0,55 m	0,8 kN	3,0 kN	5,8 kN
2	Trickline weich	Polyamid Schlauchband 25 mm Edelrid	10,00 m	1,00 m	1 Pers. mit 80 kg	0,75 m	1,00 m (Bodenkontakt)	1,4 kN	2,5 kN	3,8 kN
3	Trickline mittel	Polyester Flachband 25 mm Mountain Equipment	10,00 m	0,72 m	1 Pers. mit 80 kg	0,44 m	0,72 m (Bodenkontakt)	2,5 kN	4,2 kN	7,0 kN
4	Trickline hart	Polyamid Schlauchband 25 mm Edelrid	10,00 m	0,82 m	1 Pers. mit 80 kg	0,34 m	0,77 m	5,3 kN	5,9 kN	8,2 kN
5	Trickline hart	Polyester Flachband 25 mm Mountain Equipment	10,00 m	0,72 m	1 Pers. mit 80 kg	0,30 m	0,66 m	5,3 kN	6,2 kN	9,0 kN
6	Trickline hart	Polyester Flachband 25 mm Mountain Equipment	10,00 m	1,10 m	3 Pers. mit insgesamt 225 kg Körpergewicht	nicht gemessen	1,10 m (Bodenkontakt bei extremem Wippen)	5,5 kN	nicht gemessen	11,3 kN
7	Jumpline	Polyester Flachband 25 mm Mountain Equipment	7,90 m	0,68 m	1 Pers. mit 80 kg	0,19 m	0,56 m	6,1 kN	6,8 kN	10,6 kN

8	Longline	Polyester Flachband 25 mm Seilerei Peter	44,70 m	1,50 m	1 Pers. mit 80 kg	1,02 m	1,41 m (bei mäßigem Wippen)	8,2 kN	8,8 kN	9,3 kN
9	Longline weich	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	70,10 m	2,05 m	1 Pers. mit 80 kg	1,78 m	nicht gemessen	6,7 kN	7,7 kN	nicht gemessen
10	Longline weich	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	70,10 m	2,05 m	1 Pers. mit 59 kg	1,36 m	nicht gemessen	6,7 kN	7,4 kN	nicht gemessen
11	Longline hart	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	70,10 m	1,77 m	1 Pers. mit 80 kg	1,17 m	1,77 m (Bodenkontakt)	11,5 kN	11,7 kN	12,2 kN
12	Longline hart	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	70,10 m	1,77 m	1 Pers. mit 59 kg	0,87 m	1,52 m	11,5 kN	11,7 kN	12,0 kN
13	Longline	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	104,10 m	1,73 m	1 Pers. mit 80 kg	1,36 m	nicht gemessen	14,6 kN	15,0 kN	nicht gemessen
14	Longline	Dyneema Flachband 25 mm Landcruising	306,8 m	ca. 3,70 m	1 Pers. mit 85 kg	2,50 m	nicht gemessen	26,0 kN	ca. 26,0 kN	nicht gemessen
15	Longline	Polyester Flachband 25 mm Slackline-Tools	310 m	nicht gemessen	1 Pers. mit 60 kg	2,50 m	nicht gemessen	19,0 kN	ca. 19,0 kN	nicht gemessen
16	Longline	Dyneema Flachband 25 mm Landcruising	333 m	ca. 3,70 m	1 Pers. mit 70 kg	2,85 m	nicht gemessen	ca. 22,0 kN	22,0 kN	nicht gemessen
17	Longline	Dyneema Flachband 25 mm Landcruising	333 m	ca. 3,10 m	1 Pers. mit 70 kg	2,40 m	nicht gemessen	ca. 25,5 kN	25,5 kN	nicht gemessen

¹ stehen in der Mitte der Line ² wippen, springen in der Mitte der Line

Anmerkung zur Vorspannung: Die Vorspannung reduziert sich nach dem Beenden des Spannvorgangs wesentlich. Um einen einigermaßen konstanten Wert zu erhalten, wurde wie folgt vorgegangen (bei 1–13): Die Line wurde auf die gewünschte Härte vorgespannt, belastet, erneut vorgespannt und erneut belastet. Danach wurde die Vorspannung abgelesen. Trotzdem hat sich die Vorspannung im Verlauf jeder einzelnen Messung weiter verringert, was aber den natürlichen Gegebenheiten entspricht.

Quelle: „Slackline. Tipps, Tricks, Technik.“ von Fritz Miller und Daniel Mauser ([>> Zur Leseprobe im Bergfreunde.de Online Shop <<](#))