

引張りばね

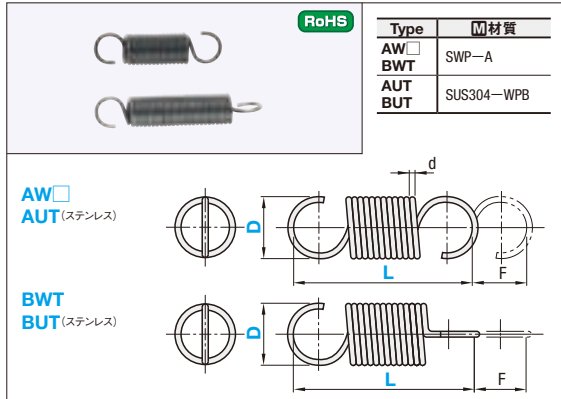
—中重荷重・重荷重タイプ—



引張りばね

—フリー指定タイプ—

CADデータフォルダ名: 38_Springs



■中重荷重タイプ

型式	Type	D-L	線径 dmm	動荷重の場合		(初張力) N	(ばね定数) N/mm	¥基準単価
				最大 Fmax. mm	最大荷重 N			
AWF	AWF	3-10	0.45	2.2	6.47	1.57	2.26	160
				4.5	1.08		7.3	4.5
				6.7	0.74		8.43	6.7
				9.1	0.54		10.0	9.1
				11.4	0.43		12.6	11.4
AWF	AWF	4-15	0.55	4.5	8.43	1.86	1.47	180
				7.1	0.93		10.0	7.1
				9.6	0.66		12.6	9.6
				12.1	0.52		15.2	12.1
				14.6	0.43		17.8	14.6
AWF	AWF	5-20	0.7	5.2	14.71	2.45	0.36	250
				7.7	1.77		9.2	7.7
				10.2	1.28		11.7	10.2
				12.7	0.98		14.2	12.7
				15.2	0.78		16.7	15.2
AWF	AWF	6-25	0.9	6.0	23.54	5.88	0.49	250
				8.5	1.77		11.0	8.5
				11.0	1.28		13.5	11.0
				13.5	0.98		16.0	13.5
				16.0	0.78		18.5	16.0
AWF	AWF	8-30	1.1	8.3	31.38	6.86	0.88	210
				10.8	1.77		13.8	10.8
				13.3	1.28		16.3	13.3
				15.8	0.98		18.8	15.8
				18.3	0.78		21.3	18.3
AWF	AWF	10-35	1.4	10.7	49.03	12.75	1.13	300
				13.2	1.77		15.2	13.2
				15.7	1.28		17.7	15.7
				18.2	0.98		20.2	18.2
				20.7	0.78		22.7	20.7
AWF	AWF	12-35	1.8	12.1	83.36	23.54	1.13	300
				14.6	1.77		17.1	14.6
				17.1	1.28		19.6	17.1
				19.6	0.98		22.1	19.6
				22.1	0.78		24.6	22.1

Order 注文例: 型式 AWT10-50

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

数量	1~19	20~34	35~49	50~199	200~400
値引率	0%	20%	40%	65%	70%
出荷日	通常	通常	通常	通常	+6日

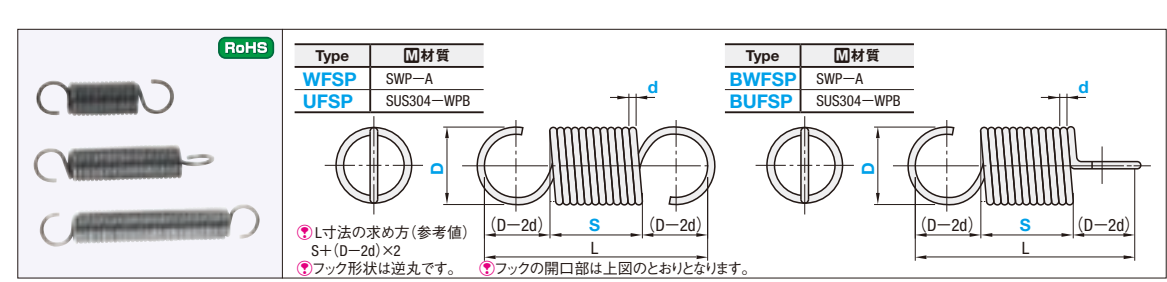
●D8以下: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

●D10以上: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

■重荷重タイプ *印はAWT・AUTのみです。

型式	Type	D-L	線径 dmm	動荷重の場合		(初張力) N	(ばね定数) N/mm	¥基準単価	
				最大 Fmax. mm	最大荷重 N			AWT BWT	AUT BUT
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	3-10	0.5	2.0	8.8	2.16	3.24	150	200
				3.7	1.77		1.29		
				5.2	0.98		1.29		
				6.8	0.78		1.29		
				8.5	0.57		1.29		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	4-15	0.6	4.0	11.1	2.55	2.16	170	210
				6.4	1.37		1.37		
				8.4	0.98		1.37		
				10.9	0.78		1.37		
				12.4	0.69		1.37		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	5-20	0.8	2.9	20.79	5.1	5.39	180	220
				4.6	3.43		1.86		
				6.4	2.45		1.86		
				8.4	1.86		1.86		
				10.0	1.57		1.86		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	6-25	1.0	3.7	33.15	8.6	6.57	190	230
				5.3	4.61		2.00		
				6.9	3.53		2.00		
				8.3	2.94		2.00		
				10.0	2.45		2.00		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	8-25	1.2	5.3	41.19	9.81	5.88	200	240
				7.3	4.31		2.60		
				9.1	3.43		2.60		
				11.9	2.65		2.60		
				13.6	2.35		2.60		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	10-30	1.6	5.2	77.47	20.59	10.89	240	280
				6.8	8.34		2.80		
				8.4	6.77		2.80		
				10.0	5.69		2.80		
				11.6	4.9		2.80		
AWT AUT BWT BUT	AWT AUT BWT BUT	12-40	2.0	6.6	120.62	34.3	13.04	300	320
				7.7	11.18		280		
				9.4	9.22		280		
				10.5	8.24		280		
				12.1	7.16		280		
AWT	AWT	14-40	2.3	5.8	154.95	45.11	19.02	300	—
				7.0	15.59		320		
				8.4	13.14		320		
				9.6	11.47		320		
				10.9	10.1		320		
AWT	AWT	16-50	2.6	7.5	195.15	55.9	18.63	340	—
				9.0	15.49		380		
				10.4	13.34		380		
				11.9	11.67		380		
				13.4	10.4		380		
AWT	AWT	18-55	2.9	8.3	236.34	68.65	20.1	400	—
				10.0	16.67		430		
				11.6	14.71		430		
				12.5	13.44		430		
				14.1	11.77		430		
AWT	AWT	20-60	3.2	9.2	281.45	82.38	21.57	490	—
				11.9	16.67		530		
				14.7	13.53		530		
				17.5	11.38		530		
				20.1	9.9		530		
AWT	AWT	24-80	4.0	11.7	430.51	123.6	26.48	530	—
				13.7	22.46		550		
				16.6	18.63		550		
				22.5	13.63		550		
				28.5	10.79		550		

*初張力・ばね定数は参考値です。荷重 [kgf] = 荷重N×0.101972



●L寸法の求め方 (参考値) S+(D-2d)×2

型式	Type	D	線径 dmm	S指定 1mm単位	基準最大タワミ mm		基準ばね定数 N/mm		初張力 N	
					WFSP BWFSF	UFSP BUFSF	WFSP BWFSF	UFSP BUFSF	WFSP BWFSF	UFSP BUFSF
WFSP UFSP BWFSF BUFSF	WFSP UFSP BWFSF BUFSF	3	0.3	10~300	88	87	0.025	0.021	0.18	0.21
					41	42	0.12	0.10	0.53	0.64
					86	87	0.04	0.04	0.31	0.38
					48	46	0.15	0.13	0.77	0.92
					84	82	0.07	0.06	0.49	0.59
					50	51	0.18	0.16	1.01	1.21
		4	0.4	10~500	79	82	0.10	0.09	0.71	0.85
					36	36	0.47	0.41	2.13	2.55
					74	76	0.18	0.16	1.26	1.51
					41	42	0.58	0.51	3.04	4.26
					56	57	0.39	0.34	2.45	3.43
					33	33	1.05	0.93	4.41	6.17
5	0.5	10~550	74	70	0.27	0.24	1.96	2.74		
			44	43	0.73	0.65	4.31	6.03		
			29	28	1.70	1.50	7.64	10.70		
			116	113	0.15	0.13	1.18	1.65		
			71	70	0.39	0.35	2.84	3.98		
			46	46	0.91	0.80	5.39	7.55		
6	0.6	10~550	31	30	1.88	1.66	8.72	12.21		
			74	70	0.27	0.24	1.96	2.74		
			44	43	0.73	0.65	4.31	6.03		
			29	28	1.70	1.50	7.64	10.70		
			116	113	0.15	0.13	1.18	1.65		
			71	70	0.39	0.35	2.84	3.98		
7	0.7	10~550	46	46	0.91	0.80	5.39	7.55		
			31	30	1.88	1.66	8.72	12.21		
			74	70	0.27	0.24	1.96	2.74		
			44	43	0.73	0.65	4.31	6.03		
			29	28	1.70	1.50	7.64	10.70		
			116	113	0.15	0.13	1.18	1.65		

Order 注文例: 型式 WFSP3 - 0.3 ~ 10 UFSP20 - 2.6 ~ 498

Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

数量	1~9	10~14	15~19	20~29
値引率	0%	10%	20%	35%

●数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

●表示数量超過はお見積り

●基準最大タワミ、基準ばね定数とは、S寸50の場合の数値です。他寸法の場合は下記計算式で算出してください。

●最大タワミ
最大タワミ(mm) = 指定S寸法 / 50 (基準S寸) × 基準最大タワミ

●ばね定数
ばね定数(N/mm) = 50 (基準S寸) × 基準ばね定数 / 指定S寸法

■精度基準

- Dの寸法公差

D/d ¹⁾	公差
8未満	D寸の±1.5% (最小±0.2mm)
8~20	D寸の±2% (最小±0.3mm)
- Sの寸法公差

S	公差
d ≤ 0.5の場合	±2×線径分
d ≥ 0.6の場合	±線径分

*1 D/d = ばね指数

D	d	¥基準単価					¥基準単価								
		S10 ~20	S21 ~50	S51 ~100	S101 ~200	S201 ~300	S301 ~450	S451 ~550	S10 ~20	S21 ~50	S51 ~100	S101 ~200	S201 ~300	S301 ~450	S451 ~550
3	0.3	430	520	590	850	1,060	—	—	530	670	750	1,100	1,380	—	—
	0.4	430	520	590	850	1,060	—	—	530	670	750	1,100	1,380	—	—
4	0.5	430	520	590	850	1,060	—	—	530	670	750	1,100	1,380	—	—
	0.6	430	520	620	920	1,150	1,320	1,750	530	670	800	1,180	1,490	1,690	2,100
5	0.6	430	520	620	920	1,150	1,320	1,750	530	670	840	1,180	1,570	1,830	2,230
	0.8	430	520	670	980	1,240	1,410	1,750	530	670	840	1,180	1,570	1,830	2,230
6	0.8	430	520	670	980	1,240	1,410	1,750	530	670	840	1,180	1,570	1,830	2,230
	1.0	440	560	700	980	1,310	1,520	1,860	570	700	940	1,270	1,580	1,960	2,430
7	1.0	440	560	700	980	1,310	1,520	1,860	570	700	940	1,270	1,580	1,960	2,430
	1.2	480	590	780	1,060	1,320	1,640	2,030	620	750	1,020	1,380	1,830	2,100	2,640
8	1.2	480	590	780	1,060	1,320	1,640	2,030	620	750	1,020	1,380	1,830	2,100	2,640
	1.4	520	620	850	1,150	1,520	1,750	2,200	670	800	1,100	1,490	1,960	2,100	2,700
9	1.4	520	620	850	1,150	1,520	1,750	2,200	670	800	1,100	1,490	1,960	2,100	2,700
	1.6	560	670	920	1,240	1,640	1,750	2,250	700	840	1,180	1,570	2,100	2,230	2,840
10	1.6	560	670	920	1,240	1,640	1,750	2,250	700	840	1,180	1,570	2,100	2,230	2,840
	1.8	5													