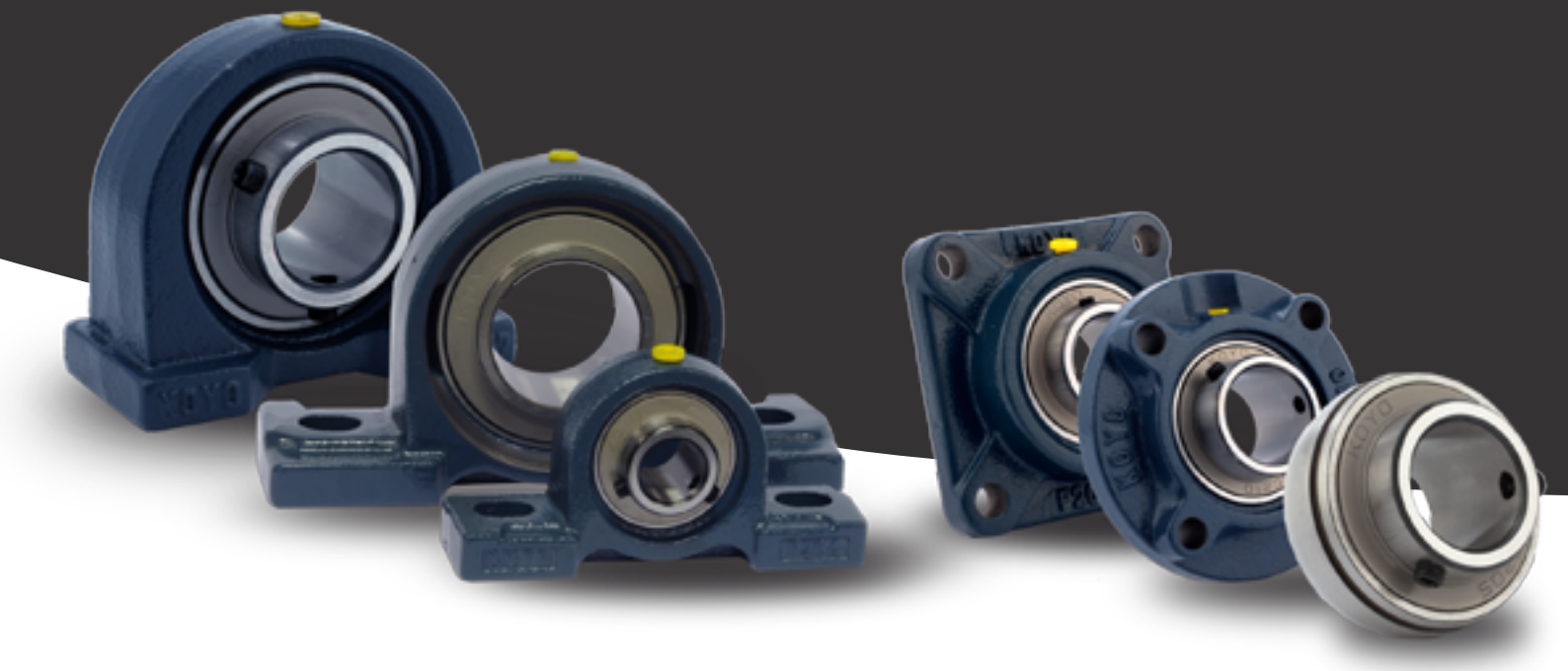
Koyo



Unidades de Rodamiento de Bolas

JTEKT
Koyo TOYODA

Unidades de Rodamiento de Bolas Koyo

"Experimente nuestra calidad..."

Introducción

Gracias a su largo historial de calidad y rendimiento, las unidades de rodamiento de bolas Koyo son productos de la máxima fiabilidad tanto en su precisión como en su excelente resistencia a las cargas. Las unidades de rodamiento de bolas están compuestas de un soporte con un rodamiento de bolas insertado. Están disponibles en una amplia variedad de materiales y soportes que permiten una fácil manipulación e instalación.

Nuestras unidades de rodamiento de bolas ofrecen la máxima vida útil, incluso en entornos de trabajo extremos, cuando estas se han seleccionado correctamente para una aplicación. Cuando los clientes utilizan nuestros productos experimentan su calidad.

Características

Nuestro rango de productos incluye unidades de rodamientos de bolas que ofrecen:

- ✓ Gran capacidad de carga y precisión
- ✓ Superior rendimiento de sellado
- ✓ Soporte sólido y de gran rigidez
- ✓ Mecanismo de autoalineación y ajuste óptimo
- ✓ Fácil lubricación
- ✓ Sencilla instalación y manipulación.

1. Gran capacidad de carga y precisión

El diseño del rodamiento insertado en nuestras unidades de rodamiento de bolas es igual al de un rodamiento de bolas de una hilera, que puede soportar cargas axiales y radiales en ambas direcciones.
La tolerancia es igual a la de un rodamiento estándar. Ofrecen una alta precisión y permiten una alta velocidad.

2. Mecanismo de autoalineación y ajuste óptimo

La superficie exterior esférica del anillo exterior del rodamiento, junto con el orificio cóncavo del alojamiento en el soporte, pueden compensar la desalineación estática del eje. El diseño de nuestras unidades de rodamientos de bolas permite lograr una gran precisión, un ajuste óptimo y una autoalineación superior. El ángulo de alineación máximo de una unidad de rodamiento de bolas estándar es de 3° (en el caso de una unidad de rodamiento de bolas con tapa, el ángulo máximo es de 1°)

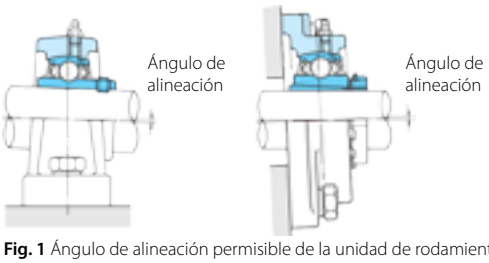


Fig. 1 Ángulo de alineación permisible de la unidad de rodamiento de bolas

Unidad tipo puente

Unidad tipo brida redonda con resalte de montaje

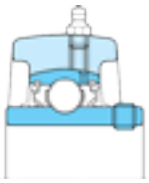
Unidad tipo tensor

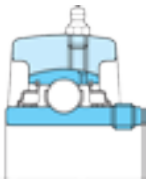
3. Superior rendimiento de sellado

Para proteger la unidad de rodamiento de bolas de contaminantes, se instala un retén de aceite fabricado con caucho sintético en el anillo exterior del rodamiento insertado y un deflector en el anillo interior.

El nuevo diseño del retén prensado con un labio orientado hacia el interior del rodamiento insertado permite que la grasa fluya hacia las bolas y la pista durante su funcionamiento, lo que mejora el resultado de la lubricación y prolonga la vida útil del rodamiento.

Nuevo diseño del labio del retén


Retén tipo estándar


Retén de triple labio
(Código complementario: L3)

Los entornos de trabajo con mucho polvo o humedad pueden requerir un retén de sellado con doble o triple labio (código complementario: L2/ L3) o una unidad con tapa (código complementario: C, CD, FC, FD). Estas dos soluciones evitan que el agua y el polvo del exterior contaminen el rodamiento insertado y prolongan su vida útil.

4. Fácil lubricación

Cada unidad de rodamiento de bolas está equipada con un engrasador en el soporte, que deposita grasa nueva en rodamiento insertado de forma uniforme durante su funcionamiento. Si un rodamiento se utiliza en entornos con mucho polvo, mucha humedad o altas temperaturas, aconsejamos añadir grasa de forma regular.

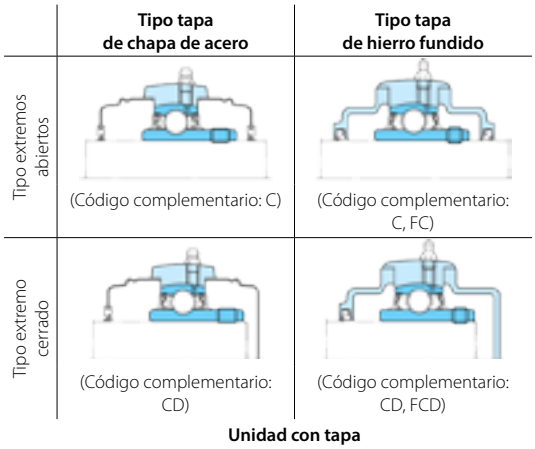


Fig. 2 Mecanismo de sellado de las unidades de rodamientos de bolas

5. Soporte sólido y de gran rigidez

El soporte de la unidad de rodamiento de bolas centraliza la tensión y la carga en el rodamiento y, por lo tanto reduce la deformación. Mediante la combinación de una avanzada técnica de colada o prensa, un recubrimiento especial en la superficie y con la selección de los mejores materiales podemos asegurar una vida útil prolongada para nuestras unidades de rodamiento.

6. Instalación y manipulación sencillas

Las unidades de rodamientos de bolas se pueden atornillar a los equipos sin necesidad de modificaciones complicadas. No es necesaria lubricación adicional ni instalar un retén, y para obtener un ajuste perfecto solo hay que aplicar el apriete óptimo entre el anillo interior y el eje. Las unidades de rodamiento de bolas Koyo son fáciles de montar, se instalan rápidamente y requieren un mantenimiento mínimo, lo que le permitirá ahorrar su valioso tiempo.

Hay 3 métodos para fijar el rodamiento al eje:

1. Montaje con tornillos de fijación en el anillo interior cilíndrico.
2. Instalación de un adaptador en el anillo interior cónico.
3. Instalación de un manguito excéntrico en el anillo interior cilíndrico.

Nuevo soporte tipo puente JHS-3i

Las tres importantes mejoras en el diseño del soporte, el retén y la grasa permiten a los clientes beneficiarse de la calidad de nuestros productos.

Tres importantes mejoras: **3i**

1. Nuevo diseño optimizado del soporte
El diseño optimizado del soporte garantiza un montaje más seguro y firme del conjunto en el alojamiento. La ausencia de espacio libre entre el soporte y el alojamiento garantiza la ausencia de vibraciones. La eliminación de los bordes convencionales en ambos lados y el aumento del área de anclaje facilitan el trabajo. Estas innovaciones ofrecen un 30 % más de resistencia a pesar de la eliminación de los bordes y de la reducción del peso en un 7 %.

2. Nuevo diseño del retén para mejorar el rendimiento de la lubricación
Nuestra gama de unidades de rodamientos de bolas con soporte tipo puente incorpora un nuevo diseño de retén que permite una lubricación perfecta y una mayor vida útil del rodamiento.

3. Lubricados con grasa de litio para rodamientos —> *Carga alta - Presión extrema - Resistente al agua*
Nuestras unidades de rodamientos de bolas se suministran con grasa de litio de alta calidad para rodamientos. La grasa de litio NLGI 2 ofrece importantes mejoras frente a los lubricantes con base de jabón de litios comunes. Ofrece unos resultados magníficos en condiciones de funcionamiento muy exigentes como amplios rangos de temperatura, velocidad variable, contaminación por agua, vibración, presión extrema y cargas pesadas y de choque. Esta grasa de litio es compatible también con la fórmula de grasa existente.

Para obtener más información sobre nuestros soportes tipo puente JHS-3i, consulte el folleto de esta gama, que se publica por separado.

Aplicaciones habituales

sistemas de transporte | maquinaria textil | maquinaria de construcción | maquinaria agrícola | sistemas de alimentos y bebidas | sistemas de envasado

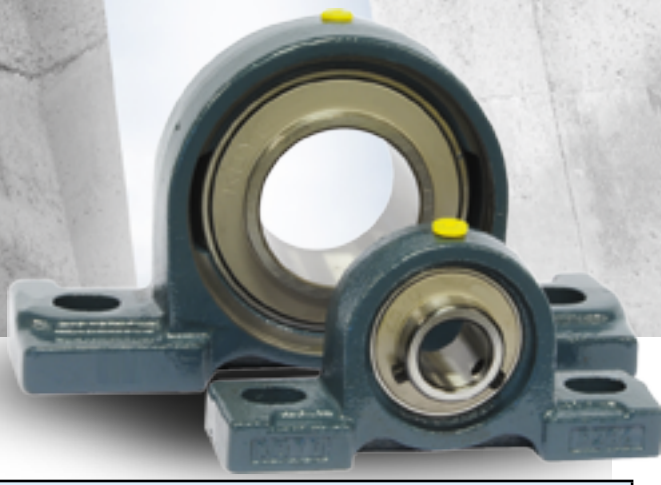
Las unidades de rodamiento de bolas de bolas Koyo se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones en las que existen partes móviles y que requieren una gran precisión y resistencia a altas cargas. Nuestra completa gama ofrece a los clientes fiabilidad en el funcionamiento, una vida útil superior y rentabilidad, y es una solución segura para sus aplicaciones. Algunas aplicaciones habituales de nuestras unidades de rodamiento de bolas son, por ejemplo: sistemas de transporte, maquinaria textil, de construcción y agrícola, procesamiento de alimentos y bebidas, y sistemas de envasado.

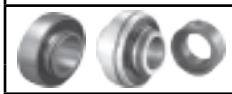
Nuestra gama de unidades de rodamiento de bolas

Soportes en: hierro fundido y en gamas limitadas* Aleación de aluminio / ** Acero inoxidable / *** Chapa de acero				
Tipo		Diámetro interior (métrico)	Diámetro interior (pulgadas)	Accesorios
	UCP201~UCP218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Nota 1)
	UCP305~UCP328	25~140 mm	1~4"	Nota 2)
	UCPX05~UCPX20	25~100 mm	1~4"	Nota 1)
	UKP205~UKP218	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 1)
	UKP305~UKP328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 2)
	UKPX05~UKPX20	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Nota 1)
	NAP201~NAP215	12~75 mm	1/2~2 15/16"	Nota 3)
	NAPK201~NAPK215	12~75 mm	1/2~2 15/16"	Nota 3)
	UCIP208~UCIP213	40~65 mm	1 1/2~2 1/2"	Nota 1)
	UCIP313~UCIP328	65~140 mm	2 1/2~4"	Nota 2)
	UKIP208~UKIP213	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	1 1/4~2 3/8"	Nota 1)
	UKIP313~UKIP328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	2 1/4~4 1/2"	Nota 2)
	UCPA201~UCPA210	12~50 mm	1/2~2"	Nota 3)
	UCPH201~UCPH210	12~50 mm	1/2~2"	Nota 3)
	BLP201~BLP208	12~40 mm	1/2~1 1/2"	Nota 3)
	ALP201~ALP208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	Nota 3)
	*UP000~UP006	10~30 mm	no disponible en pulgadas	Nota 4)
	**UCSP204H1S6~UCSP210H1S6	20~50 mm	no disponible en pulgadas	Nota 5)
	**UCSPA204H1S6~UCSPA208H1S6	20~40 mm	no disponible en pulgadas	Nota 5)
	**UCSP000S6~UCSP006S6	10~30 mm	no disponible en pulgadas	Nota 4)
	***SBPP2O1~SBPP206	12~30 mm	1/2~1 1/4"	Nota 3)
	***SAPP2O1~SAPP206	12~30 mm	1/2~1 1/4"	Nota 3)
	UCF201~UCF218	12~90 mm	1/2~2 1/2"	Nota 1)
	UCF305~UCF328	25~140 mm	1~4"	Nota 2)
	UCFX05~UCFX20	25~100 mm	1~4"	Nota 1)
	UCF201E~UCF217E	12~85 mm	1~3 1/4"	Nota 3)
	UCFX05E~UCFX17E	25~85 mm	1~3 7/16"	Nota 3)
	NANF201~NANF212	12~60 mm	1/2~2 7/16"	Nota 3)
	UKF205~UKF218	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 1)
	UKF305~UKF328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 1)
	UKFX05~UKFX20	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Nota 1)
	UCFS305~UCFS328	25~140 mm	1~4"	Nota 2)
	UKFS305~UKFS328	20~125 mm	3/4~4 1/2"	Nota 2)
	**UCSF204H1S6~UCSF210H1S6	20~50 mm	no disponible en pulgadas	Nota 5)
	UCFL201~UCFL218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Nota 1)
	UCFL305~UCFL326	25~130 mm	1/2~4"	Nota 2)
	UCFLX05~UCFLX10	25~50 mm	1/2"	Nota 1)
	UCFL201E~UCFL217E	12~75 mm	1/2~3	Nota 3)
	NANFL201~NANFL211	12~55 mm	1/2~2 3/16"	Nota 3)
	UKFL205~UKFL218	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3"	Nota 1)
	UKFL305~UKFL326	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 2)
	UKFLX05~UKFLX10	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~1 3/4"	Nota 6)
	UCFA201~UCFA211	12~55 mm	2 3/16"	Nota 3)
	UCFB201~UCFB210	12~50 mm	1/2~2"	Nota 3)
	BLF201~BLF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	ALF201~ALF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	*UFLO8+UFL000~UFL006	8~30 mm	no disponible en pulgadas	Nota 4)
	**UCSFL204H1S6~UCSFL210H1S6	20~50 mm	no disponible en pulgadas	Nota 5)
	**USFL000S6~USFL006S6	10~30 mm	no disponible en pulgadas	Nota 4)
	UCFC201~UCFC218	12~90 mm	1/2~3 1/2"	Nota 1)
	UCFCX05~UCFCX20	25~100 mm	1~4"	Nota 1)
	UKFC205~UKFC218	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3"	Nota 1)
	UKFCX05~UKFCX20	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3 1/2"	Nota 1)
	UCFCX05E~UCFCX20E	25~100 mm	1~4"	Nota 3)

También hay disponibles casquillos de fundición de grafito esferoidal. El diseño "J" es el estándar. Los diseños "H" y "K" están también disponibles bajo petición.

Koyo®



Soportes en: hierro fundido y en gamas limitadas* Aleación de aluminio / ** Acero inoxidable / *** Chapa de acero				
	Tipo	Diámetro interior (métrico)	Diámetro interior (pulgadas)	Accesorios
	***SBPF201-SBPF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	***SBPFL201~SBPFL207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	***SAPF201~SAPF207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	***SAPFL201~SAPFL207	12~35 mm	1/2~1 7/16"	Nota 3)
	UCT201~UCT217	12~85 mm	1/2~3 1/4"	Nota 1)
	UCT305~UCT328	25~140 mm	1~4"	Nota 2)
	UCTX05~UCTX17	25~85 mm	1~3 7/16"	Nota 6)
	UKT205~UKT217	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3"	Nota 1)
	UKT305~UKT328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 2)
	UKTX05~UKTX17	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3"	Nota 6)
	UCT201E~UCT217E	12~85 mm	1/2~3 1/4"	Nota 3)
	UCTX05E~UCTX17E	25~85 mm	1~3 7/16"	Nota 3)
	**UCST204H1S6~UCST210H1S6	20~50 mm	no disponible en pulgadas	Nota 5)
	UCC201-UCC213	12~65 mm	1/2~2 1/2"	Nota 3)
	UCC305~UCC328	25~140 mm	1~4"	Nota 3)
	UCCX05~UCCX12	25~60 mm	1~2 7/16"	Nota 3)
	UKC205~UKC213	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~2 3/8"	Nota 3)
	UKC305~UKC328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	Nota 3)
	UKCX05~UKCX12	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~2 1/8"	Nota 3)
	UCHA201~UCHA215	12~75 mm	1/2~3"	Nota 3)
	UCTH201/150~UCTH213/300	12~65 mm	1/2~2 1/2"	Nota 1)
	UCTL204/100~UCTL209/400	20~45 mm	no disponible en pulgadas	Nota 1)
	UCTU208~UCTU212	40~60 mm	no disponible en pulgadas	Nota 1)
	UCTU313~UCTU318	65~90 mm	no disponible en pulgadas	Nota 2)
	SBPTH201~SBPTH205	12~25 mm	no disponible en pulgadas	Nota 3)
	SBNTH201~SBNTH205	12~25 mm	no disponible en pulgadas	Nota 3)
	RODAMIENTOS PARA SOPORTES:			
	UC201~UC218	12~90 mm	3/4~3 1/2"	opción: retén L2 o L3
	UC305~UC328	25~140 mm	1~4"	opción: retén L2 o L3
	UCX05~UCX20	25~100 mm	1~3 15/16"	opción: retén L2 o L3
	UK205~UK218	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3"	opción: retén L2 o L3
	UK305~UK328	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~4 1/2"	opción: retén L2 o L3
	UKX05~UKX20	Manguito de fijación para anillo interior cónico H/HE/HS	3/4~3 1/2"	
	SU08+SU000~SU006	8~30 mm	no disponible en pulgadas	
	SB201~SB208	12~40 mm	no disponible en pulgadas	
	**UC204S6~UC210S6	20~50 mm	no disponible en pulgadas	acero inoxidable
	**SU000S6~SU006S6	10~30 mm	no disponible en pulgadas	acero inoxidable
	SA201~SA208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	anillo excéntrico
	SA201F~SA211F	12~55 mm	1/2~2 3/16"	anillo excéntrico
	NA201~NA215	12~75 mm	1/2~3"	anillo excéntrico
	ER201~ER212	12~60 mm	1/2~2 7/16"	Anillo interior cilíndrico y OD
	RB201~RB208	12~40 mm	1/2~1 9/16"	Anillo interior cilíndrico y OD
	## Grasa alta/baja temperatura			Código: D1/K2 y D2/K2 o pedido especial
	ADAPTADOR: manguito, tuerca, arandela			
	H2305X~H2322X	20~100 mm	no disponible en pulgadas	Juego completo de adaptador
	H2324~H2328	110~125 mm	no disponible en pulgadas	Juego completo de adaptador
	HE2305X~HE2322X	no disponible sist. métrico	3/4~4"	Juego completo de adaptador
	HE2324~HE2328	no disponible sist. métrico	4 1/4~5"	Juego completo de adaptador
	HS2306X~HS2315X	no disponible sist. métrico	7/8~2 5/8"	Juego completo de adaptador
	HA2306X~HA2320X	no disponible sist. métrico	15/16~3 7/16"	Juego completo de adaptador
	HA2324~2328	no disponible sist. métrico	4 3/16~4 15/16"	Juego completo de adaptador
	Nota: accesorios	1) tapas de chapa de acero o hierro fundido		4) tapas con revestimiento de caucho
		2) tapas de hierro fundido		5) tapas de acero inoxidable
		3) sin tapas		6) tapas de chapa de acero

Cuadro simplificado de las combinaciones posibles de las unidades de rodamiento de bolas

Tipo	Soporte	Rodamiento de bolas para soportes						
		Anillo interior cilíndrico (con tornillos)				Anillo interior cónico (con manguito)		
		UC200	UCX00	UC300	Acero inoxidable UC200S6	UK200	UKX00	UK300
Tipo Puente	P200, PX00, P300 PK200 P200SC, P300SC	UCP200 UCP200SC	UCPX00	UCP300 UCP300SC		UKP200 UKP200SC	UKPX00	UKP300 UKP300SC
	IP200, IP300 PA200, SPA200H1	UCIP200 UCPA200		UCIP300	UCSPA200H1S6	UKIP200		UKIP300
	PH200 LP200	UCPH200						
	P000, SP000 SP200H1				UCSP200H1S6			
Tipo brida cuadrada	F200, FX00, F300 F200E, FX00E SF200H1 NF200 FS300	UCF200 UCF200E	UCFX00 UCFX00E	UCF300 UCFS300	 UCSF200H1S6	UKF200	UKFX00	UKF300 UKFS300
Tipo brida ovalada	FL200, FLX00, FL300 FL200E FA200	UCFL200 UCFL200E UCFA200	UCFLX00	UCFL300		UKFL200	UKFLX00	UKFL300
	FB200 LF200	UCFB200						
	FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1				 UCSFL200H1S6			
Tipo brida redonda con resalte de montaje	FC200, FCX00, FCX00E	UCFC200	UCFCX00 UCFCX00E			UKFC200	UKFCX00	
Tipo chapa de acero	PF200 PFL200 PP200							
Tipo tensor	T200, TX00, T300 T200E, TX00E ST200H1 T200+H	UCT200 UCT200E UCTH200	UCTX00 UCTX200E	UCT300	 UCST200H1S6	UKT200	UKTX00	UKT300
	TL200 TU200, TU300	UCTL200 UCTU200		UCTU300		(UKTL200) (UKTU200)		(UKTU300)
	PTH200 NPTH200							
Tipo cartucho	C200, CX00, C300	UCC200	UCCX00	UCC300		UKC200	UKCX00	UKC300
Tipo colgante	HA200	UCHA200						
Tipo tensor	TH200 TL200 TU200-300 PTH200 NPTH200	UCTH200 UCTL200 UCTU200 UCPTH200 UCNPTH200		UCTH300				

Rodamiento de bolas para soportes					Soporte	Tipo
Anillo interior cilíndrico (con tornillos)			Anillo interior cilíndrico (con anillo excéntrico)			
Serie "Compact" SU000	Acero inoxidable SU000S6	SB200	SA200	NA200		
				NAP200 NAPK200	P200, PX00, P300 PK200 P200SC, P300SC	Tipo Puente
					IP200, IP300 PA200, SPA200H1	
		BLP200	ALP200		PH200 LP200	
UP000	USP000S6				P000, SP000 SP200H1	
				NANF200	F200, FX00, F300 F200E, FX00E SF200H1 NF200 FS300	Tipo brida cuadrada
					FL200, FLX00, FL300 FL200E, FA200	Tipo brida ovalada
		BLF200	ALF200		FB200 LF200	
UFL000	USFL000S6			NANFL200	FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1	
				NAFC200	FC200, FCX00, FCX00E	Tipo brida redonda con resalte de montaje
		SBPF200 SBPFL200 SBPP200	SAPF200 SAPFL200 SAPP200		PF200 PFL200 PP200	Tipo chapa de acero
				NAT200	T200, TX00, T300 T200E, TX00E ST200H1 T200+H	Tipo tensor
					TL200 TU200, TU300	
		SBPTH200 SBNPTH200			PTH200 NPTH200	
				NAC200	C200, CX00, C300	Tipo cartucho
					HA200	Tipo colgante
						Tipo tensor

Fuente: Catálogo de unidades de rodamiento de bolas Koyo B2007E

Red Europea de Rodamientos

JTEKT Europe Bearings BV
Markerkant 13-01
1314 AL ALMERE, Países Bajos
+31 (0)36 538 3333
info-eu@jtekt.com

Koyo Italia SRL
Via G. Stephenson 43a
20157 Milán, Italia
+39 (0)22 951 0844
koyo.italia@jtekt.com

Koyo Benelux Branch Office
Energieweg 10a
2964 LE Groot-Ammers, Países Bajos
+31 (0)18 460 6800
info.Koyo.Benelux@jtekt.com

Koyo Kullager Scandinavia AB
Kanalvägen 5a
19461 Upplands-Väsby, Suecia
+46 (0)85 942 1210
kks-info@jtekt.com

Koyo Deutschland GMBH
Bargkoppelweg 4
22145 Hamburgo, Alemania
+49 (0)40 679 0900
info@jtekt.de

Koyo Romania Representative Office
Str. Dr. Lister 24, ap1
Sector 5, cod 050543 Bucarest, Rumanía
+40 (0)21 410 4182
carmen.berbecaru@jtekt.com (Romanian territory)
mariabianca.predut@jtekt.com (Israelian & Greek territory)

Koyo France SA
1 rue François Jacob
92500 Rueil-Malmaison Cedex, Francia
+33 (0)14 139 8000
infokf@jtekt.com

Koyo UK LTD
Whitehall Avenue, Kingston, Milton Keynes
Buckinghamshire MK10 OAX, Reino Unido
+44 (0)19 082 89300
sales@koyo.co.uk

Koyo Iberica SL
Centro de Negocios,
Calle La Mancha no.1 oficina 1.2
28823 Coslada (Madrid), España
+34 (0)91 329 0818
info-kib@jtekt.com

JTEKT Poland Branch Office
(División de rodamientos de agujas Koyo)
3. Maja 14
41-200 Sosnowiec, Polonia
+48 (0)32 746 7777
info-eu@jtekt.com

www.koyo.eu « visítenos en

Aviso legal: El contenido de esta publicación es propiedad del editor y no puede ser reproducido ni copiado (total o parcialmente) sin consentimiento previo por escrito. Se han tomado las precauciones necesarias para garantizar la precisión de la información contenida en esta publicación, pero no se aceptara ningún tipo de responsabilidad por cualquier pérdida y/o daño como consecuencia directa o indirecta del uso de la información contenida en el presente documento. JTEKT se reserva el derecho a realizar cambios técnicos en el contenido de esta publicación

JTEKT
Koyo TOYODA