

Ficha técnica

Título	Arandela muelle ondulada.
Norma	DIN137B

1.- Funciones de las arandelas.

Las principales funciones de las arandelas son:

- 1.- Proteger las superficies de contacto contra las rayas o erosiones que pueden producir los tornillos o tuercas por rozamiento.
- 2.- Repartir de forma homogénea la fuerza de apriete para obtener presiones locales sean próximas a la presión media.
- 3.- Desplazar la fuerza de apriete a zonas diferentes de las zonas de la cabeza del tornillo o tuerca. Agujeros sobredimensionados, rasgados..
- 4.- Reducir los riegos de aflojamiento por aumento del coeficiente de fricción sobre el tornillo o tuerca (arandelas dentadas o estriadas)
- 5.- Asegurar una posible pérdida de tensión de apriete por deformación de las piezas (Arandelas elásticas)
- 6.- Compensar la falta de paralelismo de las piezas o de superficies irregulares.
- 7.- Estanqueidad entre cabeza o tornillo o tuerca y pieza a apretar (arandelas revestidas de poliamida).
- 8.- Sujeción de cables en las conexiones eléctricas.

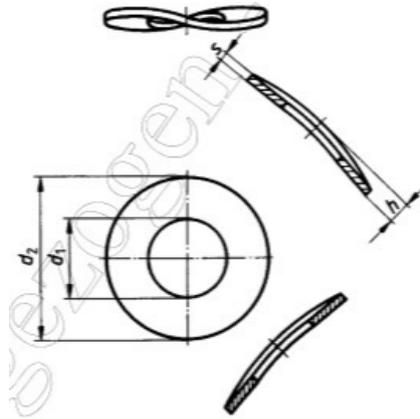
2- Aplicación y clases de arandelas

Las arandelas DIN137, en acero de muelles tienen una dureza de 430HV a 530HV.

Este tipo de arandelas se recomienda usarlas en conjuntos de tornillos/tuercas de clase 5.8 o inferiores. Están pensadas además para su uso con tornillos cortos.

Las arandelas están disponibles también en acero inoxidable A2. Las arandelas de acero tienen un acabado Plain.

3- Dimensiones de las arandelas



MÉTRICA	d1	d2	h	s
3	3,2	8	0,8 - 1,6	0,5
3,5	3,7	8	0,9 - 1,8	0,5
4	4,3	9	1 - 2	0,5
5	5,3	11	1,1 - 2,2	0,5
6	6,4	12	1,3 - 2,6	0,5
7	7,4	14	1,5 - 3	0,8
8	8,4	15	1,5 - 3	0,8
10	10,5	21	2,1 - 4,2	1
12	13	24	2,5 - 5	1,2
14	15	28	3 - 6	1,6
16	17	30	3,2 - 6,4	1,6
18	19	34	3,3 - 6,6	1,6
20	21	36	3,7 - 7,4	1,6
22	23	40	3,9 - 7,8	1,8
24	25	44	4,1 - 8,2	1,8
27	28	50	4,7 - 9,4	2
30	31	56	5 - 10	2,2
33	34	60	5,3 - 10,6	2,2
36	37	68	5,8 - 11,6	2,5