

Zuncho para embalajes

TopEpp®



Usos: Banda de acero laminada y rebordeada que permite su manipulación, utilizada para embalaje de mercancías transportadas posteriormente.

Calidad del Acero		Resistencia Normal	Alta Resistencia
Normas		AISI/SAE 1006	AISI/SAE 1015
Acabados		Los zunchos son rectos, suaves, limpios y están libres de pliegues, muescas, ondulaciones, curvatura en los bordes, presencia excesiva de aceite y grietas, sus bordes se encuentran libres de folis cortantes, rebabas y escamas.	
Revestimiento		Brillante, Azulado, Pintado o Galvanizado.	
Composición Química	C	0,12% Max	0,12% - 0,18%
	Mn	0,25% - 0,50%	0,30% - 0,60%
	P	0,04%	0,04%
	S	0,05%	0,05%



Fabricación

Los zunchos de acero son fabricados por reducción y estirado en frío en laminadores de 2, 4 y 6 cilindros, pavonados en hornos para darles el acabado final.



Usos y Aplicaciones

Los zunchos de acero se utilizan para los embalajes de paquetes pesados y la dimensión utilizada depende del paquete de los mismos así:

Peso Paquete	Tipo de Zuncho	Espesores
Hasta 500 kg.	9,5 mm (3/8") y 12,7 mm (1/2")	0,40 y 0,50 mm
Entre 500 kg y 1000 kg	12,7 mm (1/2") y 15,8 mm (5/8")	0,40 y 0,50 mm
Entre 1000 kg y 3000 kg	15,8 mm (5/8") y 19 mm (3/4")	0,40 y 0,50 mm
Más de 3000 kg.	31,7 mm (1 1/4")	0,40 y 0,50 mm

Presentación

El zuncho se presenta en oscilado y tipo listón o recto, con un peso aproximado de 50 Kg, un diámetro interior de 300 o 400 mm aproximadamente.

Tolerancias Espesor: ASTM-A-568 Tabla A1.4

Espesor mm	Tolerancia Ancho mm
0,30 - 0,50	+/- 0,13
0,51 - 0,79	+/- 0,13
0,80 - 1,11	+/- 0,13



CARGA DE ROTURA

Dimensiones	m/kg	Carga de Rotura kg	
		Normal	Alta
9,5 mm (3/8") x 0,40 mm	33	295	
12,7 mm (1/2") x 0,30 mm	33	295	
12,7 mm (1/2") x 0,40 mm	25	400	
12,7 mm (1/2") x 0,50 mm	20	485	
15,8 mm (5/8") x 0,40 mm	20	485	
15,8 mm (5/8") x 0,50 mm	16	615	
19 mm (3/4") x 0,50 mm	14	740	
19 mm (3/4") x 0,80 mm	8	1065	1370
31,7 mm (1 1/4") x 0,50 mm	8	1111	1430
31,7 mm (1 1/4") x 0,80 mm	5	1775	2285
31,7 mm (1 1/4") x 1,11 mm	3	2465	3170
Resistencia a la tracción		70 kg/mm ²	90 kg/mm ²
Elongación		2,00 %	1,50 %



Ensayo de Plegado

El ensayo de plegado se hace doblando el fleje 6 veces como mínimo en ángulo de 90° en ambos sentido sobre un rodillo de radios r que cumpla con la relación $2,5\text{mm} > r > 2\text{mm}$ y en la misma línea perpendicular a la longitud.

