



RING TYPE JOINTS





Ring Type Joints

Los ring joints son anillos metálicos precisamente mecanizados que son utilizados como juntas sellantes en bridas RTJ, las cuales poseen un alojamiento especial para los mismos.

Fueron diseñados especialmente para aplicaciones donde se requiere un sello que resista muy altas presiones de operación.

Todos nuestros anillos son fabricados de acuerdo a las normas ASME B16.20 y API 6A.



Materiales

Nuestros anillos son fabricados con materiales completamente identificados en todas sus etapas de producción.

De esta forma, se conoce la colada del material desde el momento de la adquisición de la materia prima hasta el momento de utilización de la pieza. La fabricación está en un todo de acuerdo a la norma API 6A PSL 4.

El material debe ser elegido de acuerdo a las condiciones de operación. Siempre es recomendable que el material del anillo sea más blando que el de la brida.

De acuerdo a las especificaciones API, el acero dulce y el acero de bajo carbono son protegidos con un recubrimiento de zinc de un espesor no mayor a 0,0127 mm.

Los materiales más usados se detallan en el siguiente cuadro.

| Material | Dureza Máxima | | Rango de Temperatura | Identificación |
|-----------------------------|---------------|------------|----------------------|----------------|
| | Brinell | Rockwell B | | |
| Acero Dulce | 90 | 56 | -60°C / 540°C | D |
| Acero de Bajo Carbono | 120 | 68 | -40°C / 540°C | S |
| 4-6% Cromo / 0,5% Molibdeno | 130 | 72 | -40°C / 550°C | F5 |
| Acero Inoxidable 304 | 160 | 83 | -200°C / 540°C | S304 |
| Acero Inoxidable 316 | 160 | 83 | -100°C / 815°C | S316 |
| Acero Inoxidable 321 | 160 | 83 | -200°C / 870°C | S321 |
| Acero Inoxidable 347 | 160 | 83 | -200°C / 870°C | S347 |
| Monel 400 | 160 | 83 | -125°C / 820°C | M400 |
| Incoloy 800 | 170 | 86 | -100°C / 1095°C | INC800 |

Otros materiales pueden ser provistos de acuerdo a su solicitud.

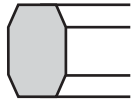


Estilo R

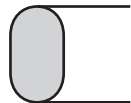
Los ring joints del estilo estándar R son fabricados según las normas API y ASME B16.20. Están disponibles en configuraciones Oval y Octogonal.

Ambos tipos son intercambiables en las modernas bridas octogonales. Sin embargo, los octogonales tienen mayor efectividad de sellado debido a que copian el alojamiento de las bridas.

Octogonal

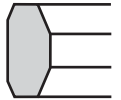


Oval



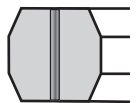
Estilo RX

El estilo RX es una adaptación del estilo R especialmente diseñada para resistir mayores presiones. Encaja en el mismo alojamiento que el estilo R, haciendo los anillos intercambiables.



Estilo BX

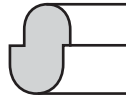
El estilo BX también está diseñado especialmente para presiones extremas y puede ser usado en sistemas presurizados de hasta 20.000 psi. Todos los anillos BX incorporan un agujero que balancea la presión.





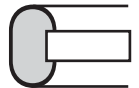
Estilo R Combinado

Es un ring joint usado cuando las bridas tienen ranuras de diferente dimensión. Pueden ser fabricados en combinaciones oval-oval, octogonal-octogonal y oval-octogonal.



Estilo MIR

Anillo interior de PTFE o Viton. El propósito de este anillo es prevenir la corrosión de la junta y de las ranuras de la brida.



Estilo OVG - OCG

Son anillos totalmente recubiertos en goma. Es ampliamente usado durante todos los procedimientos de testeo para minimizar los daños a las bridas. Puede ser reusado. Generalmente se usa goma NBR.



Estilos R / RX

Para bridas de acuerdo a ASME B16.20 y BS 1560.

| Diámetro nominal de cañería | Número del Anillo en las Diferentes Series | | | | | | |
|-----------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 150 | 300 | 400 | 600 | 900 | 1500 | 2500 |
| ½" | R11 | - | R11 | - | R12 | R13 | |
| ¾" | - | R13 | - | R13 | - | R14 | R16 |
| 1" | R15 | R16 | - | R16 | - | R16 | R18 |
| 1 ¼" | R17 | R18 | - | R18 | - | R18 | R21 |
| 1 ½" | R19 | R/RX20 | - | R/RX20 | - | R/RX20 | R/RX23 |
| 2" | R22 | R/RX23 | - | R/RX23 | - | R/RX24 | R/RX26 |
| 2 ½" | R/RX25 | R/RX26 | - | R/RX26 | - | R/RX27 | R28 |
| 3" | R29 | R/RX31 | - | R/RX31 | R/RX31 | R/RX35 | R32 |
| 3 ½" | R33 | R34 | - | R34 | - | - | - |
| 4" | R36 | R/RX37 | R/RX37 | R/RX37 | R/RX37 | R/RX39 | R/RX38 |
| 5" | R40 | R/RX41 | R/RX41 | R/RX41 | R/RX41 | R/RX44 | R42 |
| 6" | R43 | R/RX45 | R/RX45 | R/RX45 | R/RX45 | R/RX46 | R/RX47 |
| 8" | R48 | R/RX49 | R/RX49 | R/RX49 | R/RX49 | R/RX50 | R51 |
| 10" | R53 | R/RX53 | R/RX53 | R/RX53 | R/RX53 | R/RX54 | R55 |
| 12" | R56 | R/RX57 | R/RX57 | R/RX57 | R/RX57 | R58 | R60 |
| 14" | R59 | R61 | R61 | R61 | R62 | R/RX63 | - |
| 16" | R64 | R/RX65 | R/RX65 | R/RX65 | R/RX66 | R/RX67 | - |
| 18" | R68 | R/RX69 | R/RX69 | R/RX69 | R/RX70 | R71 | - |
| 20" | R72 | R/RX73 | R/RX73 | R/RX73 | R/RX74 | R75 | - |
| 24" | R76 | R77 | R77 | R77 | R78 | R79 | - |

Fuente: ASME B16.20



Estilo BX

Para bridas de acuerdo a API spec 6A modelo 6BX

| Diámetro nominal de cañería | Número del anillo en las diferentes series | | | | | |
|-----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2000 | 3000 | 5000 | 10000 | 15000 | 20000 |
| 1 1/16" | - | - | - | BX150 | BX150 | - |
| 1 13/16" | - | - | - | BX151 | BX151 | BX151 |
| 2 1/16" | - | - | - | BX152 | BX152 | BX152 |
| 2 9/16" | - | - | - | BX153 | BX153 | BX153 |
| 3 1/16" | - | - | - | BX154 | BX154 | BX154 |
| 4 1/16" | - | - | - | BX155 | BX155 | BX155 |
| 5 1/8" | - | - | - | BX169 | BX169 | - |
| 7 1/16" | - | - | - | BX156 | BX156 | BX156 |
| 9" | - | - | - | BX157 | BX157 | BX157 |
| 11" | - | - | - | BX158 | BX158 | BX158 |
| 13 5/8" | - | - | BX160 | BX159 | BX159 | BX159 |
| 16 3/4" | - | - | BX162 | BX162 | - | - |
| 18 3/4" | - | - | BX163 | BX164 | BX164 | - |
| 21 1/4" | - | - | BX165 | BX166 | - | - |
| 26 3/4" | BX167 | BX168 | - | - | - | - |
| 30" | BX303 | BX303 | - | - | - | - |

Fuente: API Spec 6A & ASME B16.20

Estilos R/RX

Para bridas de acuerdo a API spec 6A modelo 6B

| Diámetro nominal de cañería | Número del anillo en las diferentes series | | |
|-----------------------------|--|--------|--------|
| | 2000 | 3000 | 5000 |
| 2 1/16" | R/RX23 | R/RX24 | R/RX24 |
| 2 9/16" | R/RX26 | R/RX27 | R/RX27 |
| 3 1/8" | R/RX31 | R/RX31 | R/RX35 |
| 4 1/16" | R/RX37 | R/RX37 | R/RX39 |
| 5 1/8" | R/RX41 | R/RX41 | R/RX44 |
| 7 1/16" | R/RX45 | R/RX45 | R/RX46 |
| 9" | R/RX49 | R/RX49 | R/RX50 |
| 11" | R/RX53 | R/RX53 | R/RX54 |
| 13 5/8" | R/RX57 | R/RX57 | - |
| 16 3/4" | R/RX65 | R/RX66 | - |
| 20 3/4" | - | R/RX74 | - |
| 21 1/4" | R/RX73 | - | - |

Fuente: API Spec 6A

Estilos R/RX

Para bridas de acuerdo a ASME B16.47 serie A (MSS-SP44)

| Diámetro nominal de cañería | Número del anillo en las diferentes series | |
|-----------------------------|--|--------|
| | 300/600 | 900 |
| 12" | R/RX57 | R/RX57 |
| 14" | R61 | R62 |
| 16" | R/RX65 | R/RX66 |
| 18" | R/RX69 | R/RX70 |
| 20" | R/RX73 | R/RX74 |
| 22" | R81 | - |
| 24" | R77 | R78 |
| 26" | R93 | R100 |
| 28" | R94 | R101 |
| 30" | R95 | R102 |
| 32" | R96 | R103 |
| 34" | R97 | R104 |
| 36" | R98 | R105 |

Fuente: ASME B16.20

Sellado de Fluidos

Juntas Espiraladas.
Juntas Enchaquetadas.
Juntas Camperfiladas.
Anillos Ring Joint.
Materiales para Juntas en Aramidas, Carbón, Grafito y PTFE.
Laminados de Goma.
PTFE Expandido SEALON.
Empaquetaduras FLEXPACK.
Juntas de Expansión.

Prevención de la Corrosión en Bridas y Cañerías

Kits de Aislamiento para Bridas.
Juntas Monolíticas.
Protectores de Bridas Kleerband.
Capuchones de Protección para Tuercas y Espárragos.
Zerust Flange Saver & VCI Tape.

Seguridad Industrial y Protección del Medioambiente

Protectores de Seguridad para Bridas (Safety Spray Shields).

Certificaciones



Q1 - 3319



ISO 9001:2015 - 3667



Miembro de



JUNTAS FLEX SEAL S.R.L.

 Benjamín Franklin 168 (B1603BRD)
Villa Martelli. Buenos Aires, Argentina
 +54 (11) 5368 5850 (rotativas)
 www.fseal.com
 ventas@fseal.com

FLEXSEAL PACIFICO S.A.C.

 Carr. Panamericana Sur Km 29
Pque. Ind. Megacentro, Local I18. Lurín. Lima, Perú
 +51 (1) 730 6761
 www.pacifico.fseal.com
 pacifico@fseal.com



Versión 11-18-SP