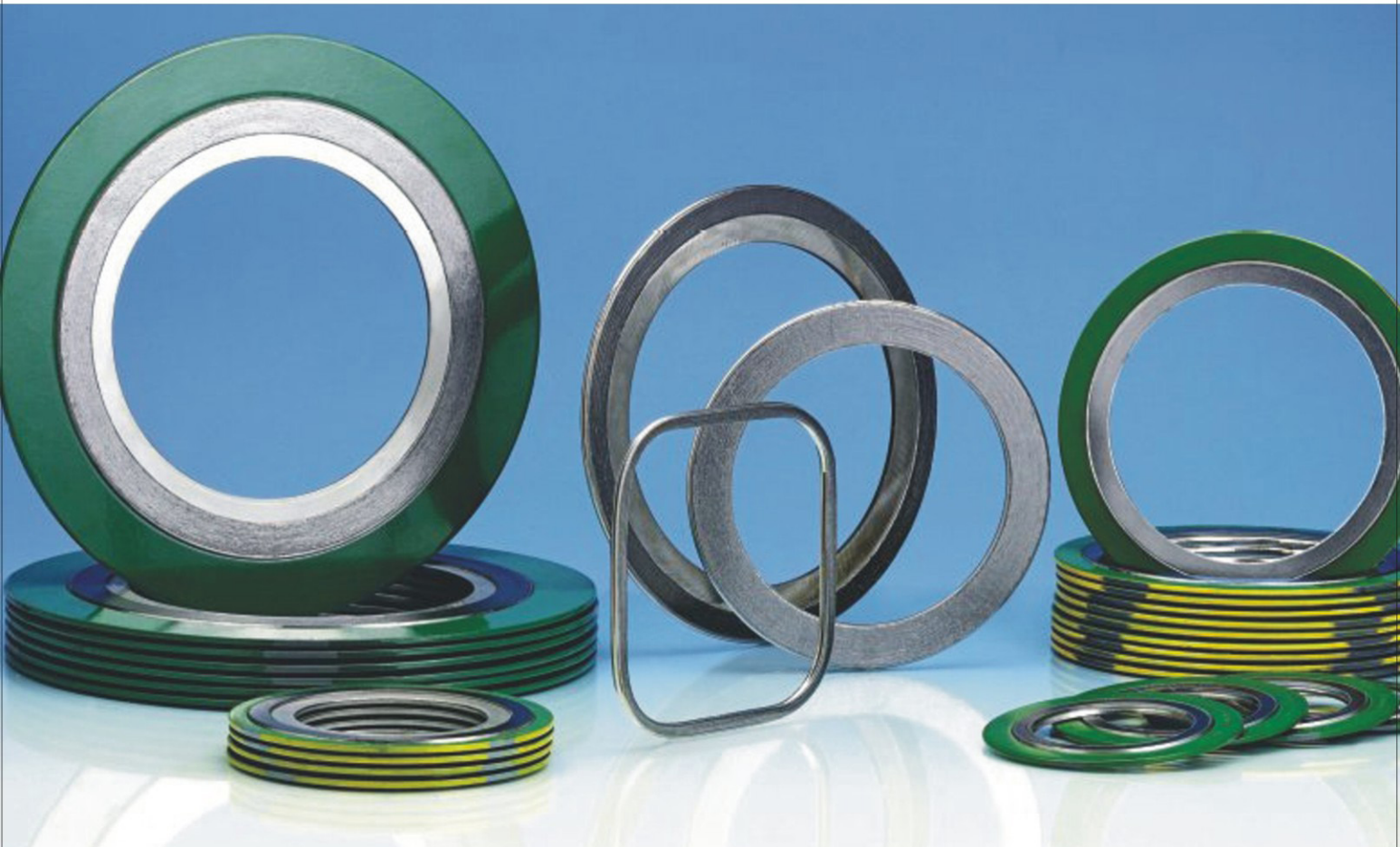


DIVISION INDUSTRIAL

JUNTAS ESPIROMETALICAS



Las juntas espirometálicas consisten en un fleje metálico en forma de V o W formando un espiral junto con un material sellante blando. Gracias al fleje metálico las juntas presentan una excelente recuperación, esencial en la mayoría de las aplicaciones debido a los cambios bruscos de presión y temperatura. En cambio el material blando le confiere excelente capacidad de sellado.

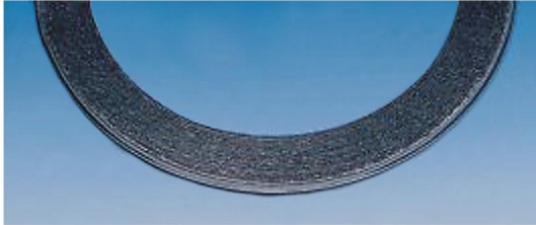
PROPIEDADES

- Pueden ser usadas para sellar fluidos a presiones de hasta 250 bar y temperaturas de 1000° C.
- Simples de instalar sin ser dañadas.
- Por sus propiedades no adhesivas son fáciles de remover después de utilizadas.
- No causan ningún daño a las caras de las bridas.

CLASIFICACION

Las juntas espirometálicas tipo **V** o **W** se clasifican según posean o no algunos de sus elementos, de acuerdo a la aplicación.

Dependiendo de la aplicación, las juntas espirometálicas pueden ser solicitadas con anillo exterior y/o interior.



Estilo V



Elemento de sellado reforzado con mas vueltas de meta en el interior y exterior.



Estilo VI



Elemento de sellado con anillo interior que lo protege de una sobrecompresión de bulones. Usado en condiciones extremas de operación, pues minimiza turbulencias y la acumulación de sólidos. Protege el elemento sellador contra la agresividad del medio y contra la eroción de la brida. Evita que el elemento sellador "implote", debido a un falso paralelismo entre las bridas.



Estilo CV



Utiliza un anillo centrador exterior macizo, generalmente de acero al carbono, como protector del cuerpo espiralado. Anillo exterior centrador facilita la colocación de la junta centrándola con la brida. Controlador ante la posibilidad de una expulsión de la junta por exceso de presión. Protector del cuerpo por una eventual sobrecompresión de los bulones.



Estilo CVI



Igual al estilo CV con un anillo interior macizo, que provee una protección superior en casos de alta presión. Muy recomendada a partir de serie 600 y en medios agresivos.

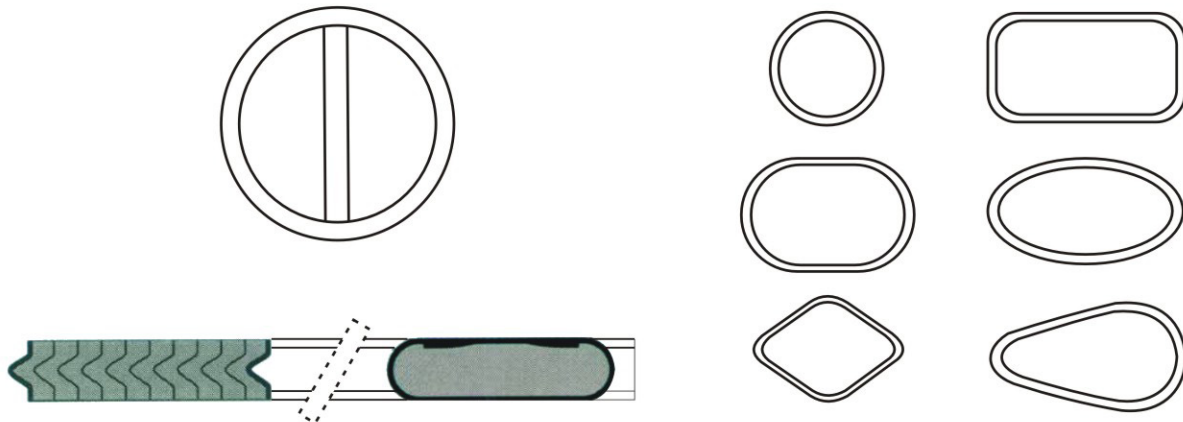


Estilo W



Elemento sellador reforzado con más vueltas de metal en el interior y exterior.

ESTILOS ESPECIALES

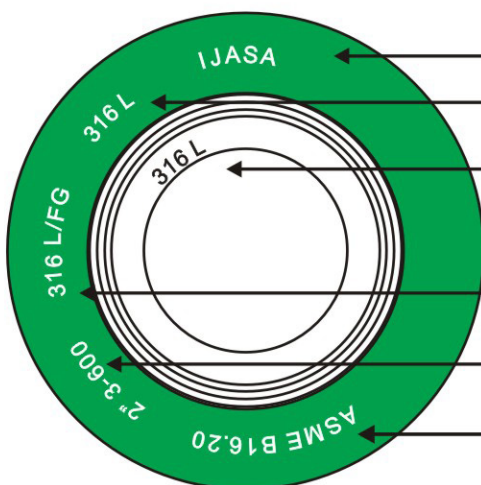


Las juntas espirometálicas pueden ser producidas con uno o varios travesaños. Generalmente, los travesaños son encaquetados.

Este tipo de juntas son especiales para paso de hombre de calderas. Es necesario poseer un plano con las correctas medidas para producir este tipo de juntas.

Para juntas con lados rectos, se recomienda la utilización de anillo interior si el cociente largo / ancho > 2 .

Requerimientos de Marcación según ASME B 16.20



Nombre del fabricante.

Material de construcción del aro exterior no es estándar. El estándar es SAE 1010.

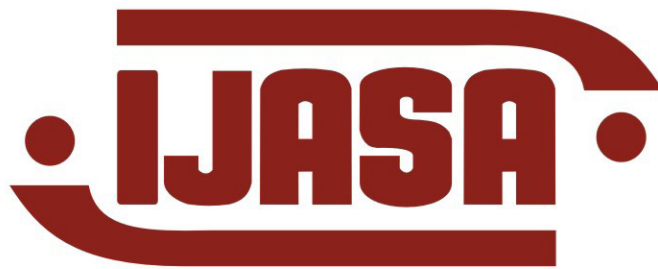
Material de construcción del aro interior no es estándar. El estándar es AISI 304.

También puede marcarse sobre el aro exterior.

Material de construcción del espiral.

Diámetro nominal de cañería y serie.

Norma a la que responde.



DIVISION INDUSTRIAL

MATERIALES

Materiales No Metálicos	Color de Identifi.	Descripción	Rango de temperatura	Comentarios
Acero al carbono	Plata	Calidad comercial	-40°C / 540°C	Para aplicaciones generales solamente.
304	Amarillo	Acero inoxidable austenítico con 18% de cromo y 8% de níquel.	-200°C / 540°C	Excelente resistencia a la corrosión. Corrosión intergranular a elevadas temperaturas.
316L	Verde	Acero inoxidable austenítico con 18% de cromo, 12% de níquel y 2% de molibdeno para resistencia a altas temperaturas. Contenido de carbón reducido a 0,03% máximo.	-100°C / 815°C	Excelente resistencia a la corrosión.
321	Turquesa	Acero inoxidable austenítico con 18% de cromo, 10% de níquel y adición de titanio.	-200°C / 870°C	Reducidas posibilidades de corrosión intergranular.
347	Azul	Acero inoxidable austenítico con 18% de cromo, 10% de níquel y adición de niobio.	-200°C / 870°C	Similar al 321. Excelente resistencia a la temperatura.
Titanio	Púrpura	Titanio de alta pureza	-100°C / 1095°C	Excelente resistencia a la corrosión en altas temperaturas. Especial para medios oxidantes.
Inconel 600	Oro	70% de níquel, 15% de cromo y 8% de hierro.	-100°C / 1095°C	Excelente resistencia a la corrosión en altas temperaturas. Excelente resistencia a la oxidación, nitrificación y carbonización.
Incoloy 825	Blanco	Aleación de níquel, cromo, hierro, molibdeno y cobre.	-100°C / 1095°C	Alta resistencia a ácidos en altas temperaturas.
Níquel 200	Rojo	Níquel pureza 99,6%.	-100°C / 760°C	Alta resistencia a varios químicos reductores y álcalis cáusticos.
Monel 400	Naranja	Aleación de 67% de níquel y 30% de cobre.	-125°C / 820°C	Alta resistencia a ácido fluorhídrico.
Hastelloy B2	Marrón	Aleación de níquel y molibdeno.	-100°C / 1095°C	Excelente resistencia química a los ácidos clorhídrico, sulfúrico, acético y fosfórico.
Hastelloy C276	Beige	Aleación de níquel, cromo y molibdeno.	-100°C / 1095°C	Excelente resistencia a la corrosión en medios oxidantes y reductores.
Carpenter 20	Negro	Aleación de hierro y cromo.	-100°C / 760°C	Especialmente desarrollado para resistir ácido sulfúrico.
Materiales No Metálicos				
Grafito	Franja gris		-100°C / 550°C	Excelente sellabilidad y resistencia química.
PTFE	Franja blanca	Politetrafluoretileno.	-50°C / 200°C	Resiste prácticamente cualquier compuesto químico y tiene baja permeabilidad. Las juntas con PTFE deberían ser CWI.
Fibra Cerámica	Franja verde claro	Fibra de silicato de aluminio.	-50°C / 1250°C	Baja sellabilidad comparado con el resto de los materiales, aunque tiene excelente estabilidad en altas temperaturas.