

C/ Tellería, 9
20570 Bergara (Gipuzkoa)
Telf: 943-769823 / Fax: 943-769824

FICHA TÉCNICA

TORNILLO CABEZA PLANA RANURADA CON PIVOTE DIN 923

Medidas en mm

Campo de aplicación

En esta norma se encuentran disposiciones sobre tornillos de cabeza plana con ranura y pivote.

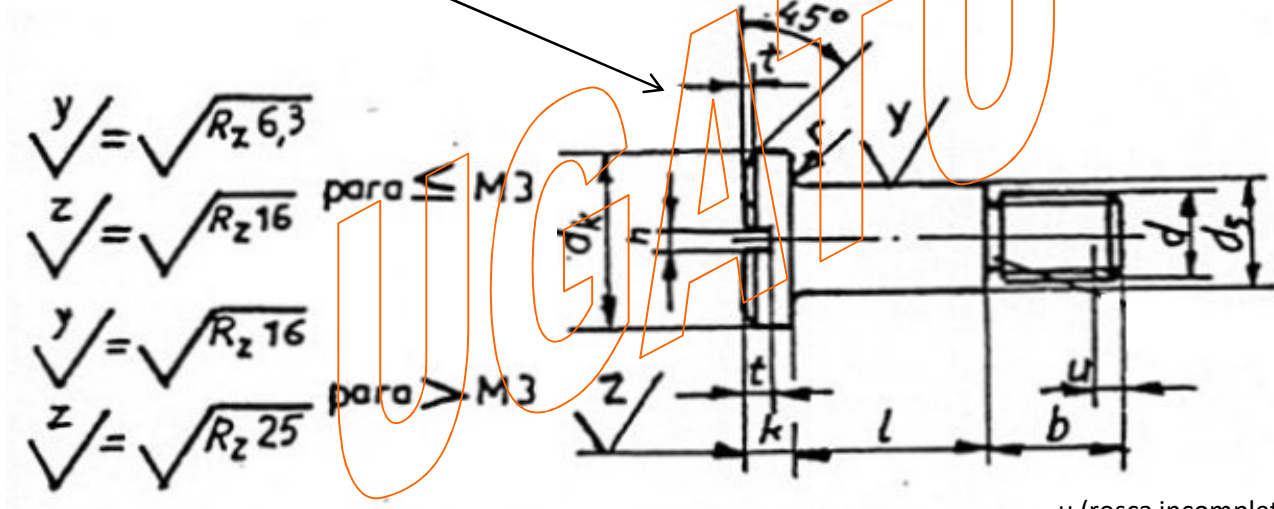
El tornillo es un elemento de sujeción que será introducido en el agujero roscado de la otra pieza a la que se quiere unir.

La cabeza plana se usa habitualmente en carpintería, en casos donde se necesita dejar la cabeza del tornillo sumergido o a ras de la superficie.

Por otro lado, la ranura suele ser utilizada en casos donde no es necesario un apriete muy resistente.

Medidas

Se admite redondeado en vez de bisel



u (rosca incompleta):
máx. 1,5p

Rosca d		M 1,4	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3
P1)		0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
b2)	medida nominal	2,2	2,5	3	3,5	4,5
dk	máx. = medida nominal dk	3,5	4	4,5	6	7
	mín.	3,32	3,82	4,32	5,82	6,78
ds (h9)	máx. = medida nominal ds	2	2,5	2,8	3,5	4
	mín.	1,975	2,475	2,775	3,47	3,97
f	≈	0,25	0,25	0,3	0,4	0,45
k	medida nominal	0,9	1	1,2	1,5	1,8
	máx.	1,02	1,12	1,32	1,62	1,92
	mín.	0,78	0,88	1,08	1,38	1,68
n	medida nominal	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8
	mín.	0,36	0,46	0,56	0,66	0,86
	máx.	0,5	0,6	0,7	0,8	1
r	máx.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
t	mín.	0,45	0,5	0,6	0,75	0,9
	máx.	0,6	0,7	0,8	0,95	1,15
12)						
medida nominal	mín.	máx.				
0,5	0,56	0,6				
0,6	0,66	0,7				
0,8	0,86	0,9				
1	1,06	1,1				
1,2	1,26	1,3				
1,4	1,46	1,5				
1,5	1,56	1,6				
1,6	1,66	1,7				
1,8	1,86	1,9				
2	2,06	2,1				
2,5	2,56	2,6				
3	3,06	3,1				
(3,5)	3,57	3,65				
4	4,07	4,15				
(4,5)	4,57	4,65				
5	5,07	5,15				
6	6,07	6,15				
(8)	8,07	8,15				
10	10,07	10,15				

- 1) Paso de rosca (corriente)
- 2) Tolerancia para 1 + b = Js 15

Continúa

Continuación



Rosca d	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	
P1)	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	
b	5,5	6	7	9	11	13,5	
dk	máx. = medida nom. dk	7,5	8,5	11	13	16	20
	mín.	7,28	8,28	10,73	12,73	15,73	19,67
ds	máx. = medida nom. ds	4,5	5,5	7	8	10	13
	mín.	4,47	5,47	6,964	7,964	9,964	12,957
f	≈	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1
	medida nominal	2	2,4	2,7	3,1	3,8	4,6
k	máx.	2,12	2,52	2,82	3,25	3,95	4,75
	mín.	1,88	2,28	2,58	2,95	3,65	4,45
	medida nominal	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5
n	mín.	0,86	1,06	1,26	1,66	2,06	2,56
	máx.	1	1,2	1,51	1,91	2,31	2,81
r	máx.	0,1	0,2	0,2	0,25	0,4	0,4
t	mín.	1	1,2	1,3	1,5	1,9	2,3
	máx.	1,3	1,5	1,6	1,9	2,4	2,8
1							
medida nominal	mín.	máx.					
1,6	1,66	1,7					
1,8	1,86	1,9					
2	2,06	2,1					
2,5	2,56	2,6					
3	3,06	3,1					
(3,5)	3,57	3,65					
4	4,07	4,15					
(4,5)	4,57	4,65					
5	5,07	5,15					
6	6,07	6,15					
(8)	8,07	8,15					
10	10,07	10,15					
(12)	12,1	12,2					
16	16,1	16,2					
(20)	20,1	20,2					
25	25,1	25,2					

1) paso de rosca (corriente)

Las longitudes l > 25 mm, son acotados especialmente.

Se deberá evitar en lo posible las medidas y las longitudes intermedias entre paréntesis.

Las fabricaciones usuales de tornillos se sitúan entre la línea escalonada.



CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO

MATERIAL		ACERO	ACERO INOXIDABLE	METAL NO FÉRRICO
Requisitos generales		Según DIN 267-1		
Rosca	Tolerancia	<= M 1,4 : 4h >=M 1,6 : 6g		
	Norma	DIN 13 - 15		
Propiedades mecánicas ⁽³⁾	Clase de resistencia ⁽¹⁾	5.8 ⁽¹⁾	A1-50 C4-50	CuZn : aleación cobre-zinc ⁽²⁾
	Norma	DIN ISO 898-1	DIN 267-11	DIN 267-18
Diferencias límite, tolerancias de forma y de posición	Clase de producto	M 1,4 : F >= M 1,6 : A		
	Norma	DIN 267-6	DIN ISO 4759-1	
Superficie		Como fabricado	brillante	brillante
		Para las profundidades de rugosidad sirve DIN 267-2 Para los defectos superficiales admisibles sirve DIN 267-19. Para la protección de superficie galvánica sirve DIN 267-9.		
Ensayo de recepción		Para el ensayo de recepción sirve DIN 267-5		

⁽¹⁾ Al emplear los aceros laminados en frío, se admiten las siguientes alargamientos de rotura A5:

<= M 4 : 5% > M4 a <=8 : 6% <=M8 : 7%

⁽²⁾ CU2 o CU3 (según DIN 267-18) a elección del fabricante.

⁽³⁾ Más clases de resistencia o material por acuerdo