

Aceros – Válvulas – Tuberías y Accesorios – Sistemas contra incendio

Descripción:

Los accesorios roscados para tubos están hechos de hierro maleable para cumplir una función específica (como cambiar el flujo o la dirección de los líquidos) en sistemas de tuberías

Usos:

Para fines industriales, en los sistemas de tubería donde normalmente se necesite cambiar la dirección del transporte de líquidos, ajustar la velocidad de flujo y derivaciones de caudal de los líquidos.

Normas:

Los accesorios de hierro fundido maleable están diseñados conforme a las siguientes normativas



	NORMA TECNICA	APLICACION
MATERIALES	ASTM A-197	Hierro fundido maleable
	ASTM A-153	Recubrimiento galvanizado en caliente
DIMENSIONES	ANSI/ASME B16.3	Accesorios roscados de hierro maleable
	ANSI/ASME B16.14	Bushing
	ANSI/ASME B16.39	uniones
ROSCA	ANSI/ASME B1.20.1	Pipe Threads.

Normas de fabricación y composición química:

NORMA TECNICA	C (%)	Mn (%)	Si (%)	P (%)	S (%)
ASTM A197/A197M	2 – 2.8	0,25 – 0.65	0.9 – 1.7	0,08 – 0.25	0.06 – 0.25

La composición química es referencial para hierro maleable de corazón negro.

De acuerdo a la norma ASTM A-197 los valores de la composición química del hierro maleable son aquellos que produzcan las propiedades mecánicas indicadas en la tabla siguiente.

Propiedades Mecánicas:

NORMA TECNICA	Límite de Fluencia			Resistencia a la Tracción			% de alargamiento en 2"
	$\frac{Kg}{mm^2}$	Ksi	Mpa	$\frac{Kg}{mm^2}$	Ksi	Mpa	
ASTM A36/A36M	20.39 min.	30 min	200 min	28.04 min.	40 min.	275 min.	5 min.

Certificaciones:


RATINGS PRESION - TEMPERATURA:

HIERRO MALEABLE - ANSI B 16.3									
Temperatura		Presión de Trabajo							
		Class 150		Class 300					
				NPS					
				1/4 - 1		1-1/4 - 2		2-1/2 - 3	
°C	°F	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar
-29 a 66	-20 a 150	300	20.7	2000	137.9	1500	103.4	1001	69.0
100	212	254	17.5	1735	119.6	1313	90.5	892	61.5
125	257	220	15.2	1543	106.4	1176	81.1	814	56.1
150	302	186	12.8	1350	93.1	1041	71.8	735	50.7
175	347	152	10.5	1159	79.9	906	62.5	656	45.2
200	392	-	-	966	66.6	770	53.1	577	39.8
225	437	-	-	775	53.4	635	43.8	497	34.3
250	482	-	-	582	40.1	500	34.5	419	28.9
275	527	-	-	390	26.9	365	25.2	339	23.4
288	550	-	-	300	20.7	300	20.7	300	20.7

* Todas las clasificaciones (Ratings) son independientes del fluido contenido y son las presiones máximas permisibles de trabajo a las temperaturas tabuladas.

** La temperatura indicada en la tabla se corresponde a la temperatura del material. Y se puede asumir que la temperatura del material es la misma que la temperatura del fluido

*** Los Codo Calle Class 300 no son recomendados para operar en presiones de servicio mayores a 600 Psi.