



# HiMod® FlatSeal™ 30 & 31

SOLUCIONES INTELIGENTES A LOS PROBLEMAS



HiMod® Flatseal™ 31  
Aprobación TA Luft

## Una línea de juntas a la medida de las necesidades el mercado

La gama de juntas planas HiMod® está formada por productos adaptados a los requisitos de la mayoría de aplicaciones de las industrias aeroespacial, química y de procesos. Garantiza la conformidad con prácticamente todas las normas relevantes, entre ellas las de la FDA y las de prevención de reventones y emisiones fugitivas.

### HiMod® FlatSeal™ 30 and 31

Una combinación de grafito expandido y una rejilla metálica insertada, es una propuesta de junta inteligente para solucionar problemas que se adapta a todo tipo de bridas.

### Aplicaciones

- Vapor saturado y sobrecalentado
- Sistemas de termotransmisión de fluidos
- Industria química y petroquímica
- Generación de potencia
- Maquinaria de corrugado
- Grandes motores diesel
- Equipos Marinos

### Normas

HiMod® FlatSeal™ 30: DVGW, Firesafe, BAM

HiMod® FlatSeal™ 31: DVGW, TA Luft, Firesafe, BAM

### Características y ventajas

- Fabricado con grafito expandido y una rejilla metálica insertada
- Disponible en perfiles con espesores muy finos
- Sobresalientes valores de oxidación
- Alta resistencia a vapores sobrecalentados
- Prácticamente sin fluencia en alta temperatura
- Insensible a cambios en la carga
- Óptima distribución de la presión superficial
- Adecuada para temperaturas entre -200°C y +500°C
- Resistencia química universal
- Máxima adaptabilidad a bridas irregulares
- Puede usarse con niveles de presión interna de hasta 250 bar
- HMF31 está aprobada por TA Luft

### Respetuosas con las personas y el medioambiente

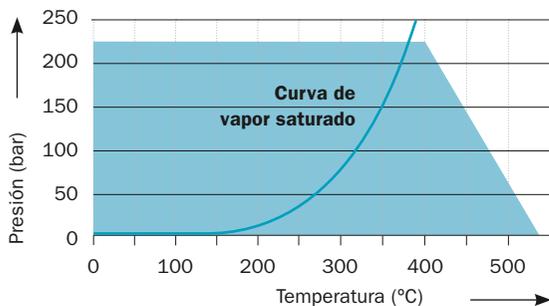
Las juntas HiMod® FlatSeal™ 30 y 31 se fabrican en instalaciones con certificación ISO/TS 16949 e ISO 14001, que garantizan una transparencia absoluta de todos los aspectos de la producción y un alto grado de seguridad para los consumidores.

## INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE HIMOD® FLATSEAL™ 30 & 31

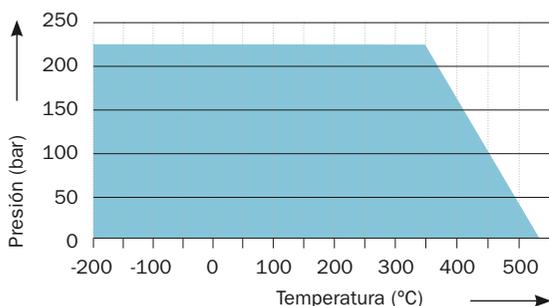
### Recomendaciones de uso

HiMod® FlatSeal™ 30 & 31

#### Agua/vapor



#### Otros fluidos



Las recomendaciones de temperatura y presión de los gráficos son aplicables a juntas planas con un espesor de 2,0 mm y bridas lisas. Las juntas de menor espesor admiten tensiones más altas.

### Datos sobre el material

Datos generales	HMF30	HMF31
<b>Elementos</b>	Grafito expandido (pureza mínima 99%) con inserción de acero inoxidable a prueba de ácido y acero expandido (1.4404, AISI 316L)	Grafito expandido (pureza mínima 99%) con una impregnación interna y con inserción de acero inoxidable a prueba de ácido y acero expandido (1.4404, AISI 316L)
<b>Homologaciones</b>	DVGW, Ignífugo, BAM	DVGW, TA Luft, Ignífugo, BAM
<b>Color</b>	Gris grafito con etiquetado negro	Gris grafito con etiquetado gris platino
<b>Espesor en mm</b>	Espesor disponible HMF30: 1,0/ 1,5/ 2,0/ 3,0 HMF31: 1,0/ 1,5/ 2,0/ 3,0 Otros espesores disponibles a petición	

Parámetros físicos	Norma de referencia	Unidad	Valor* HMF30	Valor* HMF31
Espejor de la muestra 2,0 mm				
<b>Identificación</b>	DIN 28 091-4		GR-10-I-1M-Cr	GR-10-I-1M-Cr
<b>Densidad</b>	DIN 28 090-2	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,35	1,30
<b>Resistencia a la tracción</b>	DIN 52 910	[N/mm <sup>2</sup> ]	17	20
<b>Tensión residual</b> a 300°C $\epsilon_{dE/16}$	DIN 52 913	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥45	≥45
<b>Compresibilidad</b>	ASTM F 36 J	[%]	40	35
<b>Recuperación</b>	ASTM F 36 J	[%]	15	18
<b>Compresibilidad en frío</b> $\epsilon_{KSW}$	DIN 28 090-2	[%]	39	35
<b>Recuperación en frío</b> $\epsilon_{KRW}$	DIN 28 090-2	[%]	4,0	4,0
<b>Deformación en caliente</b> $\epsilon_{WSW/150}$	DIN 28 090-2	[%]	2,0	3,0
<b>Recuperación en caliente</b> $\epsilon_{WRW/150}$	DIN 28 090-2	[%]	3,5	3,0
<b>Fuga</b>	DIN 3535-6	[mg/(s·m)]	≤ 0,100	≤ 0,010
<b>Fuga TA Luft</b> Componente ensayado a 30 MPa, 300°C, Helio a 1 bar	VDI 2200	[mbar·l/(m·s)]	—	≤ 0,0001

\*Moda (valor típico)

Para más información sobre la gama HiMod® FlatSeal™ contacte con su representante local de Trelleborg Sealing Solutions.

WWW.TSS.TRELLEBORG.COM