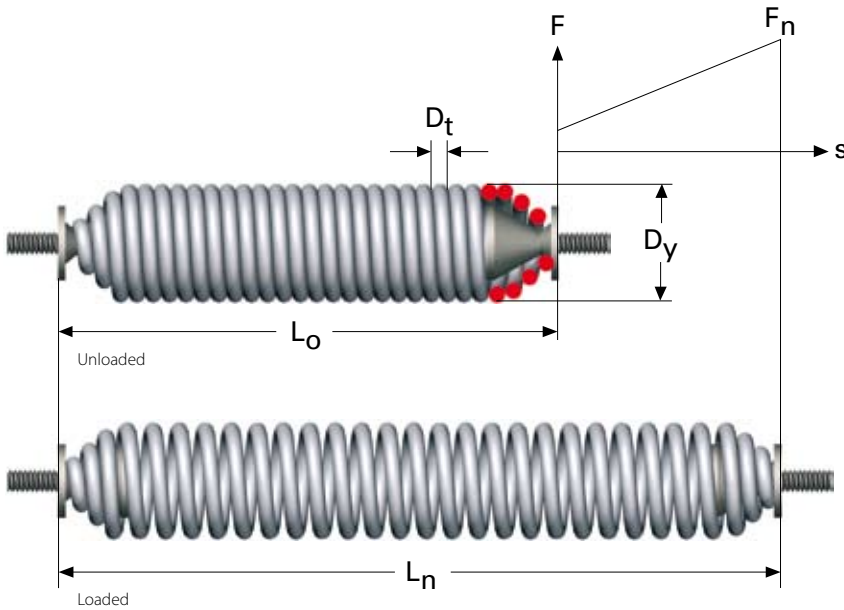


# EXTENSION SPRING

SF-DFS



## Extension spring with turnable bolt for high loads

Extension springs with normal loops should not be used for up to more than 60% of the permitted load, as the loop of the spring is weaker than the rest of the spring. To be able to use the spring to its maximum without running the risk of breaking loops, you can use either the SF-DFX series (see previous pages) or this series of extension springs with turnable tapered screws, which can be mounted directly in a threaded bore or fitted with an end mounting. For examples of mountings, see pages 178–190.

All dimensions are in mm

$D_t$  = Wire diameter

$D_y$  = Outer diameter

$L_0$  = Free length

$n_t$  = Number of active coils

$c$  = Rate

$F_0$  = Initial force in Newtons; required force before the spring starts to extend

$L_n$  = Permitted loaded length for dynamic load

$F_1$  = Spring force in Newtons at  $L_1 = s \times c + F_0$

$s$  = Deflection  $L_1 - L_0$

$G$  = Thread

Material: Spring steel EN 10270-1-SH

Tolerances: SS 2384, see page 220 for more information.

Max. working temperature: 120 °C

1 kp = 9.80665 Newtons, 1 Newton = 0.10197 kp





# EXTENSION SPRING

SF-DFS

D <sub>t</sub>	D <sub>y</sub>	L <sub>0</sub>	n <sub>v</sub>	c	F <sub>0</sub>	L <sub>n</sub>	a	Cat. no.
2,5	17	85	22	5,8	34	126	M6	6439
2,5	17	115	34	3,7	34	179	M6	6440
2,5	17	145	46	2,7	34	231	M6	6443
2,5	17	175	58	2,3	34	283	M6	6444
2,5	17	205	70	1,9	34	336	M6	6445
2,5	17	235	82	1,6	34	388	M6	6446
2,5	20	85	22	3,3	29	146	M6	6447
2,5	20	115	34	2	29	209	M6	6448
2,5	20	145	46	1,6	29	272	M6	6449
2,5	20	175	58	1,3	29	335	M6	6450
2,5	20	205	70	1,1	29	398	M6	6451
2,5	20	235	82	0,9	29	461	M6	6452
2,5	24	85	22	1,7	23	181	M6	6453
2,5	24	115	34	1	23	264	M6	6454
2,5	24	145	46	0,8	23	346	M6	6455
2,5	24	175	58	0,6	23	429	M6	6456
2,5	24	205	70	0,5	23	512	M6	6457
2,5	24	235	82	0,4	23	594	M6	6458
3	18	95	21,5	10,9	49	127	M6	6459
3	18	125	31,5	7,4	49	172	M6	6460
3	18	155	42	5,6	49	218	M6	6461
3	18	185	52	4,5	49	263	M6	6462
3	18	215	61,5	3,8	49	307	M6	6469
3	18	245	71,5	3,3	49	352	M6	6468
3	23	95	21,5	4,9	41	154	M6	6466
3	23	125	31,5	3,3	41	211	M6	6470
3	23	155	42	2,5	41	270	M6	6471
3	23	185	52	2,1	41	327	M6	6472
3	23	215	61,5	1,7	41	383	M6	6473
3	23	245	71,5	1,5	41	440	M6	6474
3	28	95	21,5	2,4	34	195	M6	6475
3	28	125	31,5	1,6	34	271	M6	6476
3	28	155	42	1,2	34	350	M6	6477
3	28	185	52	0,9	34	426	M6	6478
3	28	215	61,5	0,8	34	500	M6	6479
3	28	245	71,5	0,7	34	577	M6	6480
3,5	22	105	20,5	11,4	64	145	M8	6481
3,5	22	135	29	7,9	64	191	M8	6482
3,5	22	165	37,5	6,2	64	237	M8	6483
3,5	22	195	46	5	64	283	M8	6484
3,5	22	225	55	4,2	64	330	M8	6485
3,5	22	255	63	3,6	64	376	M8	6486
3,5	27	105	20,5	5,5	55	172	M8	6488
3,5	27	135	29	3,9	55	230	M8	6489
3,5	27	165	37,5	3	55	288	M8	6490
3,5	27	195	46	2,5	55	346	M8	6491
3,5	27	225	55	2,1	55	405	M8	6492
3,5	27	255	63	1,8	55	461	M8	6493
3,5	32	105	20,5	3,1	46	208	M8	6494
3,5	32	135	29	2,3	46	281	M8	6495
3,5	32	165	37,5	1,7	46	354	M8	6496
3,5	32	195	46	1,4	46	426	M8	6497
3,5	32	225	55	1,2	46	502	M8	6498
3,5	32	255	63	1	46	572	M8	6499

D <sub>t</sub>	D <sub>y</sub>	L <sub>0</sub>	n <sub>v</sub>	c	F <sub>0</sub>	L <sub>n</sub>	a	Cat. no.
4	24	115	20,5	15	83	154	M8	6500
4	24	145	28	11	83	199	M8	6501
4	24	175	35,5	8,6	83	243	M8	6502
4	24	205	43	7,2	83	287	M8	6503
4	24	235	50,5	6,1	83	332	M8	6504
4	24	265	58	5,3	83	376	M8	6505
4	30	115	20,5	7	68	185	M8	6506
4	30	145	28	4,7	68	240	M8	6507
4	30	175	35,5	4,1	68	296	M8	6508
4	30	205	43	3,3	68	351	M8	6509
4	30	235	50,5	2,9	68	407	M8	6510
4	30	265	58	2,5	68	462	M8	6511
4	35	115	20,5	4,1	58	217	M8	6512
4	35	145	28	3,1	58	285	M8	6513
4	35	175	35,5	2,3	58	352	M8	6514
4	35	205	43	2	58	420	M8	6515
4	35	235	50,5	1,7	58	487	M8	6516
4	35	265	58	1,5	58	555	M8	6517
5	30	140	18	21,7	127	181	M8	6518
5	30	170	24	16,5	127	224	M8	6519
5	30	200	30	13	127	268	M8	6520
5	30	230	36	11	127	311	M8	6521
5	30	260	42	9,4	127	355	M8	6522
5	30	290	48	7,6	127	398	M8	6523
5	35	140	18	12,6	107	201	M8	6524
5	35	170	24	9,6	107	252	M8	6525
5	35	200	30	7,5	107	302	M8	6526
5	35	230	36	6,2	107	352	M8	6527
5	35	260	42	5,4	107	403	M8	6528
5	35	290	48	4,7	107	453	M8	6529
5	40	140	18	7,9	98	226	M8	6530
5	40	170	24	5,8	98	284	M8	6531
5	40	200	30	4,6	98	342	M8	6532
5	40	230	36	3,9	98	401	M8	6533
5	40	260	42	3,3	98	460	M8	6534
5	40	290	48	2,9	98	518	M8	6535
6	36	160	16,5	29	171	202	M8	6536
6	36	190	21,5	22,5	171	254	M8	6537
6	36	220	26,5	17,8	171	287	M8	6538
6	36	250	31,5	15,2	171	330	M8	6539
6	36	280	36,5	13,2	171	372	M8	6540
6	36	310	41,5	11,6	171	415	M8	6541
6	42	160	16,5	16,7	147	224	M8	6542
6	42	190	21,5	12,6	147	274	M8	6543
6	42	220	26,5	10,4	147	323	M8	6544
6	42	250	31,5	8,6	147	373	M8	6545
6	42	280	36,5	7,5	147	422	M8	6546
6	42	310	41,5	6,6	147	472	M8	6547
6	50	160	16,5	9	127	262	M8	6548
6	50	190	21,5	7	127	325	M8	6549
6	50	220	26,5	5,6	127	386	M8	6551
6	50	250	31,5	4,8	127	447	M8	6552
6	50	280	36,5	4,1	127	509	M8	6553
6	50	310	41,5	3,6	127	570	M8	6554