
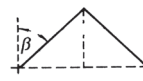
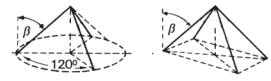
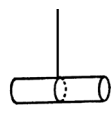
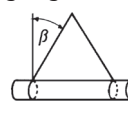

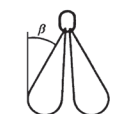


## Tragfähigkeit in kg Sicherheitsfaktor 1:4

für ein- und mehrsträngige Anschlagketten nach EN 818-4 Güteklasse 8

	 1-strängig	 2-strängig		 3- und 4-strängig	
Neigungswinkel $\beta$	0	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°
Belastungsfaktor	1	1,4	1	2,1	1,5
Ketten-Nenndicke in mm	Die angegebenen Werte beziehen sich auf symmetrische Belastung				
6	1.120	1.600	1.120	2.360	1.700
7	1.500	2.120	1.500	3.150	2.240
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750
13	5.300	7.500	5.300	11.200	8.000
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800
18	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000
19	11.200	16.000	11.200	23.600	17.000
20	12.500	17.000	12.500	26.500	19.000
22	15.000	21.200	15.000	31.500	22.400
26	21.200	30.000	21.200	45.000	31.500
	Bei <b>unsymmetrischer</b> Belastung sind die Belastungsfaktoren wie folgt zu ändern:				
	1	1	1	1,5	1

	Schnügang			Kranzkette			
	 einfach	 doppelt		 einfach	 doppelt		
Neigungswinkel	0	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°
Belastungsfaktor	0,8	1,1	0,8	1,1	0,8	1,7	1,2
Ketten Nenndicke mm	Die angegebenen Werte beziehen sich auf symmetrische Belastung.						
6	900	1.250	900	1.250	900	1.900	1.320
7	1.250	1.700	1.250	1.700	1.250	2.650	1.800
8	1.600	2.240	1.600	2.240	1.600	3.350	2.360
10	2.500	3.350	2.500	3.350	2.500	5.300	3.750
13	4.250	5.600	4.250	5.600	4.250	9.000	6.300
16	6.300	9.000	6.300	9.000	6.300	13.200	9.500
18	8.000	11.200	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800
19	9.000	12.500	9.000	12.500	9.000	19.000	13.200
20	10.000	14.000	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000
22	11.800	17.000	11.800	17.000	11.800	25.000	18.000
26	17.000	23.600	17.000	23.600	17.000	35.500	25.000
	Bei <b>unsymmetrischer</b> Belastung sind die Belastungsfaktoren wie folgt zu ändern:						
	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,5	1

### Vorsicht beim Anschlagen asymmetrischer Lasten:

Anschlagmittel müssen entsprechend der immensen Gefährdung beim Betrieb und den auftretenden Belastungen beschaffen und ausreichend bemessen sein. Um Länge und Tragfähigkeit der Anschlagmittel richtig zu dimensionieren, muss auch die Schwerpunktlage der Last bekannt sein. Liegt der Schwerpunkt nicht in der Mitte und treten unterschiedliche Neigungswinkel auf, verändern sich die Tragfähigkeitswerte der Einzelstränge. Bleibt diese wichtige Erkenntnis unberücksichtigt, geht das zu Lasten der Sicherheit und kann zu schwersten Unfällen durch Lastabstürze führen, wenn Einzelstränge überlastet werden.

Die Tragfähigkeitswerte aus Belastungstabellen (z.B. in DIN-, EN-Normen) sind auf der Grundlage festgelegt, dass die Neigungswinkel der Einzelstränge eines Ketten-, Seil-, Hebeband- oder Rundschlingen-Gehänges beim Anheben der Last gleich groß sind. Dadurch wird die Beanspruchung in den Einzelsträngen des Anschlagmittels symmetrisch verteilt. Doch was passiert bei einer ungleichen Verteilung der Last auf die Stränge eines Gehänges?

Die Einzelstränge werden dann ungleichmäßig beansprucht. Durch die unterschiedlichen Strangzahlen und deren jeweilige Neigungswinkel entstehen vielfältigste Belastungen und Beanspruchungsrichtungen in den Anschlagpunkten. Deshalb ist bei asymmetrischer Belastung die Einstufung des Hebevorganges einem Sachkundigen zu übertragen und von diesem die Tragfähigkeit festzulegen.

