

FICHA DE DATOS

1.0 GAMA

- 1.1 Esta especificación describe la junta Duragraf T siendo una junta plana de grafito reforzado con acero inoxidable.
- 1.2 El producto Duragraf T está fabricado para aplicaciones de alta presión y temperatura en la industria de generación eléctrica, petroquímica y química.

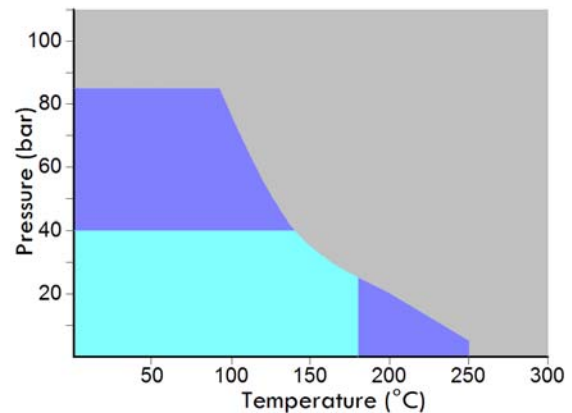
2.0 CONSTRUCCION Y CONTENIDOS

- 2.1 Contenidos
 - 2.1.1 Grafito expandido de alta pureza
 - 2.1.2 acero inoxidable 316SS
- 2.2 Construcción
 - 2.2.1 Grafito expandido reforzado con una lámina metálica perforada y engatillada de acero inoxidable 316SS de 100 µm.
- 2.3 Color
 - 2.3.1 Gris

3.0 PROPIEDADES TÍPICAS

- 3.1 Capacidad de temperatura y presión

	resistente
	resistente, pero asegurar que se usan procedimientos adecuadas de instalación
	no resistente, consultar ingeniería



Pressure and temperature capabilities are an indication only. Always consult Chesterton application engineering when in doubt.

- 3.2 Propiedades físicas
 - 3.2.1 Compresibilidad (ASTM) – 30-40%
 - 3.2.2 Recuperación elástica (ASTM) – 10-15%
 - 3.2.3 Densidad – 1 g/cm³
 - 3.2.4 Relajación bajo carga (DIN 52913)
 - 16h, 300°C, 50 MPa – >48 MPa
 - 3.2.5 Factores según DIN 2505

Espesor	1.5 mm	2 mm	3 mm
σ_{vu} (N/mm ²)	15	20	30
σ_{vo} (N/mm ²)	180	160	140
σ_{bo} (N/mm ²) 300°C	150	135	120
m	1.3	1.3	1.3

- 3.2.6 Factores según ASTM
 - m factor – 2.5
 - y factor – 2500 psi (17.2 N/mm²)
- 3.3 Propiedades químicas
 - 3.3.1 Este material se puede usar en vapor y tiene resistencia química para todos los químicos con excepción de oxidantes fuertes.
- 3.4 Certificación
 - 3.4.1 Duragraf T tiene las certificaciones DVGW, KTW y BAM.
 - 3.4.2 Conforme con Shell Spec MESC SPE 85/203.

Chesterton International GmbH

Am Lenzenfleck 23
Ismaning 85737
Germany
Tel: 49-89-996-5460
Fax: 49-89-996-54660
Email: munich@chesterton.com
Web: www.chesterton.com

©A.W.CHESTERTON CO., 2007. All rights reserved.
®Registered trademark owned and licensed by
A.W.CHESTERTON CO. in USA and other countries.

EN13555 TEST DATA – TEST SAMPLE 92 x 49 x 2.0 mm

Minimum stress to seal $Q_{min/L}$ (at assembly), $Q_{min/L}$ (after off-loading) for $p = 40$ bar										
L [mg/(s*m)]	$Q_{min/L}$ [MPa]	$Q_{min/L}$ [MPa]								
		$Q_A=10$ MPa	$Q_A=20$ MPa	$Q_A=40$ MPa	$Q_A=60$ MPa	$Q_A=80$ MPa	$Q_A=100$ MPa	$Q_A=120$ MPa	$Q_A=140$ MPa	$Q_A=160$ MPa
10 ⁺¹	10	10	10	10	10	10	10			10
10 ⁻⁰	10	10	10	10	10	10	10			10
10 ⁻¹	16		10	10	10	10	10			10
10 ⁻²	50				33	17	8			10
10 ⁻³	96									29
10 ⁻⁴	139									87
10 ⁻⁵										
10 ⁻⁶										
10 ⁻⁷										
10 ⁻⁸										

Relaxation ratio P_{GR} for stiffness $C = 500$ kN/mm			
Gasket stress [MPa]	ambient temperature	temperature 1 [200 °C]	temperature 2 [400 °C]
Stress level 1 [30 MPa]	0.99	0.98	0.97
Stress level 2 [50 MPa]	0.99	0.98	0.99
P_{GR} at Q_{Smax}	0.99 at 230 MPa	0.99 at 230 MPa	0.99 at 180 MPa

Maximal applicable gasket stress Q_{Smax}				
Q_{Smax} [MPa]	Q_{Smax} [MPa] – temperature 1 [200 °C]	Q_{Smax} [MPa] – temperature 2 [400 °C]	Q_{Smax} [MPa] – temperature 3	Q_{Smax} [MPa] – temperature 4
230	230	180		

Sekant unloading modulus of the gasket EG [MPa]				
Gasket stress [MPa]	ambient temperature	temperature 1 [200 °C]	temperature 2 [400 °C]	
10				
20	425	326	418	
30	602	611	580	
40	933	933	971	
50	1085	1087	1125	
60	1330	1595	1593	
80	1930	1977	2074	
100	2520	2551	3645	
120	2769	3727	4090	
140	6020	4880		
160	6701	5658		
180	6807	5614		
200				
220				
240				
260				
280				
300				
320				
340				
360				
380				
400				
420				
440				
460				
480				
500				

Chesterton International GmbH

 Am Lenzenfleck 23
 Ismaning 85737
 Germany
 Tel: 49-89-996-5460
 Fax: 49-89-996-54660
 Email: munich@chesterton.com
 Web: www.chesterton.com

 ©A.W.CHESTERTON CO., 2007. All rights reserved.
 ®Registered trademark owned and licensed by
 A.W.CHESTERTON CO. in USA and other countries.