

新大同株

STRONG SPRING FOR
METAL PRESS AND PLASTIC MOLD DIES

新大同株®



新大同株品牌由上海太同独家授权
新大同株品牌由宁波鸿力弹簧独家生产

Catalogue Ver. 3

大同

新大同株



Xin Da Tong Zhu

目次 INDEX

公司集团 _____ 3
DAIDO BANE Group

新大同株的概要选择方法 _____ 5
Outlines and Selection Advice of DAI Spring

使用注意事项 _____ 7
Xin Da Tong Zhu Using Precautions

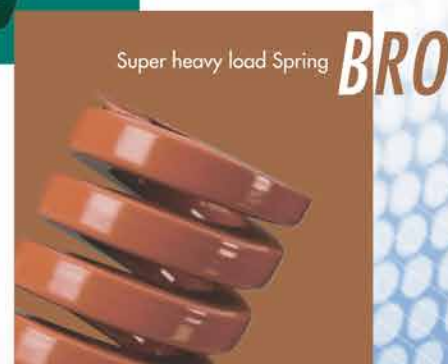
● 輕小荷重 _____ 9
YEL Lightest Load 輕小负荷

● 輕荷重 _____ 15
BLU Light Load 輕负荷

● 中荷重 _____ 21
RED Medium Load 中负荷

● 重荷重 _____ 27
GRE Heavy Load 重荷重

● 極重荷重 _____ 33
BRO Super Heavy Load 極重荷重





太同弹簧宁波工场
NINGBO HONGLI SP CO.,LTD.

CHINA
Ningbo
Shanghai

JAPAN



上海太同弹簧有限公司
SHANGHAI DAIDO SP CO.,LTD.



公司简介

新大同株®品牌由宁波鸿力弹簧有限公司生产，该公司是一家专业生产国内高端模具弹簧的企业，位于浙江省宁波市。

公司具有专业规模的设备及优秀的高科技人才，拥有一群高学历管理人员及资深技术人员，目前拥有国内先进的弹簧生产设备、检测设备，引进了先进的弹簧生产工艺流程，确保生产的每一只弹簧质量精益求精。

本公司竭诚欢迎国内外新老客户与我们合作。

本公司一边对应海外的需要，提前获得全球化，一边在海外也继续积极扩大事业。不仅国内，也对国外广大范围的需要提供先进技术。

We are aggressively extending all over the world to satisfy foreign customers. Our highly advanced technology will serve for various demands of domestic as well as foreign markets.

联系方式 (Where to make contact)

上海太同弹簧有限公司

中国上海市松江工业区东兴路10号 邮政编码201613

TEL.021-5774-7016

FAX.021-5774-5228

E-mail : std@sh-taiton.com

太同弹簧宁波工场

中国宁波慈溪市坎墩街道顺泰路288号 邮编315300

TEL.0574-63284228

FAX.0574-63289018

Http : xindatongzhu.com

新大同株的概要选择方法



种类	记号	颜色	外径mm (内径mm)	自由长mm	使用30万回时 最大弯曲 (自由长的%)
轻小负荷	YEL	黄色	φ6~φ70 (φ3~φ38.5)	15~300	50%
轻负荷	BLU	蓝色	φ6~φ70 (φ3~φ38.5)	15~300	40%
中负荷	RED	红色	φ6~φ60 (φ3~φ30)	15~300	32%
重荷重	GRE	绿色	φ6~φ60 (φ3~φ30)	15~300	24%
极重荷重	BRO	棕色	φ6~φ60 (φ3~φ30)	15~300	20%
超重荷重	BLA	黑色	φ10~φ50 (φ5~φ25)	20~200	20%

■ 负荷的计算公式

负荷(N)=弹簧定数×压缩量(mm)

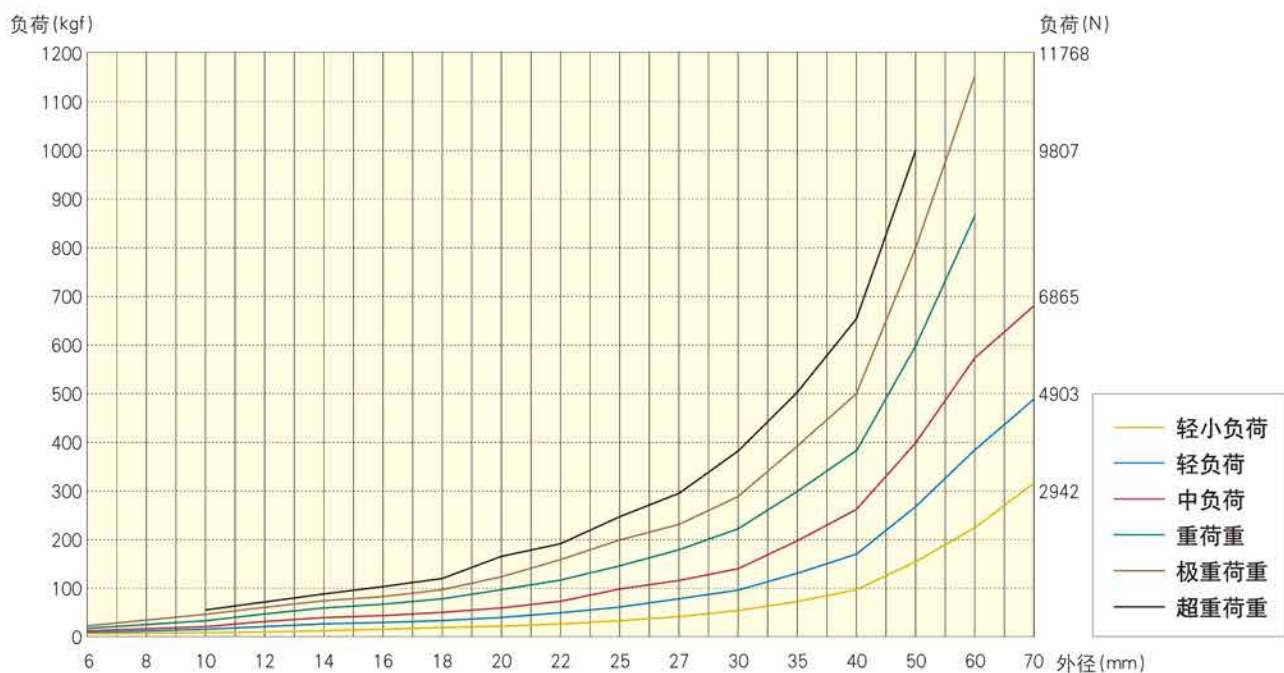
变成负荷(kgf)是
负荷(N)×0.101792

特征

- 新大同株弹簧设计用于冲压模具/塑料模具, 相比圆线发条能在小空间内产生更强大的动力。
- 新大同株弹簧有轻小负荷, 轻负荷, 中负荷, 重荷重, 极重荷重, 超重荷重的规格。对应特定颜色方便客户选择。
- 新大同株弹簧材料是具有高应力, 高速振幅, 耐热性优秀的SWOSC-V同等材, 国产军工材料, 通过喷丸提高了耐久性。

负荷图像

■ 100万回的负荷曲线



负荷(kgf)≡负荷(N)×0.101792

新大同株的概要选择方法

新大同株的选择方法

在选新大同株的时候,以下4点决定后在选择(使用负荷,弹簧外径,使用回数,压缩量).

■例子/使用负荷 100kg
弹簧外径 25mm
使用回数 100万回
压缩量 25mm
请看100万回的负荷曲线图。

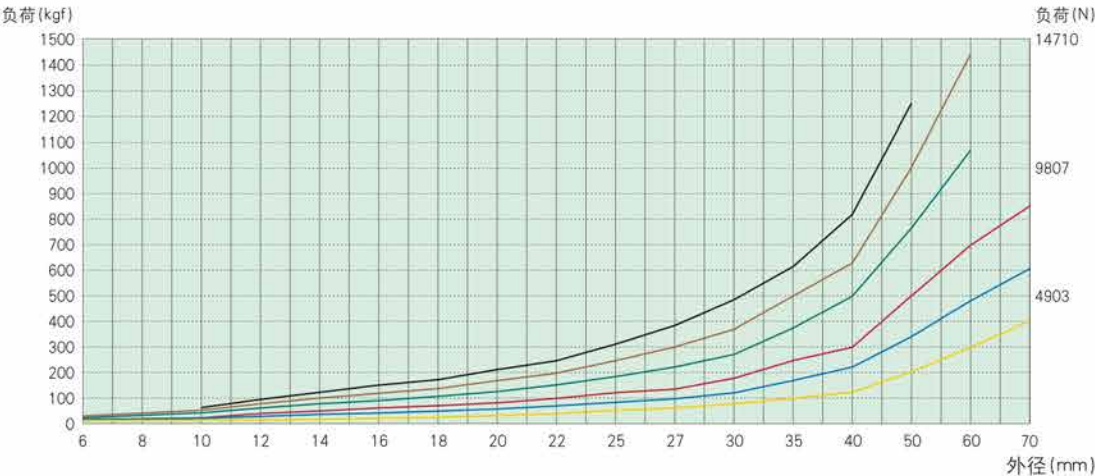


请看100万回的负荷曲线图。
当看竖轴使用负荷100kg,在横轴弹簧以外外径25mm的交叉点时候,能够得到中负荷的线。
下面在中负荷的表面中,使用回数100万回的栏中,在压缩量相当于25mm的弹簧中选 RED 25-100被选出。

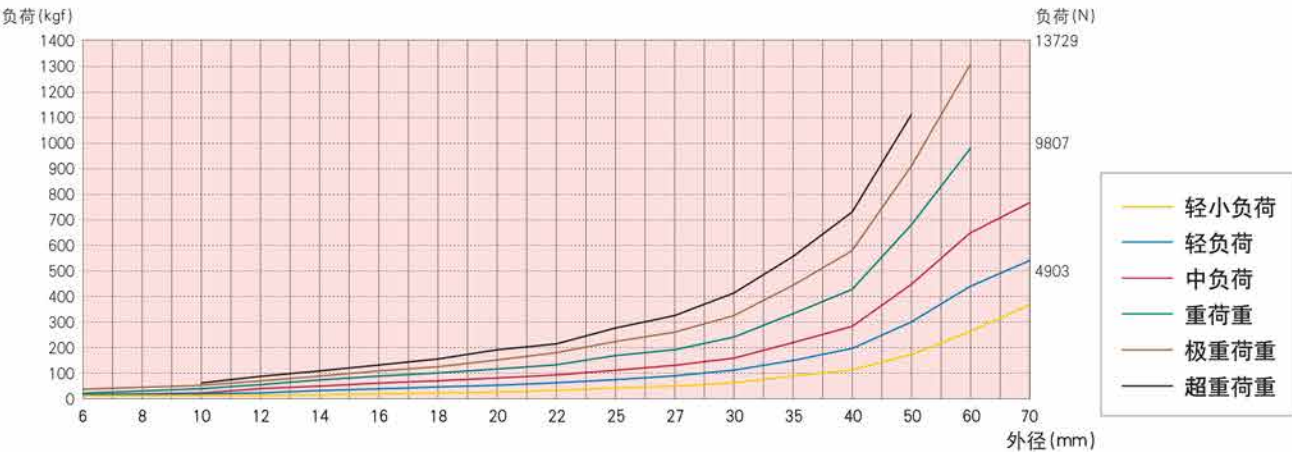
外径 Outside Diameter 外径 mm	内径 Inside Diameter 内径 mm	自由長 Free Length 自由長 mm	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 密着長 mm (±)	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
						たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
			N/mm	kgf/mm								
25	12.5	100	38.25	3.90	62.6	32.0	1225.8 (125)	28.8	1098.3 (112)	25.6	980.7 (100)	RED 25-100

负荷图像

30万回的负荷曲线



50万回的负荷曲线



新大同株品牌介绍

新大同株[®]是由日本独资上海太同弹簧有限公司授权，宁波鸿力弹簧有限公司独家生产与销售的国内最高端合金钢模具弹簧。

新大同株[®]所有产品均使用国内最高端的军工材料，采用日本大同弹簧的技术参数标准及企业标准化，是替代进口模具弹簧的国内唯一品牌。

新大同株[®]产品有硬度高，精度高，耐热性强等特点，以黄、蓝、红、绿、茶五种颜色加以区分荷重，全部采用世界先进的环保电泳涂装技术，并于端面刻国际注册商标新大同株[®]及产品规格防伪标志。新大同株[®]模具弹簧商标已进行国际注册受法律保护，欢迎新老客户使用正宗的新大同株[®]弹簧。

新大同株的使用上的注意事项

■ 请在新大同株的使用中，如下所示的注意事项充分注意。

■ When you use Xin Da Tong Zhu, please observe the following instructions.

最大压缩量(30万回的条件)被超出的使用(在紧贴附近使用) Use Over Maximum Deflection (300,000-time Condition) (Use Near Closing Position)

诚如右图所示，使用寿命超过30万次后，有效卷数渐渐紧贴，弹簧常数变高，对于荷重更加敏感，导致产品损伤，请避免使用超过30万次。

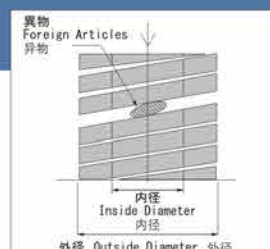
As illustrated in the drawing on the right hand, use over 300,000-time condition will become the use around solid length. Around the solid length, since the number of active coils will become gradually coherent, the spring constant will become higher, and as illustrated, the load characteristic rises and becomes high stress, which would cause damage to products. Please refrain from using over 300,000-time condition.



没有初期压缩量的使用 Use without Initial Deflection

使用过程中的空隙会影响和损坏弹簧，请使用1mm或以上的初期压缩量。

Use with any space will give impact and cause damage to spring. Be sure to use with the initial deflection of 1mm or more.



用夹入了碎片、异物的状态的使用 Use by Nipping Scrap or Foreign Articles

如右图所示，当异物夹在弹簧中间时，弹簧有效工作圈数会减少，而造成弹簧的损坏，与此同时，弹簧的紧贴长会变长。

As illustrated in the drawing on the right side, when any foreign articles is caught in spring, such part will not work as number of active coils, and the number of active coils will substantially become reduced, which would cause higher spring constant and damage to spring. Also, the solid length will become longer.

在装配面的平行度不好的地方使用 Use Where the Parallelism of Mounted Surface Is Not Good

在装配面的平行度不好，弹簧发生弯曲，容易折损。请精确的调好平行度后使用。

Bad parallelism of mounted surface would cause twisting or damage to spring. Be sure to check the parallelism.

请避免无弹簧向导的使用 Do not use without spring guide.

在无弹簧向导而使用了的时候，弹簧发生弯曲，并且变得容易折损。一定请使用外面轴、外径向导等的弹簧向导。

Use without spring guide would cause twisting or damage to spring. Be sure to use spring guide such as shaft or outside diameter guide.

对使用温度 Using Temperature

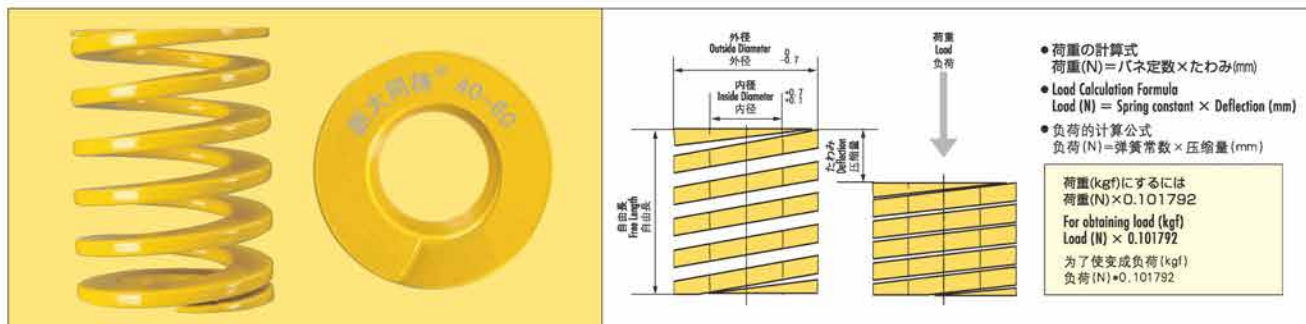
随着使用环境温度变高，弹簧的表现会低于预期，请注意使用温度

When the using environmental temperature becomes higher, substantial function loss will occur. Be careful about using environmental temperature.



新大同株

YEL 軽小荷重 Lightest Load 輕小負荷



材 質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性質: 国産軍工

タイプ:軽小荷重
Type: Lightest Load
型:輕小負荷

塗装色:黄色
Color: Yellow
塗抹色: 黄色 (yellow)

- 最大たわみの計算式
最大たわみ(mm) = 自由長 - 密着長
- Maximum Deflection Calculation Formula
Maximum deflection (mm) = Free length - Solid length
- 最大圧縮量の計算式
最大圧縮量 (mm) = 自由長 - 緊貼長

新大同株の許容差 T Allowable Tolerance of Xin Da Tong Zhu 新大同株的容许差

外 径 Outside Diameter 外 径		内 径 Inside Diameter 内 径		自由長 Free Length 自由長		荷 重 Load 負 荷	直角度 Squareness 直角度	巻方向 Winding Direction 巻方向
60mm以下 60 mm or less	70mm以上 70 mm or more	33mm以下 33 mm or less	38.5mm以上 38.5 mm or more	50mm以下 50 mm or less	55mm以上 55 mm or more			
+ 0 mm - 0.7 mm	+ 0 mm - 1.0 mm	+ 0.7 mm + 0.1 mm	- 0 mm + 1.0 mm	± 0.5 mm	± 1 %	± 10 %	2° 以下 Angle 2° or less 2° 以下	右巻 Right Hand Coil 右巻

軽小荷重のバネ定数および使用回数と荷重の関係 Relation of Spring Constant and Using Times to Load (Lightest Load) 輕小負荷的彈簧常數以及使用次數和負荷的關係

自由長 Free Length 自由長	外径 Outside Diameter 外径																	たわみ (mm) Deflection 圧縮量 (mm)		
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	35	40	50	60	70	30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回	100万回 1,000,000 times 100万回
15	7.85	10.20	13.04	18.34														7.5	6.8	6.0
20	5.88	7.65	9.81	13.73	17.65	20.59	25.50	31.38										10.0	9.0	8.0
25	4.71	6.08	7.85	10.98	14.12	16.48	20.40	25.10	31.38	39.23	47.07	56.88						12.5	11.3	10.0
30	3.92	5.10	6.57	9.12	11.77	13.73	17.06	20.89	26.18	32.66	39.23	47.37						15.0	13.5	12.0
35	3.33	4.31	5.59	7.85	10.10	11.77	14.61	17.95	22.46	27.95	33.64	40.50						17.5	15.8	14.0
40	2.94	3.82	4.90	6.86	8.83	10.30	12.75	15.69	19.61	24.52	29.42	35.30	48.05	62.57				20.0	18.0	16.0
45		3.43	4.31	6.08	7.85	9.22	11.38	13.93	17.46	21.77	26.18	31.48	42.76	55.60				22.5	20.3	18.0
50		3.04	3.92	5.49	7.06	8.24	10.20	12.55	15.69	19.61	23.54	28.24	38.44	50.21	78.45			25.0	22.5	20.0
55		2.75	3.53	5.00	6.37	7.55	9.32	11.38	14.32	17.85	21.38	25.79	34.91	45.50	71.29			27.5	24.8	22.0
60		2.55	3.24	4.61	5.88	6.86	8.53	10.49	13.04	16.38	19.61	23.54	31.97	41.78	65.31	94.05		30.0	27.0	24.0
65		2.35	3.04	4.22	5.39	6.37	7.85	9.61	12.06	15.10	18.14	21.77	29.62	38.54	60.31			32.5	29.3	26.0
70		2.16	2.84	3.92	5.00	5.88	7.26	8.92	11.18	14.02	16.77	20.10	27.46	35.79	56.00	80.61	111.80	35.0	31.5	28.0
75		2.06	2.65	3.63	4.71	5.49	6.86	8.34	10.49	13.04	15.69	18.93	25.60	33.34	52.27			37.5	33.8	30.0
80		1.96	2.45	3.43	4.41	5.20	6.37	7.85	9.81	12.26	14.71	17.65	24.03	31.38	49.03	70.51	97.97	40.0	36.0	32.0
90			2.16	3.04	3.92	4.61	5.69	6.96	8.73	10.89	13.04	15.69	21.28	27.85	43.54	62.76	87.08	45.0	40.5	36.0
100					3.53	4.12	5.10	6.28	7.85	9.81	11.77	14.12	19.22	25.10	39.23	56.49	78.35	50.0	45.0	40.0
125						3.33	4.12	5.00	6.28	7.85	9.41	11.28	15.40	20.01	31.38	45.11	62.76	62.5	56.3	50.0
150								4.22	5.20	6.57	7.85	9.41	12.75	16.67	26.09	37.66	52.27	75.0	67.5	60.0
175										5.59	6.77	8.04	10.98	14.32	22.36	32.26	44.82	87.5	78.8	70.0
200										4.90	5.88	7.06	9.61	12.55	19.61	28.24	39.23	100.0	90.0	80.0
225														11.08	17.46	25.10		112.5	101.3	90.0
250														10.00	15.69	22.56	31.38	125.0	112.5	100.0
275														9.12	14.22	20.50		137.5	123.8	110.0
300														8.34	13.04	18.83	26.09	150.0	135.0	120.0
内 径 Inside Diameter 内 径	3	4	5	6	7	8	9	11	11	13.5	13.5	16	19	22	27.5	33	38.5			
荷重N (kg) Load N (kg) 負荷N (kg)																				
30万回 300,000 times 30万回	59.0 (6)	78.5 (8)	98.1 (10)	137.3 (14)	176.5 (18)	205.9 (21)	255.0 (26)	313.8 (32)	392.3 (40)	490.3 (50)	588.4 (60)	706.1 (72)	961.1 (98)	1255.3 (128)	1961.3 (200)	2824.3 (288)	3920.0 (400)			
50万回 500,000 times 50万回	53.0 (5.4)	68.6 (7)	88.3 (9)	127.5 (13)	156.9 (16)	186.3 (19)	225.6 (23)	284.4 (29)	353.0 (36)	441.3 (45)	529.6 (54)	637.4 (65)	863.0 (88)	1127.8 (115)	1765.2 (180)	2539.9 (259)	3528.0 (360)			
100万回 1,000,000 times 100万回	47.0 (4.8)	58.8 (6)	78.5 (8)	107.9 (11)	137.3 (14)	166.7 (17)	205.9 (21)	255.0 (26)	313.8 (32)	392.3 (40)	470.7 (48)	568.8 (58)	764.9 (78)	1000.3 (102)	1569.1 (160)	2255.5 (230)	3136.0 (320)			
使用回数 Using Times 使用次数				30万回 300,000 times 30万回			50万回 500,000 times 50万回			100万回 1,000,000 times 100万回										
たわみ (自由長の%) Deflection (percentage of free length) 圧縮率 (自由長の%)				50.0%			45.0%			40.0%										

次ページ詳細
Next Page for Details
下頁詳細

表中: バネ定数 (N/mm)
Table Ref: Spring Constant (N/mm)
表中: 彈簧常數 (N/mm)

次ページ詳細
Next Page for Details
下頁詳細

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
6	3	15	7.85	0.80	7.1	7.5	59.0 (6)	6.8	53.0 (5.4)	6.0	47.0 (4.8)	6-15
		20	5.88	0.60	9.5	10.0		9.0		8.0		20
		25	4.71	0.48	11.9	12.5		11.3		10.0		25
		30	3.92	0.40	14.2	15.0		13.5		12.0		30
		35	3.33	0.34	16.6	17.5		15.8		14.0		35
		40	2.94	0.30	19.0	20.0		18.0		16.0		40
		45										45
		50										50
		55										55
		60										60
		70										70
8	4	15	10.20	1.04	6.8	7.5	78.5 (8)	6.8	68.6 (7)	6.0	58.8 (6)	8-15
		20	7.65	0.78	9.0	10.0		9.0		8.0		20
		25	6.08	0.62	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	5.10	0.52	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	4.31	0.44	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	3.82	0.39	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	3.43	0.35	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	3.04	0.31	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	2.75	0.28	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	2.55	0.26	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	2.35	0.24	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	2.16	0.22	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	2.06	0.21	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	1.96	0.20	36.0	40.0		36.0		32.0		80
10	5	15	13.04	1.33	6.8	7.5	98.1 (10)	6.8	88.3 (9)	6.0	78.5 (8)	10-15
		20	9.81	1.00	9.0	10.0		9.0		8.0		20
		25	7.85	0.80	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	6.57	0.67	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	5.59	0.57	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	4.90	0.50	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	4.31	0.44	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	3.92	0.40	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	3.53	0.36	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	3.24	0.33	27.0	30.0		7.0		24.0		60
		65	3.04	0.31	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	2.84	0.29	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	2.65	0.27	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	2.45	0.25	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	2.16	0.22	40.5	45.0		40.5		36.0		90
12	6	15	18.34	1.87	6.8	7.5	137.3 (14)	6.8	127.5 (13)	6.0	107.9 (11)	12-15
		20	13.73	1.40	9.0	10.0		9.0		8.0		20
		25	10.98	1.12	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	9.12	0.93	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	7.85	0.80	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	6.86	0.70	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	6.08	0.62	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	5.49	0.56	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	5.00	0.51	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	4.61	0.47	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	4.22	0.43	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	3.92	0.40	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	3.63	0.37	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	3.43	0.35	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	3.04	0.31	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100										100
		125										125

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
14	7	20	17.65	1.80	9.0	10.0	176.5 (18)	9.0	156.9 (16)	8.0	137.3 (14)	14-20
		25	14.12	1.44	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	11.77	1.20	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	10.10	1.03	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	8.83	0.90	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	7.85	0.80	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	7.06	0.72	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	6.37	0.65	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	5.88	0.60	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	5.39	0.55	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	5.00	0.51	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	4.71	0.48	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	4.41	0.45	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	3.92	0.40	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	3.53	0.36	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125										125
16	8	20	20.59	2.10	9.0	10.0	205.9 (21)	9.0	186.3 (19)	8.0	166.7 (17)	16-20
		25	16.48	1.68	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	13.73	1.40	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	11.77	1.20	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	10.30	1.05	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	9.22	0.94	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	8.24	0.84	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	7.55	0.77	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	6.86	0.70	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	6.37	0.65	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	5.88	0.60	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	5.49	0.56	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	5.20	0.53	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	4.61	0.47	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	4.12	0.42	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	3.33	0.34	56.3	62.5		56.3		50.0		125
18	9	20	25.50	2.60	9.0	10.0	255.0 (26)	9.0	225.6 (23)	8.0	205.9 (21)	18-20
		25	20.40	2.08	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	17.06	1.74	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	14.61	1.49	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	12.75	1.30	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	11.38	1.16	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	10.20	1.04	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	9.32	0.95	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	8.53	0.87	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	7.85	0.80	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	7.26	0.74	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	6.86	0.70	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	6.37	0.65	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	5.69	0.58	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	5.10	0.52	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	4.12	0.42	56.3	62.5		56.3		50.0		125

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。

※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.

※紧貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 密着長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
20	11	20	31.38	3.20	9.0	10.0	313.8 (32)	9.0	284.4 (29)	8.0	255.0 (26)	20-20
		25	25.10	2.56	11.3	12.5		11.3		10.0		25
		30	20.89	2.13	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	17.95	1.83	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	15.69	1.60	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	13.93	1.42	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	12.55	1.28	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	11.38	1.16	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	10.49	1.07	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	9.61	0.98	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	8.92	0.91	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	8.34	0.85	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	7.85	0.80	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	6.96	0.71	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	6.28	0.64	45.0	50.0		45.0		40.0		100
125	5.00	0.51	56.3	62.5	56.3	50.0	125					
150	4.22	0.43	67.5	75.0	67.5	60.0	150					
22	11	25	31.38	3.20	11.3	12.5	392.0 (40)	11.3	353.0 (36)	10.0	313.8 (32)	22-25
		30	26.18	2.67	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	22.46	2.29	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	19.61	2.00	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	17.46	1.78	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	15.69	1.60	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	14.32	1.46	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	13.04	1.33	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	12.06	1.23	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	11.18	1.14	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	10.49	1.07	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	9.81	1.00	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	8.73	0.89	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	7.85	0.80	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	6.28	0.64	56.3	62.5		56.3		50.0		125
150	5.20	0.53	67.5	75.0	67.5	60.0	150					
25	13.5	25	39.23	4.00	11.3	12.5	490.3 (50)	11.3	441.3 (45)	10.0	392.3 (40)	25-25
		30	32.66	3.33	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	27.95	2.85	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	24.52	2.50	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	21.77	2.22	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	19.61	2.00	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	17.85	1.82	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	16.38	1.67	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	15.10	1.54	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	14.02	1.43	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	13.04	1.33	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	12.26	1.25	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	10.89	1.11	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	9.81	1.00	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	7.85	0.80	56.3	62.5		56.3		50.0		125
		150	6.57	0.67	67.5	75.0		67.5		60.0		150
		175	5.59	0.57	78.8	87.5		78.8		70.0		175
		200	4.90	0.50	90.0	100.0		90.0		80.0		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧贴長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧定数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	
27	13.5	25	47.07	4.80	11.3	12.5	588.4 (60)	11.3	529.6 (54)	10.0	470.7 (48)	27-25
		30	39.23	4.00	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	33.64	3.43	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	29.42	3.00	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	26.18	2.67	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	23.54	2.40	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	21.38	2.18	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	19.61	2.00	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	18.14	1.85	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	16.77	1.71	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	15.69	1.60	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	14.71	1.50	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	13.04	1.33	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	11.77	1.20	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	9.41	0.96	56.3	62.5		56.3		50.0		125
		150	7.85	0.80	67.5	75.0		67.5		60.0		150
		175	6.77	0.69	78.8	87.5		78.8		70.0		175
		200	5.88	0.60	90.0	100.0		90.0		80.0		200
30	16	25	56.88	5.80	11.3	12.5	706.1 (72)	11.3	637.4 (65)	10.0	568.8 (58)	30-25
		30	47.37	4.83	13.5	15.0		13.5		12.0		30
		35	40.50	4.13	15.8	17.5		15.8		14.0		35
		40	35.30	3.60	18.0	20.0		18.0		16.0		40
		45	31.48	3.21	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	28.24	2.88	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	25.79	2.63	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	23.54	2.40	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	21.77	2.22	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	20.10	2.05	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	18.93	1.93	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	17.65	1.80	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	15.69	1.60	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	14.12	1.44	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	11.28	1.15	56.3	62.5		56.3		50.0		125
		150	9.41	0.96	67.5	75.0		67.5		60.0		150
		175	8.04	0.82	78.8	87.5		78.8		70.0		175
		200	7.06	0.72	90.0	100.0		90.0		80.0		200
35	19	40	48.05	4.90	18.0	20.0	961.1 (98)	18.0	863.0 (88)	16.0	764.9 (78)	35-40
		45	42.76	4.36	20.3	22.5		20.3		18.0		45
		50	38.44	3.92	22.5	25.0		22.5		20.0		50
		55	34.91	3.56	24.8	27.5		24.8		22.0		55
		60	31.97	3.26	27.0	30.0		27.0		24.0		60
		65	29.62	3.02	29.3	32.5		29.3		26.0		65
		70	27.46	2.80	31.5	35.0		31.5		28.0		70
		75	25.60	2.61	33.8	37.5		33.8		30.0		75
		80	24.03	2.45	36.0	40.0		36.0		32.0		80
		90	21.28	2.17	40.5	45.0		40.5		36.0		90
		100	19.22	1.96	45.0	50.0		45.0		40.0		100
		125	15.40	1.57	56.3	62.5		56.3		50.0		125
		150	12.75	1.30	67.5	75.0		67.5		60.0		150
		175	10.98	1.12	78.8	87.5		78.8		70.0		175
		200	9.61	0.98	90.0	100.0		90.0		80.0		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

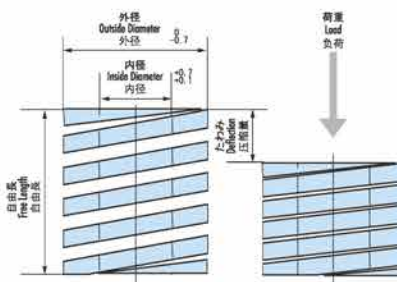
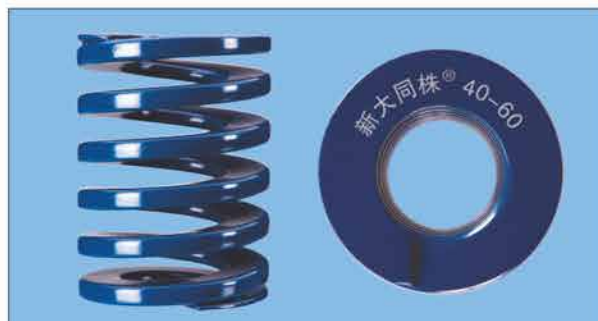
YEL 軽小荷重 Lightest Load 轻小负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弾簧常数		密着長 Solid Length 密着長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.					
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)						
40	22	40	62.57	6.38	18.0	20.0	1255.3 (128)	18.0	1127.8 (115)	16.0	1000.3 (102)	40-40					
		45	55.60	5.67	20.3	22.5		20.3		18.0		45					
		50	50.21	5.12	22.5	25.0		22.5		20.0		50					
		55	45.50	4.64	24.8	27.5		24.8		22.0		55					
		60	41.78	4.26	27.0	30.0		27.0		24.0		60					
		65	38.54	3.93	29.3	32.5		29.3		26.0		65					
		70	35.79	3.65	31.5	35.0		31.5		28.0		70					
		75	33.34	3.40	33.8	37.5		33.8		30.0		75					
		80	31.38	3.20	36.0	40.0		36.0		32.0		80					
		90	27.85	2.84	40.5	45.0		40.5		36.0		90					
		100	25.10	2.56	45.0	50.0		45.0		40.0		100					
		125	20.01	2.04	56.3	62.5		56.3		50.0		125					
		150	16.67	1.70	67.5	75.0		67.5		60.0		150					
		175	14.32	1.46	78.8	87.5		78.8		70.0		175					
		200	12.55	1.28	90.0	100.0		90.0		80.0		200					
		225	11.08	1.13	101.0	112.5		101.3		90.0		225					
		250	10.00	1.02	112.5	125.0		112.5		100.0		250					
		275	9.12	0.93	124.0	137.5		123.8		110.0		275					
		300	8.34	0.85	142.2	150.0		135.0		120.0		300					
50	27.5	50	78.45	8.00	22.5	25.0	1961.3 (200)	22.5	1765.2 (180)	20.0	1569.1 (160)	50-50					
		55	71.29	7.27	24.8	27.5		24.8		22.0		55					
		60	65.31	6.66	27.0	30.0		27.0		24.0		60					
		65	60.31	6.15	29.3	32.5		29.3		26.0		65					
		70	56.00	5.71	31.5	35.0		31.5		28.0		70					
		75	52.27	5.33	33.8	37.5		33.8		30.0		75					
		80	49.03	5.00	36.0	40.0		36.0		32.0		80					
		90	43.54	4.44	40.5	45.0		40.5		36.0		90					
		100	39.23	4.00	45.0	50.0		45.0		40.0		100					
		125	31.38	3.20	56.3	62.5		56.3		50.0		125					
		150	26.09	2.66	67.5	75.0		67.5		60.0		150					
		175	22.36	2.28	78.8	87.5		78.8		70.0		175					
		200	19.61	2.00	90.0	100.0		90.0		80.0		200					
		225	17.46	1.78	101.0	112.5		101.3		90.0		225					
		250	15.69	1.60	112.5	125.0		112.5		100.0		250					
		275	14.22	1.45	124.0	137.5		123.8		110.0		275					
		300	13.04	1.33	135.0	150.0		135.0		120.0		300					
		60	33	60	94.05	9.59		27.0		30.0		2824.3 (288)	27.0	2539.9 (259)	24.0	2255.5 (230)	60-60
				70	80.61	8.22		31.5		35.0			31.5		28.0		70
80	70.51			7.19	36.0	40.0	36.0	32.0	80								
90	62.76			6.40	40.5	45.0	40.5	36.0	90								
100	56.49			5.76	45.0	50.0	45.0	40.0	100								
125	45.11			4.60	56.3	62.5	56.3	50.0	125								
150	37.66			3.84	67.5	75.0	67.5	60.0	150								
175	32.26			3.29	78.8	87.5	78.8	70.0	175								
200	28.24			2.88	90.0	100.0	90.0	80.0	200								
225	25.10			2.56	101.3	112.5	101.3	90.0	225								
250	22.56			2.30	112.5	125.0	112.5	100.0	250								
275	20.50			2.09	123.8	137.5	123.8	110.0	275								
300	18.83			1.92	135.0	150.0	135.0	120.0	300								
70	38.5	70	111.80	11.40	33.2	35.0	3920 (400)	31.5	3528 (360)	28.0	3136 (320)	70-70					
		80	97.97	9.99	37.9	40.0		36.0		32.0		80					
		90	87.08	8.88	42.7	45.0		40.5		36.0		90					
		100	78.35	7.99	47.4	50.0		45.0		40.0		100					
		125	62.76	6.40	59.3	62.5		56.3		50.0		125					
		150	52.27	5.33	71.1	75.0		67.5		60.0		150					
		175	44.82	4.57	83.0	87.5		78.8		70.0		175					
		200	39.23	4.00	94.8	100.0		90.0		80.0		200					
		250	31.38	3.20	118.5	125.0		112.5		100.0		250					
		300	26.09	2.66	142.2	150.0		135.0		120.0		300					

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷



- 荷重の計算式
荷重(N) = バネ定数 × たわみ(mm)
- Load Calculation Formula
Load (N) = Spring constant × Deflection (mm)
- 負荷の計算式
負荷(N) = 弾簧定数 × 圧縮量(mm)

荷重(kgf)にするには
荷重(N) × 0.101792
For obtaining load (kgf)
Load (N) × 0.101792
为了使变成负荷(kgf)
负荷(N) × 0.101792

材 質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质: 国产军工

タイプ: 軽荷重
Type: Light Load
型: 轻负荷

塗装色: 青色
Color: Blue
涂抹色: 蓝色(blue)

- 最大たわみの計算式
最大たわみ(mm) = 自由長 - 密着長
- Maximum Deflection Calculation Formula
Maximum deflection (mm) = Free length - Solid length
- 最大圧縮量の計算式
最大圧縮量(mm) = 自由長 - 緊貼長

新大同株の許容差 Allowable Tolerance of Xin Da Tong Zhu 新大同株的容许差

外 径 Outside Diameter 外 径		内 径 Inside Diameter 内 径		自由長 Free Length 自由長		荷 重 Load 负荷	直角度 Squarness 直角度	巻方向 Winding Direction 卷方向
60mm以下 60 mm or less	70mm以上 70 mm or more	33mm以下 33 mm or less	38.5mm以上 38.5 mm or more	50mm以下 50 mm or less	55mm以上 55 mm or more			
+ 0 mm - 0.7 mm	+ 0 mm - 1.0 mm	+ 0.7 mm + 0.1 mm	- 0 mm + 1.0 mm	± 0.5 mm	± 1 %	± 10 %	2° 以下 Angle 2° or less 2° 以下	右巻 Right Hand Coil 右卷

軽荷重のバネ定数および使用回数と荷重の関係 Relation of Spring Constant and Using Times to Load (Light Load) 轻负荷的弹簧常数以及使用次数和负荷的关系

自由長 Free Length 自由長	外 径 Outside Diameter 外径															
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	35	40	50	70
15	13.04	16.38	22.85	34.32												
20	9.81	12.26	17.75	25.79	34.32	42.95	52.76	66.19								
25	7.85	9.81	14.22	20.59	27.46	34.32	42.17	52.96	65.70	82.38	98.07	118.76				
30	6.57	8.14	11.87	17.16	22.95	28.64	35.11	44.13	54.92	68.65	81.69	98.85				
35	5.59	6.96	10.10	14.71	19.61	24.52	30.11	37.85	47.07	58.84	70.02	84.83				
40	4.90	6.18	8.83	12.94	17.16	21.48	26.38	33.15	41.19	51.48	61.29	74.14	101.11	132.39		
45		5.49	7.85	11.47	15.30	19.12	23.44	29.42	36.48	45.80	54.52	66.00	89.93	117.68		
50		4.90	7.16	10.30	13.73	17.16	21.08	26.48	32.85	41.19	49.03	59.33	80.90	105.91	165.63	
55		4.51	6.47	9.41	12.45	15.69	19.22	24.03	29.91	37.46	44.62	53.94	73.55	96.30	150.53	
60		4.12	5.88	8.63	11.47	14.32	17.55	22.06	27.46	34.32	40.89	49.43	67.37	88.26	138.08	198.58
65		3.73	5.39	7.94	10.59	13.24	16.28	20.40	25.30	31.68	37.76	45.60	62.27	81.49	127.39	
70		3.53	5.00	7.35	9.81	12.26	15.10	18.93	23.54	29.42	35.01	42.36	57.76	75.61	118.37	170.14
75		3.24	4.71	6.86	9.12	11.47	14.12	17.65	21.87	27.46	32.66	39.52	53.94	70.61	110.42	
80		3.04	4.41	6.47	8.53	10.79	13.24	16.57	20.59	25.79	30.69	37.07	50.50	66.19	103.56	148.86
90			3.92	5.69	7.55	9.61	11.77	14.71	18.24	22.85	27.26	32.95	44.91	58.84	91.99	132.39
100					6.86	8.63	10.49	13.24	16.48	20.59	24.52	29.62	40.40	52.96	82.87	119.15
125						6.86	8.43	10.59	13.14	16.48	19.61	23.73	32.36	42.36	66.29	95.32
150								8.83	10.98	13.73	16.38	19.71	26.97	35.30	55.21	79.43
175										11.77	14.02	16.87	23.05	30.20	47.27	68.06
200										10.30	12.26	14.81	20.20	26.48	41.38	59.53
225														23.54	36.77	52.96
250														21.18	33.15	47.66
275														19.22	30.11	43.35
300														17.65	27.56	39.72
内 径 Inside Diameter 内 径	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30

たわみ (mm) Deflection 圧縮量 (mm)		
30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回	100万回 1,000,000 times 100万回
6.0	5.4	4.8
8.0	7.2	6.4
10.0	9.0	8.0
12.0	10.8	9.6
14.0	12.6	11.2
16.0	14.4	12.8
18.0	16.2	14.4
20.0	18.0	16.0
22.0	19.8	17.6
24.0	21.6	19.2
26.0	23.4	20.8
28.0	25.2	22.4
30.0	27.0	24.0
32.0	28.8	25.6
36.0	32.4	28.8
40.0	36.0	32.0
50.0	45.0	40.0
60.0	54.0	48.0
70.0	63.0	56.0
80.0	72.0	64.0
90.0	81.0	72.0
100.0	90.0	80.0
110.0	99.0	88.0
120.0	108.0	96.0

表中: バネ定数 (N/mm)
Table Ref: Spring Constant (N/mm)
在表中: 弹簧常数 (N/mm)

荷重N (kg) Load N (kg) 负荷N (kg)																
30万回 300,000 times 30万回	78.0 (8)	98.1 (10)	137.3 (14)	205.9 (21)	274.6 (28)	343.2 (35)	421.7 (43)	529.6 (54)	657.0 (67)	823.8 (84)	980.7 (100)	1186.6 (121)	1618.1 (165)	2118.2 (216)	3314.6 (338)	5978.0 (610)
50万回 500,000 times 50万回	71.0 (7)	88.3 (9)	127.5 (13)	186.3 (19)	245.2 (25)	313.8 (32)	382.5 (39)	470.7 (48)	588.4 (60)	735.5 (75)	882.6 (90)	1068.9 (109)	1461.2 (149)	1902.5 (194)	2981.2 (304)	5380.0 (549)
100万回 1,000,000 times 100万回	63.0 (6)	78.5 (8)	107.9 (11)	166.7 (17)	215.7 (22)	274.6 (28)	333.4 (34)	421.7 (43)	529.6 (54)	657.0 (67)	784.5 (80)	951.2 (97)	1294.5 (132)	1696.6 (173)	2647.8 (270)	4782.0 (488)
使用回数 Using Times 使用次数	30万回 300,000 times 30万回			50万回 500,000 times 50万回			100万回 1,000,000 times 100万回									
たわみ (自由長の%) Deflection (percentage of free length) 圧縮量 (自由長の%)	40.0%			36.0%			32.0%									

次ページ詳細
Next Page for Details
下页详细

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
6	3	15	13.04	1.33	8.6	6.0	78.0 (8)	5.4	71.0 (7.2)	4.8	63.0 (6.4)	6-15
		20	9.81	1.00	11.5	8.0		7.2		6.4		20
		25	7.85	0.80	14.4	10.0		9.0		8.0		25
		30	6.57	0.67	17.3	12.0		10.8		9.6		30
		35	5.59	0.57	20.1	14.0		12.6		11.2		35
		40	4.90	0.50	23.0	16.0		14.4		12.8		40
		45										45
		50										50
		55										55
		60										60
8	4	15	16.38	1.67	8.1	6.0	98.1 (10)	5.4	88.3 (9)	4.8	78.5 (8)	8-15
		20	12.26	1.25	10.8	8.0		7.2		6.4		20
		25	9.81	1.00	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	8.14	0.83	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	6.96	0.71	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	6.18	0.63	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	5.49	0.56	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	4.90	0.50	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	4.51	0.46	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	4.12	0.42	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	3.73	0.38	37.3	26.0		23.4		20.8		65
		70	3.53	0.36	40.2	28.0		25.2		22.4		70
		75	3.24	0.33	43.1	30.0		27.0		24.0		75
		80	3.04	0.31	45.9	32.0		28.8		25.6		80
10	5	15	22.85	2.33	8.1	6.0	137.3 (14)	5.4	127.5 (13)	4.8	107.9 (11)	10-15
		20	17.75	1.81	10.8	8.0		7.2		6.4		20
		25	14.22	1.45	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	11.87	1.21	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	10.10	1.03	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	8.83	0.90	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	7.85	0.80	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	7.16	0.73	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	6.47	0.66	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	5.88	0.60	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	5.39	0.55	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	5.00	0.51	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	4.71	0.48	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	4.41	0.45	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	3.92	0.40	48.6	36.0		32.4		28.8		90
12	6	15	34.32	3.50	8.1	6.0	205.9 (21)	5.4	186.3 (19)	4.8	166.7 (17)	12-15
		20	25.79	2.63	10.8	8.0		7.2		6.4		20
		25	20.59	2.10	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	17.16	1.75	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	14.71	1.50	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	12.94	1.32	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	11.47	1.17	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	10.30	1.05	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	9.41	0.96	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	8.63	0.88	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	7.94	0.81	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	7.35	0.75	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	6.86	0.70	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	6.47	0.66	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	5.69	0.58	48.6	36.0		32.4		28.8		90

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。

※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.

※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
14	7	20	34.32	3.50	10.8	8.0	274.6 (28)	7.2	245.2 (25)	6.4	215.7 (22)	14-20
		25	27.46	2.80	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	22.95	2.34	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	19.61	2.00	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	17.16	1.75	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	15.30	1.56	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	13.73	1.40	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	12.45	1.27	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	11.47	1.17	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	10.59	1.08	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	9.81	1.00	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	9.12	0.93	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	8.53	0.87	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	7.55	0.77	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	6.86	0.70	54.0	40.0		36.0		32.0		100
16	8	20	42.95	4.38	10.8	8.0	343.2 (35)	7.2	313.8 (32)	6.4	274.6 (28)	16-20
		25	34.32	3.50	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	28.64	2.92	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	24.52	2.50	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	21.48	2.19	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	19.12	1.95	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	17.16	1.75	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	15.69	1.60	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	14.32	1.46	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	13.24	1.35	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	12.26	1.25	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	11.47	1.17	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	10.79	1.10	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	9.61	0.98	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	8.63	0.88	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	6.86	0.70	67.5	50.0		45.0		40.0		125
18	9	20	52.76	5.38	10.8	8.0	421.7 (43)	7.2	382.5 (39)	6.4	333.4 (34)	18-20
		25	42.17	4.30	13.5	10.0		9.0		8.0		25
		30	35.11	3.58	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	30.11	3.07	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	26.38	2.69	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	23.44	2.39	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	21.08	2.15	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	19.22	1.96	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	17.55	1.79	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	16.28	1.66	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	15.10	1.54	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	14.12	1.44	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	13.24	1.35	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	11.77	1.20	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	10.49	1.07	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	8.43	0.86	67.5	50.0		45.0		40.0		125

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。

※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.

※紧貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
20	10	20	66.19	6.75	10.8			7.2		6.4		20-20
		25	52.96	5.40	13.5			9.0		8.0		25
		30	44.13	4.50	16.2			10.8		9.6		30
		35	37.85	3.86	18.9			12.6		11.2		35
		40	33.15	3.38	21.6			14.4		12.8		40
		45	29.42	3.00	24.3			16.2		14.4		45
		50	26.48	2.70	27.0			18.0		16.0		50
		55	24.03	2.45	29.7			19.8		17.6		55
		60	22.06	2.25	32.4			21.6		19.2		60
		65	20.40	2.08	35.1			23.4		20.8		65
		70	18.93	1.93	37.8			25.2		22.4		70
		75	17.65	1.80	40.5			27.0		24.0		75
		80	16.57	1.69	43.2			28.8		25.6		80
		90	14.71	1.50	48.6			32.4		28.8		90
		100	13.24	1.35	54.0			36.0		32.0		100
22	11	125	10.59	1.08	67.5			45.0		40.0		125
		150	8.83	0.90	81.0			54.0		48.0		150
		25	65.70	6.70	13.5			9.0		8.0		22-25
		30	54.92	5.60	16.2			10.8		9.6		30
		35	47.07	4.80	18.9			12.6		11.2		35
		40	41.19	4.20	21.6			14.4		12.8		40
		45	36.48	3.72	24.3			16.2		14.4		45
		50	32.85	3.35	27.0			18.0		16.0		50
		55	29.91	3.05	29.7			19.8		17.6		55
		60	27.46	2.80	32.4			21.6		19.2		60
		65	25.30	2.58	35.1			23.4		20.8		65
		70	23.54	2.40	37.8			25.2		22.4		70
		75	21.87	2.23	40.5			27.0		24.0		75
		80	20.59	2.10	43.2			28.8		25.6		80
		90	18.24	1.86	48.6			32.4		28.8		90
25	12.5	100	16.48	1.68	54.0			36.0		32.0		100
		125	13.14	1.34	67.5			45.0		40.0		125
		150	10.98	1.12	81.0			54.0		48.0		150
		25	82.38	8.40	13.5			9.0		8.0		25-25
		30	68.65	7.00	16.2			10.8		9.6		30
		35	58.84	6.00	18.9			12.6		11.2		35
		40	51.48	5.25	21.6			14.4		12.8		40
		45	45.80	4.67	24.3			16.2		14.4		45
		50	41.19	4.20	27.0			18.0		16.0		50
		55	37.46	3.82	29.7			19.8		17.6		55
		60	34.32	3.50	32.4			21.6		19.2		60
		65	31.68	3.23	35.1			23.4		20.8		65
		70	29.42	3.00	37.8			25.2		22.4		70
		75	27.46	2.80	40.5			27.0		24.0		75
		80	25.79	2.63	43.2			28.8		25.6		80
		90	22.85	2.33	48.6			32.4		28.8		90
		100	20.59	2.10	54.0			36.0		32.0		100
		125	16.48	1.68	67.5			45.0		40.0		125
		150	13.73	1.40	81.0			54.0		48.0		150
		175	11.77	1.20	94.5			63.0		56.0		175
		200	10.30	1.05	108.0			72.0		64.0		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
27	13.5	25	98.07	10.00	13.5	10.0	980.7 (100)	9.0	882.6 (90)	8.0	784.5 (80)	27-25
		30	81.69	8.33	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	70.02	7.14	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	61.29	6.25	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	54.52	5.56	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	49.03	5.00	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	44.62	4.55	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	40.89	4.17	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	37.76	3.85	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	35.01	3.57	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	32.66	3.33	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	30.69	3.13	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	27.26	2.78	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	24.52	2.50	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	19.61	2.00	67.5	50.0		45.0		40.0		125
		150	16.38	1.67	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	14.02	1.43	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	12.26	1.25	108.0	80.0		72.0		64.0		200
30	15	25	118.76	12.11	13.5	10.0	1186.6 (121)	9.0	1068.9 (109)	8.0	951.2 (97)	30-25
		30	98.85	10.08	16.2	12.0		10.8		9.6		30
		35	84.83	8.65	18.9	14.0		12.6		11.2		35
		40	74.14	7.56	21.6	16.0		14.4		12.8		40
		45	66.00	6.73	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	59.33	6.05	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	53.94	5.50	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	49.43	5.04	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	45.60	4.65	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	42.36	4.32	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	39.52	4.03	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	37.07	3.78	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	32.95	3.36	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	29.62	3.02	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	23.73	2.42	67.5	50.0		45.0		40.0		125
		150	19.71	2.01	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	16.87	1.72	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	14.81	1.51	108.0	80.0		72.0		64.0		200
35	17.5	40	101.11	10.31	21.6	16.0	1618.1 (165)	14.4	1461.2 (149)	12.8	1294.5 (132)	35-40
		45	89.93	9.17	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	80.90	8.25	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	73.55	7.50	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	67.37	6.87	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	62.27	6.35	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	57.76	5.89	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	53.94	5.50	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	50.50	5.15	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	44.91	4.58	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	40.40	4.12	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	32.36	3.30	67.5	50.0		45.0		40.0		125
		150	26.97	2.75	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	23.05	2.35	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	20.20	2.06	108.0	80.0		72.0		64.0		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

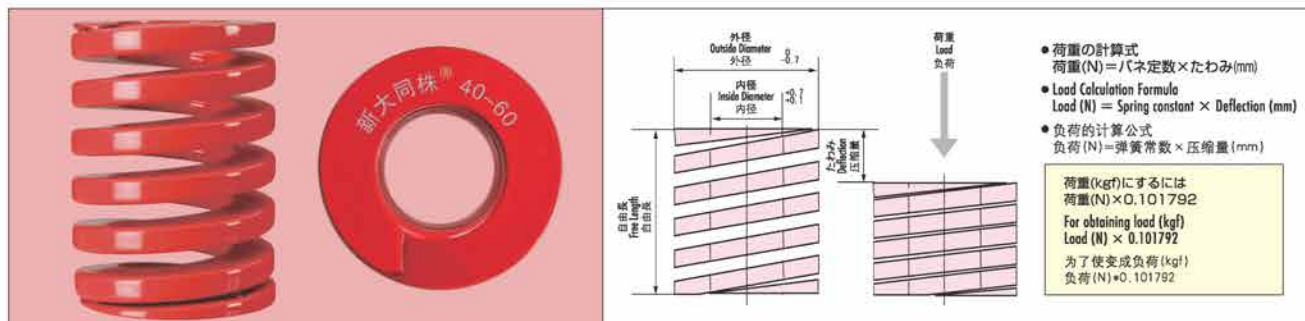
BLU 軽荷重 Light Load 轻负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 紧貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
40	20	40	132.39	13.50	21.6	16.0		14.4		12.8		40-40
		45	117.68	12.00	24.3	18.0		16.2		14.4		45
		50	105.91	10.80	27.0	20.0		18.0		16.0		50
		55	96.30	9.82	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	88.26	9.00	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	81.49	8.31	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	75.61	7.71	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	70.61	7.20	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	66.19	6.75	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	58.84	6.00	48.6	36.0	2118.2 (216)	32.4	1902.5 (194)	28.8	1696.6 (173)	90
		100	52.96	5.40	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	42.36	4.32	67.5	50.0		45.0		40.0		125
		150	35.30	3.60	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	30.20	3.08	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	26.48	2.70	108.0	80.0		72.0		64.0		200
		225	23.54	2.40	122.0	90.0		81.0		72.0		225
		250	21.18	2.16	135.0	100.0		90.0		80.0		250
		275	19.22	1.96	149.0	110.0		99.0		88.0		275
		300	17.65	1.80	172.2	120.0		108.0		96.0		300
50	25	50	165.63	16.89	27.0	20.0		18.0		16.0		50-50
		55	150.53	15.35	29.7	22.0		19.8		17.6		55
		60	138.08	14.08	32.4	24.0		21.6		19.2		60
		65	127.39	12.99	35.1	26.0		23.4		20.8		65
		70	118.37	12.07	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		75	110.42	11.26	40.5	30.0		27.0		24.0		75
		80	103.56	10.56	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	91.99	9.38	48.6	36.0	3314.6 (338)	32.4	2981.2 (304)	28.8	2647.8 (270)	90
		100	82.87	8.45	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	66.29	6.76	67.5	50.0		45.0		40.0		125
		150	55.21	5.63	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	47.27	4.82	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	41.38	4.22	108.0	80.0		72.0		64.0		200
		225	36.77	3.75	122.0	90.0		81.0		72.0		225
		250	33.15	3.38	135.0	100.0		90.0		80.0		250
		275	30.11	3.07	149.0	110.0		99.0		88.0		275
		300	27.56	2.81	162.0	120.0		108.0		96.0		300
60	30	60	198.58	20.25	32.4	24.0		21.6		19.2		60-60
		70	170.14	17.35	37.8	28.0		25.2		22.4		70
		80	148.86	15.18	43.2	32.0		28.8		25.6		80
		90	132.39	13.50	48.6	36.0		32.4		28.8		90
		100	119.15	12.15	54.0	40.0		36.0		32.0		100
		125	95.32	9.72	67.5	50.0	4766.0 (486)	45.0	4285.5 (437)	40.0	3814.8 (389)	125
		150	79.43	8.10	81.0	60.0		54.0		48.0		150
		175	68.06	6.94	94.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	59.53	6.07	108.0	80.0		72.0		64.0		200
		225	52.96	5.40	121.5	90.0		81.0		72.0		225
		250	47.66	4.86	135.0	100.0		90.0		80.0		250
		275	43.35	4.42	148.5	110.0		99.0		88.0		275
		300	39.72	4.05	162.0	120.0		108.0		96.0		300
70	38.5	70	213.78	21.80	40.2	28.0		25.2		22.4		70-70
		80	186.33	19.00	45.9	32.0		28.8		25.6		80
		90	165.73	16.90	51.7	36.0		32.4		28.8		90
		100	149.06	15.20	57.4	40.0		36.0		32.0		100
		125	119.64	12.20	71.8	50.0	5978 (610)	45.0	5380 (549)	40.0	4782 (488)	125
		150	100.03	10.20	86.1	60.0		54.0		48.0		150
		175	85.42	8.71	100.5	70.0		63.0		56.0		175
		200	74.73	7.62	114.8	80.0		72.0		64.0		200
		250	59.82	6.10	143.5	100.0		90.0		80.0		250
		300	49.82	5.08	172.2	120.0		108.0		96.0		300

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

RED 中荷重 Medium Load 中负荷



材 質:SWOSC-V相当 タイプ:中荷重 塗装色:赤色
 Material: Equivalent to SWOSC-V Type: Medium Load Color: Red
 材料的性質: 国産軍工 型: 中负荷 塗抹色: 紅色 (red)

● 荷重の計算式
 荷重(N) = バネ定数 × たわみ(mm)
 ● Load Calculation Formula
 Load (N) = Spring constant × Deflection (mm)
 ● 負荷の計算式
 負荷(N) = 弾簧定数 × 圧縮量(mm)

荷重(kgf)にするには
 荷重(N) × 0.101792
 For obtaining load (kgf)
 Load (N) × 0.101792
 为了使变成负荷(kgf)
 负荷(N) × 0.101792

● 最大たわみの計算式
 最大たわみ(mm) = 自由長 - 密着長
 ● Maximum Deflection Calculation Formula
 Maximum deflection (mm) = Free length - Solid length
 ● 最大圧縮量の計算式
 最大圧縮量(mm) = 自由長 - 緊貼長

新大同株の許容差 Allowable Tolerance of Xin Da Tong Zhu 新大同株的容许差

外 径 Outside Diameter 外 径		内 径 Inside Diameter 内 径		自由長 Free Length 自由長		荷 重 Load 負 荷	直角度 Squoreness 直角度	巻方向 Winding Direction 巻方向
60mm以下 60 mm or less	70mm以上 70 mm or more	33mm以下 33 mm or less	38.5mm以上 38.5 mm or more	50mm以下 50 mm or less	55mm以上 55 mm or more			
+ 0 mm - 0.7 mm	+ 0 mm - 1.0 mm	+ 0.7 mm + 0.1 mm	- 0 mm + 1.0 mm	± 0.5 mm	± 1 %	± 10 %	2° 以下 Angle 2° or less 2° 以下	右巻 Right Hand Coil 右巻

中荷重のバネ定数および使用回数と荷重の関係 Relation of Spring Constant and Using Times to Load (Medium Load) 中负荷的弹簧常数及使用次数和负荷的关系

自由長 Free Length 自由長	外径・Outside Diameter 外径																	たわみ (mm) Deflection 圧縮量 (mm)		
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	35	40	50	60	70	30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回	100万回 1,000,000 times 100万回
15	20.40	28.34	40.89	59.23														4.8	4.3	3.8
20	15.30	21.28	30.69	44.42	59.72	78.16	99.64	122.58										6.4	5.8	5.1
25	12.26	17.06	24.52	35.50	47.76	62.66	79.63	98.07	118.95	153.28	178.97	220.65						8.0	7.2	6.4
30	10.20	14.22	20.40	29.62	39.81	52.17	66.39	81.69	99.05	127.68	149.06	183.87						9.6	8.6	7.7
35	8.73	12.16	17.46	25.30	34.13	44.62	56.88	70.02	84.83	109.83	127.88	157.89						11.2	10.1	9.0
40	7.65	10.69	15.30	22.26	29.81	39.03	49.72	61.29	74.24	95.71	111.80	137.88	187.70	245.36				12.8	11.5	10.2
45	6.77	9.51	13.53	19.71	26.48	34.72	44.23	54.43	66.10	85.12	99.44	122.58	166.81	218.30				14.4	13.0	11.5
50	6.18	8.53	12.26	17.75	23.83	31.19	39.81	49.03	59.43	76.59	89.44	110.32	150.14	196.13	306.46			16.0	14.4	12.8
55	5.59	7.75	11.08	16.08	21.67	28.34	36.19	44.52	53.94	69.63	81.39	100.32	136.51	177.99	278.61			17.6	15.8	14.1
60	5.10	7.06	10.20	14.81	19.91	25.99	33.15	40.80	49.52	63.84	74.53	91.89	125.13	162.79	255.36	366.77		19.2	17.3	15.4
65		6.57	9.41	13.63	18.34	24.03	30.60	37.66	45.70	58.84	68.65	84.83	115.42	151.02	235.75			20.8	18.7	16.6
70		6.08	8.73	12.65	17.06	22.26	28.44	35.01	42.46	54.72	63.84	78.75	107.19	140.04	218.88	314.79	371.67	22.4	20.2	17.9
75		5.69	8.14	11.77	15.89	20.69	26.48	32.66	39.62	51.09	59.62	73.55	100.03	130.82	204.27			24.0	21.6	19.2
80		5.30	7.65	11.08	14.91	19.52	24.81	30.60	37.07	47.86	55.90	68.94	93.85	122.58	191.52	275.76	325.58	25.6	23.0	20.5
90			6.86	9.90	13.24	17.36	22.06	27.16	32.95	42.56	49.62	61.29	83.36	108.95	170.24	245.17	289.30	28.8	25.9	23.0
100					11.96	15.59	19.81	24.52	29.71	38.25	44.72	55.11	75.02	98.07	153.18	220.65	259.88	32.0	28.8	25.6
125								19.61	23.73	30.60	35.79	44.13	60.02	78.45	122.58	176.52	207.90	40.0	36.0	32.0
150								16.38	19.71	25.50	29.81	36.77	50.01	65.31	102.09	147.10	173.58	48.0	43.2	38.4
175										21.87	25.60	31.48	42.85	56.00	87.47	126.01	149.06	56.0	50.4	44.8
200												27.56	37.46	49.03	76.59	110.32	130.43	64.0	57.6	51.2
225														43.54	68.06	98.07		72.0	64.8	57.6
250														39.23	61.29	88.16	103.95	80.0	72.0	64.0
275														35.70	55.70	80.22		88.0	79.2	70.4
300														32.66	50.99	73.45	86.79	96.0	86.4	76.8
内 径 Inside Diameter 内 径	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30	38.5	表中：バネ定数 (N/mm) Table Ref: Spring Constant (N/mm)		

荷重N (kg) Load N (kg) 負荷N (kg)																		
30万回 300,000 times 30万回	98.0 (10)	137.3 (14)	196.1 (20)	284.4 (29)	382.5 (39)	500.1 (51)	637.4 (65)	784.5 (80)	951.2 (97)	1225.8 (125)	1431.8 (146)	1765.2 (180)	2402.6 (245)	3138.1 (320)	4903.3 (500)	7060.8 (720)	8330.0 (850)	
50万回 500,000 times 50万回	88.0 (9)	127.5 (13)	176.5 (18)	255.0 (26)	343.2 (35)	451.1 (46)	568.8 (58)	706.1 (72)	853.2 (87)	1098.3 (112)	1284.7 (131)	1578.9 (161)	2157.5 (220)	2824.3 (288)	4413.0 (450)	6354.7 (648)	7497.0 (764)	
100万回 1,000,000 times 100万回	79.0 (8)	107.9 (11)	156.9 (16)	225.6 (23)	304.0 (31)	402.1 (41)	509.9 (52)	627.6 (64)	755.1 (77)	980.7 (100)	1147.4 (117)	1412.2 (144)	1912.3 (195)	2510.5 (256)	3922.7 (400)	5638.8 (575)	6664.0 (680)	
使用回数 Using Times 使用次数				30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回			100万回 1,000,000 times 100万回										
たわみ (自由長の%) Deflection (percentage of free length) 圧縮率 (自由長の%)				32.0%	28.8%			25.6%										

RED 中荷重 Medium Load 中负荷

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
6	3	15	20.40	2.08	9.8	4.8	98.0 (10)	4.3	88.0 (9)	3.8	79.0 (8)	6-15
		20	15.30	1.56	13.1	6.4		5.8		5.1		20
		25	12.26	1.25	16.4	8.0		7.2		6.4		25
		30	10.20	1.04	19.6	9.6		8.6		7.7		30
		35	8.73	0.89	22.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	7.65	0.78	26.2	12.8		11.5		10.2		40
		45	6.77	0.69	29.4	14.4		13.0		11.5		45
		50	6.18	0.63	32.7	16.0		14.4		12.8		50
		55	5.59	0.57	36.0	17.6		15.8		14.1		55
		60	5.10	0.52	39.2	19.2		17.3		15.4		60
8	4	15	28.34	2.89	9.4	4.8	137.3 (14)	4.3	127.5 (13)	3.8	107.9 (11)	8-15
		20	21.28	2.17	12.5	6.4		5.8		5.1		20
		25	17.06	1.74	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	14.22	1.45	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	12.16	1.24	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	10.69	1.09	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	9.51	0.97	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	8.53	0.87	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	7.75	0.79	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	7.06	0.72	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	6.57	0.67	42.5	20.8		18.7		16.6		65
		70	6.08	0.62	45.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	5.69	0.58	49.1	24.0		21.6		19.2		75
		80	5.30	0.54	52.3	25.6		23.0		20.5		80
10	5	15	40.89	4.17	9.4	4.8	196.1 (20)	4.3	176.5 (18)	3.8	156.9 (16)	10-15
		20	30.69	3.13	12.5	6.4		5.8		5.1		20
		25	24.52	2.50	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	20.40	2.08	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	17.46	1.78	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	15.30	1.56	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	13.53	1.38	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	12.26	1.25	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	11.08	1.13	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	10.20	1.04	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	9.41	0.96	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	8.73	0.89	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	8.14	0.83	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	7.65	0.78	50.1	25.6		23.0		20.5		80
90	6.86	0.70	56.3	28.8	25.9	23.0	90					
12	6	15	59.23	6.04	9.4	4.8	284.4 (29)	4.3	255.0 (26)	3.8	225.6 (23)	12-15
		20	44.42	4.53	12.5	6.4		5.8		5.1		20
		25	35.50	3.62	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	29.62	3.02	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	25.30	2.58	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	22.26	2.27	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	19.71	2.01	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	17.75	1.81	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	16.08	1.64	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	14.81	1.51	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	13.63	1.39	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	12.65	1.29	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	11.77	1.20	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	11.08	1.13	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	9.90	1.01	56.3	28.8		25.9		23.0		90

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

RED 中荷重 Medium Load 中负荷

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
14	7	20	59.72	6.09	12.5	6.4	382.5 (39)	5.8	343.2 (35)	5.1	304.0 (31)	14-20
		25	47.76	4.87	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	39.81	4.06	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	34.13	3.48	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	29.81	3.04	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	26.48	2.70	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	23.83	2.43	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	21.67	2.21	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	19.91	2.03	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	18.34	1.87	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	17.06	1.74	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	15.89	1.62	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	14.91	1.52	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	13.24	1.35	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	11.96	1.22	62.6	32.0		28.8		25.6		100
16	8	20	78.16	7.97	12.5	6.4	500.1 (51)	5.8	451.1 (46)	5.1	402.1 (41)	16-20
		25	62.66	6.39	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	52.17	5.32	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	44.62	4.55	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	39.03	3.98	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	34.72	3.54	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	31.19	3.18	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	28.34	2.89	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	25.99	2.65	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	24.03	2.45	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	22.26	2.27	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	20.69	2.11	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	19.52	1.99	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	17.36	1.77	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	15.59	1.59	62.6	32.0		28.8		25.6		100
18	9	20	99.64	10.16	12.5	6.4	637.4 (65)	5.8	568.8 (58)	5.1	509.9 (52)	18-20
		25	79.63	8.12	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	66.39	6.77	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	56.88	5.80	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	49.72	5.07	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	44.23	4.51	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	39.81	4.06	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	36.19	3.69	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	33.15	3.38	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	30.60	3.12	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	28.44	2.90	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	26.48	2.70	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	24.81	2.53	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	22.06	2.25	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	19.81	2.02	62.6	32.0		28.8		25.6		100

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。

※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.

※紧貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

RED 中荷重 Medium Load 中负荷

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
20	10	20	122.58	12.50	12.5	6.4	784.5 (80)	5.8	706.1 (72)	5.1	627.6 (64)	20-20
		25	98.07	10.00	15.7	8.0		7.2		6.4		25
		30	81.69	8.33	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	70.02	7.14	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	61.29	6.25	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	54.43	5.55	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	49.03	5.00	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	44.52	4.54	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	40.80	4.16	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	37.66	3.84	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	35.01	3.57	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	32.66	3.33	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	30.60	3.12	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	27.16	2.77	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	24.52	2.50	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	19.61	2.00	78.3	40.0		36.0		32.0		125
150	16.38	1.67	93.9	48.0	43.2	38.4	150					
22	11	25	118.95	12.13	15.7	8.0	951.2 (97)	7.2	853.2 (87)	6.4	755.1 (77)	22-25
		30	99.05	10.10	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	84.83	8.65	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	74.24	7.57	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	66.10	6.74	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	59.43	6.06	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	53.94	5.50	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	49.52	5.05	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	45.70	4.66	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	42.46	4.33	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	39.62	4.04	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	37.07	3.78	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	32.95	3.36	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	29.71	3.03	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	23.73	2.42	78.3	40.0		36.0		32.0		125
		150	19.71	2.01	93.9	48.0		43.2		38.4		150
25	12.5	25	153.28	15.63	15.7	8.0	1225.8 (125)	7.2	1098.3 (112)	6.4	980.7 (100)	25-25
		30	127.68	13.02	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	109.83	11.20	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	95.71	9.76	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	85.12	8.68	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	76.59	7.81	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	69.63	7.10	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	63.84	6.51	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	58.84	6.00	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	54.72	5.58	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	51.09	5.21	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	47.86	4.88	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	42.56	4.34	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	38.25	3.90	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	30.60	3.12	78.3	40.0		36.0		32.0		125
		150	25.50	2.60	93.9	48.0		43.2		38.4		150
175	21.87	2.23	109.6	56.0	50.4	44.8	175					

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※紧貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

RED 中荷重 Medium Load 中负荷

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量	荷重 Load 负荷	たわみ Deflection 压缩量	荷重 Load 负荷	たわみ Deflection 压缩量	荷重 Load 负荷	
27	13.5	25	178.97	18.25	15.7	8.0	1431.8 (146)	7.2	1284.7 (131)	6.4	1147.4 (117)	27-25
		30	149.06	15.20	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	127.88	13.04	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	111.80	11.40	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	99.44	10.14	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	89.44	9.12	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	81.39	8.30	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	74.53	7.60	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	68.65	7.00	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	63.84	6.51	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	59.62	6.08	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	55.90	5.70	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	49.62	5.06	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	44.72	4.56	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	35.79	3.65	78.3	40.0		36.0		32.0		125
		150	29.81	3.04	93.9	48.0		43.2		38.4		150
		175	25.60	2.61	109.6	56.0		50.4		44.8		175
30	15	25	220.65	22.50	15.7	8.0	1765.2 (180)	7.2	1578.9 (161)	6.4	1412.2 (144)	30-25
		30	183.87	18.75	18.8	9.6		8.6		7.7		30
		35	157.89	16.10	21.9	11.2		10.1		9.0		35
		40	137.88	14.06	25.0	12.8		11.5		10.2		40
		45	122.58	12.50	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	110.32	11.25	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	100.32	10.23	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	91.89	9.37	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	84.83	8.65	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	78.75	8.03	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	73.55	7.50	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	68.94	7.03	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	61.29	6.25	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	55.11	5.62	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	44.13	4.50	78.3	40.0		36.0		32.0		125
		150	36.77	3.75	93.9	48.0		43.2		38.4		150
		175	31.48	3.21	109.6	56.0		50.4		44.8		175
		200	27.56	2.81	125.2	64.0		57.6		51.2		200
35	17.5	40	187.70	19.14	25.0	12.8	2402.6 (245)	11.5	2157.5 (220)	10.2	1912.3 (195)	35-40
		45	166.81	17.01	28.2	14.4		13.0		11.5		45
		50	150.14	15.31	31.3	16.0		14.4		12.8		50
		55	136.51	13.92	34.4	17.6		15.8		14.1		55
		60	125.13	12.76	37.6	19.2		17.3		15.4		60
		65	115.42	11.77	40.7	20.8		18.7		16.6		65
		70	107.19	10.93	43.8	22.4		20.2		17.9		70
		75	100.03	10.20	47.0	24.0		21.6		19.2		75
		80	93.85	9.57	50.1	25.6		23.0		20.5		80
		90	83.36	8.50	56.3	28.8		25.9		23.0		90
		100	75.02	7.65	62.6	32.0		28.8		25.6		100
		125	60.02	6.12	78.3	40.0		36.0		32.0		125
		150	50.01	5.10	93.9	48.0		43.2		38.4		150
		175	42.85	4.37	109.6	56.0		50.4		44.8		175
		200	37.46	3.82	125.2	64.0		57.6		51.2		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

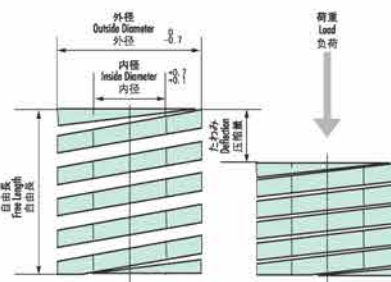
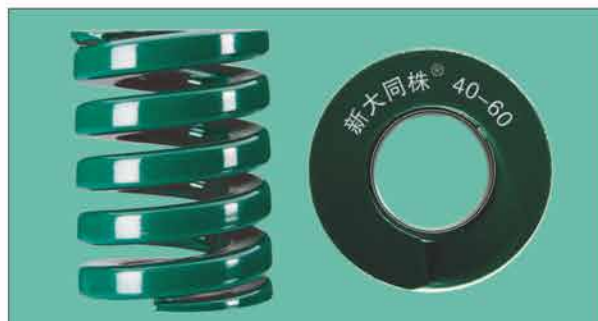
RED 中荷重 Medium Load 中负荷

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.					
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)						
40	20	40	245.36	25.02	25.0	12.8	3138.1 (320)	11.5	2824.3 (288)	10.2	2510.5 (256)	40-40					
		45	218.30	22.26	29.4	14.4		13.0		11.5		45					
		50	196.13	20.00	31.3	16.0		14.4		12.8		50					
		55	177.99	18.15	36.0	17.6		15.8		14.1		55					
		60	162.79	16.60	37.6	19.2		17.3		15.4		60					
		65	151.02	15.40	42.5	20.8		18.7		16.6		65					
		70	140.04	14.28	43.8	22.4		20.2		17.9		70					
		75	130.82	13.34	49.1	24.0		21.6		19.2		75					
		80	122.58	12.50	50.1	25.6		23.0		20.5		80					
		90	108.95	11.11	56.3	28.8		25.9		23.0		90					
		100	98.07	10.00	62.6	32.0		28.8		25.6		100					
		125	78.45	8.00	78.3	40.0		36.0		32.0		125					
		150	65.31	6.66	93.9	48.0		43.2		38.4		150					
		175	56.00	5.71	109.6	56.0		50.4		44.8		175					
		200	49.03	5.00	125.2	64.0		57.6		51.2		200					
		225	43.54	4.44	140.9	72.0		64.8		57.6		225					
		250	39.23	4.00	156.5	80.0		72.0		64.0		250					
		275	35.70	3.64	172.2	88.0		79.2		70.4		275					
		300	32.66	3.33	187.8	96.0		86.4		76.8		300					
50	25	50	306.46	31.25	31.3	16.0	4903.3 (500)	14.4	4413.0 (450)	12.8	3922.7 (400)	50-50					
		55	278.61	28.41	34.4	17.6		15.8		14.1		55					
		60	255.36	26.04	37.6	19.2		17.3		15.4		60					
		65	235.75	24.04	40.7	20.8		18.7		16.6		65					
		70	218.88	22.32	43.8	22.4		20.2		17.9		70					
		75	204.27	20.83	47.0	24.0		21.6		19.2		75					
		80	191.52	19.53	50.1	25.6		23.0		20.5		80					
		90	170.24	17.36	56.3	28.8		25.9		23.0		90					
		100	153.18	15.62	62.6	32.0		28.8		25.6		100					
		125	122.58	12.50	78.3	40.0		36.0		32.0		125					
		150	102.09	10.41	93.9	48.0		43.2		38.4		150					
		175	87.47	8.92	109.6	56.0		50.4		44.8		175					
		200	76.59	7.81	125.2	64.0		57.6		51.2		200					
		225	68.06	6.94	140.9	72.0		64.8		57.6		225					
		250	61.29	6.25	156.5	80.0		72.0		64.0		250					
		275	55.70	5.68	172.2	88.0		79.2		70.4		275					
		300	50.99	5.20	187.8	96.0		86.4		76.8		300					
		60	30	60	366.77	37.40		37.6		19.2		7060.8 (720)	17.3	6354.7 (648)	15.4	5638.8 (575)	60-60
				70	314.79	32.10		43.8		22.4			20.2		17.9		70
80	275.76			28.12	50.1	25.6	23.0	20.5	80								
90	245.17			25.00	56.3	28.8	25.9	23.0	90								
100	220.65			22.50	62.6	32.0	28.8	25.6	100								
125	176.52			18.00	78.3	40.0	36.0	32.0	125								
150	147.10			15.00	93.9	48.0	43.2	38.4	150								
175	126.01			12.85	109.6	56.0	50.4	44.8	175								
200	110.32			11.25	125.2	64.0	57.6	51.2	200								
225	98.07			10.00	140.9	72.0	64.8	57.6	225								
250	88.16			8.99	156.5	80.0	72.0	64.0	250								
275	80.22			8.18	172.2	88.0	79.2	70.4	275								
300	73.45			7.49	187.8	96.0	86.4	76.8	300								
70	38.5	70	371.67	37.90	45.8	22.4	8330 (850)	20.2	7497 (764)	17.9	6664 (680)	70-70					
		80	325.58	33.20	52.3	25.6		23.0		20.5		80					
		90	289.30	29.50	58.9	28.8		25.9		23.0		90					
		100	259.88	26.50	65.4	32.0		28.8		25.6		100					
		125	207.90	21.20	81.8	40.0		36.0		32.0		125					
		150	173.58	17.70	98.1	48.0		43.2		38.4		150					
		175	149.06	15.20	114.5	56.0		50.4		44.8		175					
		200	130.43	13.30	130.8	64.0		57.6		51.2		200					
		250	103.95	10.60	163.5	80.0		72.0		64.0		250					
		300	86.79	8.85	196.2	96.0		86.4		76.8		300					

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重



- 荷重の計算式
荷重(N) = バネ定数 × たわみ(mm)
- Load Calculation Formula
Load (N) = Spring constant × Deflection (mm)
- 負荷の計算式
負荷(N) = 弾簧定数 × 圧縮量(mm)

荷重(kgf)にするには
荷重(N) × 0.101792
For obtaining load (kgf)
Load (N) × 0.101792
为了使变成负荷(kgf)
负荷(N) × 0.101792

材 質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质: 国产军工

タイプ: 重荷重
Type: Heavy Load
型: 重荷重

塗装色: 緑色
Color: Green
涂抹色: 绿色 (green)

- 最大たわみの計算式
最大たわみ(mm) = 自由長 - 密着長
- Maximum Deflection Calculation Formula
Maximum deflection (mm) = Free length - Solid length
- 最大圧縮量の計算式
最大圧縮量(mm) = 自由長 - 緊貼長

新大同株の許容差 Allowable Tolerance of Xin Da Tong Zhu 新大同株的容许差

外 径 Outside Diameter 外 径	内 径 Inside Diameter 内 径	自由長 Free Length 自由長		荷 重 Load 负荷	直角度 Squareness 直角度	巻方向 Winding Direction 卷方向
		50mm以下 50 mm or less	55mm以上 55 mm or more			
+ 0 mm - 0.7 mm	+ 0.7 mm + 0.1 mm	± 0.5 mm	± 1 %	± 10 %	2° 以下 Angle 2° or less 2° 以下	右巻 Right Hand Coil 右卷

重荷重のバネ定数および使用回数と荷重の関係 Relation of Spring Constant and Using Times to Load (Heavy Load) 重荷重的彈簧常數以及使用次數和負荷的关系

自由長 Free Length 自由長	外 径 Outside Diameter 外 径															
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	35	40	50	60
15	38.25	57.47	81.39	116.70												
20	28.44	43.15	61.29	87.28	120.52	157.30	198.19	245.17								
25	22.56	34.52	49.03	69.63	96.40	125.82	158.47	196.13	236.93	305.97	356.96	441.30				
30	18.63	28.73	40.80	58.55	80.32	104.83	132.10	163.38	197.41	254.68	298.22	367.75				
35	16.67	24.61	35.01	50.11	68.84	89.83	113.17	140.04	169.65	219.47	256.93	316.36				
40	14.71	21.57	30.89	43.84	60.21	78.65	99.05	122.58	148.08	190.93	223.69	275.76	374.81	490.33		
45	12.75	19.12	27.16	39.03	53.54	69.82	88.06	108.95	131.41	170.64	199.07	245.17	333.23	435.81		
50	11.77	17.26	24.52	35.11	48.15	62.86	79.24	98.07	118.46	152.79	178.97	220.65	299.89	392.26	612.91	
55	10.79	15.69	22.26	31.87	43.74	57.17	71.98	89.14	107.28	139.25	161.81	200.05	272.62	356.57	557.21	
60	9.81	14.42	20.40	29.22	40.11	52.37	66.00	81.69	98.65	127.29	149.06	183.87	249.87	326.85	510.73	735.50
65		13.24	18.83	26.87	37.07	48.35	60.90	75.41	91.01	117.68	137.29	169.65	230.75	301.75	471.50	
70		12.36	17.55	24.91	34.42	44.91	56.58	70.02	84.63	109.15	127.78	157.59	214.18	280.17	437.77	630.37
75		11.47	16.38	23.24	32.07	41.97	52.86	65.41	78.85	101.99	118.66	147.10	199.96	261.54	408.64	
80		10.79	15.30	21.67	30.11	39.32	49.52	61.29	74.04	95.42	111.80	137.88	187.40	245.17	383.05	551.62
90			13.63	19.42	26.67	35.01	44.13	54.43	65.80	84.83	99.34	122.58	166.61	217.90	340.49	490.33
100					24.12	31.48	39.62	49.03	59.23	76.39	89.44	110.32	149.94	196.13	306.46	441.30
125								39.23	47.37	61.10	71.59	88.26	119.93	156.91	245.17	353.04
150								32.66	39.42	50.99	59.62	73.55	99.93	130.72	204.27	294.20
175										43.74	51.09	62.96	85.61	111.99	175.05	252.13
200												55.11	74.92	98.07	153.18	220.65
225														87.28	136.21	196.33
250														78.55	122.58	176.62
275														71.39	111.40	160.63
300														65.41	102.18	147.20

たわみ (mm) Deflection 圧縮量 (mm)		
30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times
3.6	3.2	2.9
4.8	4.3	3.8
6.0	5.4	4.8
7.2	6.5	5.8
8.4	7.6	6.7
9.6	8.6	7.7
10.8	9.7	8.6
12.0	10.8	9.6
13.2	11.9	10.6
14.4	13.0	11.5
15.6	14.0	12.5
16.8	15.1	13.4
18.0	16.2	14.4
19.2	17.3	15.4
21.6	19.4	17.3
24.0	21.6	19.2
30.0	27.0	24.0
36.0	32.4	28.8
42.0	37.8	33.6
48.0	43.2	38.4
54.0	48.6	43.2
60.0	54.0	48.0
66.0	59.4	52.8
72.0	64.8	57.6

表中: バネ定数 (N/mm)
Table Ref: Spring Constant (N/mm)
在表中: 彈簧常數 (N/mm)

	荷重N (kg) Load N (kg) 負荷N (kg)															
	30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times	30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times	30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times	30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times	30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times	30万回 300,000 times
137.0	205.9	294.2	421.7	578.6	755.1	951.2	1176.8	1422.0	1833.8	2147.7	2647.8	3599.0	4707.2	7355.0	10591.2	
(14)	(21)	(30)	(43)	(59)	(77)	(97)	(120)	(145)	(187)	(219)	(270)	(367)	(480)	(750)	(1080)	
123.0	186.3	246.8	372.7	519.8	676.7	853.2	1059.1	1274.9	1657.3	1931.9	2383.0	3236.2	4236.5	6619.5	9541.9	
(13)	(19)	(27)	(38)	(53)	(69)	(87)	(108)	(130)	(169)	(197)	(243)	(330)	(432)	(675)	(973)	
110.0	166.7	235.4	333.4	460.9	608.0	764.9	941.4	1137.6	1471.0	1716.2	2118.2	2873.3	3765.8	5884.0	8472.9	
(11)	(17)	(24)	(34)	(47)	(62)	(78)	(96)	(116)	(150)	(175)	(216)	(293)	(384)	(600)	(864)	

使用回数 Using Times 使用次数	30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回	100万回 1,000,000 times 100万回
たわみ (自由長の%) Deflection (percentage of free length) 圧縮量 (自由長の%)	24.0%	21.6%	19.2%

次ページ詳細
Next Page for Details
下页详细

GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter mm	内径 Inside Diameter mm	自由長 Free Length mm	バネ定数 Spring Constant 彈簧定數		密着長 Solid Length mm (H)	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	
6	3	15	38.25	3.90	11.0	3.6	137.0 (14)	3.2	123.0 (13)	2.9	110.0 (11)	6-15
		20	28.44	2.90	14.7	4.8		4.3		3.8		20
		25	22.56	2.30	18.4	6.0		5.4		4.8		25
		30	18.63	1.90	22.0	7.2		6.5		5.8		30
		35	16.67	1.70	25.7	8.4		7.6		6.7		35
		40	14.71	1.50	29.4	9.6		8.6		7.7		40
		45	12.75	1.30	33.0	10.8		9.7		8.6		45
		50	11.77	1.20	36.7	12.0		10.8		9.6		50
		55	10.79	1.10	40.4	13.2		11.9		10.6		55
		60	9.81	1.00	44.0	14.4		13.0		11.5		60
8	4	15	57.47	5.86	10.8	3.6	205.9 (21)	3.2	186.3 (19)	2.9	166.7 (17)	8-15
		20	43.15	4.40	14.4	4.8		4.3		3.8		20
		25	34.52	3.52	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	28.73	2.93	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	24.61	2.51	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	21.57	2.20	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	19.12	1.95	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	17.26	1.76	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	15.69	1.60	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	14.42	1.47	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	13.24	1.35	47.7	15.6		14.0		12.5		65
		70	12.36	1.26	51.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	11.47	1.17	55.1	18.0		16.2		14.4		75
		80	10.79	1.10	58.7	19.2		17.3		15.4		80
10	5	15	81.39	8.30	10.8	3.6	294.2 (30)	3.2	264.8 (27)	2.9	235.4 (24)	10-15
		20	61.29	6.25	14.4	4.8		4.3		3.8		20
		25	49.03	5.00	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	40.80	4.16	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	35.01	3.57	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	30.89	3.15	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	27.16	2.77	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	24.52	2.50	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	22.26	2.27	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	20.40	2.08	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	18.83	1.92	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	17.55	1.79	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	16.38	1.67	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	15.30	1.56	57.6	19.2		17.3		15.4		80
12	6	90	13.63	1.39	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		15	116.70	11.90	10.8	3.6	421.7 (43)	3.2	372.7 (38)	2.9	333.4 (34)	12-15
		20	87.28	8.90	14.4	4.8		4.3		3.8		20
		25	69.63	7.10	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	58.55	5.97	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	50.11	5.11	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	43.84	4.47	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	39.03	3.98	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	35.11	3.58	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	31.87	3.25	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	29.22	2.98	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	26.87	2.74	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	24.91	2.54	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	23.24	2.37	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	21.67	2.21	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	19.42	1.98	64.8	21.6		19.4		17.3		90

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧贴长成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弹簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
						たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
			N/mm	kgf/mm								
14	7	20	120.52	12.29	14.4	4.8	578.6 (59)	4.3	519.8 (53)	3.8	460.9 (47)	14-20
		25	96.40	9.83	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	80.32	8.19	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	68.84	7.02	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	60.21	6.14	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	53.54	5.46	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	48.15	4.91	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	43.74	4.46	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	40.11	4.09	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	37.07	3.78	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	34.42	3.51	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	32.07	3.27	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	30.11	3.07	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	26.67	2.72	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	24.12	2.46	72.0	24.0		21.6		19.2		100
16	8	20	157.30	16.04	14.4	4.8	755.1 (77)	4.3	676.7 (69)	3.8	608.0 (62)	16-20
		25	125.82	12.83	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	104.83	10.69	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	89.83	9.16	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	78.65	8.02	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	69.82	7.12	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	62.86	6.41	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	57.17	5.83	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	52.37	5.34	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	48.35	4.93	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	44.91	4.58	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	41.97	4.28	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	39.32	4.01	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	35.01	3.57	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	31.48	3.21	72.0	24.0		21.6		19.2		100
18	9	20	198.19	20.21	14.4	4.8	951.2 (97)	4.3	853.2 (87)	3.8	764.9 (78)	18-20
		25	158.47	16.16	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	132.10	13.47	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	113.17	11.54	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	99.05	10.10	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	88.06	8.98	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	79.24	8.08	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	71.98	7.34	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	66.00	6.73	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	60.90	6.21	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	56.58	5.77	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	52.86	5.39	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	49.52	5.05	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	44.13	4.50	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	39.62	4.04	72.0	24.0		21.6		19.2		100

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 弾簧定数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	
20	10	20	245.17	25.00	14.4	4.8	1176.8 (120)	4.3	1059.1 (108)	3.8	941.4 (96)	20-20
		25	196.13	20.00	18.0	6.0		5.4		4.8		25
		30	163.38	16.66	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	140.04	14.28	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	122.58	12.50	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	108.95	11.11	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	98.07	10.00	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	89.14	9.09	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	81.69	8.33	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	75.41	7.69	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	70.02	7.14	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	65.41	6.67	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	61.29	6.25	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	54.43	5.55	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	49.03	5.00	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	39.23	4.00	90.0	30.0		27.0		24.0		125
150	32.66	3.33	108.0	36.0	32.4	28.8	150					
22	11	25	236.93	24.16	18.0	6.0	1422.0 (145)	5.4	1274.9 (130)	4.8	1137.6 (116)	22-25
		30	197.41	20.13	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	169.65	17.30	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	148.08	15.10	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	131.41	13.40	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	118.46	12.08	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	107.28	10.94	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	98.65	10.06	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	91.01	9.28	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	84.63	8.63	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	78.85	8.04	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	74.04	7.55	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	65.80	6.71	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	59.23	6.04	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	47.37	4.83	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	39.42	4.02	108.0	36.0		32.4		28.8		150
25	12.5	25	305.97	31.20	18.0	6.0	1833.8 (187)	5.4	1657.3 (169)	4.8	1471.0 (150)	25-25
		30	254.68	25.97	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	219.47	22.38	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	190.93	19.47	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	170.64	17.40	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	152.79	15.58	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	139.25	14.20	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	127.29	12.98	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	117.68	12.00	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	109.15	11.13	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	101.99	10.40	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	95.42	9.73	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	84.83	8.65	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	76.39	7.79	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	61.10	6.23	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	50.99	5.20	108.0	36.0		32.4		28.8		150
175	43.74	4.46	126.0	42.0	37.8	33.6	175					

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧定数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	
27	13.5	25	356.96	36.40	18.0	6.0	2147.7 (219)	5.4	1931.9 (197)	4.8	1716.2 (175)	27-25
		30	298.22	30.41	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	256.93	26.20	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	223.69	22.81	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	199.07	20.30	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	178.97	18.25	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	161.81	16.50	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	149.06	15.20	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	137.29	14.00	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	127.78	13.03	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	118.66	12.10	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	111.80	11.40	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	99.34	10.13	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	89.44	9.12	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	71.59	7.30	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	59.62	6.08	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	51.09	5.21	126.0	42.0		37.8		33.6		175
30	15	25	441.30	45.00	18.0	6.0	2647.8 (270)	5.4	2383.0 (243)	4.8	2118.2 (216)	30-25
		30	367.75	37.50	21.6	7.2		6.5		5.8		30
		35	316.36	32.26	25.2	8.4		7.6		6.7		35
		40	275.76	28.12	28.8	9.6		8.6		7.7		40
		45	245.17	25.00	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	220.65	22.50	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	200.05	20.40	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	183.87	18.75	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	169.65	17.30	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	157.59	16.07	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	147.10	15.00	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	137.88	14.06	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	122.58	12.50	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	110.32	11.25	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	88.26	9.00	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	73.55	7.50	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	62.96	6.42	126.0	42.0		37.8		33.6		175
		200	55.11	5.62	144.0	48.0		43.2		38.4		200
35	17.5	40	374.81	38.22	28.8	9.6	3599.0 (367)	8.6	3236.2 (330)	7.7	2873.3 (293)	35-40
		45	333.23	33.98	32.4	10.8		9.7		8.6		45
		50	299.89	30.58	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	272.62	27.80	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	249.87	25.48	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	230.75	23.53	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	214.18	21.84	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	199.96	20.39	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	187.40	19.11	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	166.61	16.99	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	149.94	15.29	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	119.93	12.23	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	99.93	10.19	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	85.61	8.73	126.0	42.0		37.8		33.6		175
		200	74.92	7.64	144.0	48.0		43.2		38.4		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

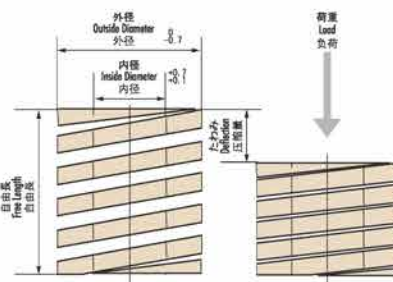
GRE 重荷重 Heavy Load 重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter mm	内径 Inside Diameter mm	自由長 Free Length mm	バネ定数 Spring Constant 弾簧常数		密着長 Solid Length mm (H)	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	たわみ Deflection mm	荷重 Load N (kgf)	
40	20	40	490.33	50.00	28.8	9.6	4707.2 (480)	8.6	4236.5 (432)	7.7	3765.8 (384)	40-40
		45	435.81	44.44	33.0	10.8		9.7		8.6		45
		50	392.26	40.00	36.0	12.0		10.8		9.6		50
		55	356.57	36.36	40.4	13.2		11.9		10.6		55
		60	326.85	33.33	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	301.75	30.77	47.7	15.6		14.0		12.5		65
		70	280.17	28.57	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	261.54	26.67	55.1	18.0		16.2		14.4		75
		80	245.17	25.00	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	217.90	22.22	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	196.13	20.00	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	156.91	16.00	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	130.72	13.33	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	111.99	11.42	126.0	42.0		37.8		33.6		175
		200	98.07	10.00	144.0	48.0		43.2		38.4		200
		225	87.28	8.90	162.0	54.0		48.6		43.2		225
		250	78.55	8.01	180.0	60.0		54.0		48.0		250
		275	71.39	7.28	198.0	66.0		59.4		52.8		275
		300	65.41	6.67	216.0	72.0		64.8		57.6		300
50	25	50	612.91	62.50	36.0	12.0	7355.0 (750)	10.8	6619.5 (675)	9.6	5884.0 (600)	50-50
		55	557.21	56.82	39.6	13.2		11.9		10.6		55
		60	510.73	52.08	43.2	14.4		13.0		11.5		60
		65	471.50	48.08	46.8	15.6		14.0		12.5		65
		70	437.77	44.64	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		75	408.64	41.67	54.0	18.0		16.2		14.4		75
		80	383.05	39.06	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	340.49	34.72	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	306.46	31.25	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	245.17	25.00	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	204.27	20.83	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	175.05	17.85	126.0	42.0		37.8		33.6		175
		200	153.18	15.62	144.0	48.0		43.2		38.4		200
		225	136.21	13.89	162.0	54.0		48.6		43.2		225
		250	122.58	12.50	180.0	60.0		54.0		48.0		250
		275	111.40	11.36	198.0	66.0		59.4		52.8		275
		300	102.18	10.42	216.0	72.0		64.8		57.6		300
60	30	60	735.50	75.00	43.2	14.4	10591.2 (1080)	13.0	9541.9 (973)	11.5	8472.9 (864)	60-60
		70	630.37	64.28	50.4	16.8		15.1		13.4		70
		80	551.62	56.25	57.6	19.2		17.3		15.4		80
		90	490.33	50.00	64.8	21.6		19.4		17.3		90
		100	441.30	45.00	72.0	24.0		21.6		19.2		100
		125	353.04	36.00	90.0	30.0		27.0		24.0		125
		150	294.20	30.00	108.0	36.0		32.4		28.8		150
		175	252.13	25.71	126.0	42.0		37.8		33.6		175
		200	220.65	22.50	144.0	48.0		43.2		38.4		200
		225	196.33	20.02	162.0	54.0		48.6		43.2		225
		250	176.62	18.01	180.0	60.0		54.0		48.0		250
		275	160.63	16.38	198.0	66.0		59.4		52.8		275
		300	147.20	15.01	216.0	72.0		64.8		57.6		300

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※紧贴长成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重



- 荷重(kgf)にするには
荷重(N)×0.101792
For obtaining load (kgf)
Load (N) × 0.101792
为了使变成负荷(kgf)
负荷(N)×0.101792

材 質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质: 国产军工

タイプ: 極重荷重
Type: Super Heavy Load
型: 极重荷重

塗裝色：茶色
Color: Brown
塗抹色：棕色 (brown)

- 最大たわみの計算式
最大たわみ (mm) $\div$ 自由長 - 密着長
- Maximum Deflection Calculation Formula
Maximum deflection (mm) $\div$ Free length - Solid length
- 最大圧縮量の計算式
最大圧縮量 (mm) $\div$ 自由長 - 緊貼長

新大同株の許容差 Allowable Tolerance of Xin Da Tong Zhu 新大同株的容许差

外 径 Outside Diameter 外 径	内 径 Inside Diameter 内 径	自由長 Free Length 自由長		荷 重 Load 負荷	直角度 Squareness 直角度	卷方向 Winding Direction 卷方向
		50mm以下 50 mm or less	55mm以上 55 mm or more			
+ 0 mm - 0.7 mm	+ 0.7 mm + 0.1 mm	± 0.5 mm	± 1 %	± 10 %	2° 以下 Angle 2° or less 2° 以下	右巻 Right Hand Coil 右巻

自由長 Free Length 自由長	外徑 - Outside Diameter 外徑															
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27	30	35	40	50	60
15	58.84	110.81	147.10	189.27												
20	44.13	83.06	110.32	142.20	183.87	245.17	306.46	392.26								
25	35.30	66.49	88.26	113.76	147.10	196.13	245.17	313.81	382.46	480.52	568.78	706.08				
30	29.42	55.41	73.55	94.83	122.58	163.48	204.37	261.54	318.71	400.11	473.95	588.40				
35	25.50	47.46	63.06	81.30	105.13	140.14	175.15	224.18	273.21	343.23	406.29	504.35				
40	22.56	41.58	55.21	71.10	91.99	122.58	153.28	196.13	239.09	300.08	355.49	441.30	600.66	784.53		
45	19.61	36.97	49.03	63.15	81.79	108.95	136.21	174.36	212.51	266.74	315.97	392.26	533.87	697.35		
50	17.65	33.24	44.13	56.88	73.55	98.07	122.58	156.91	191.23	240.26	284.39	353.04	480.52	627.62	980.66	
55	15.69	30.20	40.11	51.68	66.88	89.14	111.50	142.69	173.87	218.69	258.50	320.87	436.79	570.55	891.52	
60	14.71	27.65	36.77	47.37	61.29	81.79	102.18	130.72	159.36	200.05	237.03	294.20	400.40	522.99	817.19	1176.79
65		25.60	34.03	43.54	56.58	75.41	94.34	120.72	147.10	184.36	218.79	271.55	369.61	482.78	754.32	
70		23.73	31.48	40.50	52.56	70.02	87.57	112.09	136.61	171.62	203.09	252.13	343.23	448.26	700.39	1008.71
75		22.16	29.42	37.76	49.03	65.41	81.79	104.64	127.49	159.85	189.56	235.36	320.38	418.45	653.81	
80		20.79	27.65	35.40	45.99	61.29	76.69	98.07	119.54	150.04	177.79	220.65	300.28	392.26	612.91	882.60
90			24.52	31.58	40.89	54.52	68.16	87.18	106.21	133.37	157.98	196.13	266.94	348.63	544.76	784.53
100					36.77	49.03	61.39	78.45	95.61	120.62	142.20	176.52	240.26	313.81	490.33	706.08
125								62.76	76.49	96.10	113.76	141.22	192.21	251.05	392.26	564.86
150								52.27	63.74	80.12	94.83	117.68	160.14	209.18	326.85	470.72
175										68.65	81.20	100.81	137.29	179.26	280.17	403.44
200												88.26	120.13	156.91	245.17	353.04
225														139.55	218.00	313.81
250														125.52	196.23	282.43
275														114.15	178.38	256.74
300														104.64	163.48	235.36
內 徑 Inside Diameter 內 徑	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12.5	13.5	15	17.5	20	25	30

たわみ (mm) Deflection		
30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times
30万回 300,000 times	50万回 500,000 times	100万回 1,000,000 times
3.0	2.7	2.4
4.0	3.6	3.2
5.0	4.5	4.0
6.0	5.4	4.8
7.0	6.3	5.6
8.0	7.2	6.4
9.0	8.1	7.2
10.0	9.0	8.0
11.0	9.9	8.8
12.0	10.8	9.6
13.0	11.7	10.4
14.0	12.6	11.2
15.0	13.5	12.0
16.0	14.4	12.8
18.0	16.2	14.4
20.0	18.0	16.0
25.0	22.5	20.0
30.0	27.0	24.0
35.0	31.5	28.0
40.0	36.0	32.0
45.0	40.5	36.0
50.0	45.0	40.0
55.0	49.5	44.0
60.0	54.0	48.0

表中：バネ定数 (N/mm)
Table Ref: Spring Constant (N/mm)
在表中：彈簧常數 (N/mm)

	荷重N (kg) Load N (kg) 负荷N (kg)															
30万回 300,000 times 30万回	177.0 (18)	323.6 (33)	441.3 (45)	568.8 (58)	735.5 (75)	980.7 (100)	1225.8 (125)	1569.1 (160)	1912.3 (195)	2402.6 (245)	2843.9 (290)	3530.4 (360)	4805.3 (490)	6276.3 (640)	9806.7 (1000)	14121.6 (1440)
50万回 500,000 times 50万回	159.0 (16)	294.2 (30)	402.1 (41)	509.9 (52)	666.9 (68)	882.6 (90)	1108.2 (113)	1412.2 (144)	1726.0 (176)	2167.3 (221)	2559.5 (261)	3177.4 (324)	4324.7 (441)	5648.6 (576)	8826.0 (900)	12709.4 (1296)
100万回 1,000,000 times 100万回	142.0 (14)	255.0 (26)	353.0 (36)	451.1 (46)	588.4 (60)	784.5 (80)	980.7 (100)	1255.3 (128)	1529.8 (156)	1922.1 (196)	2275.1 (232)	2824.3 (288)	3844.2 (392)	5021.0 (512)	7845.3 (800)	11297.3 (1152)

使用回数 Using Times 使用次数	30万回 300,000 times 30万回	50万回 500,000 times 50万回	100万回 1,000,000 times 100万回
たわみ(自由長の%) Deflection (percentage of free length) たわみ率(自由長%)	20.0%	18.0%	16.0%

次ページ詳細
Next Page for Details
下頁詳細

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径 mm	内径 Inside Diameter 内径 mm	自由長 Free Length 自由長 mm	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 底貼長 mm (*)	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	
6	3	15	58.84	6.00	11.6	3.0	177.0 (18)	2.7	159.0 (16)	2.4	142.0 (14)	6-15
		20	44.13	4.50	15.5	4.0		3.6		3.2		20
		25	35.30	3.60	19.4	5.0		4.5		4.0		25
		30	29.42	3.00	23.2	6.0		5.4		4.8		30
		35	25.50	2.60	27.1	7.0		6.3		5.6		35
		40	22.56	2.30	31.0	8.0		7.2		6.4		40
		45	19.61	2.00	34.8	9.0		8.1		7.2		45
		50	17.65	1.80	38.7	10.0		9.0		8.0		50
		55	15.69	1.60	42.6	11.0		9.9		8.8		55
		60	14.71	1.50	46.4	12.0		10.8		9.6		60
8	4	15	110.81	11.30	11.4	3.0	323.6 (33)	2.7	294.2 (30)	2.4	255.0 (26)	8-15
		20	83.06	8.47	15.2	4.0		3.6		3.2		20
		25	66.49	6.78	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	55.41	5.65	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	47.46	4.84	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	41.58	4.24	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	36.97	3.77	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	33.24	3.39	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	30.20	3.08	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	27.65	2.82	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	25.60	2.61	50.3	13.0		11.7		10.4		65
		70	23.73	2.42	54.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	22.16	2.26	58.1	15.0		13.5		12.0		75
		80	20.79	2.12	61.9	16.0		14.4		12.8		80
10	5	15	147.10	15.00	11.4	3.0	441.3 (45)	2.7	402.1 (41)	2.4	353.0 (36)	10-15
		20	110.32	11.25	15.2	4.0		3.6		3.2		20
		25	88.26	9.00	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	73.55	7.50	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	63.06	6.43	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	55.21	5.63	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	49.03	5.00	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	44.13	4.50	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	40.11	4.09	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	36.77	3.75	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	34.03	3.47	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	31.48	3.21	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	29.42	3.00	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	27.65	2.82	60.8	16.0		14.4		12.8		80
90	24.52	2.50	68.4	18.0	16.2	14.4	90					
12	6	15	189.27	19.30	11.4	3.0	568.8 (58)	2.7	509.9 (52)	2.4	451.1 (46)	12-15
		20	142.20	14.50	15.2	4.0		3.6		3.2		20
		25	113.76	11.60	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	94.83	9.67	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	81.30	8.29	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	71.10	7.25	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	63.15	6.44	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	56.88	5.80	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	51.68	5.27	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	47.37	4.83	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	43.54	4.44	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	40.50	4.13	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	37.76	3.85	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	35.40	3.61	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	31.58	3.22	68.4	18.0		16.2		14.4		90

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多或少有一些 不稳定。

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
14	7	20	183.87	18.75	15.2	4.0	735.5 (75)	3.6	666.9 (68)	3.2	588.4 (60)	14-20
		25	147.10	15.00	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	122.58	12.50	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	105.13	10.72	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	91.99	9.38	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	81.79	8.34	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	73.55	7.50	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	66.88	6.82	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	61.29	6.25	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	56.58	5.77	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	52.56	5.36	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	49.03	5.00	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	45.99	4.69	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	40.89	4.17	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	36.77	3.75	76.0	20.0		18.0		16.0		100
16	8	20	245.17	25.00	15.2	4.0	980.7 (100)	3.6	882.6 (90)	3.2	784.5 (80)	16-20
		25	196.13	20.00	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	163.48	16.67	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	140.14	14.29	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	122.58	12.50	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	108.95	11.11	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	98.07	10.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	89.14	9.09	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	81.79	8.34	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	75.41	7.69	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	70.02	7.14	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	65.41	6.67	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	61.29	6.25	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	54.52	5.56	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	49.03	5.00	76.0	20.0		18.0		16.0		100
18	9	20	306.46	31.25	15.2	4.0	1225.8 (125)	3.6	1108.2 (113)	3.2	980.7 (100)	18-20
		25	245.17	25.00	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	204.37	20.84	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	175.15	17.86	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	153.28	15.63	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	136.21	13.89	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	122.58	12.50	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	111.50	11.37	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	102.18	10.42	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	94.34	9.62	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	87.57	8.93	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	81.79	8.34	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	76.69	7.82	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	68.16	6.95	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	61.39	6.26	76.0	20.0		18.0		16.0		100

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。

※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.

※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
20	10	20	392.26	40.00	15.2	4.0	1569.1 (160)	3.6	1412.2 (144)	3.2	1255.3 (128)	20-20
		25	313.81	32.00	19.0	5.0		4.5		4.0		25
		30	261.54	26.67	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	224.18	22.86	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	196.13	20.00	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	174.36	17.78	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	156.91	16.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	142.69	14.55	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	130.72	13.33	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	120.72	12.31	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	112.09	11.43	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	104.64	10.67	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	98.07	10.00	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	87.18	8.89	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	78.45	8.00	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	62.76	6.40	95.0	25.0		22.5		20.0		125
150	52.27	5.33	114.0	30.0	27.0	24.0	150					
22	11	25	382.46	39.00	19.0	5.0	1912.3 (195)	4.5	1726.0 (176)	4.0	1529.8 (156)	22-25
		30	318.71	32.50	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	273.21	27.86	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	239.09	24.38	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	212.51	21.67	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	191.23	19.50	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	173.87	17.73	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	159.36	16.25	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	147.10	15.00	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	136.61	13.93	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	127.49	13.00	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	119.54	12.19	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	106.21	10.83	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	95.61	9.75	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	76.49	7.80	95.0	25.0		22.5		20.0		125
		150	63.74	6.50	114.0	30.0		27.0		24.0		150
25	12.5	25	480.52	49.00	19.0	5.0	2402.6 (245)	4.5	2167.3 (221)	4.0	1922.1 (196)	25-25
		30	400.11	40.80	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	343.23	35.00	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	300.08	30.60	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	266.74	27.20	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	240.26	24.50	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	218.69	22.30	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	200.05	20.40	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	184.36	18.80	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	171.62	17.50	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	159.85	16.30	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	150.04	15.30	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	133.37	13.60	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	120.62	12.30	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	96.10	9.80	95.0	25.0		22.5		20.0		125
		150	80.12	8.17	114.0	30.0		27.0		24.0		150
175	68.65	7.00	133.0	35.0	31.5	28.0	175					

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重

材質:SWOSC-V相当
 Material: Equivalent to SWOSC-V
 材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Length 自由長	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	たわみ Deflection 压缩量 mm	荷重 Load 负荷 N (kgf)	
27	13.5	25	568.78	58.00	19.0	5.0	2843.9 (290)	4.5	2559.5 (261)	4.0	2275.1 (232)	27-25
		30	473.95	48.33	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	406.29	41.43	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	355.49	36.25	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	315.97	32.22	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	284.39	29.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	258.50	26.36	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	237.03	24.17	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	218.79	22.31	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	203.09	20.71	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	189.56	19.33	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	177.79	18.13	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	157.98	16.11	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	142.20	14.50	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	113.76	11.60	95.0	25.0		22.5		20.0		125
		150	94.83	9.67	114.0	30.0		27.0		24.0		150
		175	81.20	8.28	133.0	35.0		31.5		28.0		175
30	15	25	706.08	72.00	19.0	5.0	3530.4 (360)	4.5	3177.4 (324)	4.0	2824.3 (288)	30-25
		30	588.40	60.00	22.8	6.0		5.4		4.8		30
		35	504.35	51.43	26.6	7.0		6.3		5.6		35
		40	441.30	45.00	30.4	8.0		7.2		6.4		40
		45	392.26	40.00	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	353.04	36.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	320.87	32.72	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	294.20	30.00	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	271.55	27.69	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	252.13	25.71	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	235.36	24.00	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	220.65	22.50	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	196.13	20.00	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	176.52	18.00	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	141.22	14.40	95.0	25.0		22.5		20.0		125
		150	117.68	12.00	114.0	30.0		27.0		24.0		150
		175	100.81	10.28	133.0	35.0		31.5		28.0		175
200	88.26	9.00	152.0	40.0	36.0	32.0	200					
35	17.5	40	600.66	61.25	30.4	8.0	4805.3 (490)	7.2	4324.7 (441)	6.4	3844.2 (392)	35-40
		45	533.87	54.44	34.2	9.0		8.1		7.2		45
		50	480.52	49.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50
		55	436.79	44.54	41.8	11.0		9.9		8.8		55
		60	400.40	40.83	45.6	12.0		10.8		9.6		60
		65	369.61	37.69	49.4	13.0		11.7		10.4		65
		70	343.23	35.00	53.2	14.0		12.6		11.2		70
		75	320.38	32.67	57.0	15.0		13.5		12.0		75
		80	300.28	30.62	60.8	16.0		14.4		12.8		80
		90	266.94	27.22	68.4	18.0		16.2		14.4		90
		100	240.26	24.50	76.0	20.0		18.0		16.0		100
		125	192.21	19.60	95.0	25.0		22.5		20.0		125
		150	160.14	16.33	114.0	30.0		27.0		24.0		150
		175	137.29	14.00	133.0	35.0		31.5		28.0		175
		200	120.13	12.25	152.0	40.0		36.0		32.0		200

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

BRO 極重荷重 Super Heavy Load 极重荷重

材質:SWOSC-V相当
Material: Equivalent to SWOSC-V
材料的性质:国产军工

外径 Outside Diameter 外径 mm	内径 Inside Diameter 内径 mm	自由長 Free Length 自由長 mm	バネ定数 Spring Constant 彈簧常数		密着長 Solid Length 緊貼長 mm (*)	30万回 300,000 times 30万回		50万回 500,000 times 50万回		100万回 1,000,000 times 100万回		Code No.					
			N/mm	kgf/mm		たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)	たわみ Deflection 圧縮量 mm	荷重 Load 負荷 N (kgf)						
40	20	40	784.53	80.00	30.4	8.0	6276.3 (640)	7.2	5648.6 (576)	6.4	5021.0 (512)	40-40					
		45	697.35	71.11	34.2	9.0		8.1		7.2		45					
		50	627.62	64.00	38.0	10.0		9.0		8.0		50					
		55	570.55	58.18	42.6	11.0		9.9		8.8		55					
		60	522.99	53.33	45.6	12.0		10.8		9.6		60					
		65	482.78	49.23	50.3	13.0		11.7		10.4		65					
		70	448.26	45.71	53.2	14.0		12.6		11.2		70					
		75	418.45	42.67	58.1	15.0		13.5		12.0		75					
		80	392.26	40.00	60.8	16.0		14.4		12.8		80					
		90	348.63	35.55	68.4	18.0		16.2		14.4		90					
		100	313.81	32.00	76.0	20.0		18.0		16.0		100					
		125	251.05	25.60	95.0	25.0		22.5		20.0		125					
		150	209.18	21.33	114.0	30.0		27.0		24.0		150					
		175	179.26	18.28	133.0	35.0		31.5		28.0		175					
		200	156.91	16.00	152.0	40.0		36.0		32.0		200					
		225	139.55	14.23	171.0	45.0		40.5		36.0		225					
		250	125.52	12.80	190.0	50.0		45.0		40.0		250					
		275	114.15	11.64	209.0	55.0		49.5		44.0		275					
		300	104.64	10.67	228.0	60.0		54.0		48.0		300					
50	25	50	980.66	100.00	38.0	10.0	9806.7 (1000)	9.0	8826.0 (900)	8.0	7845.3 (800)	50-50					
		55	891.52	90.91	41.8	11.0		9.9		8.8		55					
		60	817.19	83.33	45.6	12.0		10.8		9.6		60					
		65	754.32	76.92	49.4	13.0		11.7		10.4		65					
		70	700.39	71.42	53.2	14.0		12.6		11.2		70					
		75	653.81	66.67	57.0	15.0		13.5		12.0		75					
		80	612.91	62.50	60.8	16.0		14.4		12.8		80					
		90	544.76	55.55	68.4	18.0		16.2		14.4		90					
		100	490.33	50.00	76.0	20.0		18.0		16.0		100					
		125	392.26	40.00	95.0	25.0		22.5		20.0		125					
		150	326.85	33.33	114.0	30.0		27.0		24.0		150					
		175	280.17	28.57	133.0	35.0		31.5		28.0		175					
		200	245.17	25.00	152.0	40.0		36.0		32.0		200					
		225	218.00	22.23	171.0	45.0		40.5		36.0		225					
		250	196.23	20.01	190.0	50.0		45.0		40.0		250					
		275	178.38	18.19	209.0	55.0		49.5		44.0		275					
		300	163.48	16.67	228.0	60.0		54.0		48.0		300					
		60	30	60	1176.79	120.00		45.6		12.0		14121.6 (1440)	10.8	12709.4 (1296)	9.6	11297.3 (1152)	60-60
				70	1008.71	102.86		53.2		14.0			12.6		11.2		70
80	882.60			90.00	60.8	16.0	14.4	12.8	80								
90	784.53			80.00	68.4	18.0	16.2	14.4	90								
100	706.08			72.00	76.0	20.0	18.0	16.0	100								
125	564.86			57.60	95.0	25.0	22.5	20.0	125								
150	470.72			48.00	114.0	30.0	27.0	24.0	150								
175	403.44			41.14	133.0	35.0	31.5	28.0	175								
200	353.04			36.00	152.0	40.0	36.0	32.0	200								
225	313.81			32.00	171.0	45.0	40.5	36.0	225								
250	282.43			28.80	190.0	50.0	45.0	40.0	250								
275	256.74			26.18	209.0	55.0	49.5	44.0	275								
300	235.36			24.00	228.0	60.0	54.0	48.0	300								

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
※緊貼長成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。

非标弹簧

外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Leng 自由長	外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Leng 自由長	外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Leng 自由長	外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Leng 自由長	外径 Outside Diameter 外径	内径 Inside Diameter 内径	自由長 Free Leng 自由長
6	3	50	6	3	50	6	3	70						
8	4	200												
10	5	200												
12	6	200	12	6	125	12	6	100	12	6	100	12	6	100
14	7	200	14	7	125	14	7	125	14	7	125	14	7	125
16	8	300				16	8	125	16	8	125	16	8	125
20	11	85	20	10	85	20	10	85	20	10	85	20	10	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
		300			300			300			300			300
22	12	85	22	11	85	22	11	85	22	11	85	22	11	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
25	13.5	85	25	12.5	85	25	12.5	85	25	12.5	85	25	12.5	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
		300			300			300			300			300
30	16	85	30	15	85	30	15	85	30	15	85	30	15	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
35	19	80	35	17.5	80	35	17.5	80	35	17.5	80	35	17.5	80
		85			85			85			85			85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
40	22	85	40	20	85	40	20	85	40	20	85	40	20	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140
50	27.5	85	50	25	85	50	25	85	50	25	85	50	25	85
		95			95			95			95			95
		110			110			110			110			110
		120			120			120			120			120
		130			130			130			130			130
		140			140			140			140			140

※密着長は参考値となります。ロットにより多少のバラツキがあります。
 ※Solid length is for reference purpose only and subject to trivial variation per product.
 ※紧贴长成为参考价值。不同的组多多少少有一些 不稳定。



新大同株®