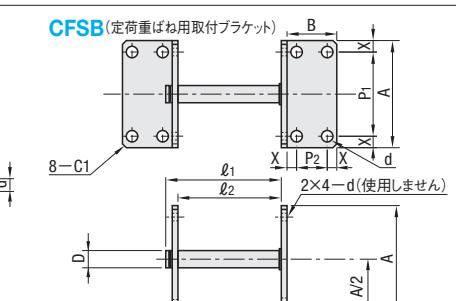
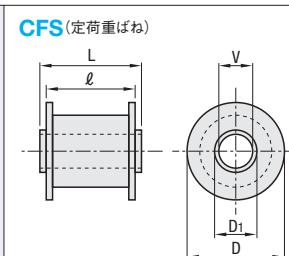


## 定荷重ばね/定荷重ばね用取付ブラケット

◎ CADデータフォルダ名: 37\_Springs



型式	荷重(kgf)	最大ストローク	耐用回数	ねじ板厚	副板厚	D	D1	V	l	L	W	d	Y標準単価			¥スライド単価		
													1~193	20~34	35~49	50~100		
CFS	0.1	500	50,000	0.1		26	8.2	5.2	17	18	10	3.2	5	1,240	850	610	520	
	0.2	35,000	0.13											1,240	850	610	520	
	0.4	37,000				34	13		25.6	27.6	20			1,630	1,180	860	720	
	0.6	25,000	0.15			34								1,650	1,200	870	730	
	0.8	15,000	0.15			34			30.6	32.6	25			1,790	1,330	950	800	
	1.0	1,000	19,000			38	14		26.2	27.6	20			1,690	1,230	890	750	
	1.2	1,500	34,000	0.2	1.0	44			40.6	42.6	35			2,040	1,530	1,100	930	
	1.4	1,000	9,000			34	13		25.6	27.6	20	4.5		1,690	1,230	890	750	
	1.8	1,500	9,000			34			30.6	32.6	25			1,920	1,430	1,020	930	
	2.0		6,000	0.25		38			26.2					1,770	1,310	940	790	
	2.2		8,000	0.3		44	14		27.6	20				1,790	1,330	950	800	
	2.4		6,000	0.25		38			30.6	32.6	25			1,840	1,360	980	820	
	2.6		9,000			30	32.6	25						1,920	1,430	1,020	870	
	2.9		20,000			2.0	54	16	46	49	40	6.5		2,800	2,240	1,600	1,360	
	3.2		8,000	0.3		1.0	44	14	35.6	37.6	30	4.5		2,070	1,560	1,120	940	
	3.5		21,000	0.3		2.0	54	16	56	58	50	6.5		3,330	2,590	1,850	1,570	
	3.9		8,000	1.0	44	14	40.6	42.6	35	4.5	2,200	1,670	1,200	1,010				
	4.7		9,000	2.0	44	14	50.6	52.6	45	6.5	2,480	1,920	1,390	1,180				
	5.2	1,500	6,000	0.45	1.0	60	16		37	40	30	4.5		2,650	2,060	1,460	1,230	
	5.7	1,000	8,000	0.3	2.0	44	14	55.6	57.6	50	6.5		2,680	2,070	1,510	1,280		

①荷重の許容差は全て0~+15%となります。

## 特長

- 一定の曲率で曲げられた長尺の板ばねであり、直線に引き伸ばすときに生じる戻り力(荷重)はストロークにかかわらず一定です。
- 最大荷重に達した後は、ストロークをいくら伸ばしても荷重は一定です。(ドラムが約1/2回転してはじめて最大出力に達します)

## 使用方法

- ドラムにシャフトを通したものを片端とし、副板を他端として使用します。副板の取付け穴を利用し、ビスで取付けます。
- 本体を固定し副板を引き出す(図1)か、副板を固定し本体側を引き出して(図2)ご使用ください。

## 使用上の注意

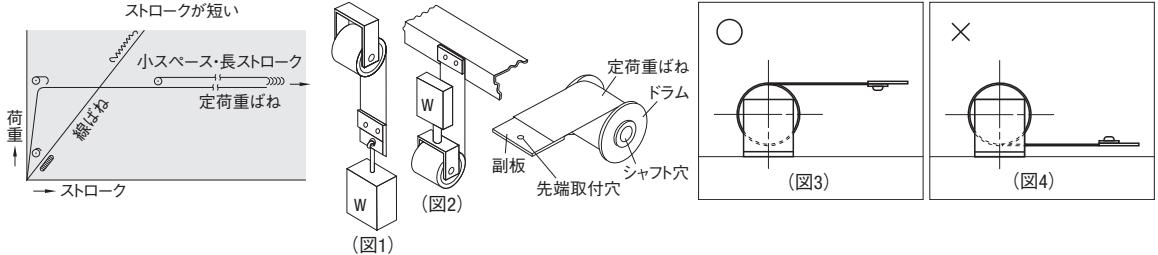
- ばねはドラムに巻きつけてありますが、ばねの内端はドラムに固定されていません。従って規定ストローク以上引き出すと、**ばね部がドラムから外れて危険です。**
- 荷重はご希望の値に丁度よいものがない場合、一段高いものを使い、相手荷重の方にバランスウェイトを足すなどして調整してください。
- 耐用回数は規格表とのとおりです。伸縮(往復)を1回として示します。耐用回数をこえると、荷重が低下し、ばね表面に部分的な亀裂が入ります。**その状態で使用を続けますと危険です。**対で使用している場合は他方も寿命に達しているので同時に交換してください。

また、上記の耐用回数はあくまで参考値となります。ご使用される環境や条件等により記載値と実際の耐用回数が異なる場合があります。

- セッティング(全ストロークを5~10回往復させる“ならし作動”)を行った後に安定した荷重になります。セッティング前は荷重が高い場合があります。

## 取付上の注意

- ばね部が他の構造物に接触しないようにしてください。
- ばねの引き出し方向は、軸方向に対して垂直になるようにしてください。
- 取締時に副板がばね部に接触しないようにしてください。
- 常にばね部が水平に引き出されるように設置し、歪み(折れ)が生じないようにしてください。
- ドラムとシャフトがスムーズに回転しない場合、ばね部に無理な力が加わり、劣化につながります。
- ブラケットを使用する場合、図3のように上方から引き出してご使用ください。図4のように下方方向から引き出すように使用すると、ばね部がブラケットの設置面と接触する可能性があります。また、ばね部がゴミ等の異物を巻き込むと劣化につながります。



## 圧縮ばね用ワッシャー

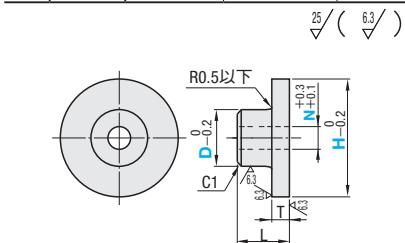
ツバ付ワッシャ/タップ付ワッシャー

◎ CADデータフォルダ名: 37\_Springs

## ツバ付ワッシャ



Type	M材質	S表面処理	色
SPGCC	S45C相当	四三酸化鉄皮膜	—
SPGCS	SUS304	—	—
SPGCJ	ポリアセタール	—	白
SPGCK	ポリアセタール	—	黒
SPGCM	MCナイロン	—	青
SPGCW	MCナイロン	—	アイボリー



型式	指定1mm単位	選択	N	L	T	¥基準単価	
						D	SPGCC
8	6	3				220	370
10	6~8	4				220	370
12	7~10	5				240	380
15	7~13	6				250	380
20	9~17	8				300	460
25	11~22	10				360	560
30	15~25	12				410	660

② D-N≥3

型式	指定1mm単位	選択	N	L	T	¥基準単価	
						D	SPGCJ
10	6~8	3				350	400
15	7~13	5				370	480
20	9~17	8				450	550
25	11~22	10				560	680
30	15~25	12				660	800

③ D-N≥3

型式	指定1mm単位	選択	M(並目)	L	T	¥基準単価	
						1~9コ	10~50
10	7~8	4		8	3	220	450
15	7~13	4	6	8	3	300	500
SPGMC	20	9~17	4 6 8 10	8	3	350	500
SPGMS	25	12~20	4 6 8 10 12	10	5	220	450
30	16~25	6 8 10 12 16	10	5	27	600	950

④ D-M≥3

型式	指定1mm単位	選択	M(並目
----	---------	----	------