

Modelo TWT-1, Termopozo Roscado Barra mecanizada, hexagonal o redonda

Aplicaciones

- Petróleo y gas;
- Petroquímica y química;
- Minería y Metalurgia;
- Fabricantes de equipos de proceso o industrias;
- Agua y Aguas residuales.

Descripción

El uso del termopozo roscado Ashcroft modelo TWT-1 permite remover el instrumento para mantenimiento sin detener el proceso. Su propósito principal es proteger el instrumento (termorresistencia, termopar, termómetro bimetálico o termómetro accionado por gas) del principal desgaste del proceso, como la corrosión causada por fluidos químicamente agresivos y/o deformación mecánica hasta la eventual rotura, producida por el fluido del proceso en altas velocidades o presión excesiva.



Características

Tipos de construcción:

Recta;
Cónica;
Escalonada.

Diseño constructivo:

Hexagonal;
Redondo, con chavetero.
(Solo para aleaciones especiales)

Longitud de inserción "U" (Ver Dimensiones):

Longitud mínima recomendada 63,5 mm (2,500").

Longitud de la extensión "H" (Ver Dimensiones):

Longitud mínima de 45 mm (1,750").

Orificio del termopozo:

Dimensiones 6,6 mm o 9,8 mm
(otras dimensiones bajo pedido)

Conexión al instrumento:

1/2" NPT hembra.

Conexión al proceso:

Roscas NPT de acuerdo con la norma ASME B1.20.1, de 1/2", 3/4" e 1".

Otras roscas, como la métrica o la BSP (G), están disponibles bajo pedido.

Materiales:

Acero Inoxidable 304/304L;
Acero Inoxidable 316/316L.

Barra redonda y hexagonal según ASTM A479 A479M.

También se puede fabricar una amplia gama de materiales especiales, como: Acero al carbono A105, Dúplex, Superdúplex, Monel® 400, Hastelloy® C 276, Inconel® 600 etc.

Grabado en el pozo:

Modelo, logo Ashcroft®, material, trazabilidad.
Grabado TAG (de ser el caso).

Datos técnicos

Límites de presión de las bridas en función de la temperatura según la norma ASME B1.20.1 (en psi).

Conexión con el Proceso	Temperatura °C								
	20°	100°	200°	300°	425°	540°	650°	750°	816°
Acero inoxidable 304/304L	6000	5200	4500	4000	3500	3000	2000	900	400
Acero inoxidable 316/316L	6500	5500	5000	4000	3800	3500	2500	1100	500

Cálculo de la resistencia en los termopozos

Evaluación de la resistencia del termopozo a las tensiones del proceso según ASME PTC 19.3 TW.

Para esta evaluación, es necesario el cálculo del pozo. Para ello, informar las siguientes condiciones de funcionamiento del fluido de proceso:

- Velocidad (o flujo);
- Densidad;
- Viscosidad dinámica;
- Temperatura máxima;
- Presión máxima.

Opcionales:

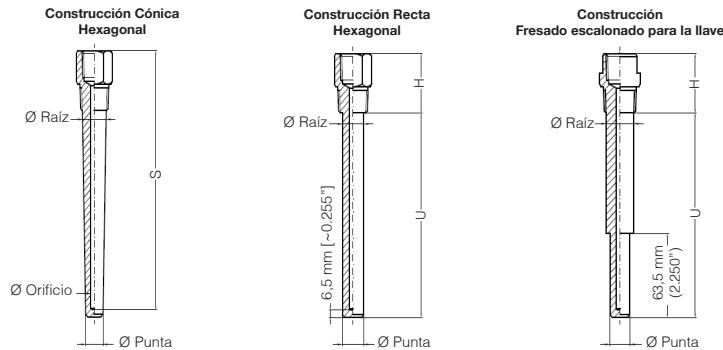
DESCRIPCIÓN		CÓD.
<i>Adaptación a la planta</i>		
Tapón	Latón asegurado por una cadena de latón niquelado	XOQ
	Inox AISI 304 asegurado por una cadena de latón cromado	XOX
	Inox AISI 316 asegurado por una cadena de latón cromado	XOP
<i>Identificación</i>		
Número TAG estampado en el pozo		XMT
<i>Cálculo de la Resistencia del Pozo</i>		
Informe sobre las condiciones de trabajo solicitadas		XW5
<i>Fluido de Proceso Agresivo</i>		
Limpieza para el uso de oxígeno		X6B

Cómo Especificar

Ejemplo: TWT-1 M H 05 1 T 16 13 0100 0045 2 S3 ⁽³⁾

TWT-1	M	H	05	1	T	16	13	0100									
Modelo	CÓD.	Unidad de Medida	CÓD.	Tipo de Conexión	CÓD.	Hilo al Proceso (DN)	CÓD.	Conexión al Instrumento	CÓD.	Construcción Pozo	CÓD.	Diámetro de la Raíz ⁽¹⁾	CÓD.	Diámetro de la Punta ⁽¹⁾	CÓD.	Longitud "U" ⁽²⁾	CÓD.
Termopozo Roscado	TWT-1	Pulgadas	I	Hexagonal	H	1/2" NPT	05	1/2" NPT	1	Cónico	T	16 mm	16	13 mm	13	100 mm	0100
		Millimetros	M	Con fresado de llaves	M	3/4" NPT	075			Recta	S	0,625"	0625	0,500"	0500	4,000"	04000
0045	2	S3								Escalonada	X						
Longitud "H" ⁽²⁾	CÓD.	Diámetro del Orificio	CÓD.	Material del Pozo	CÓD.												
45 mm	0045	6,6 mm (0,260")	2	Acero Inoxidable 304/304L	S1												
1,750"	01750	9,8 mm (0,385")	3	Acero Inoxidable 316/316L	S3												
				Acero Inoxidable 316H	S4												
				Acero inoxidable 310 SS	S5												
				Acero Inoxidable 321 SS	S7												
				Acero Inoxidable 347 SS	S9												
				Acero al carbono A105	B1												
				Monel® 400	M1												
				Hastelloy® B-2	H1												
				Hastelloy® C22	H2												
				Hastelloy® C276	H3												
				Alloy® 20	C1												
				Níquel 200	N1												
				Níquel 201	N2												
				Duplex 2205 / UNS 31803	D1												
				Super Duplex S32750	D2												
				Inconel® 600	W1												
				Inconel® 625	W4												
				Titânio Gr.2	T1												
				Incloy 800 HT	I3												

Dimensionais



Dimensiones estándar del termopozo ⁽¹⁾:

Para conectar el proceso	Barra	Ø Orificio (estándar)	Pozo Cónico		Pozo Recto		Pozo Escalonado	
			Ø Raíz	Ø Punta	Ø Raíz	Ø Punta	Ø Raíz	Ø Punta
1/2" NPT	Hexagonal 1"	6,6 mm (0,260")	16 mm (0,625")	13 mm (0,500")	16 mm (0,625")	16 mm (0,625")	16 mm (0,625")	13 mm (0,500")
3/4" NPT	Hexagonal 1 1/4"	6,6 mm (0,260")	22 mm (0,875")	16 mm (0,625")	19 mm (0,750")	19 mm (0,750")	22 mm (0,875")	13 mm (0,500")
1" NPT	Hexagonal 1 3/8"	6,6 mm (0,260")	28 mm (1,125")	19 mm (0,750")	25 mm (1,000")	25 mm (1,000")	25 mm (1,000")	22 mm (0,875")

Nota:

(1) Bajo pedido, se pueden fabricar otras dimensiones.

DESCRIPCIÓN	CÓD.
<i>Certificación</i>	
Certificado de conformidad de los materiales, calibración por grupo de instrumentos y garantía (si se adjunta al instrumento)	CD1
Certificado de materiales típicos con copia del certificado de materias primas	XC6
Certificado de conformidad NACE MR 0175/ISO 15156-2009 y NACE MR 0103 ⁽¹⁾	XC5
Certificado de prueba hidrostática - Prueba del 150% de F.E., duración 1 minuto	XWH
Certificado de prueba de identificación positiva de materiales (PMI)	XMQ

Nota:

1 - La expedición del certificado NACE se limita a la selección del material conforme a los requisitos de las normas mencionadas, así como a la utilización del termopozo en las condiciones de funcionamiento.

Notas:

- 1 - Otras dimensiones en mm deben especificarse con 2 dígitos XX, dimensiones en pulgadas con 4 dígitos XXXX, sin punto ni coma.
- 2 - Las dimensiones en mm deben especificarse con 4 dígitos XXXX, las dimensiones en pulgadas con 5 dígitos XXXXX, sin punto ni coma, con 5 dígitos XXXXX, sin punto ni coma.
- 3 - Especifique las longitudes U y H según deseé.
- 3 - Si es necesario incluir elementos de la tabla "Opcional", especifique el código en las últimas posiciones.