

## SGFLEX – ELEMENTO ELÁSTICO



### Propiedades

- » Compensación radial, axial y angular de desalineaciones.
- » Amortiguación de picos de par.
- » Aislamiento eléctrico bajo pedido.

### Beneficios

- » Alta transmisión de potencia gracias a la tecnología Tenpu®.
- » Resistente a sobrecargas.

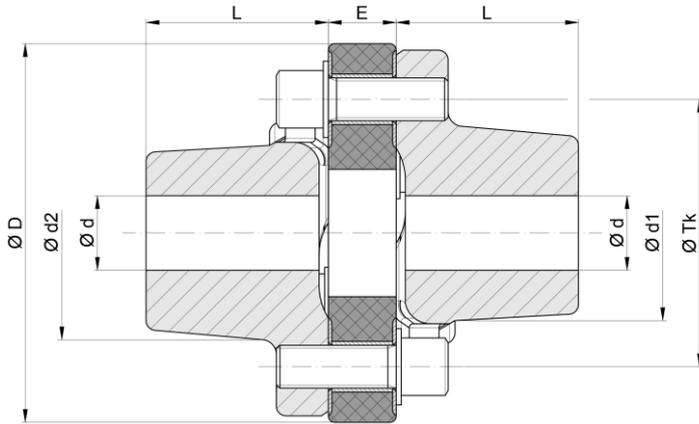
### Aplicaciones más comunes

- » Para conectar motores de combustión y generadores, incluyendo cualquier equipo de accionamiento relacionado con plantas de generadoras de energía y centrales eléctricas.
- » Como acoplamiento flexible en transmisiones para máquinas cribadoras y bancos de pruebas.
- » Compensación de movimiento y absorción de vibraciones entre motores y bombas hidráulicas en carretillas elevadoras, camiones de cemento o equipos similares.
- » Como elemento de conexión flexible en mezcladoras, bombas y maquinaria agrícola.
- » Para conectar la transmisión entre ejes de máquinas del sector ferroviario, minero, militar o naval (barcos).

**El par se transmite casi exclusivamente a través de las fibras vulcanizadas (tecnología de fibra Tenpu®) debido al singular principio de tensión-fuerza de SGF.**

Las incrustaciones de fibras sirven para amortiguar los picos de par y para absorber los impactos iniciales. La goma adquiere una función de soporte y protección para las fibras y sirve para aislar ruidos debido a la interrupción de la ruta de ruido transmitida por la estructura.

# SGFLEX - 3FD



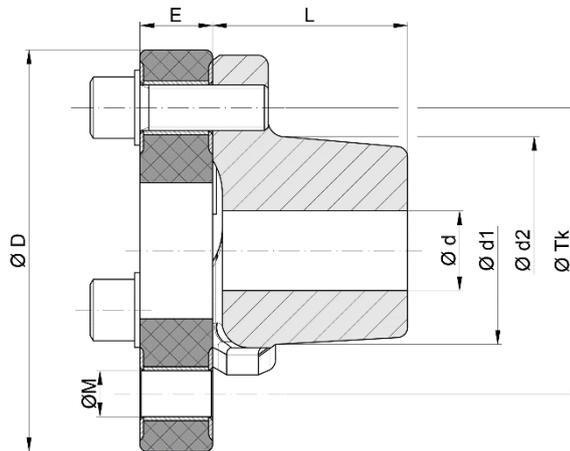
Diseñado para conectar dos ejes

## Datos técnicos y dimensiones

Tamaño (Tk) [mm]	Par		D [mm]	E [mm]	L [mm]	d		d1 [mm]	d2 [mm]	Peso [Kg]	Tornillería		Ejemplo Pedido
	Nominal [Nm]	Máximo [Nm]				Pretaladro [mm]	Máximo [mm]				Métrica [mm]	Par Apriete [Nm]	
75	210	420	101	24	60	-	42	50	66	3.1	M10x40	60	SGFlex-3FD-075
96	420	840	132	30	71	19	60	70	97	6.9	M12x50	130	SGFlex-3FD-096
120	740	1480	162	30	90	29	70	82	109	11.7	M16x55	165	SGFlex-3FD-120
140	1400	2800	195	33	105	44	80	97	129	18	M16x55	165	SGFlex-3FD-140
180	2040	4080	237	37	125	54	102	126	158	33.7	M22x70	290	SGFlex-3FD-180
220*	3240/ 1730	6480/ 3460	281	37	155	64	127	150	193	57.9	M24x70	335	SGFlex-3FD-220

\*Este elemento flexible posee distinto par dependiendo del sentido de rotación.

# SGFLEX - 3FS



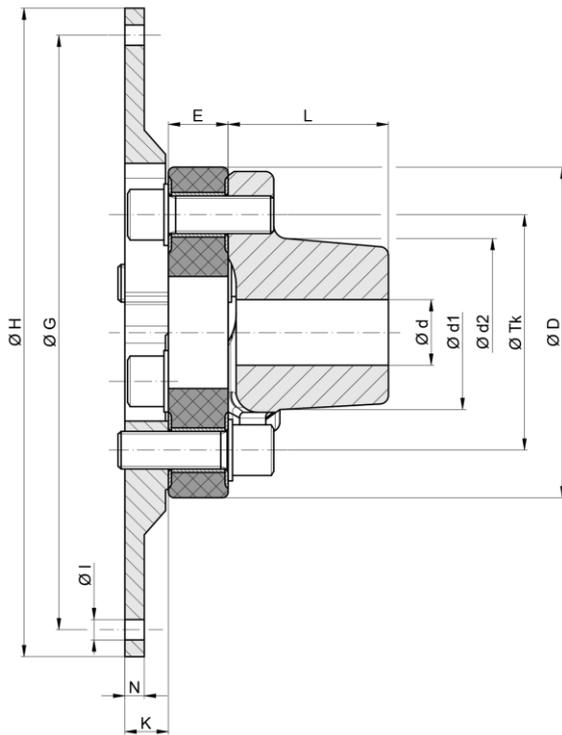
Diseñado para conectar un eje a una estructura existente

## Datos técnicos y dimensiones

Tamaño (Tk) [mm]	Par		D [mm]	E [mm]	L [mm]	d		d1 [mm]	d2 [mm]	Peso [Kg]	Tornillería		Ejemplo Pedido
	Nominal [Nm]	Máximo [Nm]				Pretaladro [mm]	Máximo [mm]				Métrica [mm]	Par Apriete [Nm]	
75	210	420	101	24	60	-	42	50	66	3.1	M10x40	60	SGFlex-3FS-075
96	420	840	132	30	71	19	60	70	97	6.9	M12x50	130	SGFlex-3FS-096
120	740	1480	162	30	90	29	70	82	109	11.7	M16x55	165	SGFlex-3FS-120
140	1400	2800	195	33	105	44	80	97	129	18	M16x55	165	SGFlex-3FS-140
180	2040	4080	237	37	125	54	102	126	158	33.7	M22x70	290	SGFlex-3FS-180
220*	3240/ 1730	6480/ 3460	281	37	155	64	127	150	193	57.9	M24x70	335	SGFlex-3FS-220

\*Este elemento flexible posee distinto par dependiendo del sentido de rotación.

# SGFLEX - 3FF



Conexión eje-brida

## Datos técnicos y dimensiones

Tamaño (Tk) [mm]	Par		D [mm]	E [mm]	L [mm]	K [mm]	d		d1 [mm]	d2 [mm]	Peso [Kg]	Tornillería		Brida	Ejemplo Pedido
	Nominal [Nm]	Máximo [Nm]					Pretaladro [mm]	Máximo [mm]				Métrica [mm]	Par Apriete [Nm]		
75	210	420	DISPONIBLE BAJO PEDIDO												SGFlex-3FF-075
96	420	840	132	30	71	15	19	60	70	97	6.4 6.9 8.4 10	M12x50	130	SAE 7.5 SAE 8 SAE 10	SGFlex-3FF-096
120	740	1480	162	30	90	20	29	70	82	109	11.5 14.9	M16x55	165	SAE 8 SAE 10 SAE 11.5	SGFlex-3FF-120
140	1400	2800	195	33	105	20	44	80	97	129	14.9 17.8 24.8	M16x55	165	SAE 10 SAE 11.5 SAE 14	SGFlex-3FF-140
180	2040	4080	237	37	125	27	54	102	126	158	33.5 37.2 41.5	M22x70	290	SAE 14 SAE 16 SAE 18	SGFlex-3FF-180
220*	3240/ 1730	6480/ 3460	281	37	155	29	64	127	150	193	45.6 49.2 53.5	M24x70	335	SAE 14 SAE 16 SAE 18	SGFlex-3FF-220

\*Este elemento flexible posee distinto par dependiendo del sentido de rotación.

## Conexión de la brida según SAE J620

Tamaño Brida	H [mm]	G [mm]	I [mm]	N [mm]	Nº Agujeros
SAE 7.5	241.3 f8	222.25	9	8	8
SAE 8	263.52 f8	244.48	11	8	6
SAE 10	314.32 f8	295.28	11	8	8
SAE 11.5	352.42 f8	333.38	11	12	8
SAE 14	466.72 f8	438.15	13	12	8
SAE 16	517.52 f8	488.95	13	12	8
SAE 18	571.5 f8	542.92	18	12	6

# DATOS TÉCNICOS – ELEMENTO FLEXIBLE

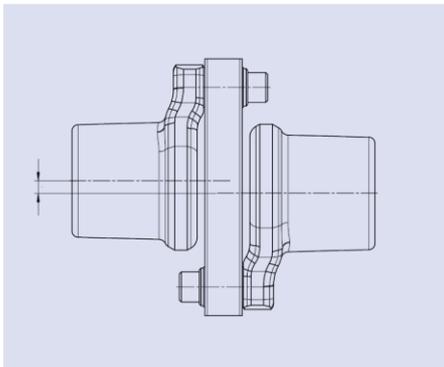
## Rendimiento

Tamaño (TK) [mm]	Par Nominal [Nm]	Par Máximo [Nm]	Par con inversión de giro [Nm]	Velocidad Máxima [RPM]	Elemento Flexible
75	210	420	105	7200	SGFlex-075.02
96	420	840	210	6700	SGFlex-096.02
120	740	1480	370	5800	SGFlex-120.05
140	1400	2800	560	5100	SGFlex-140.04
180	2040	4080	1020	4200	SGFlex-180.02
220*	3240/1730	6480/3460	1620	3500	SGFlex-220.02

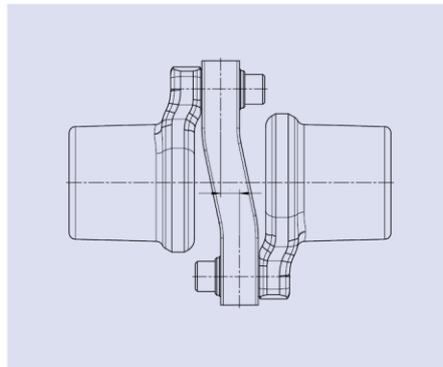
\*Este elemento flexible posee distinto par dependiendo del sentido de rotación.

## Desalineaciones

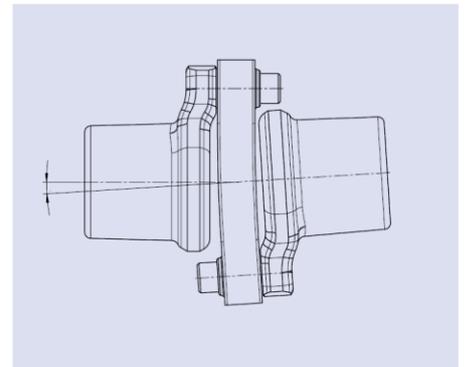
Los acoplamientos flexibles SGF permiten compensar desalineaciones entre el accionamiento y el eje de salida. Los valores máximos especificados se aplican, sin embargo, solo al desplazamiento concreto. Si se producen simultáneamente diferentes desplazamientos axiales hasta el máximo valor, la durabilidad del acoplamiento se verá afectada.



Desalineación Radial  $\Delta K_r$



Desalineación Axial  $\Delta K_a$



Desalineación Angular  $\Delta K_w$

Tamaño (TK) [mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_a$ [mm]	$\Delta K_w$ [Nm]	Elemento Flexible
75	0.3	0.6	1	SGFlex-075.02
96	0.7	0.8	1	SGFlex-096.02
120	0.7	1.0	1	SGFlex-120.05
140	0.6	1.2	1	SGFlex-140.04
180	1.0	1.5	1	SGFlex-180.02
220*	1.4	1.9	1	SGFlex-220.02

\*Este elemento flexible posee distinto par dependiendo del sentido de rotación.

# TIPOS DE CONEXIONES A EJES

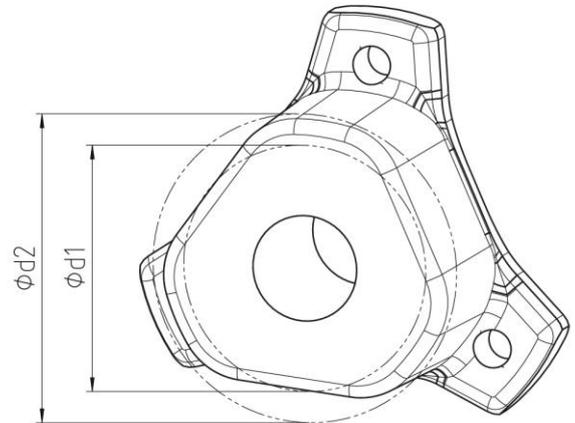
## $\varnothing d1$

» Diámetro máximo

Por ejemplo, para el cálculo del diámetro máximo del anillo de contracción.

## $\varnothing d2$

» Diámetro máximo de rotación en la parte final del cubo.



Agujero con un chavetero para diámetros de eje superiores.



Agujero con chavetero y tornillo prisionero.



Conexión sin chaveta con anillo cónico de fijación.



Agujero para ejes cónicos.



Conexión por anillo de contracción.



Conexión para ejes estriados y apriete por pinza.