

# Ficha técnica

<b>Título</b>	Arandela para construcciones de madera
<b>Norma</b>	DIN440

## 1.- Funciones de las arandelas.

Las principales funciones de las arandelas son:

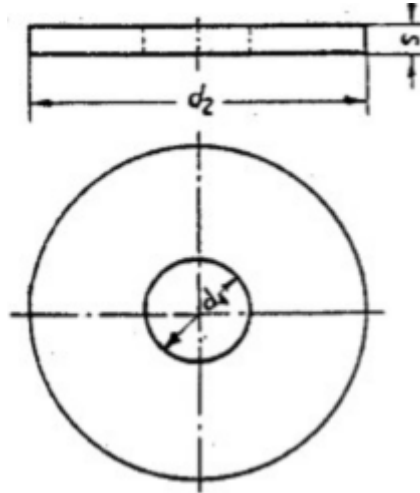
- 1.- Proteger las superficies de contacto contra las rayas o erosiones que pueden producir los tornillos o tuercas por rozamiento.
- 2.- Repartir de forma homogénea la fuerza de apriete para obtener presiones locales sean próximas a la presión media.
- 3.- Desplazar la fuerza de apriete a zonas diferentes 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 de ala ancha, de orificio interior redondo (tipo R) DIN440 son de clase C. Estas arandelas están diseñadas para usarlas en conjuntos de tornillo y tuerca en construcciones de madera.

El tipo de acero empleado en la fabricación será a elección de fabricante. La dureza de la arandela será de 100HV a 250HV. El acabado de estas arandelas será Plain y Cincado.

### 3- Dimensiones de las arandelas



MÉTRICA	d1	d2	s
M5	5,5	18	2
M6	6,6	22	2
M8	9	28	3
M10	11	34	3
M12	14	45	4
M16	18	58	5
M20	22	68	5
M22	24	80	6
M24	26	92	6
M27	30	98	6
M30	33	105	6
M33	36	112	6
M36	39	125	8
M39	42	140	8
M42	45	150	8
M45	48	160	8
M48	52	170	10
M52	56	180	10