



Fig 1. Sello diafragma; modelo SD040.

Descripción

En procesos industriales donde se manejan fluidos agresivos o se opera bajo condiciones extremas, resulta indispensable proteger los instrumentos de medición para garantizar su precisión, confiabilidad y una mayor vida útil; en este sentido, el modelo SD040 está constituido por una brida a la cual se suelda una membrana a ras, donde la brida conforma la parte superior del conjunto, mientras que la superficie de sellado y la membrana constituyen la parte inferior y las zonas en contacto directo con el fluido, es decir, las partes húmedas del dispositivo.

Aplicaciones y uso

- Medios corrosivos o agresivos.
- Industria de procesos.
- Industria de petróleo y gas.
- Industria química y petroquímica.os.
- Fluidos altamente viscosos.

Información Técnica

Estandar aplicado

Conexiones ANSI B 1.20.1 roscas NPT, ISO 228-1 roscas BSP y ASME B16.11 soldadura.
 Construcción ASME B40.100.
 Bridas ASME B16.5 (Estandar).

Características Básicas

Modelo SD040.
 Conexión a instrumento Roscado (1/4" NPT/BSP o 1/2" NPT/BSP), soldado o tubo capilar (soldado o roscado). Otras a requerimiento.
 Conexión a Proceso Bridado.
 Máxima presión de trabajo De acuerdo al material y clase de la brida.
 Tipos de montaje Directo (estandar). Opcional con tubo capilar (roscado a parte superior).
 Tipo de junta RF o RTJ.
 Certificados estandar Certificado de materiales conforme a EN 10204 3.1

Opcionales

Recubrimiento en oro Se pueden aplicar dos espesores de recubrimiento, ambos adecuados para la protección contra la permeación de hidrógeno, 25µm y 40µm.
 Recubrimiento en polimero Se ofrece en PTFE. 30µm para temperaturas entre -200°C a 280°C.
 Bridas JIS B2220.
 GOST 33259.
 Certificados especiales Materiales NACE MR0175.

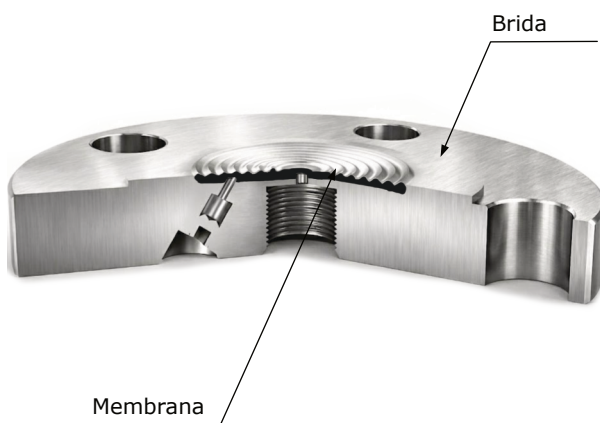


Fig 2. Partes de sello diafragma modelo SD040.

Tabla 1. Combinación de materiales.

Brida	Membrana	Temp. Max. De operación en °C
SS 316 (L)	SS 316 (L)	400
Alloy C-276	Alloy C-276	
Alloy 400	Alloy 400	
Alloy 600	Duplex	
Duplex	Titanio	300
Superduplex	Tantalio	
	Superduplex	

Tabla 2. Recubrimientos para membrana.

Recubrimientos de membrana		
Material base	Recubrimiento	Temp. Max de operación en °C
Aceros inoxidables	Oro	400
	PTFE	280

Dimensiones en modelo SD040

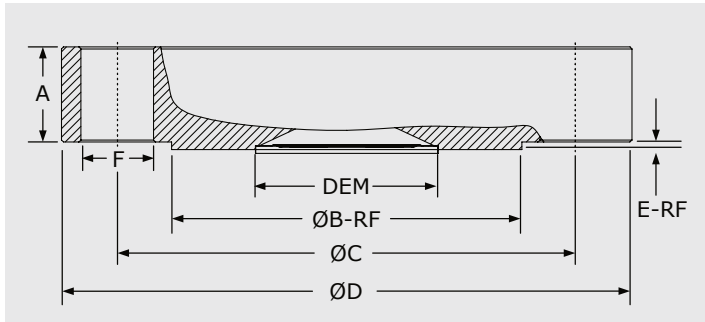


Fig 3. Dimensiones sello diafragma modelo SD040 con brida RF.

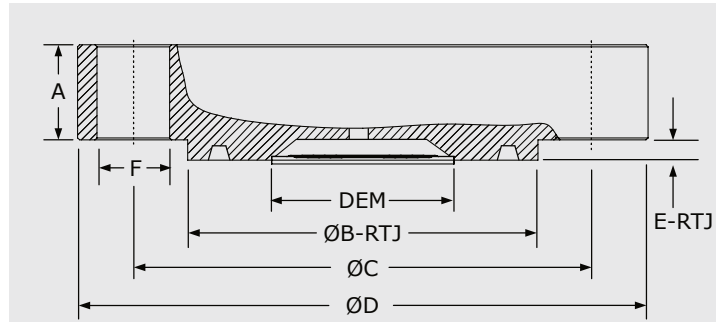


Fig 3. Dimensiones sello diafragma modelo SD040 con brida RTJ.

Tabla 3. Dimensiones modelo SD040 (bridas RF y RTJ)

DIAMETRO	Clase	DIMENSIONES [mm]									F	Cant.
		A	DEM*	ØB-RF	ØB-RTJ	ØC	ØD	E-RF	E-RTJ	# Anillo**		
1"	150	12.7	32	50.8	63.5	79.4	110	1.5	6.36	R15	15.9	4
	300	15.9			70	88.9	125			R16	19.1	
	400/600	17.5			71.5	101.6	150	6.4		R18	25.4	
	900/1500	28.6			82.5	108	160			R19	15.9	
	2500	35			90.5	114.3	155			R20	22.3	
1-1/2"	150	15.9	45	73	82.5	98.4	125	1.5	6.36	R21	15.9	4
	300	19.1			90.5	114.3	155			R22	19.1	
	400/600	22.3			92	123.8	180	6.4		R23	28.6	
	900/1500	31.8			114	146	205			R24	25.4	
	2500	44.5			133	171.4	235			R25	28.6	
2"	150	17.5	60	92.1	102	120.7	150	1.5	7.92	R26	19.1	8
	300	20.7			108	127	165			R27	19.1	
	400/600	25.4			124	165.1	215	6.4		R28	25.4	
	900/1500	38.1			133	152.4	190			R29	19.1	
	2500	50.9			146	168.3	210			R30	22.3	
3"	150	22.3	88	127	146	168.3	210	1.5	7.92	R31	22.3	8
	300	27			156	190.5	240			R32	35	
	400/600	31.8			168	203.2	265	6.4		R33	25.4	
	900	38.1			175	200	255			R34	31.9	
	1500	47.7			181	235	290			R35	25.5	
4"	2500	66.7	88	157.2	228.6	305	305	1.5	9.522	R36	35	8
	150	22.3			171	190.5	230			R37	19.1	
	300	30.2			175	200	255	6.4		R38	22.3	
	400	35			181	235	290			R39	31.8	
	600	38.1			194	241.3	310			R40	34.9	
	900	44.5			203	273	355	6.4		R41	41.3	
	1500	54			11.13	R42	41.3					

*Diámetro efectivo de la membrana
**El # anillo aplica para tipo de junta RTJ.

Fluidos de llenado

Tabla 5. Fluidos de llenado

Fluido	Temperatura	Viscosidad (cSt a 21 °C)	Nota
GDA	-18 °C a 204°C	1300	Glicerina de grado alimenticio, apto exclusivamente para instalación directa. No compatible con aplicaciones en vacío. Presión mínima de funcionamiento 15 psi.
S50	-40 °C a 260°C	50	Silicona de 50 cSt
S10	-40 °C a 260°C	10	Silicona de 10 cSt
AM	-12 °C a 204°C	75	Aceite mineral
SDA	-40 °C a 260°C	350	Silicona de grado alimenticio, diferencial mínimo de presión, 60" de columna de agua
GA50/50	-9 °C a 93°C	30	50/50 Glicerina / Agua
GA80/20	4 °C a 85°C	270	80/20 Glicerina / Agua
SAT	0 °C a 315°C	39	Silicona de alta temperatura, para aplicaciones de vacío y altas temperaturas
HB	-60 °C a 175°C	11	Halocarburo, para aplicaciones de oxígeno y cloro

Como ordenar

Para realizar la solicitud indicar:

Modelo/Diámetro/Clase/Tipo de junta/Conexión a instrumento/Material Brida/Material membrana/Opcionales/Servicio acople y llenado/Fluido de llenado.

Para otras opciones bajo requerimiento.

Ejemplo:

SD040/3"/1500/RTJ/Roscado 1/2" NPTH/SS 316/SS 316/NA/Si/S50.