



ST Sealing

Technology - Engineering
Services

SOCIEDAD COMERCIAL ST SPA



Sello Mecánico tipo 40



Resumen de funciones

- No se obstruyen los resortes
- Superficies de sellado balanceadas hidráulicamente
- Diseño compacto y robusto
- De múltiples resortes y O'Rings montados
- Fijación al eje por tornillo prisionero
- Fácil montaje del eje y transmisión del par de giro
- O 'Ring dinámico para aplicaciones exigentes

Descripción del producto

El tipo 40 es un sello mecánico interno de perfil estrecho, balanceado internamente, con resortes múltiples, de avanzado diseño robusto y alto rendimiento.

Disponible como:

Tipo 40: Solo junta rotativa

Tipo 40L: Junta rotativa con sello estacionario tipo 24 DIN L

Tipo 40S: Junta rotativa con sello tipo 24 DIN S

- Rotación bidireccional
- El diseño anti atasco protege los resortes y permite su uso en entornos exigentes.
- Compatible con una amplia gama de sellos estacionarios
- Tamaños de eje métrico e imperial disponibles

Capacidades de rendimiento

	Mínima	Máxima
Nitrilo	-30	120°C
E.P	-40°C	140°C
Viton	-30°C	180°C

Presión: hasta 25 bar (362 psi).

Importante:

Los límites de temperatura son las limitaciones teóricas del elastómero o el diseño. Para una presión operativa teórica máxima para su tamaño y aplicación específicos, consulte la hoja de cálculo dentro de esta hoja de datos. Toda la información de rendimiento proporcionada es solo orientativa y depende de los factores de material, funcionamiento y aplicación que afectan el rendimiento del sello.

Opciones de materiales

Hay más opciones de materiales disponibles. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información si el material que necesita no se muestra a continuación.

Cara rotativa	Cara estacionaria	Elastómeros	Muelles	Partes metálicas
Carbono M825	Cerámico	Viton	Hastelloy C	Acero inoxidable 316
Carburo de silicio sinterizado	Reacción de carburo de silicio unido	E.P		
Carburo de tungsteno	Carburo de tungsteno	Nitrilo		

ST SEALING Technology - Engineering - Services



esko

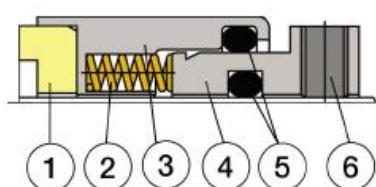
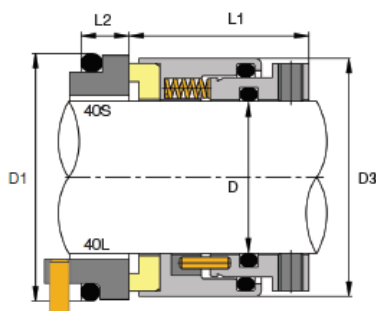
Rocio 1614 Villa Cataluña – Los Ángeles
Fono +56 43 2211122 – ventas@stsealing.cl
<http://www.stsealing.cl>



ST Sealing

Technology - Engineering
Services

SOCIEDAD COMERCIAL ST SPA



1	Cara	3	Placas de retención
2	Bobinas	4	Barril interior
5	O'Ring	6	Tornillos de presión

D		D1		D3		L1		L2		40L Slot Width		40L Slot Depth	
Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm
0.750	18	1.299	33.00	1.280	32.50	1.181	30.00	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
		n/a		1.319	33.50	1.181	30.00	n/a		n/a		n/a	
	20	1.378	35.00	1.358	34.50	1.181	30.00	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
	22	1.457	37.00	1.437	36.50	1.181	30.00	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
0.875		n/a		1.437	36.50	1.181	30.00	n/a		n/a		n/a	
	24	1.535	39.00	1.516	38.50	1.181	30.00	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
	25	1.575	40.00	1.559	39.60	1.181	30.00	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
1.000		n/a		1.559	39.60	1.181	30.00	n/a		n/a		n/a	
	28	1.693	43.00	1.689	42.90	1.280	32.50	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
1.125		n/a		1.689	42.90	1.280	32.50	n/a		n/a		n/a	
	30	1.772	45.00	1.752	44.50	1.280	32.50	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
1.250		n/a		1.811	46.00	1.280	32.50	n/a		n/a		n/a	
	32	1.890	48.00	1.811	46.00	1.280	32.50	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
	33	1.890	48.00	1.850	47.00	1.280	32.50	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
1.375		n/a		1.941	49.30	1.280	32.50	n/a		n/a		n/a	
	35	1.969	50.00	1.941	49.30	1.280	32.50	0.394	10.00	0.157	4.00	0.217	5.50
	38	2.205	56.00	2.079	52.80	1.339	34.00	0.433	11.00	0.197	5.00	0.217	5.50
1.500		n/a		2.079	52.80	1.339	34.00	n/a		n/a		n/a	
	40	2.283	58.00	2.205	56.00	1.339	34.00	0.433	11.00	0.197	5.00	0.217	5.50
1.625		n/a		2.205	56.00	1.339	34.00	n/a		n/a		n/a	
	43	2.402	61.00	2.323	59.00	1.339	34.00	0.433	11.00	0.197	5.00	0.217	5.50
1.750		n/a		2.323	59.00	1.339	34.00	n/a		n/a		n/a	
	45	2.480	63.00	2.323	59.00	1.339	34.00	0.433	11.00	0.197	5.00	0.217	5.50
1.875		n/a		2.457	62.40	1.339	34.00	n/a		n/a		n/a	
	48	2.598	66.00	2.457	62.40	1.339	34.00	0.433	11.00	0.197	5.00	0.217	5.50
	50	2.756	70.00	2.583	65.60	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.000		n/a		2.583	65.60	1.358	34.50	n/a		n/a		n/a	
	53	2.874	73.00	2.709	68.80	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.125		n/a		2.787	70.80	1.358	34.50	n/a		n/a		n/a	
	55	2.953	75.00	2.787	70.80	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.250		n/a		2.831	71.90	1.358	34.50	n/a		n/a		n/a	
	58	3.071	78.00	2.961	75.20	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
	60	3.150	80.00	2.961	75.20	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.375		n/a		2.961	75.20	1.358	34.50	n/a		n/a		n/a	
	63	3.268	83.00	3.083	78.30	1.358	34.50	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.500		n/a		3.083	78.30	1.358	34.50	n/a		n/a		n/a	
	65	3.346	85.00	3.315	84.20	1.417	36.00	0.433	13.00	0.197	5.00	0.217	5.50
2.625		n/a		3.315	84.20	1.417	36.00	n/a		n/a		n/a	
2.750		n/a		3.441	87.40	1.417	36.00	n/a		n/a		n/a	
	70	3.622	92.00	3.441	87.40	1.417	36.00	0.433	15.30	0.197	5.00	0.217	5.50
2.875		n/a		3.567	90.60	1.417	36.00	n/a		n/a		n/a	
	75	3.819	97.00	3.689	93.70	1.417	36.00	0.433	15.30	0.197	5.00	0.217	5.50
3.000		n/a		3.689	93.70	1.417	36.00	n/a		n/a		n/a	

ST SEALING Technology - Engineering - Services



esko

Rocio 1614 Villa Cataluña - Los Angeles
Fono +56 43 2211122 - ventas@stsealing.cl
<http://www.stsealing.cl>



ST Sealing

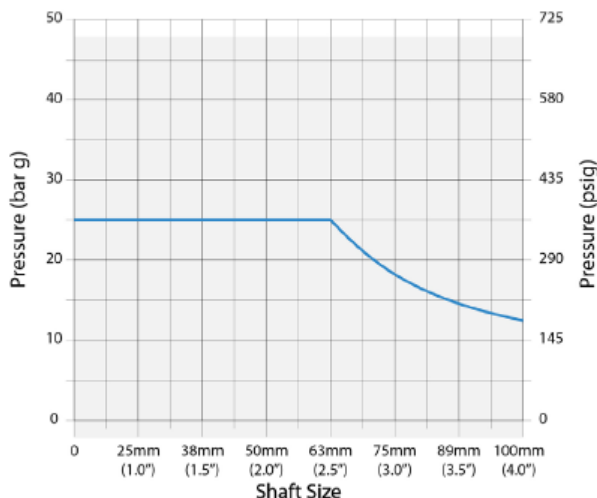
Technology - Engineering
Services

SOCIEDAD COMERCIAL ST SPA



Grafico PV tipo 40/40L/40S

TYPE 40 / 40L / 40S PV Chart



*Basado en carbono frente a las caras del sello de carburo de silicio unido a la reacción.

Presión de funcionamiento máxima

Las presiones operativas máximas que se muestran en la tabla se basan en una cara giratoria de carbono que corre contra una cara estacionaria de carburo de silicio unido por reacción.

También asume un funcionamiento estable a las velocidades mostradas en las tablas multiplicadoras a continuación, en un fluido limpio, frío, lubricante y no volátil con una tasa de descarga adecuada.

Para calcular la presión operativa máxima aproximada para una tarea específica, multiplique el valor de presión obtenido en la tabla opuesta por un tamaño de eje de sello Tipo 40 en particular por los factores apropiados que figuran en las tablas a continuación.

Condiciones de Solicitud

	Criterio	Multiplicador
Fluido del producto	Fluidos lubricantes	x 1.00
	Soluciones acuosas / Agua	x 0.85
Temperatura	Por abajo 70°C (158°F)	x 1.00
	71°C to 120°C (160°F to 248°F)	x 0.85
	121°C to 175°C (250°F to 347°F)	x 0.75
	Por arriba 176°C (349°F)	x 0.60
Velocidad	Hasta 1750 R.P.M.	x 1.00
	1750 to 3600 R.P.M.	x 0.80

Materiales de cara y asiento

Combinación	Multiplicador
Carbono vs Reacción de carburo de silicio unido	x 0.90
Carbono vs Carburo de tungsteno	x 0.90
Carbono vs Cerámica	x 0.50
Carburo de Tungsteno vs Carburo de Tungsteno	x 0.50
Carburo de silicio sinterizado vs Reacción de carburo de silicio unido	x 0.41

ST SEALING Technology - Engineering - Services



esko

Rocio 1614 Villa Cataluña – Los Ángeles
Fono +56 43 2211122 – ventas@stsealing.cl
<http://www.stsealing.cl>



ST Sealing

Technology - Engineering
Services

SOCIEDAD COMERCIAL ST SPA



Calculo de ejemplo para tipo 40

- A. Tamaño del eje: 2", por lo tanto, la presión es 25 bar (de la tabla PV).
- B. Medios: Agua (multiplicador=0,85).
- C. Temperatura: 50°C (multiplicador=1).
- D. Velocidad: 1450RPM (multiplicador=1).
- E. Combinación de caras: Carbono vs Reacción de carburo de silicio unido. (multiplicador=0.9)

Para este tamaño de sello tipo 40 en particular, el cálculo de la presión de operación máxima de la guía aproximada sería:

$$A \times B \times C \times D \times E$$
$$25 \text{ bar} \times 0.85 \times 1.00 \times 1.00 \times 0.90 = 19.13 \text{ bar}$$

Orientación Solamente

Tenga en cuenta que debido a las numerosas variables operacionales y de aplicación que afectan el rendimiento del sello, la información que se brinda en esta página es solo orientativa.

Por lo tanto, recomendamos encarecidamente la realización de pruebas individuales y la supervisión de todos los sellos y equipos relacionados para cualquier aplicación propuesta.

Nuestra política es una mejora técnica y de eficiencia continua. Como tal, todas las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

ST SEALING Technology - Engineering - Services



esko

Rocio 1614 Villa Cataluña – Los Ángeles
Fono +56 43 2211122 – ventas@stsealing.cl
<http://www.stsealing.cl>