



## TECHNICAL DATA SHEET

Código: D.08.02 /2

Revisión: 0

Página 1 de 2

# KLINGER<sup>®</sup> top-graph 2000

### Propiedades Generales / General Properties

**Composición** Fibras sintéticas y de grafito, unidas con NBR..  
**Composition** *Graphite and synthetic fibres, bonded with NBR.*

**Clasificación** BS 7531:2066 – Grade AX  
**Classification**

**Resistente a:** Debido a la alta capacidad de carga y la baja fragilización, es ideal para el uso con vapor y otras aplicaciones exigentes.

**Resistant to:** *Due to the high load bearing capacity and the low embrittlement, it is ideal for the use with steam and other demanding applications.*

**Puntos fuertes**  
**Key features**

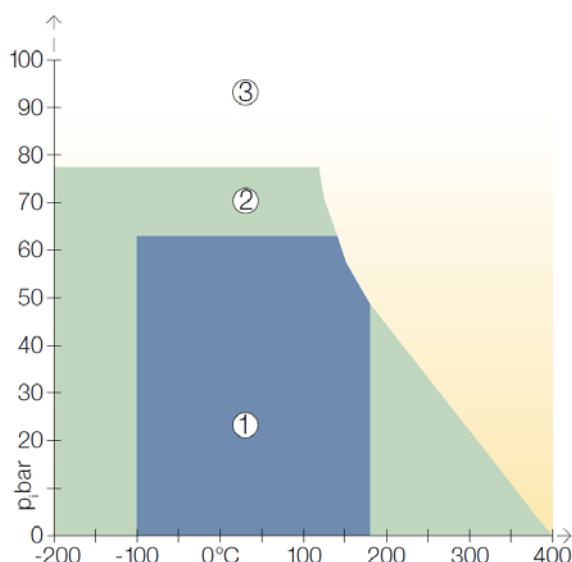
- Utilización de grafito como relleno / *Utilization of graphite as filler*
- Alto nivel de capacidad de carga / *High level of load bearing capacity*
- Flexibilidad mejorada / *Improved flexibility*
- Resiste altas presiones superficiales incluso a alta temperatura / *Resists high surface pressure also at elevated temperatures*

**Conforme a:**  
**According to:**

- BAM (testado/tested)
- German Lloyd
- DIN-DVGW
- TA-Luft (Clean air)
- Elastomer-Guideline



### Diagrama pT (espesor 2,0 mm) / pT diagram (thickness=2mm)



#### AREA ①

Adecuado, sujeto a compatibilidad química.  
*Suitable, subject to chemical compatibility.*

#### AREA ②

Puede ser adecuado, pero se recomienda una evaluación técnica.  
*May be suitable but a technical evaluation is recommended.*

#### AREA ③

No instalar la junta sin una evaluación técnica.  
*Do not install the gasket without a technical evaluation.*

The indicated data were determined to the best modern laboratory standards on standardized test specimen. If these data are compared with data which were determined on finished parts it may come to variations.

Los datos indicados se determinaron según los estándares modernos de laboratorio en muestras de prueba estandarizadas. Si estos datos son comparados con datos que se determinen en piezas terminadas, pueden producirse variaciones.



## TECHNICAL DATA SHEET

Código: D.08.02 /2

Revisión: 0

Página 2 de 2

### Propiedades físicas (espesor=2mm) / Physical properties (thickness=2mm)

Test	Norma (Norm)	Parámetros (Test Parameter)	Valor (Value)	Unidad (Unit)
<b>Compresibilidad</b> Compressibility	ASTM F36 J		10	%
<b>Recuperación</b> Recovery	ASTM F36 J		60	%
<b>Relajación de tensión</b> Stress relaxation	DIN 52913	50 MPa, 16 h/175°C	30	MPa
	BS 7531	40 MPa, 16h/300°C	25	MPa
<b>Prueba de compresión frío/caliente KLINGER</b> KLINGER hot/cold compression test	<b>Pérdida de espesor, 23°C / 50 MPa</b> Thickness decrease at 23°C / 50 MPa		10	%
	<b>Pérdida de espesor, 300°C / 50 MPa</b> Thickness decrease at 300°C / 50 MPa		10	%
<b>Estanqueidad</b> Tightness	DIN 28090-2		0,06	mg/s·m
<b>Tasa de fuga específica</b> Specific leakrate	VDI 2440		1,84E-06	mbar·l/s·m
<b>Incremento de espesor tras inmersión en fluido</b> Thickness increase after fluid immersion	ASTM F146	<b>Oil IRM 903: 5 h/150°C</b>	5	%
		<b>Fuel B: 5h/23°C</b>	7	%
<b>Densidad</b> Density			1,80	g/cm <sup>3</sup>

### Propiedades eléctricas (espesor=2mm) / Electrical properties (thickness=2mm)

<b>Resistencia volumétrica</b> Volumetric resistance	DIN 53504	$\rho_D$	6,7·10E3	$\Omega$ ·cm
---	-----------	----------	----------	--------------

### Propiedades térmicas (espesor=2mm) / Thermal properties (thickness=2mm)

<b>Conductividad térmica</b> Thermal conductivity		$\lambda$	0,69	W/mK
--	--	-----------	------	------

### Factores de sellado s/ASME / ASME-code sealing factors

<b>Espesor: 1 mm</b> Thickness: 1 mm	<b>Estanq. clase 0.1mg/s x m</b> Tightness class 0.1mg/s x m	y 20 m 2,4	MPa
<b>Espesor: 2 mm</b> Thickness: 2 mm	<b>Estanq. clase 0.1mg/s x m</b> Tightness class 0.1mg/s x m	y 20 m 4,2	MPa
<b>Espesor: 3 mm</b> Thickness: 3 mm	<b>Estanq. clase 0.1mg/s x m</b> Tightness class 0.1mg/s x m	y 20 m 6,7	MPa

The indicated data were determined to the best modern laboratory standards on standardized test specimen. If these data are compared with data which were determined on finished parts it may come to variations.

Los datos indicados se determinaron según los estándares modernos de laboratorio en muestras de prueba estandarizadas. Si estos datos son comparados con datos que se determinen en piezas terminadas, pueden producirse variaciones.