

TIMKEN

TIMKEN® MV 系列主轴球轴承 提升机床性能

Timken® MV 系列机床主轴球轴承可帮助 100 万 dN 值转速的主轴系统提升运行精度。此系列球轴承的特点是减小了振动与发热，有效实现低噪音的顺畅运转。铁姆肯公司的机床轴承产品采用高于 ISO 或 ABMA 的公差和稳定性标准，可满足超越行业标准的严苛需求。因此，MV 系列球轴承的公差满足了 100 万 dN 值转速下高效机床主轴以及其它应用场合对尺寸和运行精度的要求。



工程树脂保持架：更小摩擦

铁姆肯公司的工程师设计了一种滚动体引导的工程树脂保持架，使 MV 系列球轴承运行更平稳、更安静、温度更低*。轻质工程树脂保持架降低了摩擦，因此发热量更少。此外，全新工程树脂保持架支持高达 100 万 dN 值 (轴承内径 (毫米) × 每分钟转速) 转速的应用。

高承载能力： 最大承载能力的球总体提高了载荷承受能力和使用寿命。

微米代码： 内圈和外圈代码与轴承实际内外径尺寸统一，一组的轴承其内外圈代码要一致，从而保证相同的预载和安装操作。

安装灵活性： MV 系列球轴承是带预载的单列万能配对轴承。用户可以将其单只或成组配对使用。此类轴承可有不同配组形式，有助实现库存简化。

*与之前的设计比较。

减少跑合时间

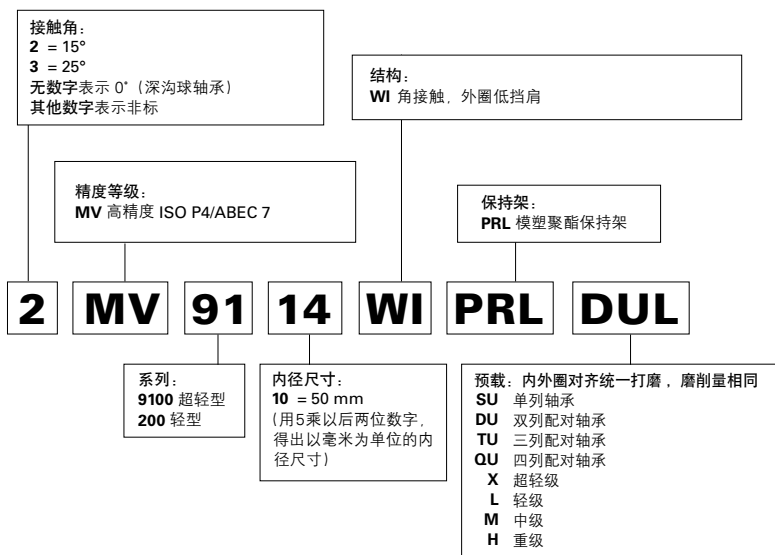
MV 系列球轴承的工程树脂保持架降低了运行过程中的摩擦和温升。因此，TIMKEN® MV 系列球轴承可以更快达到稳定的运行温度，从而缩短了装配与跑合时间。

TIMKEN® MV 系列球轴承的型号定义：

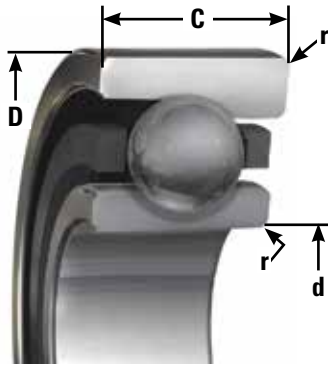
TIMKEN® MV 系列球轴承势：

精密级公差： 精密级公差有利于生产运行的稳定性。MV 系列的运行精度能够达到甚至超过 ISOP4/ABEC 7 的精度标准。精密级的公差确保了更准确的轴承预紧量和接触角。

接触角选项： 不同接触角选项满足各种速度和载荷的应用要求，有利于机床制造企业灵活选用。



TIMKEN® MV 系列 球轴承



(Ng)适用于单只油脂润滑的弹簧预紧轴承。此值用于计算许用转速。

(1) 成组配对轴承的宽度公差+0.000/-0.254 mm (+0.0000/-0.0100 in.)。

(2) 填充重量基于润滑脂密度为0.99计算得到。

关于更多尺寸和设计信息，请联系您的铁姆肯公司销售代表。

轴承型号 2MV 或 3MV	d 内径	D 外径	C 宽度(1)	滚珠 数量×直径	轴承 重量	(2MV) 额定载荷			(3MV) 额定载荷			润滑脂填充量(2)	
						Co 额定静载	Ce 额定动载	额定 转速(Ng)	Co 额定静载	Ce 额定动载	额定 转速(Ng)	10%	15%
	mm 公差: 0 到 - (µm)			mm/in.	kg	N	RPM	N	RPM	g			
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

想了解 Timken® MV 系列球轴承的更多信息?

请联系您的铁姆肯公司销售代表或访问我们的网站
www.timken.com.cn。

TIMKEN

铁姆肯公司的工程师们运用精深的知识，帮助全球多元化市场中的机械设备提高运转效率和可靠性。铁姆肯公司研发、制造并营销高性能钢材和各种机械组件，包括轴承、齿轮、链条及相关机械动力传动产品和服务。

更强。恪守承诺。更强。创造价值。更强。全球协同。更强。携手共进。| 更强。设计使然。

www.timken.com.cn

3M 04-13-2 编号: 10580C
Timken® 是铁姆肯公司的注册商标。
©2013 铁姆肯公司
中国印刷