

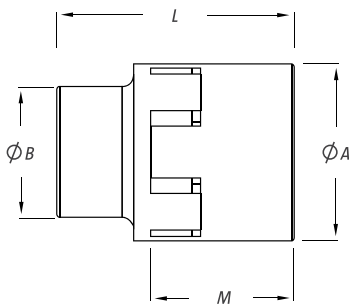
## ACOPLES FLEXIBLES DE TORSIÓN INTERFLEX®

Los acoples INTERFLEX® constan de dos manzanas de “mandíbulas” curvas que encajan con una “estrella” de poliuretano de por medio. Esta geometría le sirve para admitir buen desalineamiento angular y también transmitir con suavidad mayor torsión. El diseño ha sido el estándar en Europa y muchos otros países alrededor del mundo.

Los acoples de torsión INTERFLEX® son altamente confiables para transmitir potencia en todo tipo de motores eléctricos o de combustión interna y se aplican comúnmente en bombas, cajas reductoras de velocidad, compresores, ventiladores, mezcladores, transpor-

tadores, generadores etc. Otros beneficios de estos acoples son:

- ▶ Facilidad de montaje y conexión axial.
- ▶ Buena capacidad de absorción de vibraciones.
- ▶ Libres de mantenimiento (no requieren lubricación).
- ▶ A prueba de fallas (siguen trabajando aún si el elastómero se daña).
- ▶ Resistentes al aceite, polvo, arena, grasa, humedad y muchos solventes.
- ▶ Por la casi inexistente “holgura o juego” entre sus componentes, ofrecen gran precisión de posicionamiento.



INTERFLEX No.	Dimensiones mm				Torque nominal (Tn) lb-in	Torque de diseño (Tn) lb-in	Hueco máximo manzana escalonada	Hueco máximo manzana liza	RPM Máximas permisibles
	L	A	B	M					
GE14	34	30	30	23	66	133	-	16	19.000
GE19	64	40	30	39	89	177	19	24	14.000
GE24	76	55	40	46	310	620	24	32	10.600
GE28	88	65	50	56	841	1.682	28	38	8.500
GE38	111	78	66	66	1.682	3.363	38	45	7.100
GE42	123	94	75	73	2.345	4.691	42	55	6.000
GE48	137	104	85	81	2.744	5.487	48	60	5.600
GE55	156	118	98	92	3.319	6.638	55	70	4.750
GE65	180	134	115	115	3.761	7.523	65	75	4.250
GE75	205	160	135	120	8.629	17.257	75	90	3.550
GE90	240	200	160	140	21.240	42.480	90	100	2.800

## SELECCIÓN ACOPLER FLEXIBLES DE TORSIÓN INTERFLEX®

Reúna la siguiente información:

- ▶ HP y RPM del motor.
- ▶ Diámetros de los ejes y cuñeros del eje motriz y del conducido.
- ▶ Tipo de aplicación y tipo de motor.
- ▶ Condiciones ambientales extremas a las que vaya a estar sometido el acople (temperatura, corrosión, abrasión, limitación de espacio, etc.).

### Procedimiento

1. Calcule el "Torque nominal" (Tn) para la aplicación con la siguiente fórmula:

$$lb \cdot in = T_n = \frac{HP \times 63025}{RPM}$$

2. Determine el "Factor de servicio" (Fs) apropiado para su aplicación consultando la tabla 1.

3. Calcule el "Torque de diseño" (Td) requerido, multiplicando el "Torque nominal" obtenido en el punto 1 por el factor de servicio encontrado en el punto anterior.

$$T_d = T_n \times F_s$$

4. Elija en la tabla de la página anterior el acople cuyos valores de "Torque Nominal" (Tn) y "Torque de Diseño" (Td) sean superiores a los calculados anteriormente. Verifique en las columnas de "Hueco Máximo Manzana Escalonada" y "Hueco Máximo Manzana Lisa" que el acople seleccionado admita los ejes a acoplar. Es usual ensamblar acoples con una Manzana Estándar de un lado (eje de menor diámetro) y una Manzana "Extra - Grande" del otro (eje de mayor diámetro).

5. Confirme que la aplicación no exceda las RPM máximas permisibles por el acople seleccionado, consultando la columna "RPM Máximas permisibles".

TIPO DE TRABAJO O MÁQUINA	Motor Eléctrico		Motor Eléctrico			
	Torque estándar	Alto torque	4 o más cilindros	3 cilindros	2 cilindros	1 cilindro
<b>Operación uniforme:</b> Ejemplo: Bombas hidráulicas y centrífugas, generadores livianos, ventiladores, sopladores, transportadores de banda y tornillo	1.0	1.25	1.5	1.7	2.0	2.7
<b>Operación uniforme con fluctuación moderada:</b> Maquinas para el trabajo de la madera, molinos, maquinaria textil, mezcladores	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5	3.0
<b>Operación fluctuante:</b> Hornos rotativos, maquinas litográficas y de impresión, generadores, bombas para líquidos viscosos.	1.8	1.9	2.2	2.5	2.7	3.1
<b>Operación fluctuante con choques:</b> Mezcladoras de concreto, martinets, molinos para papel, bombas de compresión, bombas de propela, entorchadoras de cable, centrífugas.	1.8	2.0	2.5	2.7	3.0	3.4
<b>Operación muy fluctuante con choques:</b> Excavadoras, molinos de bolas, bombas de pistón, prensas de forja y estampado	2.1	2.3	2.7	3.0	3.4	3.8
<b>Trabajo pesado, muy fluctuante con choque fuertes:</b> Compresores y bombas de pistón, movimiento de rodillos pesados, extrusoras de ladrillo, prensas de mandíbula para moler piedra.	2.5	3.1	3.3	3.6	4.0	4.5