

EXTENSION SPRING

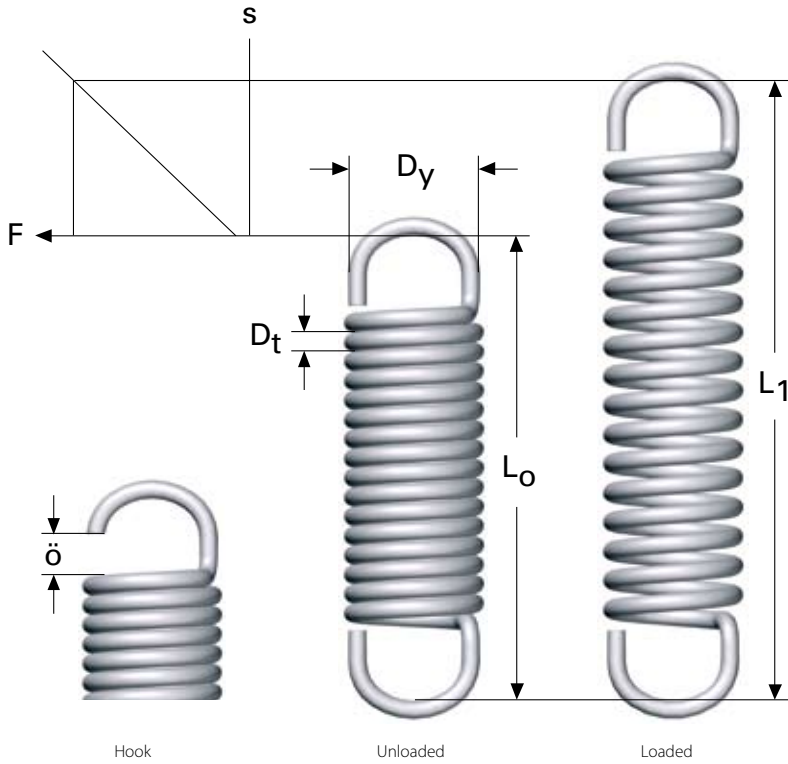
DF-A, DF-AR





EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel



All dimensions are in mm

D_t = Wire diameter

D_y = Outer diameter

L_o = Free length

n_t = Number of active coils

c = Rate

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

L_1 = Permitted extended length for dynamic load

F = Spring force in Newtons

s = Deflection

Material: Spring steel EN 10270-1-SH

Stainless steel EN 10270-3-1.4310

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

Max. working temperature: EN 10270-1 = 120 °C

EN 10270-3-1.4310 = 250 °C

End design: Normal loop in accordance with SS2386 The loop can be cut using snips or a hacksaw to form a normal hook. See page 214 for more information.

To calculate the spring force at a certain length, the travel in mm is multiplied by the rate (c) + the initial force (F_o)

1 kp = 9.80665 Newtons, 1 Newton = 0.10197 kp

EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel



D _t	D _y	L ₀	n _v	L ₁	EN 10270-1-SH				Stainless steel EN 10270-3-1.4310			
					F ₀	F ₁	c	Cat.no	F ₀	F ₁	c	Cat.no
0,50	2,50	7,90	10	9,61	2,45	16,10	7,98	9454	2,05	14,97	7,42	9712
0,50	2,50	10,90	16	13,64	2,45	16,10	4,98	9455	2,05	14,97	4,63	9713
0,50	2,50	15,40	25	19,68	2,45	16,10	3,19	9456	2,05	14,97	2,97	9714
0,50	3,50	9,50	10	13,82	1,77	12,00	2,35	9457	1,46	11,16	2,19	9715
0,50	3,50	12,50	16	19,41	1,77	12,00	1,47	9458	1,46	11,16	1,37	9716
0,50	3,50	17,00	25	27,80	1,77	12,00	0,94	9459	1,46	11,16	0,87	9717
0,50	3,50	24,50	40	41,80	1,77	12,00	0,59	9460	1,46	11,16	0,55	9718
0,50	3,50	290,00	569	500,00	1,77	12,00	0,04	9461	1,46	11,16	0,04	9719
0,50	5,50	12,70	10	25,80	2,50	7,80	0,51	9462	2,09	7,25	0,47	9720
0,50	5,50	15,70	16	36,60	2,50	7,80	0,31	9463	2,09	7,25	0,29	9721
0,50	5,50	20,20	25	52,90	2,50	7,80	0,21	9464	2,09	7,25	0,20	9722
0,50	5,50	27,70	40	80,00	2,50	7,80	0,13	9465	2,09	7,25	0,12	9723
0,50	5,50	37,70	60	116,10	2,50	7,80	0,09	9466	2,09	7,25	0,08	9724
0,55	2,80	8,80	10	10,78	2,79	19,00	8,18	9467	2,33	17,67	7,61	9725
0,55	2,80	12,10	16	15,27	2,79	19,00	5,11	9468	2,33	17,67	4,75	9726
0,55	2,80	17,00	25	21,96	2,79	19,00	3,27	9469	2,33	17,67	3,04	9727
0,55	3,50	9,90	10	13,58	2,38	15,70	3,63	9470	1,98	14,60	3,38	9728
0,55	3,50	13,20	16	19,09	2,38	15,70	2,27	9471	1,98	14,60	2,11	9729
0,55	3,50	18,10	25	27,30	2,38	15,70	1,45	9472	1,98	14,60	1,35	9730
0,55	3,50	26,40	40	41,10	2,38	15,70	0,90	9473	1,98	14,60	0,84	9731
0,55	6,00	13,90	10	28,00	1,09	9,50	0,58	9474	0,91	8,84	0,54	9732
0,55	6,00	17,20	16	39,70	1,09	9,50	0,36	9475	0,91	8,84	0,33	9733
0,55	6,00	22,10	25	57,20	1,09	9,50	0,23	9476	0,91	8,84	0,21	9734
0,55	6,00	30,40	40	86,60	1,09	9,50	0,15	9477	0,91	8,84	0,14	9735
0,55	6,00	41,40	60	125,70	1,09	9,50	0,09	9478	0,91	8,84	0,08	9736
0,63	3,00	9,70	10	11,55	4,19	26,20	12,10	9479	3,49	24,37	11,26	9737
0,63	3,00	13,50	16	16,46	4,19	26,20	7,51	9480	3,49	24,37	6,99	9738
0,63	3,00	19,20	25	23,82	4,19	26,20	4,81	9481	3,49	24,37	4,47	9739
0,63	4,50	12,10	10	17,75	2,61	18,30	2,77	9482	2,18	17,02	2,58	9740
0,63	4,50	15,90	16	24,94	2,61	18,30	1,73	9483	2,18	17,02	1,61	9741
0,63	4,50	21,60	25	35,70	2,61	18,30	1,11	9484	2,18	17,02	1,03	9742
0,63	4,50	31,00	40	53,60	2,61	18,30	0,70	9485	2,18	17,02	0,65	9743
0,63	7,00	16,10	10	32,70	1,67	12,20	0,62	9486	1,39	11,35	0,58	9744
0,63	7,00	19,90	16	46,50	1,67	12,20	0,39	9487	1,39	11,35	0,36	9745
0,63	7,00	25,60	25	67,20	1,67	12,20	0,25	9488	1,39	11,35	0,23	9746
0,63	7,00	35,00	40	101,50	1,67	12,20	0,16	9489	1,39	11,35	0,15	9747
0,63	7,00	47,60	60	147,30	1,67	12,20	0,11	9490	1,39	11,35	0,10	9748
0,70	3,50	11,10	10	13,46	4,47	30,70	11,10	9491	3,72	28,55	10,33	9749
0,70	3,50	15,30	16	19,08	4,47	30,70	6,95	9492	3,72	28,55	6,47	9750
0,70	3,50	21,60	25	27,50	4,47	30,70	4,44	9493	3,72	28,55	4,13	9751
0,70	5,00	13,50	10	19,75	3,39	22,60	3,07	9494	2,83	21,02	2,86	9752
0,70	5,00	17,70	16	27,70	3,39	22,60	1,92	9495	2,83	21,02	1,79	9753
0,70	5,00	24,00	25	39,60	3,39	22,60	1,23	9496	2,83	21,02	1,14	9754
0,70	5,00	34,50	40	59,50	3,39	22,60	0,77	9497	2,83	21,02	0,72	9755
0,70	7,50	17,50	10	34,40	2,18	15,40	0,78	9498	1,81	14,32	0,73	9756
0,70	7,50	21,70	16	48,70	2,18	15,40	0,49	9499	1,81	14,32	0,46	9757
0,70	7,50	28,00	25	70,20	2,18	15,40	0,31	9500	1,81	14,32	0,29	9758
0,70	7,50	38,50	40	106,00	2,18	15,40	0,20	9501	1,81	14,32	0,19	9759
0,70	7,50	52,50	60	153,50	2,18	15,40	0,13	9502	1,81	14,32	0,12	9760
0,80	4,00	12,60	10	15,26	5,96	39,90	12,70	9503	4,96	37,11	11,82	9761
0,80	4,00	17,40	16	21,66	5,96	39,90	8,00	9504	4,96	37,11	7,44	9762
0,80	4,00	24,60	25	31,26	5,96	39,90	5,10	9505	4,96	37,11	4,74	9763
0,80	5,50	15,00	10	21,40	4,79	30,20	4,00	9506	3,99	28,09	3,72	9764
0,80	5,50	19,80	16	30,00	4,79	30,20	2,50	9507	3,99	28,09	2,33	9765
0,80	5,50	27,00	25	43,00	4,79	30,20	1,60	9508	3,99	28,09	1,49	9766
0,80	5,50	39,00	40	64,60	4,79	30,20	1,00	9509	3,99	28,09	0,93	9767
0,80	5,50	290,00	353	515,00	4,79	30,20	0,11	9510	3,99	28,09	0,10	9768



EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel

D _t	D _y	L _o	n _v	L ₁	EN 10270-1-SH				Stainless steel EN 10270-3-1.4310			
					F _o	F ₁	c	Cat.no	F _o	F ₁	c	Cat.no
0,80	9,00	20,60	10	42,00	2,73	19,00	0,76	9511	2,28	17,67	0,71	9769
0,80	9,00	25,40	16	59,70	2,73	19,00	0,47	9512	2,28	17,67	0,44	9770
0,80	9,00	32,60	25	86,10	2,73	19,00	0,30	9513	2,28	17,67	0,28	9771
0,80	9,00	44,60	40	130,20	2,73	19,00	0,19	9514	2,28	17,67	0,18	9772
0,80	9,00	60,60	60	188,60	2,73	19,00	0,13	9515	2,28	17,67	0,12	9773
0,90	4,50	14,20	10	17,15	7,45	49,70	14,30	9516	6,20	46,22	13,30	9774
0,90	4,50	19,60	16	24,32	7,45	49,70	8,96	9517	6,20	46,22	8,34	9775
0,90	4,50	27,70	25	35,08	7,45	49,70	5,73	9518	6,20	46,22	5,33	9776
0,90	6,30	17,10	10	24,53	5,58	37,10	4,23	9519	4,66	34,50	3,94	9777
0,90	6,30	22,50	16	34,40	5,58	37,10	2,65	9520	4,66	34,50	2,47	9778
0,90	6,30	30,60	25	49,20	5,58	37,10	1,70	9521	4,66	34,50	1,58	9779
0,90	6,30	44,10	40	73,80	5,58	37,10	1,06	9522	4,66	34,50	0,99	9780
0,90	10,00	23,00	10	46,10	3,46	24,00	0,88	9523	2,89	22,32	0,82	9781
0,90	10,00	28,40	16	65,30	3,46	24,00	0,55	9524	2,89	22,32	0,51	9782
0,90	10,00	36,50	25	94,10	3,46	24,00	0,35	9525	2,89	22,32	0,33	9783
0,90	10,00	50,00	40	142,20	3,46	24,00	0,23	9526	2,89	22,32	0,21	9784
0,90	10,00	68,00	60	206,00	3,46	24,00	0,15	9527	2,89	22,32	0,14	9785
1,00	5,00	15,80	10	19,05	7,52	60,80	15,90	9528	6,27	56,54	14,79	9786
1,00	5,00	21,80	16	27,00	7,52	60,80	9,90	9529	6,27	56,54	9,21	9787
1,00	5,00	30,80	25	38,90	7,52	60,80	6,37	9530	6,27	56,54	5,93	9788
1,00	7,00	19,00	10	27,17	5,70	45,30	4,71	9531	4,8	42,13	4,38	9789
1,00	7,00	25,00	16	38,10	5,70	45,30	2,94	9532	4,8	42,13	2,74	9790
1,00	7,00	34,00	25	54,40	5,70	45,30	1,83	9533	4,8	42,13	1,70	9791
1,00	7,00	49,00	40	81,70	5,70	45,30	1,18	9534	4,8	42,13	1,10	9792
1,00	7,00	290,00	281	510,00	5,70	45,30	0,17	9535	4,8	42,13	0,16	9793
1,00	11,00	25,40	10	50,20	4,18	29,60	1,02	9536	3,49	27,53	0,95	9794
1,00	11,00	31,40	16	71,00	4,18	29,60	0,64	9537	3,49	27,53	0,60	9795
1,00	11,00	40,40	25	102,30	4,18	29,60	0,41	9538	3,49	27,53	0,38	9796
1,00	11,00	55,40	40	154,40	4,18	29,60	0,26	9539	3,49	27,53	0,24	9797
1,00	11,00	75,40	60	224,40	4,18	29,60	0,17	9540	3,49	27,53	0,16	9798
1,10	5,50	17,40	10	20,94	10,77	72,80	17,50	9541	8,97	67,70	16,28	9799
1,10	5,50	24,00	16	29,66	10,77	72,80	11,00	9542	8,97	67,70	10,23	9800
1,10	5,50	33,90	25	42,74	10,77	72,80	7,00	9543	8,97	67,70	6,51	9801
1,10	7,50	20,60	10	28,90	8,25	55,50	5,69	9544	6,87	51,62	5,29	9802
1,10	7,50	27,20	16	40,50	8,25	55,50	3,55	9545	6,87	51,62	3,30	9803
1,10	7,50	37,10	25	57,90	8,25	55,50	2,28	9546	6,87	51,62	2,12	9804
1,10	7,50	53,60	40	86,80	8,25	55,50	1,42	9547	6,87	51,62	1,32	9805
1,10	12,00	27,80	10	54,20	5,26	35,80	1,15	9548	4,38	33,29	1,07	9806
1,10	12,00	34,40	16	76,70	5,26	35,80	0,72	9549	4,38	33,29	0,67	9807
1,10	12,00	44,30	25	220,40	5,26	35,80	0,46	9550	4,38	33,29	0,43	9808
1,10	12,00	60,80	40	166,80	5,26	35,80	0,28	9551	4,38	33,29	0,26	9809
1,10	12,00	82,80	60	241,80	5,26	35,80	0,20	9552	4,38	33,29	0,19	9810
1,20	5,00	19,00	10	22,80	12,63	85,30	38,00	9553	10,52	79,33	35,35	9811
1,20	5,00	26,20	16	32,28	12,63	85,30	23,75	9554	10,52	79,33	22,10	9812
1,20	5,00	37,00	25	46,50	12,63	85,30	15,20	9555	10,52	79,33	14,14	9813
1,20	8,50	23,00	10	32,85	9,22	62,80	5,43	9556	7,68	58,40	5,05	9814
1,20	8,50	30,20	16	46,00	9,22	62,80	3,39	9557	7,68	58,40	3,15	9815
1,20	8,50	41,00	25	65,60	9,22	62,80	2,17	9558	7,68	58,40	2,02	9816
1,20	8,50	59,00	40	98,60	9,22	62,80	1,35	9559	7,68	58,40	1,26	9817
1,20	8,50	290,00	232	515,00	9,22	62,80	0,24	9560	7,68	58,40	0,22	9821
1,20	13,00	30,20	10	58,10	6,56	42,20	1,27	9561	5,47	39,25	1,18	9822
1,20	13,00	37,40	16	82,10	6,56	42,20	0,80	9562	5,47	39,25	0,74	9823
1,20	13,00	48,20	25	118,00	6,56	42,20	0,51	9563	5,47	39,25	0,47	9824
1,20	13,00	66,20	40	178,20	6,56	42,20	0,32	9564	5,47	39,25	0,30	9825
1,20	13,00	90,20	60	258,20	6,56	42,20	0,21	9565	5,47	39,25	0,20	9826
1,40	7,00	22,10	10	26,46	16,88	114,00	22,30	9566	14,07	106,02	20,75	9827
1,40	7,00	30,50	16	37,48	16,88	114,00	13,90	9567	14,07	106,02	12,93	9828
1,40	7,00	43,10	25	54,00	16,88	114,00	8,91	9568	14,07	106,02	8,29	9829

EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel



D _t	D _y	L ₀	n _v	L ₁	EN 10270-1-SH				Stainless steel EN 10270-3-1.4310			
					F ₀	F ₁	c	Cat.no	F ₀	F ₁	c	Cat.no
1,40	10,00	26,90	10	38,50	12,66	83,60	6,14	9569	10,55	77,75	5,71	9830
1,40	10,00	35,30	16	53,80	12,66	83,60	3,83	9570	10,55	77,75	3,56	9831
1,40	10,00	47,90	25	76,80	12,66	83,60	2,46	9571	10,55	77,75	2,29	9832
1,40	10,00	68,90	40	115,10	12,66	83,60	1,54	9572	10,55	77,75	1,43	9833
1,40	10,00	290,00	198	510,00	12,66	83,60	0,32	9573	10,55	77,75	0,30	9834
1,40	15,00	34,90	10	66,10	8,50	57,10	1,55	9574	7,09	53,10	1,44	9835
1,40	15,00	43,30	16	93,30	8,50	57,10	0,97	9575	7,09	53,10	0,90	9836
1,40	15,00	55,90	25	134,00	8,50	57,10	0,62	9576	7,09	53,10	0,58	9837
1,40	15,00	76,90	40	201,90	8,50	57,10	0,39	9577	7,09	53,10	0,36	9838
1,40	15,00	105,00	60	292,00	8,50	57,10	0,26	9578	7,09	53,10	0,24	9839
1,60	8,00	25,30	10	30,18	21,81	146,00	25,40	9579	18,17	135,78	23,63	9840
1,60	8,00	34,90	16	42,71	21,81	146,00	15,90	9580	18,17	135,78	14,79	9841
1,60	8,00	49,30	25	61,50	21,81	146,00	10,20	9581	18,17	135,78	9,49	9842
1,60	11,00	30,10	10	41,80	16,91	111,00	8,04	9582	14,09	103,23	7,48	9843
1,60	11,00	39,70	16	58,40	16,91	111,00	4,96	9583	14,09	103,23	4,61	9844
1,60	11,00	54,10	25	83,40	16,91	111,00	3,22	9584	14,09	103,23	3,00	9845
1,60	11,00	78,10	40	124,90	16,91	111,00	2,01	9585	14,09	103,23	1,87	9846
1,60	17,00	39,70	10	74,00	11,62	74,00	1,82	9586	9,68	68,82	1,69	9847
1,60	17,00	49,30	16	104,10	11,62	74,00	1,14	9587	9,68	68,82	1,06	9848
1,60	17,00	63,70	25	149,30	11,62	74,00	0,73	9588	9,68	68,82	0,68	9849
1,60	17,00	87,70	40	224,70	11,62	74,00	0,46	9589	9,68	68,82	0,43	9850
1,60	17,00	120,00	60	325,00	11,62	74,00	0,30	9590	9,68	68,82	0,28	9851
1,80	9,00	28,40	10	33,77	26,47	180,00	28,60	9591	22,06	167,40	26,61	9852
1,80	9,00	39,20	16	47,79	26,47	180,00	17,80	9592	22,06	167,40	16,56	9853
1,80	9,00	55,40	25	68,80	26,47	180,00	11,50	9593	22,06	167,40	10,70	9854
1,80	12,00	33,20	10	45,10	21,43	141,00	10,10	9594	17,86	131,13	9,40	9855
1,80	12,00	44,00	16	63,00	21,43	141,00	6,28	9595	17,86	131,13	5,84	9856
1,80	12,00	60,20	25	89,90	21,43	141,00	4,02	9596	17,86	131,13	3,74	9857
1,80	12,00	87,20	40	134,80	21,43	141,00	2,52	9597	17,86	131,13	2,34	9858
1,80	12,00	290,00	152	465,00	21,43	141,00	0,68	9598	17,86	131,13	0,63	9859
1,80	20,00	46,00	10	87,90	13,05	87,00	1,78	9599	10,87	80,91	1,66	9860
1,80	20,00	56,80	16	123,80	13,05	87,00	1,11	9600	10,87	80,91	1,03	9861
1,80	20,00	73,00	25	178,00	13,05	87,00	0,71	9601	10,87	80,91	0,66	9862
1,80	20,00	100,00	40	267,00	13,05	87,00	0,44	9602	10,87	80,91	0,41	9863
1,80	20,00	136,00	60	387,00	13,05	87,00	0,29	9603	10,87	80,91	0,27	9864
2,00	10,00	31,60	10	37,46	32,94	220,00	31,80	9604	27,45	204,60	29,59	9865
2,00	10,00	43,60	16	52,98	32,94	220,00	19,90	9605	27,45	204,60	18,51	9866
2,00	10,00	61,60	25	76,30	32,94	220,00	12,80	9606	27,45	204,60	11,91	9867
2,00	14,00	38,00	10	52,70	25,25	164,00	9,42	9607	21,04	152,52	8,76	9868
2,00	14,00	50,00	16	73,60	25,25	164,00	5,88	9608	21,04	152,52	5,47	9869
2,00	14,00	68,00	25	104,90	25,25	164,00	3,77	9609	21,04	152,52	3,51	9870
2,00	14,00	98,00	40	157,00	25,25	164,00	2,35	9610	21,04	152,52	2,19	9871
2,00	22,00	50,80	10	95,50	16,11	107,00	2,03	9611	13,43	99,51	1,89	9872
2,00	22,00	62,80	16	134,30	16,11	107,00	1,27	9612	13,43	99,51	1,18	9873
2,00	22,00	80,80	25	192,80	16,11	107,00	0,81	9613	13,43	99,51	0,75	9874
2,00	22,00	111,00	40	290,00	16,11	107,00	0,51	9614	13,43	99,51	0,47	9875
2,00	22,00	151,00	60	419,00	16,11	107,00	0,34	9615	13,43	99,51	0,32	9876
2,20	11,00	34,80	10	41,10	38,04	259,00	35,00	9616	31,70	240,87	32,56	9877
2,20	11,00	48,00	16	58,10	38,04	259,00	21,90	9617	31,70	240,87	20,37	9878
2,20	11,00	67,80	25	83,60	38,04	259,00	14,00	9618	31,70	240,87	13,02	9879
2,20	15,00	41,20	10	56,00	29,63	198,00	11,40	9619	24,69	184,14	10,61	9880
2,20	15,00	54,40	16	78,10	29,63	198,00	7,10	9620	24,69	184,14	6,61	9881
2,20	15,00	74,20	25	111,20	29,63	198,00	4,55	9621	24,69	184,14	4,23	9882
2,20	15,00	107,00	40	166,20	29,63	198,00	2,84	9622	24,69	184,14	2,64	9883
2,20	24,00	55,60	10	102,70	18,60	127,00	2,31	9623	15,50	118,11	2,15	9884
2,20	24,00	68,80	16	144,10	18,60	127,00	1,44	9624	15,50	118,11	1,34	9885
2,20	24,00	88,60	25	206,60	18,60	127,00	0,92	9625	15,50	118,11	0,86	9886
2,20	24,00	122,00	40	310,00	18,60	127,00	0,58	9626	15,50	118,11	0,54	9887
2,20	24,00	166,00	60	448,00	18,60	127,00	0,38	9627	15,50	118,11	0,35	9888



EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel

D _t	D _y	L _o	n _v	L ₁	EN 10270-1-SH				Stainless steel EN 10270-3-1.4310			
					F _o	F ₁	c	Cat.no	F _o	F ₁	c	Cat.no
2,50	13,00	40,30	10	48,14	48,27	317,00	34,30	9628	40,23	294,81	31,91	9889
2,50	13,00	55,30	16	67,80	48,27	317,00	21,50	9629	40,23	294,81	20,00	9890
2,50	13,00	77,80	25	97,40	48,27	317,00	13,70	9630	40,23	294,81	12,75	9891
2,50	18,00	48,30	10	67,20	34,90	237,00	10,70	9631	29,08	220,41	9,95	9892
2,50	18,00	63,30	16	93,60	34,90	237,00	6,67	9632	29,08	220,41	6,21	9893
2,50	18,00	85,80	25	133,10	34,90	237,00	4,27	9633	29,08	220,41	3,97	9894
2,50	18,00	123,00	40	198,70	34,90	237,00	2,67	9634	29,08	220,41	2,48	9895
2,50	28,00	64,30	10	119,90	23,79	157,00	2,39	9635	19,82	146,01	2,22	9896
2,50	28,00	79,30	16	168,20	23,79	157,00	1,50	9636	19,82	146,01	1,40	9897
2,50	28,00	102,00	25	241,00	23,79	157,00	0,96	9637	19,82	146,01	0,89	9898
2,50	28,00	139,00	40	361,00	23,79	157,00	0,60	9638	19,82	146,01	0,56	9899
2,50	28,00	189,00	60	522,00	23,79	157,00	0,40	9639	19,82	146,01	0,37	9900
2,80	14,00	44,20	10	51,85	58,85	400,00	44,60	9640	49,04	372,00	41,49	9901
2,80	14,00	61,00	16	73,20	58,85	400,00	27,90	9641	49,04	372,00	25,96	9902
2,80	14,00	86,20	25	105,30	58,85	400,00	17,90	9642	49,04	372,00	16,65	9903
2,80	20,00	53,80	10	74,10	44,09	293,00	12,30	9643	36,75	272,49	11,44	9904
2,80	20,00	70,60	16	103,00	44,09	293,00	7,68	9644	36,75	272,49	7,15	9905
2,80	20,00	95,80	25	146,40	44,09	293,00	4,91	9645	36,75	272,49	4,57	9906
2,80	20,00	138,00	40	219,00	44,09	293,00	3,07	9646	36,75	272,49	2,86	9907
2,80	30,00	69,80	10	124,50	29,46	200,00	3,11	9647	24,55	186,00	2,89	9908
2,80	30,00	86,60	16	174,20	29,46	200,00	1,94	9648	24,55	186,00	1,80	9909
2,80	30,00	112,00	25	249,00	29,46	200,00	1,25	9649	24,55	186,00	1,16	9910
2,80	30,00	154,00	40	373,00	29,46	200,00	0,78	9650	24,55	186,00	0,73	9911
2,80	30,00	210,00	60	538,00	29,46	200,00	0,52	9651	24,55	186,00	0,48	9912
3,20	16,00	50,60	10	59,12	76,44	510,00	50,90	9652	63,70	474,30	47,35	9913
3,20	16,00	69,80	16	83,40	76,44	510,00	31,80	9653	63,70	474,30	29,59	9914
3,20	16,00	98,60	25	119,90	76,44	510,00	20,40	9654	63,70	474,30	18,98	9915
3,20	22,00	60,20	10	80,70	57,01	386,00	17,10	9655	47,50	358,98	15,91	9916
3,20	22,00	79,40	16	112,10	57,01	386,00	10,00	9656	47,50	358,98	9,30	9917
3,20	22,00	108,00	25	159,10	57,01	386,00	6,48	9657	47,50	358,98	6,03	9918
3,20	22,00	156,00	40	237,80	57,01	386,00	4,02	9658	47,50	358,98	3,74	9919
3,20	36,00	82,60	10	151,00	36,45	243,00	3,02	9659	30,38	225,99	2,81	9920
3,20	36,00	102,00	16	211,00	36,45	243,00	1,89	9660	30,38	225,99	1,76	9921
3,20	36,00	131,00	25	302,00	36,45	243,00	1,21	9661	30,38	225,99	1,13	9922
3,20	36,00	179,00	40	453,00	36,45	243,00	0,76	9662	30,38	225,99	0,71	9923
3,20	36,00	243,00	60	653,00	36,45	243,00	0,50	9663	30,38	225,99	0,47	9924
3,60	18,00	56,90	10	66,25	94,11	630,00	57,20	9664	78,42	585,90	53,22	9925
3,60	18,00	78,50	16	93,50	94,11	630,00	35,80	9665	78,42	585,90	33,31	9926
3,60	18,00	111,00	25	134,40	94,11	630,00	22,90	9666	78,42	585,90	21,30	9927
3,60	25,00	68,10	10	91,10	70,96	473,00	17,50	9667	59,14	439,89	16,28	9928
3,60	25,00	89,70	16	126,50	70,96	473,00	10,90	9668	59,14	439,89	10,14	9929
3,60	25,00	122,00	25	179,60	70,96	473,00	6,98	9669	59,14	439,89	6,49	9930
3,60	25,00	176,00	40	268,10	70,96	473,00	4,37	9670	59,14	439,89	4,07	9931
3,60	40,00	92,10	10	165,00	45,79	304,00	3,54	9671	38,16	282,72	3,29	9932
3,60	40,00	114,00	16	231,00	45,79	304,00	2,22	9672	38,16	282,72	2,07	9933
3,60	40,00	146,00	25	328,00	45,79	304,00	1,42	9673	38,16	282,72	1,32	9934
3,60	40,00	200,00	40	492,00	45,79	304,00	0,88	9674	38,16	282,72	0,82	9935
3,60	40,00	272,00	60	709,00	45,79	304,00	0,59	9675	38,16	282,72	0,55	9936
4,00	20,00	63,20	10	73,30	114,29	757,00	63,60	9676	95,24	704,01	59,17	9937
4,00	20,00	87,20	16	103,40	114,29	757,00	39,70	9677	95,24	704,01	36,93	9938
4,00	20,00	123,00	25	148,30	114,29	757,00	25,40	9678	95,24	704,01	23,63	9939
4,00	28,00	76,00	10	101,40	84,57	564,00	18,80	9679	70,47	524,52	17,49	9940
4,00	28,00	100,00	16	140,70	84,57	564,00	11,80	9680	70,47	524,52	10,98	9941
4,00	28,00	136,00	25	199,60	84,57	564,00	7,54	9681	70,47	524,52	7,01	9942
4,00	28,00	196,00	40	298,00	84,57	564,00	4,71	9682	70,47	524,52	4,38	9943

EXTENSION SPRING

DF-A, DF-AR Stainless steel



D _t	D _y	L ₀	n _v	L ₁	EN 10270-1-SH				Stainless steel EN 10270-3-1.4310			
					F ₀	F ₁	c	Cat.no	F ₀	F ₁	c	Cat.no
4,00	45,00	103,00	10	184,20	54,48	361,00	3,78	9683	45,40	335,73	3,52	9944
4,00	45,00	127,00	16	257,00	54,48	361,00	2,36	9684	45,40	335,73	2,20	9945
4,00	45,00	163,00	25	366,00	54,48	361,00	1,51	9685	45,40	335,73	1,40	9946
4,00	45,00	223,00	40	548,00	54,48	361,00	0,94	9686	45,40	335,73	0,87	9947
4,00	45,00	303,00	60	790,00	54,48	361,00	0,63	9687	45,40	335,73	0,59	9948
4,50	22,00	70,30	10	80,70	142,11	951,00	77,90	9688	118,42	884,43	72,47	9949
4,50	22,00	97,30	16	113,90	142,11	951,00	48,70	9689	118,42	884,43	45,31	9950
4,50	22,00	138,00	25	163,90	142,11	951,00	31,20	9690	118,42	884,43	29,03	9951
4,50	32,00	86,30	10	115,30	101,49	685,00	20,10	9691	84,57	637,05	18,70	9952
4,50	32,00	113,00	16	159,40	101,49	685,00	12,60	9692	84,57	637,05	11,72	9953
4,50	32,00	154,00	25	226,60	101,49	685,00	8,03	9693	84,57	637,05	7,47	9954
4,50	32,00	221,00	40	337,00	101,49	685,00	5,01	9694	84,57	637,05	4,66	9955
4,50	50,00	115,00	10	201,40	68,00	451,00	4,43	9695	57,00	419,43	4,12	9956
4,50	50,00	142,00	16	280,00	68,00	451,00	2,77	9696	57,00	419,43	2,58	9957
4,50	50,00	183,00	25	399,00	68,00	451,00	1,78	9697	57,00	419,43	1,66	9958
4,50	50,00	250,00	40	596,00	68,00	451,00	1,11	9698	57,00	419,43	1,03	9959
4,50	50,00	340,00	60	858,00	68,00	451,00	0,74	9699	57,00	419,43	0,69	9960
5,00	25,00	79,00	10	90,90	165,00	1110,00	79,50	9700	138,00	1032,30	73,96	9961
5,00	25,00	109,00	16	128,00	165,00	1110,00	49,70	9701	138,00	1032,30	46,24	9962
5,00	25,00	154,00	25	183,70	165,00	1110,00	31,80	9702	138,00	1032,30	29,59	9963
5,00	36,00	96,60	10	128,80	120,60	808,00	21,40	9703	100,00	751,44	19,91	9964
5,00	36,00	127,00	16	178,50	120,60	808,00	13,30	9704	100,00	751,44	12,37	9965
5,00	36,00	172,00	25	252,40	120,60	808,00	8,54	9705	100,00	751,44	7,95	9966
5,00	36,00	247,00	40	376,00	120,60	808,00	5,34	9706	100,00	751,44	4,97	9967
5,00	55,00	127,00	10	217,60	82,28	543,00	5,09	9707	68,60	504,99	4,74	9968
5,00	55,00	157,00	16	302,00	82,28	543,00	3,18	9708	68,60	504,99	2,96	9969
5,00	55,00	202,00	25	428,00	82,28	543,00	2,04	9709	68,60	504,99	1,90	9970
5,00	55,00	277,00	40	589,00	82,28	543,00	1,28	9710	68,60	504,99	1,19	9971
5,00	55,00	377,00	60	921,00	82,28	543,00	0,84	9711	68,60	504,99	0,78	9972