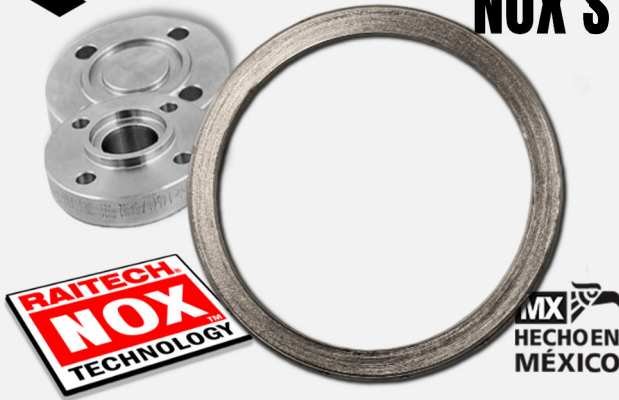


# RAITECH® HEXA:GRAF® NOX S



## La junta de baja oxidación para bridas lengüeta-ranura y macho-hembra.

La junta espirometalica **HEXA:GRAF® NOX™ S** es una junta que esta diseñada para uniones tipo macho y hembra y/o lengüeta y ranura.

Las dimensiones de las juntas **HEXA:GRAF® NOX™ S** están directamente relacionadas a las dimensiones estándar de las ranuras según ASME B16.5.

Un claro adecuado se proporciona en cada diseño de junta para evitar que se traslape en las ranuras en la colocación.

**HEXA:GRAF® NOX™ S** tiene un espesor nominal de 0.125" para facilitar la alineación en la colocación de la junta. Los valores de compresión son calculados en base a una reducción de 0.025" en el espesor.

Se puede surtir con un espesor de 0.175" bajo orden especial.

### Datos técnicos:

Propiedades:	Valor
Temperatura, Máxima:	+650°C (vapor), +550°C
Temperatura, Mínima:	-195°C
Presión Máxima:	434 bar
Caras de Sellado:	Lengüeta-ranura Macho-hembra
Acabado Superficial de la brida (Ra):	3.2-6.3µ (125-250 µ")

### Como ordenar:

*graphite, only better<sup>MR</sup>*

**Material de sellado:** HEXAGRAF® NOX

**Tipo de Junta:** S1, S3, S4

**Metal Anillo Interior:** ----

**Metal Espiral:** 316L\*

**Metal Anillo Exterior:** --

**Diámetro:** 2"

**Clase:** 150#, 300#, 400#, 600#, 900#, 1500#, 2500#

\* HEXA:GRAF NOX S usa acero 316L como estándar, otras aleaciones bajo solicitud.



## Ficha Técnica.

Página 1/3

### Perfil de la Junta:



### Compresión recomendada:

Espesor Inicial	Espesor con junta comprimida
0.625" (1.6mm)	0.050" – 0.055" (1.3-1.4mm)
0.100" (2.5mm)	0.075" – 0.080" (1.9 – 2.0mm)
0.125" (3.2mm)	0.090" – 0.100" (2.3 – 2.5mm)
0.175" (4.5mm)	0.125" – 0.135" (3.2 – 3.4mm)
0.250" (6.4mm)	0.180" – 0.200" (4.6 – 5.1mm)
0.285" (7.2mm)	0.200" – 0.220" (5.1 – 5.6mm)

### HEXA:GRAF® NOX™ S-1, S-3 Y S-4

Dimensiones para bridas Lengüeta-Ranura (ASME B16.5 & EN-1560)

NPS	S1 - Bridas Macho-Hembra Grandes Dimensiones		S3 - para bridas grandes Lengüeta- Ranura		S4 - para bridas chicas Lengüeta- Ranura			
	Clase 150- 1500#		Clase 2500#		Clase 150- 2500#			
	ID	OD	ID	OD	ID	OD		
1/4	12.7	25.4	-	-	12.7	25.4	-	-
1/2	25.4	34.9	20.6	34.9	25.4	34.9	25.4	35.1
3/4	33.3	42.9	27.0	42.9	33.3	42.9	33.3	42.9
1	38.1	50.8	31.8	50.8	38.1	50.8	38.1	47.8
1 1/4	47.6	63.5	41.3	63.5	47.6	63.5	47.6	57.2
1 1/2	54.0	73.0	47.6	73	54	73	54	63.5
2	73.0	92.1	60.3	92.1	73	92.1	73	82.6
2 1/2	85.7	104.8	76.2	104.8	85.7	104.8	85.7	95.2
3	108.0	127.0	95.3	127	108	127	108	117.5
3 1/2	120.6	139.7	-	-	120.6	139.7	120.6	130.2
4	131.8	157.2	120.7	157.2	131.8	157.2	131.8	144.5
4 1/2	144.5	171.5	-	-	144.5	171.5	-	-
5	160.3	185.7	146.1	185.7	160.3	185.7	160.3	173
6	190.5	215.9	171.5	215.9	190.5	215.9	190.5	203.2
8	238.1	269.9	222.3	269.9	238.1	269.9	238.1	254
10	285.8	323.9	273.1	323.9	285.8	323.9	285.8	304.8
12	342.9	381.0	330.2	381.0	342.9	381	342.9	362
14	374.6	412.8	-	-	374.6	412.8	374.6	393.7
16	425.4	469.9	-	-	425.4	469.9	425.4	447.5
18	489.0	533.4	-	-	489	533.4	489	511.2
20	533.4	584.2	-	-	533.4	584.2	533.4	558.8
24	641.4	692.2	-	-	641.4	692.2	641.4	666.8

\*\*Dimensiones en milímetros (mm)

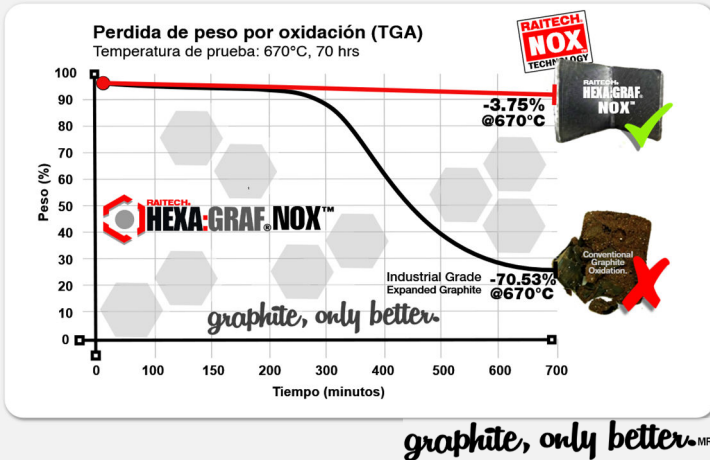
Es de suma importancia que las juntas S sean instaladas con limitadores de compresión para evitar fallas prematuras.

Nota: juntas S3 de NPS 1/4" son para clases 150 a 600 solamente, Juntas S3 para NPS 4-1/2" son para clases 150 a 1500 solamente

[www.hexagraf.mx](http://www.hexagraf.mx)

Toda la información técnica y las recomendaciones dadas en este documento son en base a nuestra experiencias, Sin embargo, no aceptamos cualquier tipo de responsabilidad. Los datos y valores presentados deben ser revisados por el usuario, partiendo de que el éxito en el sellado solo puede darse evaluando todos los parámetros y variables directamente en el sitio de trabajo. Los parámetros en este documento son aproximados y pueden tener influencia mutua si ocurren simultáneamente, póngase en contacto con nosotros en aplicaciones críticas o donde exista duda.

## RAITECH® NOX™ Technology.



La tecnología RAITECH® NOX™ le permite a los materiales fabricados con esta, resistir mas la oxidación natural causada por altas temperaturas en el contenido de carbón que se encuentra pegado en las estructuras amorfas del grafito .

Con nuestra tecnología NOX™ hemos minimizado la porosidad natural del grafito usando aditivos que cubren las moléculas de carbón minimizando así su oxidación en comparación de los grafitos comunes en el mercado.

Lo que se traduce en mayor seguridad y mas tiempo en la aplicación, logrando de esta manera disminuir los costos y aumentar la producción.

## Ventajas grafito HEXA:GRAF® NOX®

### Propiedades sobresalientes de sellado

- Baja permeabilidad a gases y líquidos.
- Sin fluencia (deformación) en frío ni en caliente hasta la máxima presión permisible de la junta.
- Comportamiento suave ante cambios de temperatura.

### Estabilidad

- Alta resistencia a medios químicos y radiación.
- La ausencia de aglutinantes significa que no hay envejecimiento ni fragilización.
- Alto esfuerzo residual.
- Estabilidad a largo plazo en compresibilidad y recuperación en un amplio rango de temperaturas.

### Rango de aplicación

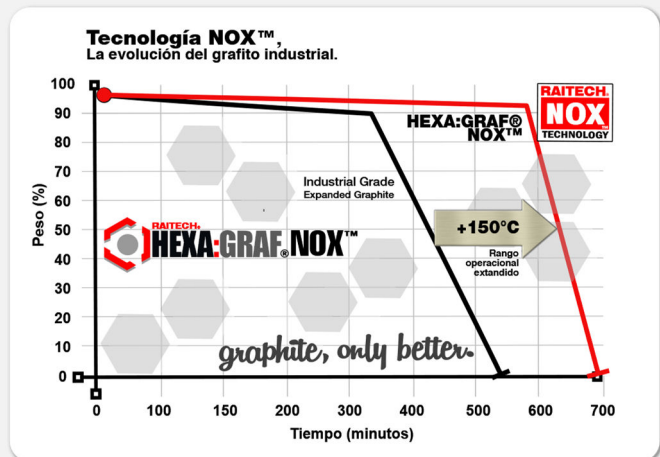
- Desde -269 °C (-452 °F) hasta aprox. 3000 °C (5432 °F):
- Dependiendo de las condiciones de instalación y operación.
- Hasta aprox. 800 °C (1472 °F) en una atmósfera inerte (se deben observar los límites impuestos por el refuerzo metálico).
- En aire de aprox. 400 °C (752 °F) a 600 °C (1112 °F).

### Beneficios para el usuario

- Flexibilidad y suavidad.
- Sin riesgos para la salud y con el medio ambiente.

\* Con gusto podemos hacer recomendaciones específicas.

## NOX™ Technology extended range.



## Tecnología RAITECH® NOX™

Esta tecnología le permite a los materiales fabricados con esta, resistir mas la oxidación natural causada por altas temperaturas en el contenido de carbón que se encuentra pegado en las estructuras amorfas del grafito .

Con nuestra tecnología NOX™ hemos minimizado la porosidad natural del grafito usando aditivos que cubren las moléculas de carbón minimizando así su oxidación en comparación de los grafitos comunes en el mercado. Lo que se traduce en mayor seguridad y mas tiempo en la aplicación, logrando de esta manera disminuir los costos y aumentar la producción.

**RAITECH®**  
lo hicimos fácil pensando en ti.

[www.hexagraf.mx](http://www.hexagraf.mx)



## Junta espirometalica HEXA:GRAF® NOX™ S

**NOTA: Los siguientes juntas HEXA:GRAF® NOX S son intercambiables:**

### Juntas estilo S1 y S3

1/4" Clases 150, 300, 400 y 600#

1/2" Clases 150,300, 400, 600, 900, 1500 y 2500# (Solo S3 es intercambiable)

Todos las juntas S1 y S3 en clases 300,400,600# con intercambiables según medida.

Todos las juntas S1 y S3 en clases 900 y 1500# con intercambiables según medida.

### Juntas estilo S4

1/2" – Intercambiable con todos los NPS S1 y S3 de la misma clase de presión.

3/4" - Intercambiables con todas las juntas S1 y S3 de 3/4" de la misma clase de presión.

Todas las juntas S4 en clases 300 hasta 2500# son intercambiables según su medida.

### Notas Importantes:

Las juntas espirometalicas son materiales delicados, especialmente en diámetros mayores.

Nunca cargue las juntas de los anillos interiores o de la espiral.

### Recomendaciones:

- 1- Nunca reutilice ningún tipo de juntas de sellado, esto es por su seguridad.
- 2- Solo deberá usar juntas conforme a norma y nunca utilizar juntas fuera de norma.
- 3- Juntas espirometalicas de grandes dimensiones son propensas a desarmarse por la flexibilidad del metal en dichos diámetros.
- 4- Las juntas espirometalicas deben tener los anillos perfectamente planos para una operación correcta.
- 5- Asegúrese que las espirometalicas a utilizar cumplan con los espesores de la norma o la especificación aplicable.
- 6- Para un correcto funcionamiento las superficies de las bridas deben de estar en perfecto estado cumpliendo con un acabado superficial concentrico de entre 3.2-6.3µ. Así mismo las bridas deben estar perfectamente alineadas y paralelas.

### Almacenaje:

- 1- Almacene las juntas en un lugar seco y temperatura ambiente.
- 2- Si las juntas son expuestas a grasas, aceites o solventes, límpielas antes de usarlas.
- 3- Proteja las caras de sellado para evitar daños.
- 4- Almacene las juntas de forma horizontal, para evitar tensión en juntas espirometalicas.



[www.hexagraf.mx](http://www.hexagraf.mx)

Toda la información técnica y las recomendaciones dadas en este documento son en base a nuestra experiencias, Sin embargo, no aceptamos cualquier tipo de responsabilidad. Los datos y valores presentados deben ser revisados por el usuario, partiendo de que el éxito en el sellado solo puede darse evaluando todos los parámetros y variables directamente en el sitio de trabajo. Los parámetros en este documento son aproximados y pueden tener influencia mutua si ocurren simultáneamente, póngase en contacto con nosotros en aplicaciones críticas o donde exista duda.