

DP10

Cojinete liso antifricción de metal-polímero



CARACTERÍSTICAS

- Buena resistencia al desgaste y baja fricción en una gran variedad de cargas, velocidades y temperaturas en aplicaciones en seco
- Muy buen rendimiento en aplicaciones con lubricación, particularmente en aplicaciones ligeramente lubricadas
- Apto para movimientos lineales, oscilantes y de rotación
- Material sin plomo que cumple con la directiva relativa a vehículos al final de su vida útil (EVL), las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (WEEE) y la directiva de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)



DISPONIBILIDAD

Formas de cojinete disponibles en medidas estándar

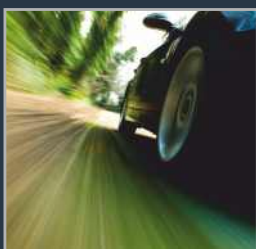
- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | Casquillos cilíndricos |  | Arandelas de presión |
|  | Casquillos brida |  | Placas de deslizamiento |

Bajo pedido: Formas estándar en medidas especiales, semi-cojinetes, formas especiales obtenidas mediante estampación o imbutición, cojinetes con muescas de clavija, cavidades de engrase, troquelados y ranuras mecanizadas, diseños especiales.

APLICACIONES

Automoción: Sistemas de frenado, embragues, cajas de cambio y transmisiones, bisagras de puertas, capó y maletero, techos descapotables, pedales, bombas: axiales, radiales, de paletas y de engranajes, mecanismos de asientos, sistemas de dirección, amortiguadores, limpiaparabrisas, etc.

Industria: Equipos agrícolas y de construcción, compresores: scroll y de pistones, ingeniería civil, industria alimentaria, aparatos transportadores, equipos de moldeado: metal, plástico y caucho, equipos de oficina, equipos médicos y científicos, máquinas embaladoras, cilindros neumáticos e hidráulicos, bombas y motores, ferrocarriles y tranvías, maquinaria textil, válvulas, etc.



DP10 Datos técnicos

Propiedades de los cojinetes		Unidad Imperial	Valor Imperial	Unidad Métrico	Valor Métrico
General					
Carga máxima, p	Estática	psi	36 000	N/mm ²	250
	Dinámica	psi	20 000	N/mm ²	140
Temperatura de funcionamiento	Mín	°F	- 328	°C	- 200
	Máx	°F	536	°C	280
Coeficiente de expansión térmica lineal	Paralelo a la superficie	10 ⁻⁶ /F	6	10 ⁻⁶ /K	11
	Normal a la superficie	10 ⁻⁶ /F	17	10 ⁻⁶ /K	30
En seco					
Velocidad de deslizamiento máxima, U		fpm	500	m/s	2,5
Factor pU máximo		psi x fpm	29 000	N/mm ² x m/s	1,0
Coeficiente de fricción, f			0,04 - 0,25*		0,03 - 0,25*
Lubricación de aceite					
Velocidad de deslizamiento máxima, U		fpm	1 000	m/s	5,0
Factor pU máximo		psi x fpm	286 000	N/mm ² x m/s	10,0
Coeficiente de fricción, f			0,02 - 0,08		0,02 - 0,08
Recomendaciones					
Rugosidad de la superficie, Ra	En seco	µin	12 - 20	µm	0,3 - 0,5
	Lubricado	µin	≤ 2 - 16*	µm	≤ 0,05 - 0,4*
Dureza de la superficie	No endurecido aceptable, mayor vida útil del cojinete	HB	> 200	HB	> 200

* Dependiendo de las condiciones de funcionamiento

Rendimiento operativo

En seco	Bueno
Con lubricación de aceite	Bueno
Con lubricación de grasa	Aceptable
Con lubricación de agua	No recomendado
Con lubricación de fluido de proceso	Aceptable

Para un rendimiento superior

Con lubricación de grasa	DP4 / DX
Con lubricación de agua	DP4-B
Con lubricación de fluido de proceso	DP4 / DP31

Micrografía



Capa de deslizamiento PTFE + lubricante sólido

Bronce poroso sinterizado

Capa de base de acero