

## LA SERIE MV TIMKEN® MEJORA EL DESEMPEÑO DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA

Los rodamientos de bolas de la serie MV Timken® ofrecen un desempeño mejorado para mayor precisión a un millón de dN. Este rodamiento de bolas está diseñado\* para operar con bajos niveles de vibración y de generación de calor, permitiendo un funcionamiento suave y silencioso. Timken impone en su oferta para las máquinas herramienta, mayor uniformidad y tolerancias más cerradas que superan los estándares ISO y AMBA. Las tolerancias de la Serie MV otorgan el nivel requerido de precisión en tamaño y operación para el control adecuado de los ejes de las máquinas herramienta y otras aplicaciones exigentes que operan hasta un millón de dN.



### JAULA DE POLÍMERO: MENOS FRICCIÓN

Los ingenieros de Timken diseñaron una jaula de polímero que guía las bolas para ayudar a que los rodamientos de la serie MV operen con mayor suavidad, menos ruido y a temperaturas más bajas\*. La ligera jaula de polímero opera a menor temperatura porque reduce la fricción. Además, tolera aplicaciones de hasta un millón de dN (diámetro interior en milímetros multiplicado por la velocidad en RPM).

### MENOR TIEMPO DE ARRANQUE

La jaula de polímero reduce la fricción y la temperatura, como resultado, los rodamientos de la serie MV de Timken pueden alcanzar temperaturas estables en menor tiempo, permitiendo un arranque más rápido.

### SELECCIONE LOS RODAMIENTOS DE BOLAS DE LA SERIE MV PARA:

**TOLERANCIAS DE ALTA PRECISIÓN:** Las tolerancias de alta precisión favorecen la uniformidad entre los diferentes ciclos de producción. Las tolerancias de la Serie MV cumplen o superan los estándares de precisión ISOP4/ABEC 7 y proporcionan un ángulo de contacto y precarga más uniforme.

**OPCIONES DE ÁNGULO DE CONTACTO:** Las opciones de ángulo de contacto permiten aplicaciones con diferentes velocidades y requerimientos de carga, incrementando la flexibilidad para los fabricantes de las máquinas.

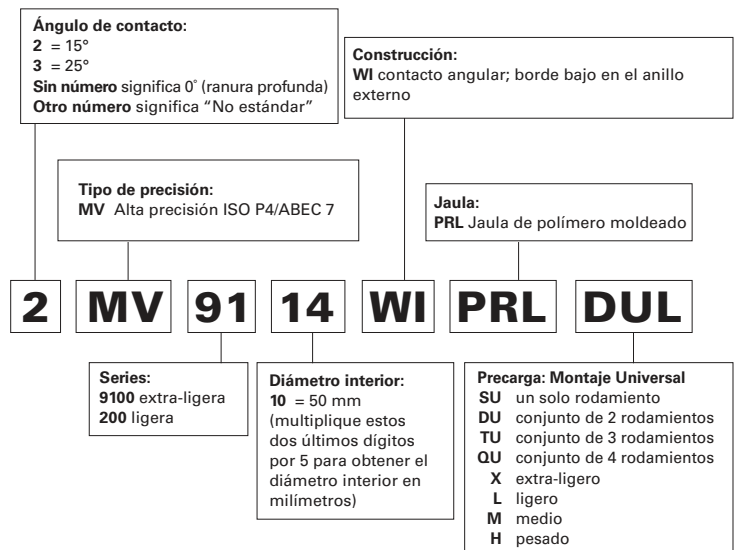
**GRAN CAPACIDAD DE CARGA:** El complemento completo de bolas aumenta la capacidad de carga y mejora la vida útil calculada del rodamiento.

**CÓDIGO MICRÓN:** El código micrón de los diámetros interior y exterior del rodamiento permite obtener las dimensiones necesarias para lograr uniformidad en las prácticas de precarga y montaje.

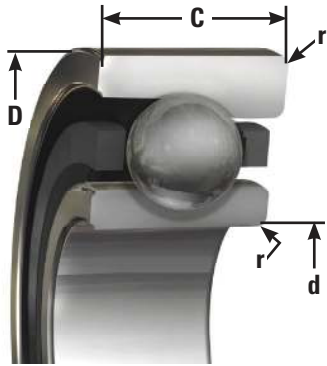
**FLEXIBILIDAD DE MONTAJE:** Los rodamientos de la serie MV son de una sola hilera, vienen precargados y con montaje universal. Pueden utilizarse solos o en conjunto y pueden montarse con diferentes configuraciones, lo que permite aprovechar mejor el inventario.

\*En comparación con el diseño anterior de Timken.

### NOMENCLATURA MV



# RODAMIENTOS DE BOLAS SERIE MV TIMKEN®



(Ng) Para un solo rodamiento, lubricado con grasa, y con precarga. Este valor se utiliza para calcular la velocidad de funcionamiento permitida (Sp)

(1) Tolerancia de ancho del conjunto de rodamientos precargados +0.000/-0.254 mm (+0.0000/-0.0100 pulg.).

(2) El peso del relleno se basa en la gravedad específica de 0.99.

Comuníquese con su representante de ventas de Timken para obtener más opciones de tamaños de diseños.

¿Desea conocer más sobre los rodamientos de bolas de la serie MV Timken®?

Contacte a su representante de ventas Timken o visite nuestro sitio web en [www.timken.com](http://www.timken.com).

Número Rodamiento 2MV or 3MV	d Diám. Int.	D Diám. Ext.	D Diám. Ext.	Bola Cant. x Diám.	Peso	(2MV) Capacidad de carga			(3MV) Capacidades de carga			10%	15%
						Co Estática	Ce Dinámica	Capacidad velocidad (Ng)	Co Estática	Ce Dinámica	Capacidad velocidad (Ng)		
						N	RPM	N	RPM	grs			
9106WI	30 (5)	55 (7)	13 (120)	14 x 7.1 14 x 9/32	0.113	10300	16800	25,500	9900	16000	23,000	0.50	0.76
9107WI	35 (6)	62 (7)	14 (120)	15 x 7.9 15 x 5/16	0.151	13700	21200	22,600	13000	20200	20,300	0.68	1.02
9108WI	40 (6)	68 (7)	15 (120)	16 x 7.9 16 x 5/16	0.187	14900	21900	19,900	14200	20800	17,900	0.82	1.23
9109WI	45 (6)	75 (7)	16 (120)	17 x 8.7 17 x 11/32	0.24	19300	27000	17,900	18300	25600	16,100	1.03	1.54
9110WI	50 (6)	80 (7)	16 (120)	18 x 8.7 18 x 11/32	0.258	20800	27900	16,300	19700	26300	14,700	1.20	1.81
9112WI	60 (7)	95 (8)	18 (150)	19 x 10.3 19 x 13/32	0.409	30500	38800	13,600	33200	36900	12,200	1.70	2.56
9113WI	65 (7)	100 (8)	18 (150)	20 x 10.3 20 x 13/32	0.435	32600	39800	12,700	31000	37700	11,400	1.81	2.72
9114WI	70 (7)	110 (8)	20 (150)	19 x 11.9 19 x 15/32	0.604	40700	50300	11,700	38800	47600	10,500	2.45	3.68
9115WI	75 (7)	115 (9)	20 (150)	20 x 11.9 20 x 15/32	0.638	43500	51600	11,000	41200	48900	9,900	2.59	3.88
9116WI	80 (8)	125 (9)	22 (200)	20 x 13.5 20 x 17/32	0.859	55200	64900	10,300	52500	61400	9,300	3.34	5.00
9117WI	85 (8)	130 (9)	22 (200)	21 x 13.5 21 x 17/32	0.901	58700	66700	9,700	55600	63200	8,700	3.82	5.73
9118WI	90 (8)	140 (9)	24 (200)	20 x 15.1 20 x 19/32	1.17	68900	79600	9,200	65800	75200	8,300	5.16	7.74
9120WI	100 (8)	150 (10)	24 (200)	22 x 15.1 22 x 19/32	1.299	77400	83600	8,300	73400	79200	7,500	5.55	8.32
9122WI	110 (8)	170 (10)	28 (200)	22 x 17.5 22 x 11/16	2.043	102700	109400	7,500	97400	103200	6,800	7.55	11.33
9124WI	120 (8)	180 (10)	28 (200)	23 x 17.5 23 x 11/16	2.18	108500	111200	6,900	103200	105000	6,200	7.77	11.65
204WI	20 (5.1)	47 (6.4)	14 (130)	10 x 7.94 10 x 5/16	0.103	8100	16100	35,700	7700	15500	32,100	0.51	0.76
205WI	25 (5.1)	52 (7.7)	15 (130)	12 x 7.94 12 x 5/16	0.127	10200	18400	29,800	9800	17600	26,800	0.62	0.94
206WI	30 (5.1)	62 (7.7)	16 (130)	12 x 9.53 12 x 3/8	0.195	14700	25500	25,100	14000	24400	22,600	0.84	1.26
207WI	35 (6.4)	72 (7.7)	17 (130)	12 x 11.11 12 x 7/16	0.282	20000	33700	21,600	19100	32200	19,400	1.18	1.77
208WI	40 (6.4)	80 (7.7)	18 (130)	11 x 12.70 11 x 1/2	0.352	23800	40400	19,300	22700	38700	17,400	1.57	2.35
209WI	45 (6.4)	85 (7.7)	19 (130)	13 x 12.7 13 x 1/2	0.408	28800	45200	17,500	27600	43100	15,800	1.74	2.61
210WI	50 (6.4)	90 (7.7)	20 (130)	14 x 12.70 14 x 1/2	0.457	31700	47400	16,000	30200	45200	14,400	2.10	3.15
211WI	55 (7.7)	100 (7.7)	21 (150)	14 x 14.29 14 x 9/16	0.608	40000	58700	14,500	38500	55900	13,100	2.56	3.84
212WI	60 (7.7)	110 (7.7)	22 (150)	14 x 15.88 14 x 5/8	0.787	48900	71000	13,200	47100	67700	11,900	3.23	4.84
213WI	65 (7.7)	120 (7.7)	23 (150)	14 x 16.67 14 x 21/32	0.998	54700	77400	12,100	52500	73700	10,900	3.87	5.81
214WI	70 (7.7)	125 (9)	24 (150)	14 x 17.46 14 x 11/16	1.074	60000	84200	11,400	57400	80200	10,300	4.51	6.76

# TIMKEN

Timken aplica su amplio conocimiento para mejorar la fiabilidad y el desempeño de la maquinaria en diversos mercados alrededor del mundo. Timken diseña, fabrica y comercializa acero de alto rendimiento, además de componentes mecánicos como rodamientos, engranes, cadenas, y productos y servicios relacionados.

[www.timken.com](http://www.timken.com)

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