

Rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas

Unidades sin relubricación, con sellos de alto rendimiento y un avanzado método de fijación, que incrementan la productividad y la rentabilidad



En la actualidad, los agricultores soportan la creciente presión de mantener la productividad con menor impacto ambiental, y por menos dinero. Sin embargo, el lodo, el polvo, el agua, la savia, la paja, las piedras y otros elementos le pasan factura a los rodamientos en las aplicaciones agrícolas. El ingreso de contaminantes y la fuga de lubricantes debido a la falla de los sellos, así como los problemas con el dispositivo de fijación, con frecuencia originan fallas prematuras en los rodamientos.

Estas fallas prematuras en los rodamientos reducen la producción y la rentabilidad de los agricultores, ya que deben dedicar una cantidad significativa de tiempo y de dinero a mantener sus máquinas y a reemplazar las unidades que fallaron. Para los fabricantes de equipos originales, las fallas prematuras incrementan los costos de garantía y pueden afectar las relaciones con los clientes. Las unidades de rodamientos Y de SKF para apli-

caciones agrícolas pueden evitar que tales problemas afecten a los fabricantes de equipos originales y a los usuarios finales.

Desarrollados específicamente para aplicaciones agrícolas, los rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas están diseñados para soportar las más exigentes condiciones de funcionamiento, así como para reducir el tiempo improductivo y el impacto ambiental. Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas, adecuadas para aplicaciones cuyas condiciones sean normales y exigentes, no requieren relubricación e incluyen un diseño de sello resistente, de 5 labios, un avanzado método de fijación realmente concéntrico, y protección opcional frente a la corrosión.





Beneficios

Para los fabricantes de equipos originales

- Prolongan la vida útil entre un 30 y un 50%*
- Permiten diferenciar los diseños
- Permiten reducir los costos de garantía, de ingeniería, de pruebas y de montaje

Para los usuarios finales

- Mayor productividad agrícola
- Menores costos de mantenimiento y de propiedad
- Menor impacto ambiental

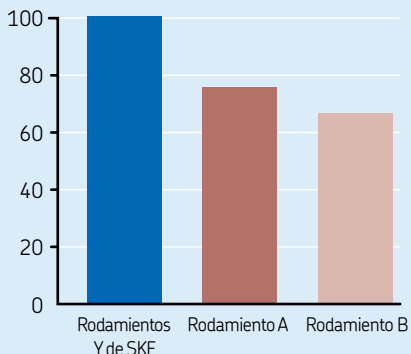
Aplicaciones

- Cosechadoras y cabezales de cosechadoras
- Enfardadoras
- Trilladoras
- Herramientas/segadoras acondicionadoras para el heno
- Discos de labranza/gradas de disco
- Cultivadores con rodillos/sembradoras de granos

Unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas; pruebas*

Condición	Resultado
Lodo	+ Productividad
Fibra vegetal	+ Productividad
Polvo	+ Productividad
Alta presión de agua	+ Productividad
Celda climática	+ Productividad
Arena y piedra	+ Productividad
Alta presión de aire	+ Productividad
Fricción	+ Menor impacto ambiental

Prueba de funcionamiento* – vida útil en el lodo (%)



Más de cuatro años en el campo, menor tiempo de mantenimiento

Para comparar las unidades de rodamientos Y de SKF de alto rendimiento para aplicaciones agrícolas y prácticamente sin mantenimiento, con las unidades convencionales, SKF realizó una serie de amplias pruebas de campo y de laboratorio. Los resultados confirman que las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas pueden superar en duración y rendimiento, de manera significativa, a las unidades de rodamientos de inserción convencionales. Gracias, en gran medida, a su diseño de sello de 5 labios, sin relubricación, las unidades de rodamientos Y de SKF durarán cuatro años o más, en comparación con el ciclo de vida de los rodamientos convencionales, que oscila entre uno y tres años. Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas con el avanzado método de fijación SKF ConCentra prolongarán aún más la vida útil, del mismo modo que lo harán las unidades que cuenten con resistencia a la corrosión opcional. ¿El resultado final? Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas pueden prolongar la vida útil entre un 30 y un 50%* más, lo que permite a los agricultores dedicar más tiempo en el campo. Los fabricantes de equipos originales también se benefician, al diferenciar sus diseños y brindar mayor confiabilidad.

Menores costos de propiedad para los agricultores

Debido a la mayor vida útil y a su diseño sin relubricación, las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas ayudan a reducir los costos de mantenimiento y de propiedad. Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas, con el avanzado método de fijación SKF ConCentra, reducen aún más las necesidades de reparación. Los agricultores pueden dedicar menos tiempo y dinero a las reparaciones costosas y a la relubricación, y más tiempo a las actividades rentables.

Menores costos de gestión para los fabricantes de equipos originales

Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas permiten a los fabricantes de equipos originales comprar una solución de diseño total a un único proveedor, y así reducir una serie de gastos de gestión, que incluyen costos de garantía, de ingeniería, de pruebas y de montaje.

Menor impacto ambiental

Dado que no requieren relubricación, las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas también pueden reducir en forma significativa el consumo de grasa, y ahorrar hasta 200 kg* durante la vida útil de una máquina. El diseño de sello resistente de 5 labios ayuda también a evitar que la grasa contamine los cultivos, el suelo o el suministro de agua subterránea. Los agricultores pueden reducir su impacto ambiental, en tanto los fabricantes de equipos originales pueden demostrar su compromiso con diseños más ecológicos.



* Todas las cifras están redondeadas y, al igual que los gráficos, se basan en las pruebas realizadas por SKF frente a los rodamientos convencionales. Los ahorros y los resultados variarán según la aplicación específica.



Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas no solo reducen significativamente el consumo de lubricantes, sino también el riesgo de fuga de lubricantes, y así ayudan a proteger de la contaminación tanto al medioambiente como a los cultivos.

Descripción del producto

Las unidades de rodamientos Y de SKF para aplicaciones agrícolas incluyen un sello de 5 labios y un rodamiento lubricado de por vida en tres versiones estándares:

- Los rodamientos Y - YELAG incluyen un anillo de fijación excéntrico, y están previstos para utilizarse en condiciones de velocidad y carga normales
- Los rodamientos Y - YSPAG incluyen el método de fijación concéntrico SKF ConCentra, y están diseñados específicamente para aplicaciones exigentes con respecto a cargas y velocidades
- Los rodamientos Y - YARAG incluyen un sistema de fijación con prisioneros, y están previstos para utilizarse en condiciones de aplicación normales

Estas tres soluciones permiten una gran flexibilidad de diseño. Todas las configuraciones ofrecen resistencia a la corrosión opcional en uno o ambos aros, para proteger frente a los lavados a alta presión y otras

fuentes de humedad. Los rodamientos con agujero hexagonal o cuadrado, y los que tienen un aro exterior cilíndrico, están disponibles a pedido con sellos estándares en uno o ambos lados.

Diseño de sellos, materiales y rendimiento avanzados

El sello de 5 labios patentado del rodamiento Y de SKF para aplicaciones agrícolas se fabrica en un compuesto de baja fricción reforzado con una inserción de chapa de acero. Estos sellos exclusivos ofrecen varios beneficios:

- La inserción de acero protege a los rodamientos de los contaminantes sólidos, y fija todo el sello vulcanizado al aro exterior del rodamiento
- Cada labio del sello vulcanizado se caracteriza por un diseño diferente, para proporcionar un rendimiento de sellado superior en respuesta a las distintas condiciones de funcionamiento, que incluyen la desalineación del aro

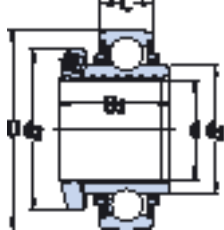
- Los labios más externos y los más internos actúan como un laberinto, y así evitan el ingreso de contaminantes y la fuga de grasa, respectivamente
- Los tres labios interiores mantienen un contacto constante con el resalte del aro interior

Los rodamientos que utilizan la tecnología de fijación SKF ConCentra incluyen un método de fijación realmente concéntrico que facilita el montaje. El montaje realmente concéntrico permite que las disposiciones de rodamientos funcionen a velocidades más altas con menos vibración, lo que redundará en un funcionamiento más silencioso y una prolongada vida útil, en tanto se elimina, prácticamente, la corrosión por contacto.

Para obtener más información sobre la gama de productos de SKF y la amplia variedad de soportes, comuníquese con su representante de SKF, o visítenos en www.skf.com/agrisolutions.



YSPAG

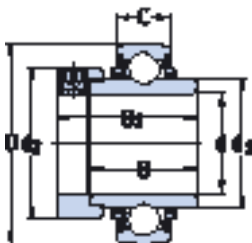


YSPAG

Designación	Dimensiones						Capacidad de carga básica		Carga límite de fatiga P _u
	d	D	B ₁	C	d ₁	d ₂	C	C ₀	
	mm/pulg	mm					N		N
YSPAG 205	25	52	33	15	33,7	40,6	14 000	7 800	335
YSPAG 205-100	1								
YSPAG 206	30	62	37	18	39,7	48	19 500	11 200	475
YSPAG 206-103	1.1875								
YSPAG 207-104	1.25	72	39,5	19	46,1	57	25 500	15 300	655
YSPAG 207-106	1.375								
YSPAG 207	35								
YSPAG 207-107	1.4375								
YSPAG 208-108	1,5	80	42,9	21	51,8	62	30 700	19 000	800
YSPAG 208	40								
YSPAG 209-111	1.6875	85	44	22	56,8	67	33 200	21 600	915
YSPAG 209	45								
YSPAG 210-115	1.9375	90	46	22	62,5	72	35 100	23 200	980
YSPAG 210	50								



YELAG

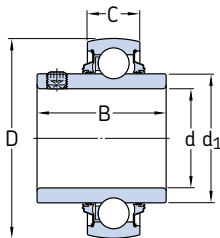


YELAG

Designación	Dimensiones						Capacidad de carga básica		Carga límite de fatiga P _u	
	d	D	B ₁	B	C	d ₁	d ₂	C		C ₀
	mm/pulg	mm						N	N	
YELAG 204	20	47	43,7	34,2	14	28,2	33,3	12 700	6 550	280
YELAG 205	25	52	44,4	34,9	15	33,7	38,1	14 000	7 800	335
YELAG 205-100	1									
YELAG 206-102	1.125	62	48,4	36,5	18	39,7	44,5	19 500	11 200	475
YELAG 206	30									
YELAG 206-103	1.1875									
YELAG 207-104	1.25	72	51,1	37,6	19	46,1	55,6	25 500	15 300	655
YELAG 207-106	1.375									
YELAG 207	35									
YELAG 207-107	1.4375									
YELAG 208-108	1,5	80	56,3	42,75	21	51,8	60,3	30 700	19 000	800
YELAG 208	40									
YELAG 209-111	1,6875	85	56,3	42,75	22	56,8	63,5	33 200	21 600	915
YELAG 209-112	1,75									
YELAG 209	45									
YELAG 210-115	1,9375	90	62,7	49,15	22	62,5	69,9	35 100	23 200	980
YELAG 210	50									



YARAG



YARAG

Designación	Dimensiones					Capacidad de carga básica		Carga límite de fatiga P _u
	d	D	B	C	d ₁	C	C ₀	
	mm/pulg	mm				N	N	
YARAG 204	20	47	31	14	28,2	12 700	6 550	280
YARAG 205	25	52	34,1	15	33,7	14 000	7 800	335
YARAG 205-100	1							
YARAG 206-102	1.125	62	38,1	18	39,7	19 500	11 200	475
YARAG 206	30							
YARAG 206-103	1.1875							
YARAG 206-104	1.25							
YARAG 207-104	1.25	72	42,9	19	46,1	25 500	15 300	655
YARAG 207-106	1.375							
YARAG 207	35							
YARAG 207-107	1.4375							
YARAG 208-108	1,5	80	49,2	21	51,8	30 700	19 000	800
YARAG 208	40							
YARAG 209-110	1,625	85	49,2	22	56,8	33 200	21 600	915
YARAG 209-111	1,6875							
YARAG 209	45							
YARAG 210-115	1,9375	90	51,6	22	62,5	35 100	23 200	980
YARAG 210	50							

Nota: Las unidades de rodamientos Y - YELAG están previstas para condiciones de aplicación normales, en tanto las unidades de rodamientos Y - YSPAG están diseñadas específicamente para aplicaciones exigentes con respecto a cargas y velocidades. Comuníquese con SKF para seleccionar las unidades de rodamientos Y correctas para su aplicación.

© SKF es marca registrada del Grupo SKF.

© Grupo SKF 2015

El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tomado el máximo cuidado para asegurar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

PUB 46/S7 10249/1 ES · Agosto 2015

Ciertas imágenes se utilizan bajo licencia de Shutterstock.com.

