

Ficha técnica

Título	Arandela cónica
Norma	NF E 25 511

1.- Funciones de las arandelas.

Las principales funciones de las arandelas son:

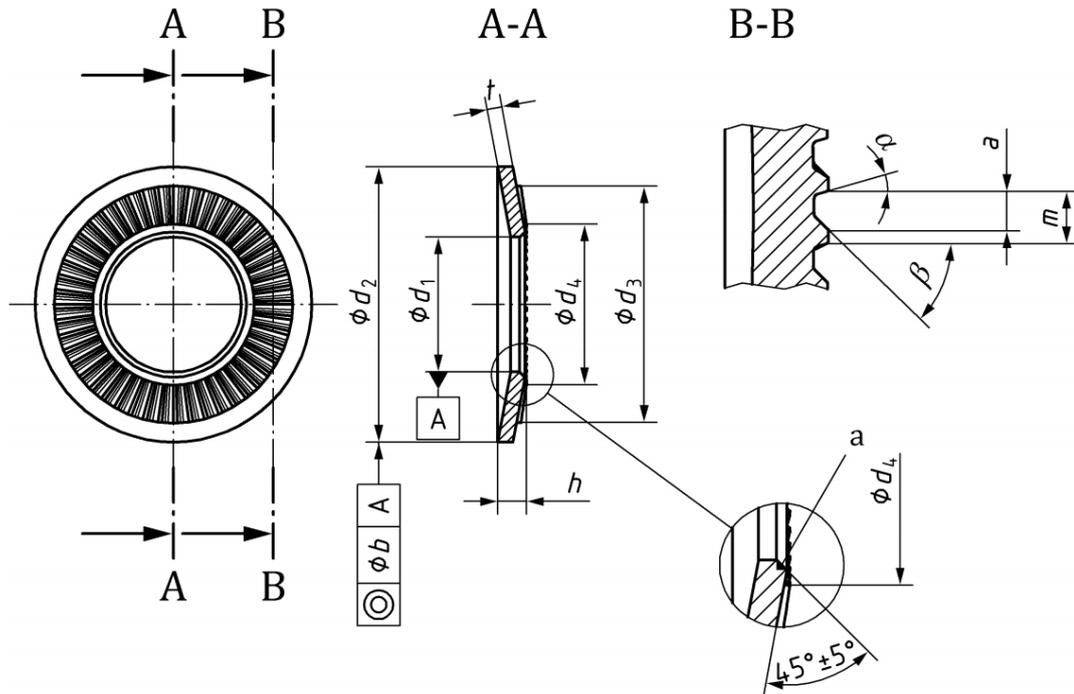
- 1.- Proteger las superficies de contacto contra las rayas o erosiones que pueden producir los tornillos o tuercas por rozamiento.
- 2.- Repartir de forma homogénea la fuerza de apriete para obtener presiones locales sean próximas a la presión media.
- 3.- Desplazar la fuerza de apriete a zonas diferentes 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 cónicas de acero NF E25 511, están diseñadas para uniones de tornillos y tuerca hasta la clase 8.8. Con su diseño están destinadas a impedir un aflojamiento de las uniones de tornillos.

Estas arandelas están fabricadas con acero y una dureza de 420HV a 510HV, con un acabado de recubrimiento de zinc.

3- Dimensiones de las arandelas



MÉTRICA	d1	d2	t	h máx.	B	NºEstrías	d3	d4
M3	3,1	8	0,6	1	0,3	28	5,5	4,1
M4	4,1	10	0,9	1,4	0,3	32	7	5,2
M5	5,1	12	1,1	1,8	0,36	36	8	6,2
M6	6,1	14	1,3	2,1	0,36	45	10	7,4
M8	8,2	18	1,4	2,35	0,36	45	13	9,8
M10	10,2	22	1,6	2,75	0,42	45	16	11,9
M12	12,4	27	1,8	3,1	0,42	45	18	14,4
M14	14,4	30	2,4	3,7	0,42	45	21	16,4
M16	16,4	32	2,8	4,1	0,5	60	24	18,4
M20	20,5	40	3,2	4,9	0,5	60	30	22,8