

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

FICHA TÉCNICA

ESPÁRRAGO ROSCADO DIN 835

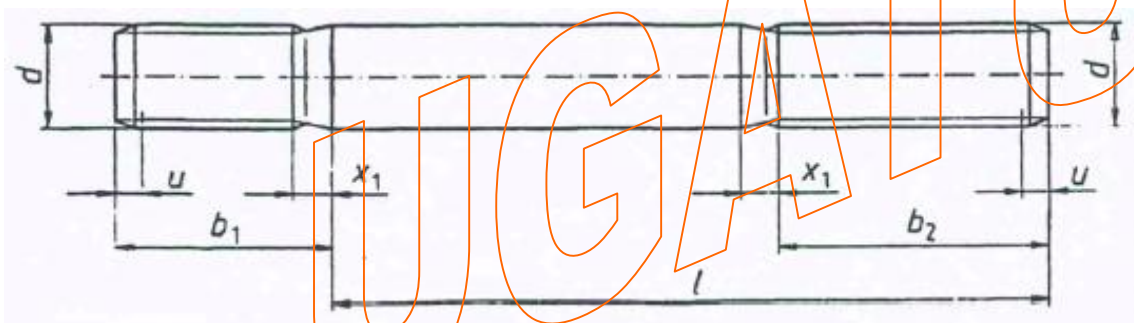
Extremo para atornillar, aprox.= 2d

Campo de aplicación

Según indica esta norma, los espárragos son principalmente aplicados para ser atornillados en aleaciones en aluminio.

Para la rosca extremo para atornillar, es válido según DIN 267- parte 2, las tolerancias Sk 6 según DIN 12 parte 51, en caso de que no se de en la designación Fo (=sin rosca de asiento fijo) o Sn 4.

Medidas



u (rosca incompleta): máximo 1,5 p
 b_1 : extremo para atornillar
 b_2 : extremo para la tuerca

Final de rosca DIN 78 --K

d	M4	M5	M6	(M7)	M8 M8×1	M10 M10×1,25	M12 M12×1,25 M12×1,5	(M14) (M14×1,5)	M16 M16×1,5	(M18) (M18×1,5)	M20 M20×1,5	(M22) (M22×1,5)	M24 M24×2
b ₁	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	48
b ₂ ¹⁾	14	18	18	20	22	28	30	34	38	42	48	50	54
b ₂ ²⁾	20	22	24	26	28	32	36	40	44	48	52	56	60
b ₂ ³⁾	—	—	—	—	—	45	49	53	57	61	65	69	73
x ₁	1,75	2,0	2,5	2,5	3,2	3,8	4,3	5,0	5,0	6,3	6,3	6,3	7,5
l	Peso (7.85 kg/dm ³ ; kg/1000 piezas, aprox.)												
12 (14) 16													
(18) 20 (22)	2,28 2,48	4,08											
25 (28) 30	2,75 3,05 3,25	4,54 5,00 5,30	6,74 7,41 7,85	10,7 11,3	15,0								
35 40 45	3,74 4,23 7,61	6,07 6,84 7,61	8,98 10,1 11,2	12,8 14,3 15,8	17,0 18,8 20,9	28,2 31,3 34,4	47,5 51,9	73,9					
50 55 60		5,38 13,4 14,5	12,3 18,8 20,4	17,3 24,9 28,8	22,9 24,9 29,8	37,4 40,5 43,6	58,4 60,8 65,3	79,9 85,0 92,0	111 119 127	152 162	211		
65 70 75			21,9 23,4	28,8 30,8 32,8	34,7 32,8	55,9 49,8 52,9	83,0 74,1 78,6	116 104 110	148 143 150	202 182 182	260 236 248	280 298 313	358 376
80 (85) 90					34,7	55,9 59,0 62,1	83,0 87,5 91,0	116 122 128	148 166 174	202 212 222	260 273 285	328 343 358	394 411 429
(96) 100 110						65,2 68,3	96,3 101 110	134 140 152	182 190 208	232 242 262	297 310 334	373 387 417	447 466 500
120 130 140							118	165 177 188	221 237 253	282 302 322	359 384 408	447 477 507	535 571 607
150 160 170									269 285	342 362 382	433 458 482	537 566 596	642 678 713
180 190 200										402	507 532 556	626 656 686	749 784 820

Tabla 1: Medidas

- 1) Hace referencia a longitudes $l \leq 125$ mm
- 2) Hace referencia a longitudes $125 \text{ mm} < l \leq 200$ mm
- 3) Hace referencia a longitudes $l > 200$ mm (éstos son escalonados de 20 en 20 mm).

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

Las longitudes usuales para la rosca corriente se sitúan entre las líneas escalonadas en negra

En caso de espárrago de longitud superior a la línea escalonada continua, no es fabricada con longitud mencionada de rosca b2. La longitud de rosca asciende aprox. $= l - (x1+3)$

CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO

MATERIAL		ACERO	
Requisitos generales		Según DIN ISO 8992	
Rosca	Tolerancia	Extremo para enroscar Sk 6	Extremo para tuerca 6 g
	Norma	DIN 13 parte 51	DIN 13 parte 12 y 15
Propiedades mecánicas	Clase de resistencia ⁽¹⁾	5.6, 8.8, 10.9	
	Norma	DIN EN 20898 parte 1	
Diferencias límite, tolerancias de forma y de posición	Clase de producto	A	
	Norma	DIN ISO 4759 parte 1	
Superficie	5.6: como fabricado 8.8 y 10.9: energizado (térmicamente o químicamente) Para las rugosidades de las superficies sirve DIN 267 parte 2 Para valores límites de los defectos superficiales sirve DIN EN 26157-3 Para la protección de superficie galvánica sirve DIN ISO 4042 Las medidas de rosca límite para los extremos roscados mencionadas son válidas también después de algún recubrimiento.		
Ensayo de recepción		Para el ensayo de recepción sirve DIN ISO 3269	

⁽¹⁾ Posibilidad de otras clases de resistencia, según acuerdo