

# Conexión a proceso según EN 837

Hoja técnica WIKA IN 00.03

## Aplicaciones

- Para la definición de las conexiones a proceso para los instrumentos de medición de presión de WIKA

## Variantes

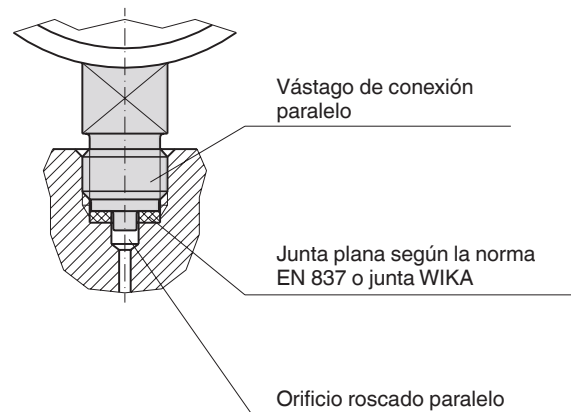
- Conexiones a proceso con rosca cilíndrica
- Conexiones a proceso con rosca cónica
- Conexiones especiales específicas

## Descripción

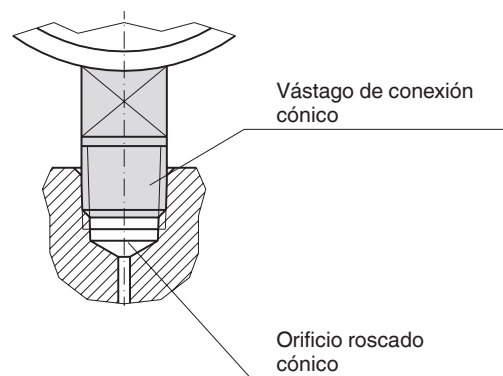
WIKA ofrece instrumentos de medición de presión con una variedad de conexiones a proceso con el fin de satisfacer los diversos requisitos de aplicación específicos del cliente.

Para los instrumentos de medición de presión con rosca paralela o cónica, se especifican conexiones a proceso con una gama de dimensiones.

La presión máxima admisible de una conexión a proceso es el resultado de la combinación del tamaño de la rosca y el material. La correlación se ilustra para una selección de conexiones a proceso representativas en una tabla de la página 3.

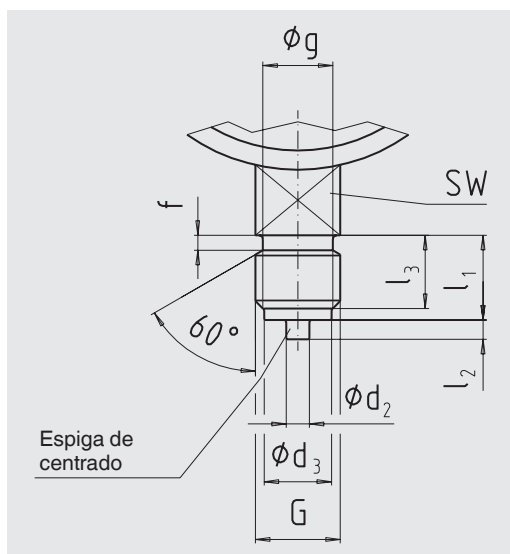


## Ejemplo de instalación con rosca cilíndrica



## Ejemplo de instalación con rosca cónica

## Vástago de conexión con rosca macho paralela

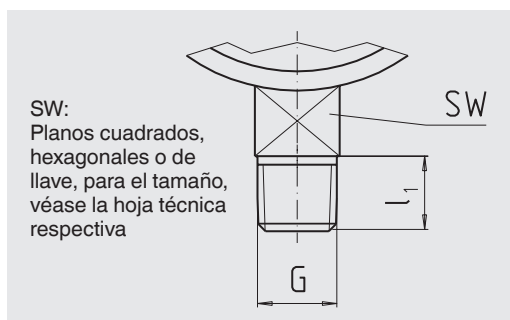


Rosca cilíndrica G	Dimensiones en mm							
	d2	d3	f con Latón	Acero inoxidable	g -0,2	$l_1 +0,3$	$l_2 \pm 0,1$	$l_3 +0,3$
G 1/8 1)	2)	8	2)	2)	2)	10	2)	8
M10 x 1	2)	8	2)	2)	2)	10	2)	8
G 1/4 1)	5	9,5	2	3	11	13	2	11
M12 x 1,5	5	9,5	2	3	9,7	13	2	11
G 3/8	5,5	13	2	3	14,5	16	3	13
G 1/2 1)	6	17,5	3	4	18	20	3	17
M20 x 1,5	6	17,5	3	4	17,7	20	3	17

1) Preferiblemente con las versiones estándar de WIKA

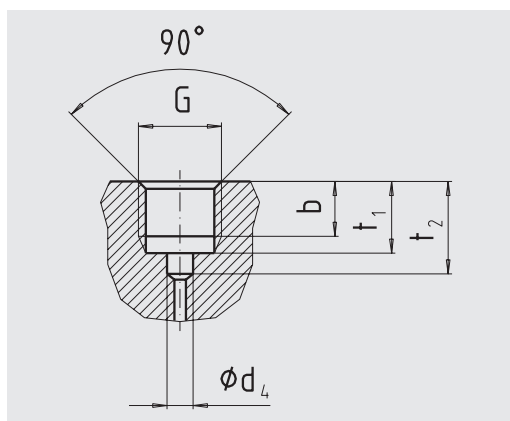
2) Con WIKA, sin espiga de centrado; excentricidad de la rosca en lugar de socavación de la rosca

## Vástago de conexión con rosca cónica



Rosca cónica G	Dimensiones en mm $l_1$ mín.
1/8 NPT, R 1/8	10
1/4 NPT, R 1/4	13
3/8 NPT, R 3/8	15
1/2 NPT, R 1/2	19

## Orificio con rosca hembra paralela



Rosca hembra paralela G	Dimensiones en mm			
	b mín.	$d_4$	$t_1 -0,5$	$t_2$ mín.
G 1/8 1)	7,5	4,4 3)	10	13
M10 x 1	7,5	4,5 3)	10	13
G 1/4 1)	10	5,5	13	16,5
M12 x 1,5	9,5	5,5	13	16,5
G 3/8	12	6,5	16	19,5
G 1/2 1)	15	7	19	24,5
M20 x 1,5	15,5	7	19	24,5

1) Preferiblemente con las versiones estándar de WIKA

3) Puede omitirse con los instrumentos de WIKA ya que no tiene espiga de centrado

## Estándares para roscas

Roscas cilíndrica: Rosca de tubo, código G, según ISO 228-1

Roscas métricas ISO, código M, según DIN 13

Roscas cónicas: Rosca de tubo, código NPT, según ANSI/ASME B1.20.1

Rosca de tubo, código R, según ISO 7

## Presión máxima admisible

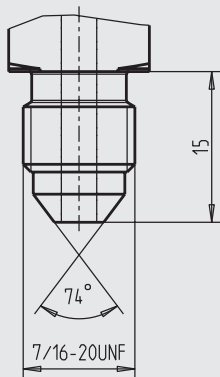
Rosca 1)	Presión máxima admisible 2)					
	Aleación de cobre		Acero inoxidable		Monel®	
	bar	psi	bar	psi	bar	psi
G 1/8	400	6.000	400	6.000	400	6.000
G 1/4	600	8.600	1.000	15.000	1.000	15.000
G 3/8	600	8.600	1.000	15.000	1.000	15.000
G 1/2	1.000	15.000	2.500	36.000	2.500	36.000
M10 x 1	400	6.000	400	6.000	400	6.000
M12 x 1,5	400	6.000	400	6.000	400	6.000
M20 x 1,5	1.000	15.000	2.500	36.000	2.500	36.000
1/8 NPT, R 1/8	400	6.000	400	6.000	400	6.000
1/4 NPT, R 1/4	600	8.600	1.000	15.000	1.000	15.000
3/8 NPT, R 3/8	600	8.600	1.000	15.000	1.000	15.000
1/2 NPT, R 1/2	1.000	15.000	1.600	23.000	1.600	23.000
7/16-20 UNF	400	6.000	800	12.000	800	12.000

1) Válido para las normas de rosca para vástagos de conexión y roscas hembra mencionadas en la página 2.

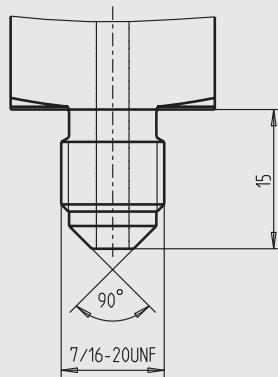
2) Los valores especificados para la presión máxima son valores redondeados y se asignan al rango de escala estándar más cercano.

## Ejemplos de conexiones a proceso específicos de la industria

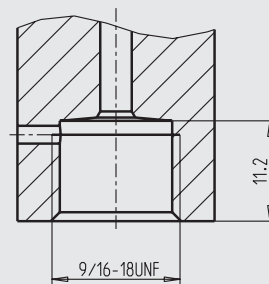
**Conexión hidráulica con cono de cierre de 74° SAE J 514**



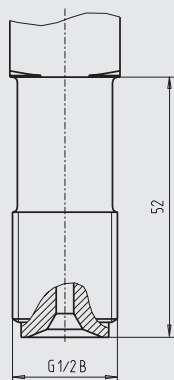
**Conexión de refrigeración con cono de sellado de 90° SAE J 513**



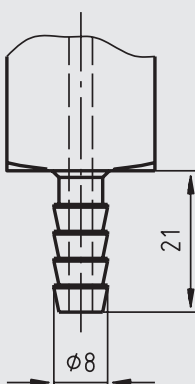
**Conexión a proceso de alta presión según Autoclave Engineering o Nova Swiss M16 x 1,5 hembra**



**Conexión a proceso de alta presión (HP) para conexión con anillo de sellado tipo lente, según EN 837**



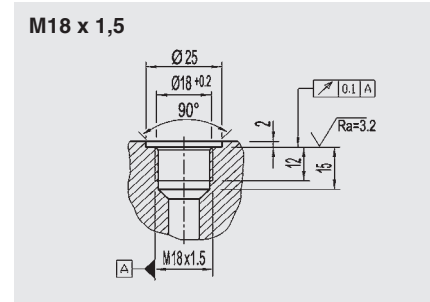
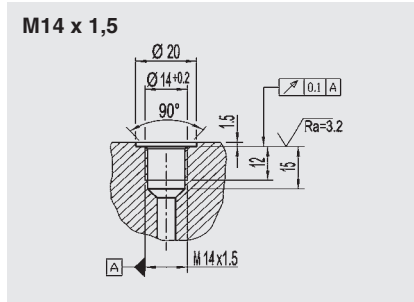
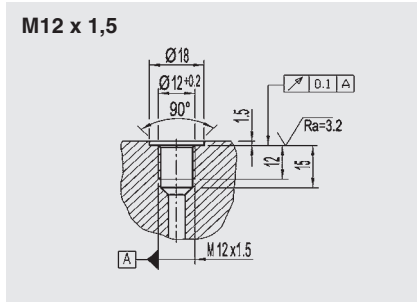
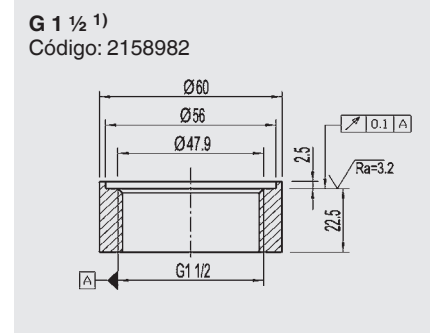
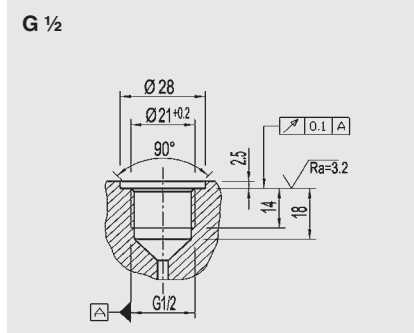
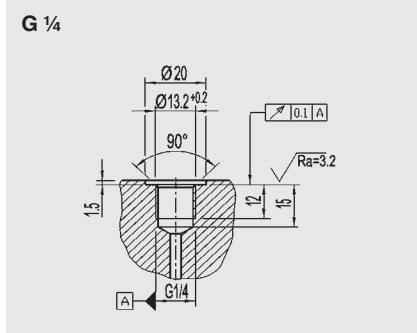
**Conexión de manguera**



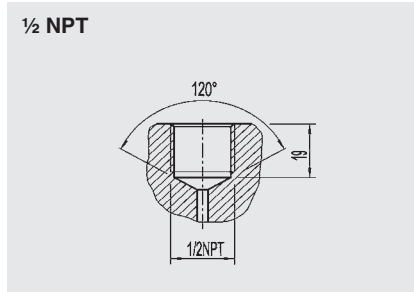
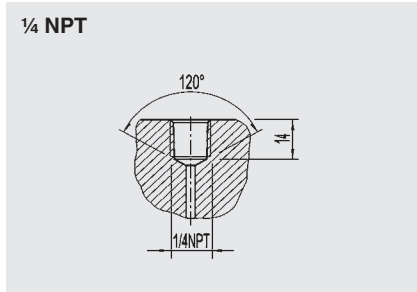
Otras conexiones a proceso a petición

# Ejemplos de otros orificios roscados

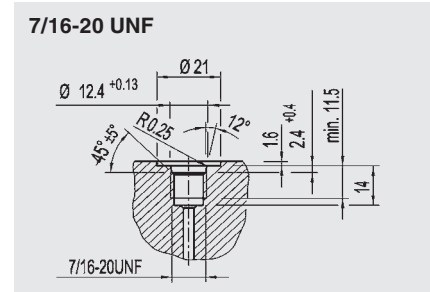
## Versión según la norma DIN EN ISO 1179-2 (sellado con junta de perfil)



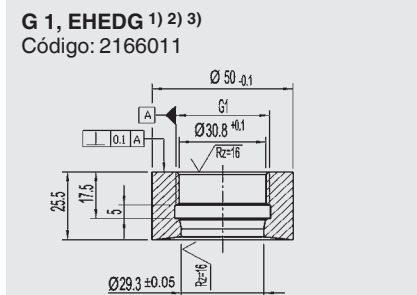
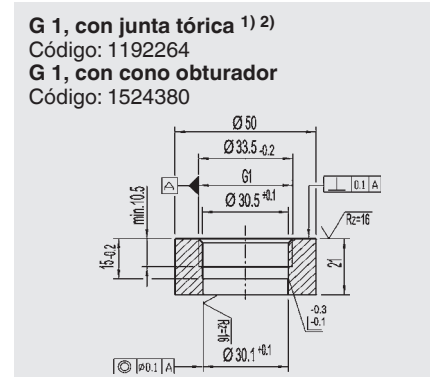
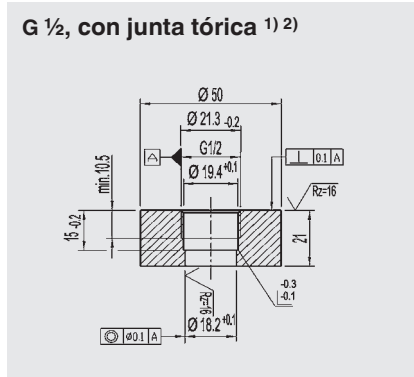
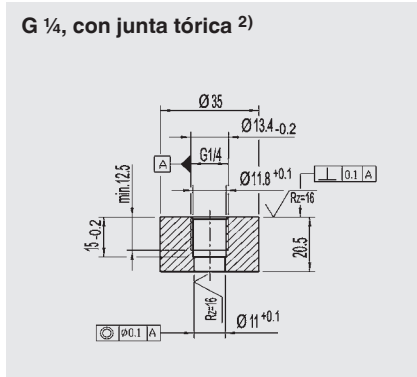
## Versión según ANSI/ASME B1.20.1



## Versión según SAE J 514



## Versión WIKA aflorante



- 1) También disponible como racor soldado de WIKA.
- 2) Los orificios para atornillar realizados por el cliente deben ser perforados después del corte de la rosca.
- 3) European Hygienic Engineering & Design Group

WIKA se esfuerza por mantener actualizados los orificios para atornillar indicados. Para la fabricación del orificio roscado son aplicables las normas vigentes correspondientes. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos en las versiones de WIKA para los orificios para atornillar y racores soldados.

© 09/2000 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.  
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.  
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.



**Instrumentos WIKA S.A.U.**  
C/Josep Carner, 11-17  
08205 Sabadell Barcelona  
Tel. +34 933 9386-30  
info@wika.es  
www.wika.es