



PRODUCTO CERTIFICADO
PB5.1/15-538

PASAMUROS PRESSIO

CONECTORES Y JUNTAS

Juntas de estanqueidad para paso de pared.

Ámbitos de aplicación múltiples: para tuberías rígidas y flexibles a través de todo tipo de paredes sólidas.

Amplia gama de uso: desde DN 10 hasta DN 3000.

Estanqueidad óptima: al agua, al aire, al radón.

Fácil y rápida instalación: para obra nueva o rehabilitación.



Instrucciones de
instalación
ELEMENTOS
PRESSIO®

PASAMUROS PRESSIO®

CONECTORES & JUNTAS



CAG
canalizaciones, S.L.
Avda. Donostia 118. Tf 943 333 303 Fax 943 333 295
Pírgo. Bidebete. 20115 - ASTIGARRAGA (Gipuzkoa)
p.terna@cagac.es - www.cagcanalizaciones.com



RESUMEN

INTRODUCCIÓN	4
ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
DATOS TÉCNICOS	4
CERTIFICACIONES	5
LA GAMA	5
COMO DETERMINAR SUS ELEMENTOS PRESSIO®	5
DIMENSIONES RANGOS IL Y IS	7
INSTALACIÓN	8
PRECAUCIONES	8
OTRAS SOLUCIONES NORHAM	8

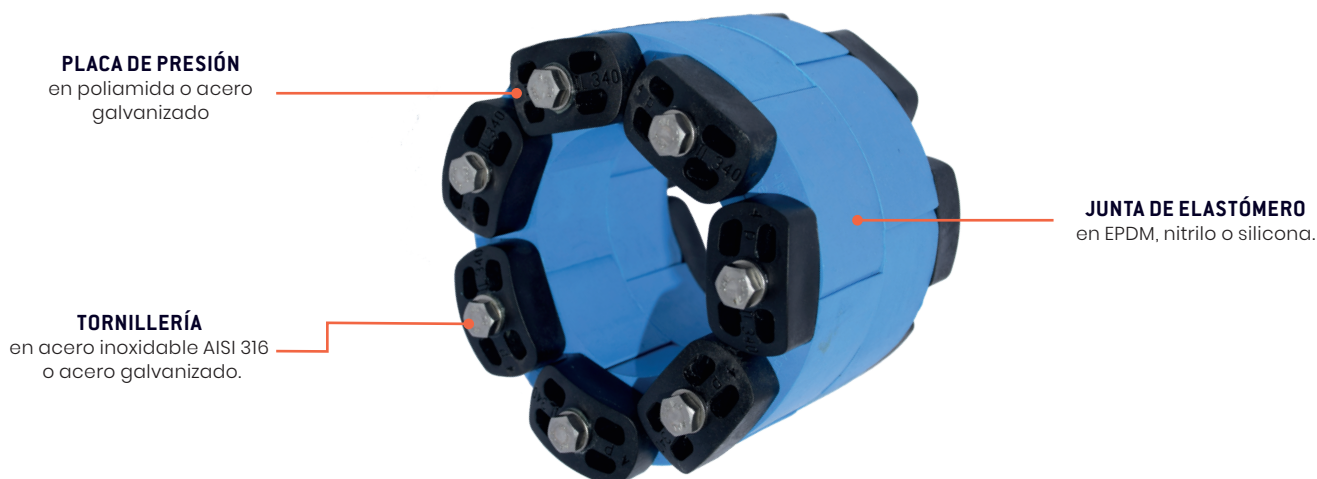
→ INTRODUCCIÓN

ÁMBITO DE APLICACIÓN

El **PASAMUROS PRESSIO®** ofrece una solución eficaz frente a los riesgos de infiltración entre una pared y la tubería que la atraviesa.

Está compuesto por eslabones flexibles unidos por tornillos de acero inoxidable AISI 316. La junta se coloca entre el interior de la pared y la tubería. Al quedar "en sándwich", logra una **perfecta estanqueidad** mediante el apriete de los tornillos.

DATOS TÉCNICOS



CALIDADES DE MATERIALES

- Placa de presión en poliamida ⁽¹⁾
- Tornillería en inox AISI316 ⁽¹⁾
- Junta en EPDM ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Otros materiales disponibles, ver página 5.

CERTIFICACIONES

Los productos PASAMUROS PRESSIO® están certificados por el MFPA, un organismo alemán independiente, lo cual garantiza sus prestaciones y estanqueidad a presión.



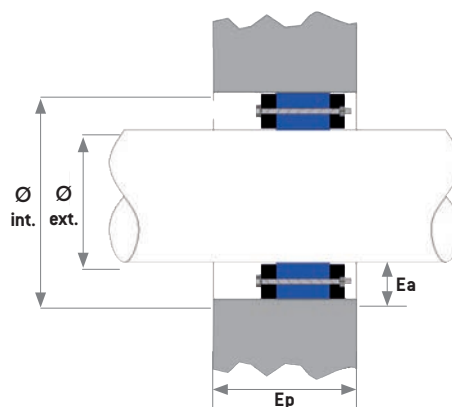
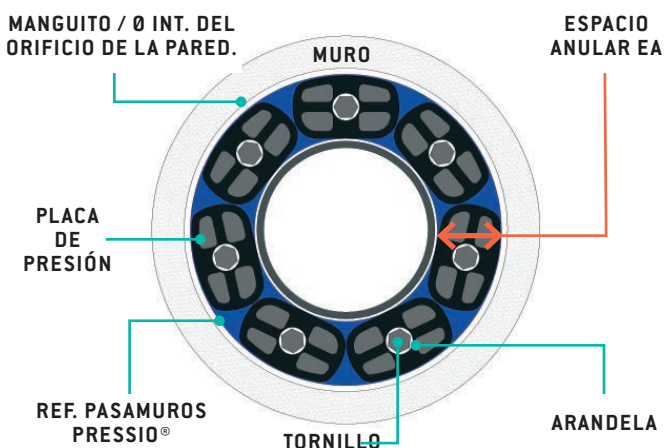
*Certificados proporcionados a solicitud.

LA GAMA

	ESTANDAR		OPCIONES	
VISUAL				
GAMA	NEGRA « IL »	AZUL « IS »	VERDE	GRIS
ÁMBITO DE APLICACIÓN	Todas las canalizaciones rígidas (acero, fundición, etc.). Resistente al ozono y a los rayos UV.	Todas las canalizaciones flexibles (PVC, PP, etc.). Resistente al ozono y a los rayos UV.	Todas las canalizaciones, en entornos con presencia de hidrocarburos.	Todas las canalizaciones, en entornos con presencia de hidrocarburos.
ELASTÓMERO	EPDM 50 ± 5 ShA	EPDM 40 ± 5 ShA	Nitrilo 50 ± 5 ShA	Silicona 45 ± 5 ShA
TORNILLERÍA	Acero inox AISI 316			Acero galvanizado
PLACA DE PRESIÓN	Poliamida PA6-30FG			
RESISTENCIA A LA TEMPERATURA	-40 °C / +80 °C		-40 °C / +70 °C	
RESISTENCIA A LA PRESIÓN	Hasta 5 bars	Hasta 3 bars	Hasta 5 bars	

COMO DETERMINAR TU ELEMENTO PRESSIO®

REPRESENTACIÓN Y LÉXICO TÉCNICO



PASO 1 : DATOS NECESARIOS

Ø int. = diámetro interior del orificio de la pared

Ø ext. = diámetro exterior de la tubería

Ep = grosor de la pared

PASO 2 : DEFINIR LA REFERENCIA

- Cálculo del espacio anular = $(\text{Ø int.} - \text{Ø ext.}) / 2 = E_a$
- En la tabla de referencias de los elementos PRESSIO®, elegir la referencia cuya **gama de uso incluya E_a**
- Si varias referencias son adecuadas, elegir la que tenga el límite mínimo de uso **más cercano al valor E_a**
- La **anchura del PASAMUROS** seleccionado **debe ser inferior al grosor de la pared (E_p)**, según la tabla de referencias

PASO 3 : DEFINICIÓN NUMERO DE ELEMENTOS

Fi: $(\text{Ø ext.} + \text{Ø int.}) / 2$

P: perímetro de la junta PRESSIO® = $F_i \times 3,14$

L: longitud unitaria de la referencia del PASAMUROS PRESSIO® definida en el paso 2

Nb: número de elementos necesarios = P / L

Redondear Nb al número entero más cercano:

- si Nb termina en 0,49 o menos > redondear a la baja

- si Nb termina en 0,50 o más > redondear al alza

Verificar que Nb es mayor que el número mínimo de elementos que pueden ensamblarse (N)

PASO 4 : REFERENCIA COMPLETA DE JUNTA

Rreferencia de junta IS o ILxxxEyy.

xxxE = RÉF. PASAMUROS PRESSIO®.

yy = número de PASAMUROS PRESSIO®.

PASAMUROS PRESSIO®

CONECTORES & JUNTAS



CAG
canalizaciones, S.L.
Avda. Donostia 118. Tf. 943 333 303 Fax 943 333 295
Píjgo. Bidebete. 20115 - ASTIGARRAGA (Gipuzkoa)
p.sema@cagac.es - www.cagcanalizaciones.com

EJEMPLO

PASO 1 : DATOS NECESARIOS

Ø int. = 150 mm ; PVC : Ø ext. = 110 mm ; Ep = 200 mm

PASO 2 : REFERENCIA PASAMUROS PRESSIO®

➔ Espacio anular = (Ø int. - Ø ext.) / 2 = 20 mm

REF. IS	REF. IL	RANGO DE USO		L	C		N	EP	Ø EXT. CANALIZACIÓN	
		MIN.	MAX.		IS	IL			MIN.	MAX.
IS300E	IL300E	18,0	22,5	41	4	5	5	90	45	273

➔ Ancho del eslabón de la referencia 300E = 90 mm < Ep = 200 mm.

PASO 3 : NUMERO DE PASAMUROS PRESSIO®

Verificar que Ep mín. < Ep : 90 mm < 200 mm ✓.

Fi : (Ø int. + Ø ext.) / 2 = 130 mm ;

P : Fi x 3,14 = 408,2 mm ;

L : 41 mm ;

Nb : P / L = 9,95 mm es decir 10 elementos > N ✓.

(N = numero minimo de eslabones para la referencia IL300).

PASO 4 : REFERENCIA DE LA JUNTA DE PASAMUROS PRESSIO®

➔ IS300E10 o IL300E10

Nota : otra posibilidad para esta aplicación : IL310E07.

NB : si Ep es al menos 3 veces superior a Ep mín. = colocar 2 PASAMUROS PRESSIO®, uno en cada extremo de la pared.

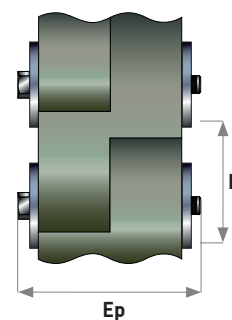
DEFINA FÁCIL Y RAPIDAMENTE SUS PASAMUROS PRESSIO®

Gracias a nuestro programa de cálculo disponible en www.norham.fr
o a través del código QR:



GAMAS IL Y IS

REF. IS	REF. IL	RANGO DE USO		L	C		N	Ep	Ø EXT. CANALIZACIÓN	
		MIN.	MAX.		IS	IL			MIN.	MAX.
IS100E	IL100E	9,0	12,5	31	1	1	4	60	27	219
IS200E	IL200E	12,5	15,7	30	1	1,5	4	63	21	324
IS265E	IL265E	16,0	20,0	41	1	1,5	5	63	50	406
IS275E	IL275E	16,0	20,0	26	1	1,5	4	63	13	90
IS300E	IL300E	18,0	22,5	41	4	5	5	90	45	273
IS310E	IL310E	18,0	22,5	57	4	5	5	90	60	406
IS315E	IL315E	21,1	26,0	38	4	5	5	90	37	324
IS325E	IL325E	23,2	30,0	79	4	5	6	100	133	711
IS340E	IL340E	25,5	34,0	41	4	5	4	100	30	324
IS360E	IL360E	32,0	42,0	55	4	5	5	100	40	406
IS400E	IL400E	36,0	46,0	93	12	15	6	125	140	1220
IS410E	IL410E	37,0	48,5	68	12	15	5	125	60	324
IS425E	IL425E	28,0	37,0	93	12	15	6	125	144	1220
IS440E	IL440E	44,0	55,0	99	12	15	6	125	140	1220
IS475E	IL475E	41,0	48,5	69	12	15	5	125	60	1220
IS500E	IL500E	60,0	71,5	100	22	30	5	140	100	1220
IS525E	IL525E	55,0	63,5	100	22	30	6	140	133	1220
IS575E	IL575E	48,0	58,0	79	22	30	5	140	89	1220
IS615E ⁽¹⁾	-	81,0	98,0	156	48	60	6	165	219	3000
IS625E ⁽¹⁾	-	81,0	98,0	107	48	60	5	165	89	2000
IS650E	IL650E	69,0	84,0	107	48	60	5	165	89	2000
IS700E ⁽¹⁾	-	95,0	110,0	156	48	60	6	165	219	3000



L : longitud unitaria de un eslabón o elemento
C : par de apriete
N : número mínimo de eslabones
Ep : espesor mínimo de pared
NB : el espesor de la pared debe ser mayor que Ep para permitir el uso de un PASAMUROS PRESSIO®.

⁽¹⁾ Referencia disponible únicamente en versión IS azul.

→ INSTALACIÓN

PRECAUCIONES

- Asegurarse de que el espacio anular entre la tubería y el orificio de la pared está **dentro del rango de uso** de la junta
- Verificar que el orificio de la pared esté **limpio, liso y sin asperezas**. Si es necesario, aplicar un revestimiento tipo pintura epoxi
- Asegurarse de que la tubería está **sujeta por ambos lados de la pared**
- **Seguir estrictamente las instrucciones de montaje** suministradas
- **No utilizar nunca herramientas neumáticas o motorizadas** (como llaves de impacto)

FASE 1	FASE 2	FASE 3
Centrar la tubería en el orificio de la pared.	Colocar la junta alrededor de la tubería y unir los extremos.	No retirar elementos, incluso si la junta parece demasiado floja. En montajes de diámetros pequeños, estirar la junta si es necesario.
		

FASE 4	FASE 5	FASE 6	FASE 7
Insertar la junta en el espacio anular. Comenzar por la parte superior, luego inferior y finalmente los laterales.	Apretar de forma alternada, comenzando por el tornillo ubicado en la parte superior.	Realizar alternativamente 4 o 5 vueltas por tornillo hasta alcanzar el par de apriete recomendado . El aspecto del elastómero debe ser uniforme bajo cada placa de presión.	Realizar un nuevo apriete dos horas después para alcanzar el par de apriete requerido.
			

TORNILLERÍA

- **Cabeza hexagonal interna (Allen)** para modelos IS e IL 100 a 315, con placa de presión maciza
- **Cabeza hexagonal externa** para modelos IS e IL 325 a 700, con placa de presión perfilada



CABEZA HUECA HEXAGONAL



CABEZA HEXAGONAL

→ OTRAS SOLUCIONES NORHAM

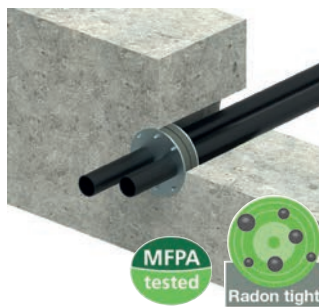
PRESSIO STEEL® MULTICABLE UNIVERSAL



El **PRESSIO STEEL® MULTICABLE UNIVERSAL** Está especialmente diseñado de acuerdo al número de cables que deben pasar a través de él.

CONSÚLTENOS.

PRESSIO STEEL® REGULAR A MEDIDA



CONSÚLTENOS.

PRESSIO STEEL®



Juntas de estanqueidad para atravesar paredes.



DESCARGAR LA DOCUMENTACIÓN

[illegible]



Avda. Donostia 118. Tlf 943 333 303 Fax 943 333 295
Pgno. Bidebitarte. 20115 - ASTIGARRAGA (Gipuzkoa)
p.serna@cgac.es - www.cagcanalizaciones.com



Z.A DRUISIEUX - 130 RUE DES SAULES
26260 SAINT DONAT SUR L'HERBASSE - FRANCE
TÉL : 33 (0) 4 75 45 00 00 - norham@norham.fr
www.norham.fr



www.norham.fr