

# Modelo TWS-1, Termopozo para Soldar Mecanizado a partir de barra, con manguito para soldar (Socket Weld)

# **Aplicaciones:**

- · Petróleo y gas;
- Petroquímico y químico;
- Fabricantes de equipos de proceso o industrias;
- Calderas y turbinas.

# Descripción:

El uso del termopozo Ashcroft modelo TWS-1 permite desmontar el instrumento para su mantenimiento sin necesidad de parar el proceso. Su principal propósito es proteger el instrumento (termorresistencia, termopar, termómetro bimetálico o termómetro accionado por gas) del desgaste principal del proceso, como la corrosión causada por fluidos químicamente agresivos y/o deformaciones mecánicas y eventual rotura, causada por el fluido del proceso altas velocidades o presión excesiva.

#### Características:

#### Tipos de construcción:

Recta Cónica Escalonada

#### Longitud de inserción "U" (Ver Dimensiones):

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

## Longitud de prolongación "H" (Ver Dimensiones):

45 mm (1.750") longitud mínima.

## Perforación termométrica de pozo:

Diámetros 6,6 mm o 9,8 mm (otros diámetros bajo pedido)

#### Conexión al instrumento:

1/2" NPT hembra.

#### Conexión al proceso:

Racor para soldar según norma ASME. B16.11, en diámetros 3/4" Nom. (26,7 mm), 1" Nom. 1,1/2" (48,3 mm).

Otros tipos de conexión por soldadura están disponibles bajo previa solicitud.



#### **Materiales:**

Acero inoxidable 304 / 304L Acero inoxidable 316 / 316L

Barra redonda conforme a la norma ASTM A479/A479M.

Otras materias primas a petición de la norma de construcción.

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).

#### Informaciones técnicas

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

				Tem	emperatura °C						
Conexión con el proceso	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 de acuerdo con 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		CÓDIGO			
Adaptación a la Planta					
	Latón asegurado por una cadena de latón niquelado	XOQ			
Tapón	Inox AISI 304 asegurado por una cadena de latón cromado	XOX			
	AISI 316 asegurado por una cadena de latón cromado	XOP			
Identificación					
Número TAG estampado en el pozo					
Cálculo de la resistencia del pozo					
Informe sobre las condiciones de trabajo solicitadas		XW5			
Fluido de Proceso Agresivo					
Limpieza para el uso de oxígeno		X6B			

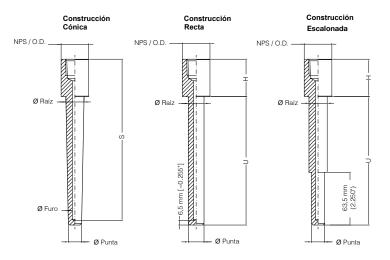
075

Cód

Conexión con

el proceso

#### **Dimensiones:**



## Dimensionales estándar del termopozo:

Para Conexión	Ø		Pozo		Pozo		Pozo	
de Proceso	Barra Orificio		Cónica		Recta		Escalonada	
ue Proceso		(estándar)	Ø Raíz	Ø Punta	Ø Raíz	Ø Punta	Ø Raíz	Ø Punta
3/4" SW – 3000#	Redonda	6,6 mm	19 mm	13 mm	16 mm	16 mm	19 mm	13 mm
(O.D. 26,7 mm)	1.1/8"	(0,260")	(0,750")	(0,500")	(0,625")	(0,625")	(0,750")	(0,500")
1" SW – 3000#	Redonda	6,6 mm	22 mm	16 mm	19 mm	19 mm	22 mm	13 mm
(O.D. 33,4 mm)	1.3/8"	(0,260")	(0,875")	(0,625")	(0,750")	(0,750")	(0,875")	(0,500")
1.1/2" SW – 3000#	Redonda	6,6 mm	35 mm	22 mm	25 mm	25 mm	35 mm	22 mm
(O.D. 48,3 mm)	2"	(0,260")	(1,375")	(0,785")	(1,000")	(1,000")	(1,375")	(0,875")

#### Nota:

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

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Certificación	
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 (1)	XC6
Certificado de conformidad NACE MR 0175/ISO 15156-2009 y NACE MR 0103	XC5
Certificado de prueba hidrostática - Prueba del 150% de FE, duración 1 minuto	XWH
Certificado de prueba de identificación positiva de materiales (PMI)	XMQ

#### Nota

(1) La emisión del certificado NACE se limita a la selección del material de acuerdo con los requisitos de las normas mencionadas, así como a la utilización del pozo termométrico en las condiciones de funcionamiento recomendadas por dichas normas.

# Cómo Especificar

Cód.

**TWS-1** 

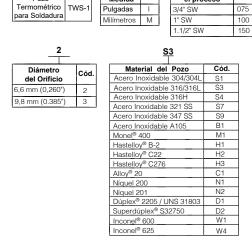
Modelo

#### Ejemplo: TWS-1 M 075 1 T 19 13 0100 045 2 S3 (3)

Cód.

Unidad de

Medida



- | Conexión al Instrumento | Cód. | Cónic | Cónic | Rect
  - Construcción del pozo
    Cónica T
    Recta S
    Escalanada X

13		
Diámetro de la Punta <sup>(1)</sup>	Cód.	
13 mm	13	
0,500"	0500	

1	Comprimento "U" (2)	Cód.
] [	100 mm	0100
] [	4,000"	04000

0100

	Comprimento "H" (2)	Cód.
	45 mm	0045
	1,750"	01750

0045

# Notas:

- 1 Las demás dimensiones en mm se especificarán con 2 cifras XX, las dimensiones en pulgadas con 4 cifras XXXX, sin punto ni coma.
- 2 Otras dimensiones en mm se especificarán con 4 cifras XXXX, dimensiones en pulgadas con 5 cifras XXXXX con 5 cifras XXXXX, sin punto ni coma.
  - Especifique las longitudes U y H que desee.
- 3 Si es necesario incluir los elementos de la tabla "Opcionales", especifique el código en las últimas posiciones.