

Belt Pulley Laser Alignment Tool



LK-15000C



CE-Conformity according to the directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/34/EU



2014/34/EU



PowerTransmission

皮带轮激光对中仪 LK-15000C

- 精准对心，稳定传动，节能减碳。
- 磁吸式设计、直觉式操作、精准快速。
- 适用各种皮带轮没有沟槽与皮带齿形的限制。
- 可调式校正器，解决不同宽度轮子的偏心不对中问题。
- 圆型360°水平仪可以解决立式传动的角度错位不对中状况。
- 皮带轮安装不对心的错位，会造成皮带跑偏的快速磨损与传递动力损耗。



臥式傳動



立式傳動





Power Transmission

LK-15000C 对心工具使用方法 LK-15000C

1. 将 LK-15000C 皮带轮激光对中仪放置马达(A)轮子上。
2. 测量两轮缘宽度差异, 调整校正器之对准点。
3. 校正器以 3. 6. 12点钟方向放置(B)轮子上。
4. 打开电源, 让雷射光投射在校正器上。
5. 检测360°水平仪与校正器之对准点, 调整对中。



可调整式校正器使用说明

可调整式校正器的设计，是为了实现两轮缘不同宽度时的校正补偿值。

基本上两轮缘同宽时校正刻度为「0」，是实际对中线 (如图1)

如果两个轮缘宽度不一样时，请参考不同宽度皮带轮的偏心错位解决方案。

不同宽度皮带轮的偏心错位解决方案

附图符号说明：

A= 主动轮 B=从动轮 W= 轮缘宽

范例一

$AW - BW = +5\text{mm}$

主动轮宽-从动输宽=+5mm

校正器上刻度+5为实际对中线 (如图2)

范例二

$AW - BW = -5\text{mm}$

主动轮宽-从动输宽=-5mm

校正器上刻度-5为实际对中线 (如图3)



图1

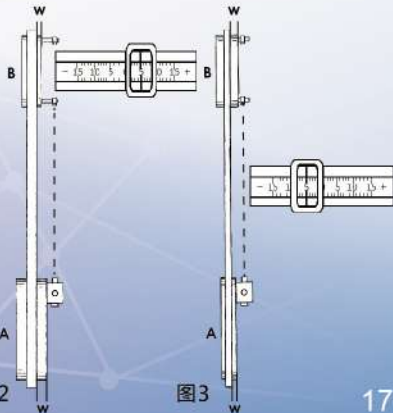


图2

图3

皮带轮偏心不对中的问题对策

- 平行式不对中 ➤ 重新定位安装轮子，检测校正器，调整对中。
- 角度式不对中/转轴不平行 ➤ 调整马达或被驱动机台脚座高度，重新定位调整对中。
- 倾角式不对中/角度式+平行式不对中/转轴，轮子不平行 ➤ 调整转轴平行度，检测360°水平仪与校正器调整对中。

皮带轮偏心不对中的类型



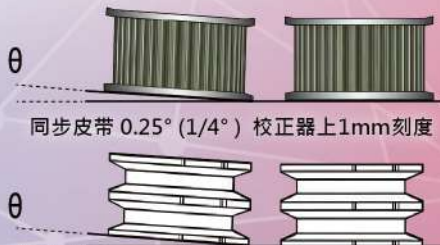
标准对中

平行式不对中

角度式不对中

倾角式不对中

皮带轮对中公差



同步皮带 0.25° (1/4°) 校正器上1mm刻度

V型皮带 0.5° (1/2°) 校正器上2mm刻度



PowerTransmission

皮带轮激光对中仪

LK-15000C

规格表

型 号	LK-15000C
激光等级	Class III a
输出功率	< 5mw
波 长	630-650nm 红光
标线宽度	1mm
测圆精度	$\theta < \pm 0.1^\circ$
电池种类	CR123A3V
连续使用	42小时
相对湿度	<90%RH非冷凝
温度范围	-20 / +50 °C
防护等级	IP40
材 质	铝合金
尺 寸	L82xW42xH42mm
重 量	240g
360°圆形水平器	Ø18mm *3pcs
可 调 式 校 准 器	Ø14x42mmL *3pcs
三角皮带轮规格	SPZ - SPA - SPB - SPC
笔型皮带张力计	0-150N/0-351bs
外置尺寸	L235x W180xH70mm
净 重 量	960g
专利號碼	TWPAT.NO.M598949
	TWPAT.NO.M672486
	ZL 2020 2 0747333.1

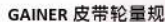
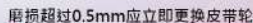
规格如有更改，恕不另行通知

注意事项

1. 请勿在水中使用。
2. 请勿把激光直接照射眼睛。
3. 使用后请关闭电源取出电池妥善收藏。
4. 请注意所在地使用雷射仪器的相关管制法则。
5. 请勿任意拆解零组件有问题请洽询GAINER®经销商。
6. 本产品中的任何废弃零组件须遵循所在地安全环境规范。
7. 位于欧盟会员国的客户必须遵循欧盟针对废弃电子电机设备 (weee) 的指令 2002/96/EC。
8. 为了飞行与航运安全，货物运输时不附电池请知悉。

CE-Conformity according to the directives 2014/30/EU, 2014/35/EU,  2014/34/EU

LK-15000C



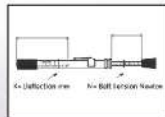
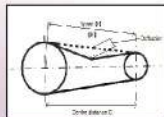
GAINER 皮带轮量规

Belt Section	P.D. Range	a Groove angle +/-0.5°	W +0.2/0mm	Wb	D +0.6/-0mm	X +0.3/-0mm	S' +/-0.2mm	Sum of deviations of S'	E +/-0.3mm
SPZ	Up to 80 Over 80	34 38	9.7	8.5	11	2	12	+/-0.6mm	8
SPA	Up to 118 Over 118	34 38	12.7	11	13.8	2.75	15	+/-0.6mm	10
SPB	Up to 190 Over 190	34 38	16.2	14	17.5	3.5	19	+/-0.8mm	12.5
SPC	Up to 315 Over 315	34 38	22	19	23.8	4.8	25.5	+/-1mm	17



PowerTransmission

皮带轮激光对中仪 LK-15000C



GAINER 笔型张力计



$t = \text{Span} [\text{mm}]$

$k = \text{Deflection} [\text{mm}]$

$$\sqrt{C^2 - \frac{(D_p - d_p)^2}{4}}$$

$$\frac{t \times 16}{1000}$$

Small Pulley	N (Belt Tension Newton)																	
d _p (mm)	SPZ/3V		SPA		SPB/5V		SPC		8V		XPZ/3VX		XPA		XPB/5VX		XPC	
	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax	Kmin	Kmax
50											12	16						
56											13	18						
63	9	13									15	20	14	20				
71	11	15									16	21	17	23				
80	12	17									17	23	20	27				
90	14	19	14	20							18	24	23	31				
100	15	21	17	23							19	25	25	33	29	39		
112	16	22	20	26							19	26	27	36	34	45		
125	17	23	22	30							20	27	28	38	38	51		
140	18	24	24	32	27	37					20	27	30	40	42	56		
160	19	26	26	35	32	43					21	28	31	42	46	62	56	75
180	20	26	28	37	37	49					21	29	33	44	49	66	63	84
200	20	27	30	40	40	53							33	45	52	69	69	92
224	21	28	31	41	43	57	53	71					34	46	54	72	75	100
250			32	43	46	60	61	80							57	75	80	106
280			33	44	48	63	68	89							59	78	85	112
315			34	45	51	66	75	97	88	117					61	80	90	118
355					53	68	81	104	100	132					63	82	94	123
400					55	71	87	110	110	145							99	127
450					57	72	92	115	120	156							103	132
500					59	74	96	119	127	165							107	135
560							99	129	134	173							112	139
630							103	132	142	181								
710							106	135	148	187								
800							110	137	155	192								



PowerTransmission

Belt Pulley Laser Alignment Tool **LK-15000C**



CE CE-Conformity according to the directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, Ex 2014/34/EU



GAINER Transmission Tech Co., Ltd

No. 16, Dongqiao 10th St., Yongkang Dist., Tainan City 710038, Taiwan

Tel: +886-6-2708858 Fax: +886-6-2708958

E-mail : info@gainer-tw.com

Web : <https://www.gainer-tw.com>

Copyright © 2025 GAINER Transmission Tech All Right Reserved.

