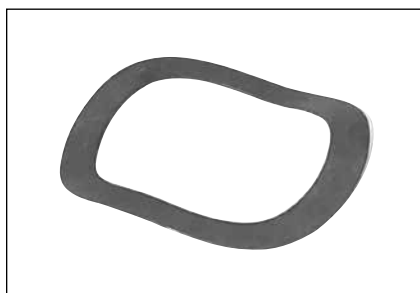


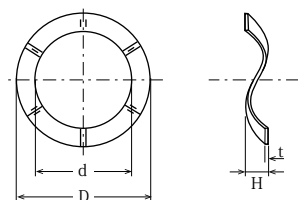
ウェーブワッシャー 一般用



ウェーブワッシャーは波座金、波ワッシャーとも呼ばれ、極薄鋼板に波の形状を持たせた座金です。軽い荷重をかけてばねの反発作用によりガタツキの防止や部材間のスペーサーとして使用されます。

1) 鋼製 (鉄)

仕 様	
材 質	ばね用鋼
硬 度	40 ~ 50HRC
表 面 処 理	磷酸塩被膜 (ACP)



<鋼製 (鉄)>

単位: mm

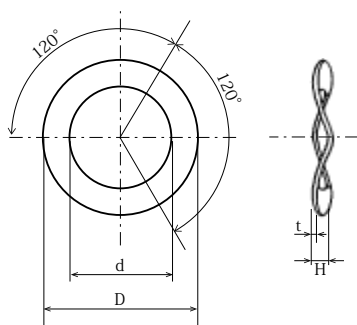
呼び サイズ	内径 (d)		外径 (D)		高さ (H)		厚さ (t)		在庫
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
WW-4	4.3	+0.3 -0.15	8	0 -0.5	1.5	+0.5 0	0.2	±0.02	○
5	5.4		9		1.5		0.3	±0.025	○
6	6.4		11		1.5		0.3		○
8	8.5		12.5		2		0.3		○
10	10.5		14.5		2	+0.7 0	0.3		○
12	12.5		17		2.5		0.3		○
14	14.5	+0.5 -0.3	20	0 -0.8	2.5		0.3		○
16	16.7		22.5		2.5		0.3		○
18	18.7		26		3		0.3		○
20	20.7		29.1		3	+1 0	0.3		○
23	23.5	+0.7 -0.5	31	0 -1.2	3.5		0.3	±0.03	○
26	26.4		34.2		3.5	+1 -0.5	0.3		○
30	30.4		39.3		3.5		0.3		○
32	33.9		46		4.5		0.3		○
38	39		51		5		0.3		○
40	40.6		53.5		5		0.3		○
46	47.5	+0.35 0	61	0 -1.2	5.5	+0.6 0	0.4		△
50	51.4		67.5		5.5		0.4		△
53	54		69.8		6		0.45		△
60	61.9		79		6.5		0.45		○

△印はご用命に応じます。

高さ (H) は平行な2平面で圧縮して3山が同じ高さになった時の寸法です。

2) ステンレス

仕 様	
材 質	SUS304-CSP
硬 度	37 ~ 46HRC
表 面 処 理	光沢仕上げ



<ステンレス>

単位: mm

呼び サイズ	内径 (d)		外径 (D)		自由高さ (H)		厚さ (t)		在庫
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
4	4.3	+0.20 0	8	0	0.6	+0.4 0	0.15	±0.020	○
5	5.4		10	-0.35	0.8		0.15		○
5L	5.4		12	0 -0.40	1		0.15		△
6	6.4	+0.25 0	11		1		0.15		○
6L	6.4		14		1.3		0.15		△
7	7.5		12		1		0.2		△
8	8.5		13		1.2	+0.5 0	0.2	±0.025	○
8L	8.5		17		1.6		0.2		△
10	10.6	+0.30 0	15	0 -0.50	1.4		0.25		○
10L	10.6		21		2		0.25		△
12	13		17		1.8	+0.6 0	0.25		○
12L	13		24	0 -0.50	2.6		0.25		△
14	15		20		2		0.3		○
14L	15		26		2.6		0.3		△
16	17		23		2.5		0.3		○
16L	17		30		3.3		0.3		△
18	19		25	0 -0.60	2.5		0.4	±0.030	△
18L	19		34		3.4		0.4		△
20	21.5	+0.35 0	28		3.1		0.4		○
20L	21.5		38		4.2		0.4		△

△印はご用命に応じます。

寸法規格は自動車規格の波形ばね座金 JASO F302 (波形座金調整用 3 種) によります。