

トーションばね

Torsion Springs

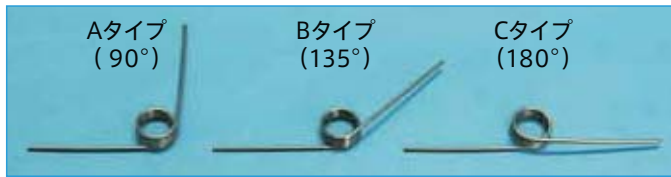
左巻規格
追加

■右巻の場合 製品番号: T□□□(A・B・C)
■左巻の場合 製品番号: TL□□□(A・B・C)

RoHS指令適合品

CADデータ: 2D / 3D

アーム角度が3種類ありますのでお選びください



材質 SUS304WPB 1袋価格 1,500円

製品番号	内径 (ID) mm	線径 (d) mm	アーム長 (α) mm	巻数 (n)	ばね定数 N・mm/deg	許容変位量 deg	1袋内個数
T001	3.0	0.3	12	2	0.05	56	20
T002				3	0.04	82	20
T003				4	0.03	108	20
T004				5	0.02	135	20
T005	3.0	0.4	12	2	0.15	43	20
T006				3	0.11	63	20
T007				4	0.09	84	20
T008				5	0.07	104	20
T009	3.0	0.5	12	2	0.36	36	20
T010				3	0.26	52	20
T011				4	0.20	69	20
T012				5	0.17	86	20
T013	4.0	0.4	16	2	0.12	56	20
T014				3	0.08	82	20
T015				4	0.07	108	20
T016				5	0.05	135	20
T017	4.0	0.5	16	2	0.28	44	20
T018				3	0.20	64	20
T019				4	0.16	84	20
T020				5	0.13	105	20
T021	4.0	0.6	16	2	0.57	37	20
T022				3	0.41	55	20
T023				4	0.32	72	20
T024				5	0.26	89	20
T025	5.0	0.5	20	2	0.23	53	20
T026				3	0.16	78	20
T027				4	0.13	103	20
T028				5	0.10	128	20
T029	5.0	0.6	20	2	0.47	45	20
T030				3	0.34	66	20
T031				4	0.26	88	20
T032				5	0.21	109	20
T033	5.0	0.8	20	2	1.44	33	20
T034				3	1.03	49	20
T035				4	0.80	65	20
T036				5	0.65	80	20

製品番号	内径 (ID) mm	線径 (d) mm	アーム長 (α) mm	巻数 (n)	ばね定数 N・mm/deg	許容変位量 deg	1袋内個数
T037	6.0	0.6	24	2	0.40	53	10
T038				3	0.28	78	10
T039				4	0.22	103	10
T040				5	0.18	128	10
T041	6.0	0.8	24	2	1.23	39	10
T042				3	0.87	57	10
T043				4	0.68	76	10
T044				5	0.56	94	10
T045	6.0	1.0	24	2	2.91	32	10
T046				3	2.08	47	10
T047				4	1.62	62	10
T048				5	1.32	78	10
T049	7.0	0.7	28	2	0.63	51	10
T050				3	0.45	74	10
T051				4	0.35	98	10
T052				5	0.29	122	10
T053	7.0	0.9	28	2	1.69	40	10
T054				3	1.21	59	10
T055				4	0.94	78	10
T056				5	0.77	97	10
T057	7.0	1.2	28	2	5.17	30	10
T058				3	3.69	44	10
T059				4	2.86	58	10
T060				5	2.34	72	10
T061	8.0	0.8	32	2	0.94	51	10
T062				3	0.67	74	10
T063				4	0.52	98	10
T064				5	0.43	122	10
T065	8.0	0.9	32	2	1.49	45	10
T066				3	1.07	67	10
T067				4	0.83	88	10
T068				5	0.68	110	10
T069	8.0	1.2	32	2	4.59	33	10
T070				3	3.28	49	10
T071				4	2.55	65	10
T072				5	2.09	80	10

●仕様は予告なく変更する場合があります。 ●必要数量が多い場合には別冊のロット別価格表をご覧ください。

- トーションばねの使用は、ばねを巻き込むように使うのが正しい方向です。
- ばねを巻き込む方向にねじると、コイル径が減少するため、案内棒(ばねの倒れ止め棒)は、最大負荷時の約90%にとるのが、一般的です。
- この規格のばね定数は、アーム長1/2、自由角度はB(135°)で計算し、許容変位量は、静荷重の応力を前提にしてあります。
- トーションばねは相手部材により荷重が異なるため、ばね定数は参考としてください。

トーションばねの基本計算式

$$kTd = \frac{Ed^4}{3667Dn + 389(\alpha + \alpha^2)}$$

$$\sigma = \frac{Ed\phi_d}{360Dn}$$

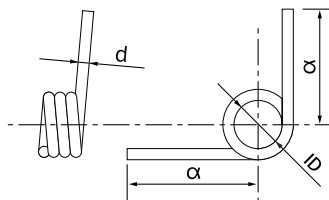
d:線径 σ:曲げ応力
D:中心径 kTd:ばね定数
n:巻数 E:縦弾性係数(SUS:186×10³N/mm²)
α:アーム長 φ_d:角度(deg)

製品番号	内径 (ID) mm	線径 (d) mm	アーム長 (α) mm	巻数 (n)	ばね定数 N·mm/deg	許容変位量 deg	1袋内個数
T073	9.0	0.9	36	2	1.34	51	5
T074				3	0.96	74	5
T075				4	0.75	98	5
T076				5	0.61	122	5
T077	9.0	1.2	36	2	4.13	37	5
T078				3	2.95	54	5
T079				4	2.29	72	5
T080				5	1.88	89	5
T081	9.0	1.4	36	2	7.53	32	5
T082				3	5.37	48	5
T083				4	4.18	63	5
T084				5	3.42	78	5
T085	10.0	1.0	40	2	1.84	51	5
T086				3	1.31	74	5
T087				4	1.02	98	5
T088				5	0.84	122	5
T089	10.0	1.4	40	2	6.85	35	5
T090				3	4.89	52	5
T091				4	3.80	69	5
T092				5	3.12	85	5
T093	10.0	1.6	40	2	11.52	30	5
T094				3	8.23	44	5
T095				4	6.39	58	5
T096				5	5.23	72	5

製品番号	内径 (ID) mm	線径 (d) mm	アーム長 (α) mm	巻数 (n)	ばね定数 N·mm/deg	許容変位量 deg	1袋内個数
T097	12.0	1.2	48	2	3.18	48	2
T098				3	2.28	70	2
T099				4	1.77	93	2
T100				5	1.45	115	2
T101	12.0	1.6	48	2	9.80	35	2
T102				3	7.00	51	2
T103				4	5.44	68	2
T104				5	4.45	84	2
T105	12.0	1.8	48	2	15.49	32	2
T106				3	11.06	46	2
T107				4	8.60	61	2
T108				5	7.03	76	2
T109	14.0	1.4	56	2	5.05	48	2
T110				3	3.61	70	2
T111				4	2.81	93	2
T112				5	2.30	115	2
T113	14.0	1.8	56	2	13.50	36	2
T114				3	9.64	53	2
T115				4	7.50	70	2
T116				5	6.14	87	2
T117	14.0	2.0	56	2	20.36	33	2
T118				3	14.53	48	2
T119				4	11.30	64	2
T120				5	9.25	79	2

■右巻の場合

製品番号:T□□□(A・B・C)



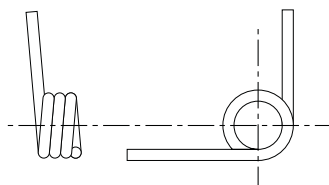
■新規格 左巻の場合

従来規格の巻方向のみを左巻に変更したものです。

製品番号:TL□□□(A・B・C)

※従来型番の先頭記号のみ TL になります。

例 T110C の左巻仕様は、TL110C



ご注文例

製品番号とアーム角度の記号 (A・B・Cのいずれか) を足してご指定ください。

分類記号 ———— T001A ———— アーム角度記号
 右巻きの場合:T 製品番号 (A=90°)
 ■新規格 (B=135°)
 左巻きの場合:TL (C=180°)

特注品も製作いたします。
お気軽にお問い合わせください。

●仕様は予告なく変更する場合があります。 ●必要数量が多い場合には別冊のロット別価格表をご覧ください。