

2009-09-01 | 000-001-957 ES-ES

SCHAEFFLER IBERIA, S.L., SANT JUST DESVERN

Rodamientos para mesas giratorias

El rodillo bola – Una solución eficiente para mesas giratorias

El Grupo Schaeffler Industrial ha desarrollado un concepto de rodamientos para ejes giratorios. Basado en el rodillo bola, las ventajas de esta solución residen en una estructura adyacente simplificada y una excelente transmisión de la precisión de carrera del rodamiento al módulo del eje giratorio, que se consigue gracias al rodamiento compacto precargado con anillos de una sola pieza. Las características cinemáticas del rodamiento de rodillos bola permite elevadas velocidades a la vez que ofrece una baja fricción y una rigidez adaptada a la demanda.

El rodillo bola ofrece numerosas ventajas:

La innovación se basa en un rodamiento de rodillos bola axial de contacto angular axial en disposición en O con elementos rodantes novedosos. Todas las áreas de una bola convencional que no soportan cargas, han sido eliminadas, lo que significa que el diámetro de la bola se reduce un 15% en ambos lados de la bola. El resultado es el llamado rodillo bola, un 30% más estrecho y por tanto con menor volumen que una bola. Un rodamiento equipado con rodillos bola tiene la misma funcionalidad y precisión que uno de bolas. Varias aplicaciones, por ejemplo, en automoción e ingeniería de precisión, ya se benefician de las ventajas ofrecidas por los rodillos bola, que incluyen menores requisitos de espacio, menor peso, una mayor reserva de grasa y una mayor capacidad de carga.

Más simple, con mayor duración de vida y rentable

En aplicaciones de máquina-herramienta, estas características ofrecen ventajas que incrementan la eficiencia del sistema en general:

- La estructura adyacente simplificada resulta con menores costes de fabricación: Debido al desplazamiento axial de los anillos de los rodamientos entre ellos, el rodamiento puede ser girado de forma simple sobre las superficies planificadas. Además, los alojamientos de los rodamientos de elevada precisión que soportan al rodamiento en toda la altura no son necesarios gracias a la rigidez del rodamiento.
- El montaje es más fácil y rápido: Los anillos macizos del rodamiento, mejoran la transmisión de la precisión de carrera del rodamiento a la máquina. Además, no se requiere el dispositivo de seguridad necesario para mantener los rodamientos partidos en una pieza. Se evitan así errores de montaje.
- Se incrementa la duración de vida: la mayor reserva de grasa permite, por ejemplo, ampliar los intervalos de relubricación e incluso un funcionamiento sin mantenimiento en algunas aplicaciones. A esto también contribuyen los sistemas de obturación en ambos lados que retienen el lubricante en el

interior del rodamiento aun a elevadas velocidades.

Aplicaciones piloto a partir del 2010

El rodamiento de rodillos bola de contacto angular ha demostrado su funcionalidad a lo largo del proyecto de desarrollo. Empezando a partir de un diámetro interior de 325 mm, se probaron la resistencia a la velocidad durante el funcionamiento continuo así como el comportamiento bajo cargas en ciclos de funcionamiento reales. Bajo todas las condiciones, las pruebas de los prototipos resultaron tan positivas que el amplio proceso de validación continuará con prototipos optimizados y se realizarán casi prototipos en serie. Las primeras aplicaciones piloto se espera llevarlas a cabo a principios del 2010. Estamos en proceso de encontrar usuarios potenciales.

• Imagen para la prensa "00013B9C.jpg"

El rodillo bola ofrece ventajas como menores requisitos de espacio, menor peso, mayor reserva de grasa y una capacidad de carga incrementada.

Download:

<http://www.schaeffler.es//content.schaeffler.es/es/press/press-releases/press-details.jsp?id=3340096>

Schaeffler Iberia, s.l. es una empresa del Grupo Schaeffler.

El Grupo Schaeffler con sus marcas INA, FAG y LuK es un fabricante líder de rodamientos y sistemas de guiado lineal así como un reconocido proveedor de productos de alta precisión y sistemas de motor, transmisión y aplicaciones para chasis para la industria del automóvil. El Grupo destaca por una marcada orientación al cliente, su capacidad innovadora y el nivel más elevado de calidad posible. En el año 2010, más de 180 ubicaciones en 50 países generaron unas ventas de 9,500 millones de euros. Con 67,500 empleados en todo el mundo, el Grupo Schaeffler es una de las mayores empresas industriales de propiedad familiar alemanas y europeas.

Contacto:

Susana Viloria Schaeffler Iberia, s.l. Pol Pont Reixat 08960 Sant Just Desvern (Barcelona)

Tel. +34 93 480 34 10

Fax +34 93 372 92 50

E-Mail: susana.viloria@schaeffler.com