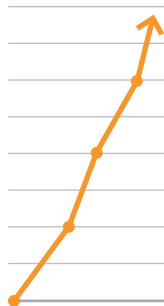


RODAMIENTOS DE BOLAS DE PRECISIÓN SERIE P4S para aplicaciones de husillo en máquinas herramienta

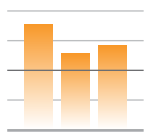
MAYOR PRODUCTIVIDAD. MEJOR DESEMPEÑO.

Como líder mundial en tecnología de rodamientos con una amplia experiencia en la industria de las máquinas herramienta, conocemos el valor de una mayor productividad y desempeño.

Los rodamientos de bolas serie P4S de Timken® están diseñados para soportar las mayores exigencias en precisión, altas velocidades y rigidez. Sus tecnologías innovadoras mejoran la vida de servicio y ayudan a extender el tiempo productivo de la máquina.



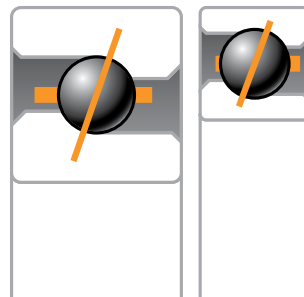
Mayor tiempo productivo: Nuestros conocimientos metalúrgicos nos permiten elegir las mejores especificaciones de acero para aumentar la durabilidad y la vida del rodamiento. La mayor capacidad de carga y las velocidades más elevadas contribuyen al desempeño óptimo del rodamiento y pueden extender el tiempo entre el mantenimiento planificado.



Funcionamiento sencillo: Supera las normas ISO y ABMA para bajo ruido de funcionamiento, vibración reducida y suave funcionamiento.



Disponibilidad: El servicio de la herramienta mecánica EZ brinda acceso a cientos de arreglos en tamaños populares con tiempos de entrega exprés.



Competidor ISO 10 Timken ISO 19

Sólido desempeño: Comparado con los rodamientos de los competidores, los rodamientos de alta velocidad de la serie HX ISO 19 ofrecen geometría interna similar, velocidad, capacidad de carga y rigidez, con un mayor tamaño de diámetro para una mejor rigidez del husillo.



Control de precisión: Las tolerancias precisas brindan una precisión excepcional y control de los husillos para herramientas mecánicas.

Comodidad: Numeración de piezas dobles en configuraciones Fafnir e ISO.

Fafnir	2	MM	C	91	03	WI	VV	PRL	QU	H	FS937
ISO	-	C	70	03	C	VV	PRL	P4S	QU	H	FS937

■ Construcción ■ Material de las bolas ■ Serie ■ Diámetro ■ Ángulo de contacto ■ Sellos ■ Jaula ■ Precisión ■ Coincidencia ■ Precarga ■ Especificación/Número de aplicación

Rango de productos: Disponible en una amplia variedad de configuraciones personalizables. Seleccione los ángulos de contacto entre 15° y 25° para ayudar a satisfacer los requisitos exclusivos de aplicación.

CONSTRUCCIÓN	SERIES	SERIES	RANGO DE DIÁMETRO	RANGO DE DIÁMETRO EXTERIOR	
Serie Ultra-Light ISO 19	2(3)MM9300WI	71900C/E	10-200 mm	22-280 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo externo
	2(3)MMV9300HX	HX71900C/E	10-150 mm	22-210 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo interno y externo, diseño de alta velocidad
Serie Extra-Light ISO 10	2(3)MM9100WI	7000C/E	10-200 mm	26-310 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo externo
	2(3)MMV9100HX	HX7000C/E	10-120 mm	26-180 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo interno y externo, diseño de alta velocidad
	MM9100K	6000	12-130 mm	28-200 mm	Construcción de ranura profunda con hombro alto en el anillo interno y externo
Serie Light ISO 02	2(3)MM200WI	7200C/E	10-230 mm	30-270 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo externo
	MM200K	6200	12-80 mm	32-140 mm	Construcción de ranura profunda con hombro alto en el anillo interno y externo
Serie Medium ISO 03	2(3)MM300WI	7300C/E	12-95 mm	37-200 mm	Ángulo de contacto de 15° / 25°, hombro bajo sobre lateral sin empuje del anillo externo
	MM300K	6300	25-70 mm	62-150 mm	Construcción de ranura profunda con hombro alto en el anillo interno y externo

Opciones disponibles Diseño sellado de alta velocidad HX • Diseños híbridos con bolas de cerámica • Ángulos de contacto especial • Juegos con rectificado universal • Variedad de precargas

Intercambio de EZ: Fácilmente intercambiable con otros productos, nuestro servicio de máquinas herramienta EZ permite buscar rápidamente sustitutos equivalentes. Consulte a su ingeniero de ventas de Timken para conocer los números de partes especiales o para obtener ayuda adicional.

Descripción	Intercambio											
	FAFNIR/TIMKEN	FAFNIR/TIMKEN ISO	FAG	NSK	SKF	SNFA	RHP	GMN	KOYO	NTN	BARDEN	
Num. de parte												
Serie Ultra-Light ISO 19	93XX	719XX	719	79	719	B	79	619	79	79	19	
Serie Extra-Light ISO 10	91XX	70XX	70	70	70	X	70	60	70	70	1	
Serie Light ISO 02	2XX	72XX	72	72	72	2	72	62	72	72	2	
Serie Medium ISO 03	3XX	73XX					73				3	
Ángulo de contacto de 15°	2	C	C	C	C	1	C	C	C	C	-	
Ángulo de contacto de 25°	3	E	E	A5	AC	3	E	E		AD	2	
Precisión ISO P4 (ABEC 7)	MV	P4	P4	P4		7	P4	A7	P4	P4	-	
ISO P4S (Fusión ABEC 9/ABEC 7)	MMV o MM	P4S	P4S	P3	P4A		P3	P4				
Precisión ISO P2 (ABEC 9)	MMX	P2		P2	PA9A	9	P2	P2 o A9	P2	P2	ABEC 9	
Bolas de cerámica	C	C	C	SN24	HC	/NS	S	HY		5S	C	
Hombro bajo de contacto angular en anillo externo	WI	-	B	-	D	E/SE	-	S	-	-	H	
Hombro bajo de contacto angular en anillo interno y externo	HX	HX	RS		E	VE		SH				
Jaula fenólica	CR	T	T	TR	-	CE	T	TA	PA...FT	T1	H	
Jaula de poliamida	PRL	PRL	TVA	TYN	-	P		TXM	-5...FG	T2		
Dos sellos de contacto estrecho	VV	VV	S	V1V	S	/S		2RZ			RR	
Universal simple	SU	SU	U	SU	G	U	SU	U	G		U	
Universal doble	DU	DU	DU	DU	DG	DU	DU	DU			DU	
Universal triple	TU	TU	TU			TU		TU			TU	
Universal cuádruple	QU	QU	QU					QU			QU	
∧	DU	DU	DB	DB	DB	DD	DB	DB	DB	DB	DB	
∨	DU	DU	DF	DF	DF	FF	DF	DF	DF	DF	DF	
//	DU	DU	DT	DT	DT	T	DT	DT	DT	DT	DT	
//∧	TU	TU	TBT	DBD	TBT	TD	2TB			DBT	DBT	
∨//	TU	TU		DFD	TFT	TF	2TF	DFD		DFT	DFT	
///∧	QU	QU		DBT	QBT	3TD	3TB			DTTB	DBD	
///∨	QU	QU	QBC	DBB	QBC	TDT	QB	DBB		DTBT	DBTT	
Extra ligero	X	X		EL					S			
Ligero	L	L	L	L	A	L	L	L	L	GL	L	
Medio	M	M	M	M	B	M	M	M	M	GN	M	
Pesado	H	H	H	H	C	F	H	S	H	GM	H	

TIMKEN

Timken aplica su conocimiento para mejorar la confiabilidad y el rendimiento de la maquinaria en diversos mercados alrededor del mundo. La compañía diseña, fabrica y vende componentes mecánicos de alto desempeño, entre ellos rodamientos, engranajes, cadenas y productos y servicios relacionados con la transmisión de potencia mecánica.

www.timken.com

Stronger. Commitment. Stronger. Value. Stronger. Worldwide. Stronger. Together. | Stronger. By Design.