

Drahtseile aus Stahldrähten

Rundlitzenseil 6 × 37 Standard

DIN

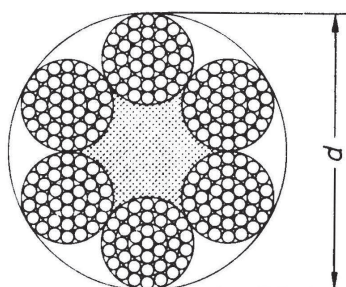
3066

Steel wire ropes; round strand rope 6 × 37 Standard

Mit DIN 3055 und DIN 3060
Ersatz für DIN 655

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Rahmen des Gesetzes über technische Arbeitsmittel, siehe Erläuterungen zu DIN 3051 Blatt 1.

Litzenkonstruktion: 1 + 6 + 12 + 18



Maße in mm

Bezeichnung eines Rundlitzenseiles 6 × 37 Standard von $d = 20$ mm Seil-Nenn-durchmesser, mit Fasereinlage (FE), Oberfläche der Einzeldrähte blank (bk), von 1570 N/mm^2 (160 kp/mm^2) Nennfestigkeit, Kreuzschlag rechtsgängig (sZ):

Seil 20 DIN 3066 — FE — bk 1570 sZ

(Bestellangaben siehe DIN 3051 Blatt 4)

Tabelle 1. Seile mit Fasereinlage (FE)

Seil-Nenn- durchmesser		Längen- gewicht G_1 kg/m $\approx$	Rechnerische Bruchkraft				Mindestbruchkraft			
			bei einer Nennfestigkeit der Drähte von							
			1570 N/mm ² (160 kp/mm ²)		1770 N/mm ² (180 kp/mm ²)		1570 N/mm ² (160 kp/mm ²)		1770 N/mm ² (180 kp/mm ²)	
d	zul. Abw. %		F_{r1}		F_{r1}		F_{min1}		F_{min1}	
			kN	kp	kN	kp	kN	kp	kN	kp
6	+ 6	0,125	—	—	22,8	2320	—	—	18,8	1910
7	0	0,170	—	—	31,0	3150	—	—	25,6	2600
8	+ 5 0	0,221	35,9	3660	40,5	4120	29,6	3020	33,4	3400
9		0,280	45,4	4680	51,2	5210	37,5	3820	42,3	4300
10		0,346	56,1	5720	63,3	6430	46,3	4720	52,2	5310
11		0,419	67,9	6920	76,5	7780	56,0	5710	63,1	6420
12		0,498	80,8	8230	91,1	9260	66,6	6790	75,1	7640
13		0,585	94,8	9660	107	10900	78,2	7970	88,2	8970
14		0,678	110	11200	124	12600	90,7	9250	102	10400
16		0,886	144	14600	162	16500	118	12100	134	13600
18		1,12	182	18500	205	20800	150	15300	169	17200
20		1,38	224	22900	253	25700	185	18900	209	21200
22		1,67	272	27700	306	31100	224	22800	253	25700
24		1,99	323	32900	364	37100	267	27200	301	30600
26		2,34	379	38700	428	43500	313	31900	353	35900
28		2,71	440	44800	496	50400	363	37000	409	41600
32		3,54	575	58600	648	65900	474	48300	534	54300
36		4,48	727	74100	820	83400	600	61100	676	68800
40		5,54	898	91500	1010	103000	741	75500	835	84900
44		6,70	1090	111000	1220	125000	896	91300	1010	103000
48		7,97	1290	132000	1460	148000	1070	109000	1200	122000
52		9,36	1520	155000	1710	174000	1250	128000	1410	144000
56		10,9	1760	179000	1980	202000	1450	148000	1640	166000
60		12,5	2020	206000	2280	232000	1670	170000	1880	191000
64		14,2	2300	234000	2590	263000	1900	193000	2140	217000

Erläuterungen siehe DIN 3051 Blatt 1

Fortsetzung Seite 2

Fachnormenausschuß Stahldraht und Stahldrahterzeugnisse im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Wird das Seil anstelle der Fasereinlage mit einer Stahleinlage ausgeführt, so erhöhen sich

das Gewicht um	10 %	siehe Tabelle 2
die rechnerische Bruchkraft um	16 %	
die Mindestbruchkraft um	8 %	

Tabelle 2. Seile mit Stahleinlage (SE)

Seil-Nenn- durchmesser		Längen- gewicht G_2 kg/m $\approx$	Rechnerische Bruchkraft				Mindestbruchkraft			
d	zul. Abw. %		bei einer Nennfestigkeit der Drähte von							
			1570 N/mm ² (160 kp/mm ²)		1770 N/mm ² (180 kp/mm ²)		1570 N/mm ² (160 kp/mm ²)		1770 N/mm ² (180 kp/mm ²)	
			F_{r2}		F_{r2}		F_{min2}		F_{min2}	
			kN	kp	kN	kp	kN	kp	kN	kp
6	+ 6 0	0,137	--	—	26,4	2690	—	—	20,3	2060
7		0,186	—	—	36,0	3660	—	—	27,6	2810
8	+ 5 0	0,244	41,7	4240	47,0	4780	32,0	3260	36,1	3670
9		0,308	52,7	5370	59,4	6040	40,5	4130	45,7	4640
10		0,381	65,1	6630	73,4	7460	50,0	5090	56,4	5730
11		0,461	78,7	8020	88,8	9030	60,5	6160	68,2	6930
12		0,548	93,7	9550	106	10700	72,0	7340	81,2	8250
13		0,643	110	12100	124	12600	84,5	8610	95,2	9690
14		0,746	128	13000	144	14600	98,0	9980	110	11200
16		0,974	167	17000	188	19100	128	13000	144	14700
18		1,23	211	21500	238	24200	162	16500	183	18600
20		1,52	260	26500	293	29800	200	20400	225	22900
22		1,84	315	32100	355	36100	242	24700	273	27700
24		2,19	375	38200	423	43000	288	29300	325	33000
26		2,57	440	44800	496	50400	338	34400	381	38700
28		2,98	510	52000	575	58500	392	39900	442	44900
32		3,90	666	67900	751	76400	512	52200	577	58700
36		4,93	843	86000	951	96700	648	66000	730	74300
40		6,09	1040	106000	1170	119000	800	81500	902	91700
44		7,37	1260	128000	1420	144000	968	98600	1090	111000
48		8,77	1500	153000	1690	172000	1150	117000	1300	132000
52		10,3	1760	179000	1980	202000	1350	138000	1520	155000
56		11,9	2040	208000	2300	234000	1570	160000	1770	180000
60		13,7	2340	239000	2640	269000	1800	183000	2030	206000
64		15,6	2670	272000	3010	306000	2050	209000	2310	235000

Werkstoff: Stahldrähte für Drahtseile nach DIN 2078

Ausführung: siehe DIN 3051 Blatt 4, Technische Lieferbedingungen

Umrechnung der Einheiten für Festigkeiten und Bruchkräfte nach DIN 1301:

1 kp (Kilopond) = 9,80665 N (Newton); 1 kN (Kilonewton) = 1000 N; 1 kp/mm² = 9,80665 N/mm²