

Ressorts hélicoïdaux ronds

D.E. référencé, acier inoxydable

Ressorts hélicoïdaux ronds

Dimension L configurable / D.E. référencé en acier inoxydable

UBB

Constante de ressort $\approx 10\%$ D.E. D $\varnothing 10 \text{ max } \begin{smallmatrix} 0.5\text{mm} \\ 0.1\text{mm} \end{smallmatrix}$ Longueur libre L 50 max $\pm 1.5\text{mm}$
 $\varnothing 12 \text{ min. } \begin{smallmatrix} 0.5\text{mm} \\ 0.1\text{mm} \end{smallmatrix}$ Longueur libre L 55 min $\pm 2.5\text{mm}$

Matériau EN 1.4301 (WPB) Équiv.

Ressorts de compression

Type	Déformation admissible	Matériau
FWR	F=Lx60%	JIS-SWP-A
FWF	F=Lx50%	
FWT	F=Lx40%	
FUR	F=Lx60%	EN 1.4301 (WPB) Équiv.
FUF	F=Lx50%	
FUT	F=Lx40%	

Utiliser dans la plage de % de déformation admissible.
 Pas de meulage aux 2 extrémités si $d > 0.9$
 P est donné à titre de référence uniquement.

Comment calculer la constante du ressort:
 Constante du ressort = $\frac{\text{Charge max (N(kgf))}}{\text{Flexion admissible Lx (\%)}}$

Tolérance D $\varnothing 5-14 \pm 0.3$
 $\varnothing 5-27 \pm 0.4$
 Tolérance L $\sim 50 \pm 1$
 $51-100 \pm 2$
 $101-250 \pm 4$

UBB: Fmax. (Déformation admissible) = LxFa%

Référence pièce Type D-L	d	Longueur comprimée	F max.	N(kgf) max.	Fa%	Prix unitaire
UBB4-5	0.55	3.3	1.25	6.1 (0.63)		
	10	0.65	7.0	2.5	12.3 (1.3)	25
	15	0.7	10.3	3.75	18.4 (1.9)	
	20	0.75	14.4	5	24.5 (2.5)	
	25	0.8	19.4	7.5	36.8 (3.8)	20

kgf (Charge) = N/mm (Constante de ressort) x 0.101972 x F (Déformation)
 (kgf) = N x 0.101972

Sur les types signalés par *, les 2 extrémités ne sont pas meulées.
 Les valeurs de longueur comprimée sont données à titre de référence uniquement.
 Elle peut varier selon le lot.
 Nombre d'utilisations : 1 million

Constante de ressort D12 s'applique aux types UV, UY, UF, UL et UBB uniquement. D14 s'applique uniquement au type UBB.

Type	UV	UY	UR	UF	UL	UTT	UM	UH	UBB
2		0.05(0.005)	0.2(0.02)	0.3(0.03)	0.5(0.05)				
3						N/mm 1.5 (kgf/mm) (0.15)	2.0(0.2)	2.9(0.3)	4.9(0.5)
4	N/mm 0.05 (kgf/mm) (0.005)	N/mm 0.098 (kgf/mm) (0.01)							
5			N/mm 0.29 (kgf/mm) (0.03)	N/mm 0.49 (kgf/mm) (0.05)	N/mm 0.98 (kgf/mm) (0.1)			N/mm 5.9 (kgf/mm) (0.6)	N/mm 9.8 (kgf/mm) (1.0)
6						N/mm 2.0 (kgf/mm) (0.2)			
8							N/mm 2.9 (kgf/mm) (0.3)		N/mm 9.8 (kgf/mm) (1.0)
10								N/mm 9.8 (kgf/mm) (1.0)	N/mm 19.6 (kgf/mm) (2.0)
12		N/mm 0.2 (kgf/mm) (0.02)							
13									
14									
16									
20		0.3(0.03)	0.5(0.05)	0.98(0.1)	2.9(0.3)	3.9(0.4)	4.9(0.5)	14.7(1.5)	28.4(3.0)
Fmax.	F=Lx70%	F=LxFa%	F=LxFa%	F=Lx45%	F=Lx40%	F=LxFa%	F=LxFa%	F=LxFa%	F=LxFa%

Ordering Example **UBB16-80**

Référence pièce Type	D	Incrément de 1mm L	Sélection du type de charge	Charge max N(kgf)						d			P (référence)		
				FWR60%	FWF50%	FWT40%	FUR60%	FUF50%	FUT40%	FWR	FWF	FWT	FUR	FWF	FWT
FWR FWF FWT (JIS-SWP-A)	5	15-65	A	2.8(0.29)	5.2(0.53)	8.1(0.83)	2.5(0.25)	4.5(0.46)	7.1(0.73)	0.4	0.5	0.6	1.8	1.5	1.3
			B	3.7(0.38)	6.7(0.69)	10.6(1.08)	3.3(0.33)	5.9(0.60)	9.3(0.95)	2.3	1.9	1.7			

Référence pièce Type	D	L15-40	L41-80	L81-120	L121-160	L161-200
FWR FWF FWT (JIS-SWP-A)	5	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-
	11	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	-	-
	14	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	

Référence pièce Type	D	L15-40	L41-80	L81-120	L121-160	L161-200
FUR FUF FUT (EN 1.4301 (WPB) Équiv.)	5	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-
	11	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	-	-
	14	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	

Ordering Example **FWF10 - 119 - A**

Nombre d'utilisations : 1 million