



tubos aranda

FABRICACIÓN DE TUBOS Y PERFILES



DECLARACION DE PRESTACIONES Nº 1035-CPR-ES066305

1. CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN ÚNICA DEL PRODUCTO TIPO:

Perfiles huecos para construcción soldados, conformados en frío de acero no aleado.

SECCION	DIMENSIONES	ESPESORES	DESIGNACION DEL ACERO
Redondo	Ø 40 a 219 mm	Desde 2.5 a 12,50 mm	S235JRH, S275J0H, S275J2H, S355J0H, S355J2H
Rectangular	Desde 35 a 250 mm	Desde 2,5 a 12,50 mm	S235JRH, S275J0H, S275J2H, S355J0H, S355J2H
Cuadrado	Desde 35 a 200 mm	Desde 2,5 a 12,50 mm	S235JRH, S275J0H, S275J2H, S355J0H, S355J2H

2. USOS PREVISTOS:

En estructuras metálicas o en estructuras mixtas de hormigón y metal.

3. FABRICANTE:

Tubos Aranda S.L.U.
Polígono Industrial Prado Marina. C/ Albillo P1 09400 Aranda de Duero. Burgos. (ESPAÑA).

4. SISTEMA DE EVALUACION Y VERIFICACIÓN DE LA CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES DEL PRODUCTO (EVCP):

Sistema 2+.

5. NORMA ARMONIZADA:

EN 10219-1:2006
Organismo Notificado: Bureau Veritas Iberia SL, ON(1035)

6. PRESTACIONES DECLARADAS:

Características esenciales	Prestaciones			
	Sección circular	Sección cuadrada o rectangular		
Dimensiones exteriores (D, B y H)	±1% con un mínimo de ±0,5 mm y un máximo de ±10 mm	Longitud de cara mm		Tolerancia
		H, B < 100		±1% con un mínimo de ±0,5 mm
Espeor (T)	±10% con un máximo de ±2 mm	100 ≤ H, B ≤ 200		±0,8% ±0,6%
Ovalidad (O)	2% para perfiles huecos con una relación diámetro/espeor que no exceda de 100	H, B > 200		
Concavidad/convexidad (x ₁ , x ₂)				T ≤ 5 mm ±10% T > 5 mm ±0,5 mm
Escuadrado de las caras (l)				Max. 0,8% con un mínimo de 0,5 mm
Redondeo exterior de las esquinas (C ₁ , C ₂ o R)				90° ± 1°
Revirado (V)		T ≤ 6		1,6 T a 2,4 T
Rectitud (e)	0,20% de la longitud total y 3 mm sobre cualquier tramo de 1 m de longitud	6 < T ≤ 10		2,0 T a 3,0 T
Masa por unidad de longitud (M)		10 < T		2,4 T a 3,6 T
Alargamiento	±6% sobre las longitudes de suministro individuales			
	Acero	Alargamiento mínimo (A)		
	S235JRH	24% (a)		
	S275J0H			
	S275J2H	20% (b)		
	S355J0H			
Limite elástico aparente y resistencia a la tracción	(a) Para espesores >3mm y tamaños de perfil D/T<15 (sección circular) y (B+H)/2T<12,5 (sección cuadrada y rectangular), el alargamiento mínimo se reduce en 2 unidades. Para espesores ≤3mm, el valor del alargamiento mínimo es del 17%.			
	(b) Para tamaños de perfil D/T<15 (sección circular) y (B+H)/2T<12,5 (sección cuadrada y rectangular), el alargamiento mínimo se reduce en dos unidades.			
	Acero	Limite elástico mínimo (R _{eH})	Resistencia a la tracción (R _m)	
		Espeor ≤ 16 mm	Espeor < 3 mm	Espeor ≥ 3 mm
	S235JRH	235 MPa	360-510 MPa	360-510 MPa
	S275J0H			
S275J2H	275 MPa	430-580 MPa	410-560 MPa	
S355J0H				
S355J2H	355 MPa	510-680 MPa	470-630 MPa	



tubos aranda

FABRICACIÓN DE TUBOS Y PERFILES



	Acero	Energía mínima de rotura en flexión por choque KV		
		Temperatura de ensayo		
		-20°C	-0°C	20°C
Resistencia a la flexión por choque	S235JRH (a)	-	-	27 J
	S275J0H (a)	-	27 J	-
	S275J2H	27 J	-	-
	S355J0H (a)	-	27 J	-
	S355J2H	27 J	-	-
No se requieren ensayos de flexión por choque para espesores nominales <6mm. (a) Las características de resistencia a flexión por choque se verifican únicamente si se ha especificado la opción 1.3.				
Soldabilidad	CEV	PORCENTAJE		
	S235JRH	< 0,35 %		
	S275J0H	< 0,40 %		
	S275J2H	< 0,40 %		
	S355J0H	< 0,45 %		
Durabilidad	S355J2H	< 0,45 %		
	NPD			

7. Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con las prestaciones declaradas.

La presente declaración de prestaciones se emite de conformidad con el reglamento (UE) N° 305/211 bajo la única responsabilidad del fabricante anteriormente identificado.

Firmado por y en nombre del fabricante:



tubos aranda s.l.

Tomas Gonzalez.
Director de Producción.

Lugar y fecha de emisión.
Aranda de Duero, 20 de junio de 2019