TSLB

II - 217

TSLB

Points

●高速、长行程的定位工作台

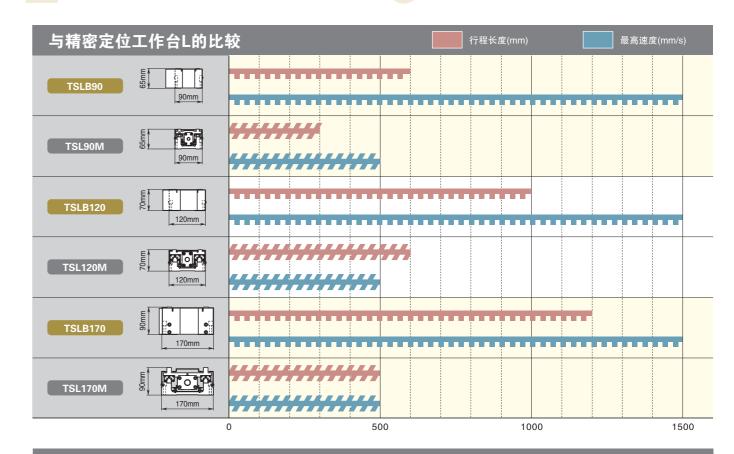
滑台进给机构中装有耐久性优异的带高张力钢线同步带,是可高速移动的长行程型定位工作台。

●轻量、长行程

采用高强度铝合金制滑台和底座,实现了轻量化。 最大行程长度至1200mm已形成系列化。

●稳定的高行走精度

将2组直线导轨并列安装,实现了稳定的高行走性能。



产品群

形状	型号及大小尺寸	工作台宽度尺寸	行程长度(mm)								
715-41X	至亏及人小八寸	(mm)	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
90mm	TSLB 90	90	☆	☆	☆	$\stackrel{\wedge}{\simeq}$	_	_	_	_	_
120mm	TSLB120	120	_	_	_	$\stackrel{\wedge}{\boxtimes}$	☆	☆	☆	☆	_
170mm	TSLB170	170	_	_	_	_	_	☆	_	☆	☆



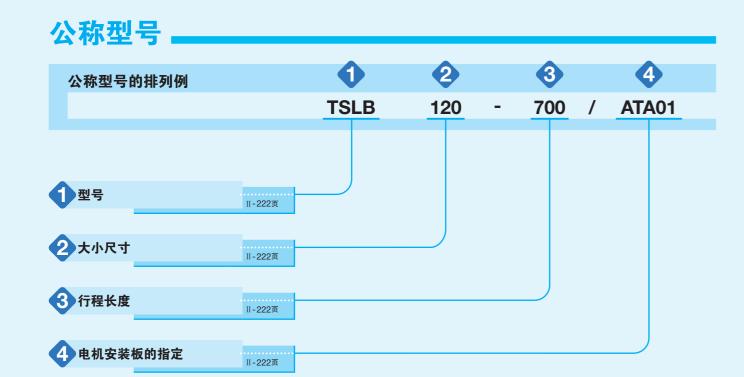
主要产品规格

驱动	高张力同步带
直线导轨设备	直线导轨(滚珠型)
内置润滑部件	无内置
工作台、底座的材质	高强度铝合金
传感器	标配

○ 精度

	単位 mm
重复定位精度	± 0.070~0.100
定位精度	_
无效运动	_
工作台运动的平行度A	_
工作台运动的平行度B	0.050~0.070
姿势精度	_
直线度	_
无效行程	_

II - 219



公称型号和规格的说明

→ 型号 TSLB:精密定位工作台LB 2 大小尺寸 大小尺寸表示工作台宽度尺寸。

从表1所示的大小尺寸中选择。 3 行程长度

表1 大小尺寸和工作台宽度尺寸、行程长度

单位 mm

型号及大小尺寸	工作台宽度尺寸	行程长度		
TSLB 90	90	300、400、500、600		
TSLB120	120	600、 700、 800、900、1 000		
TSLB170	170	800、1 000、1 200		

从表1所示的行程长度中选择。

4 电机安装板的指定

安装表2所示的电机安装板。

- ·电机由用户自备。
- ·表3所示的联轴器安装在主体上发货。但联轴器为临时固定,因此请用户进行最终位置调整。

表2 电机安装板的适用

	使用的电机			法兰边长	电机安装板		
种类	生产厂家	系列	型 号	mm	TSLB 90 TSLB120	TSLB170	
	α步进		AS66	□60	ATA01	-	
			AS69	□60	ATA01	-	
步进电机		α少进	AS98	□85	-	ATA02	
少进电机	东方电机(株)		AS911	□85	-	ATA02	
	RK	RK	RK56 · CRK56(1)	□60	ATA01	-	
		CRK	RK59	□85	-	ATA02	

注(1) 适用于电机输出轴外径 φ 8。

备注 电机详细规格请参照各电机生产厂家的产品目录。

表3 联轴器的型号

型号及大小尺寸	联轴器的型号	生产厂家	联轴器的惯量 J _C ×10 ⁻⁵ kg⋅m²
ATA01	MOL-32C- 8×12	锅屋百迪株式会社	1.4
ATA02	MOL-40C-12×14	锅屋百迪株式会社	4.1

备注 联轴器的详细规格请参照生产厂家的产品目录。

II - 221 II - 222

表4 精度 单位 mm

型号及大小尺寸	行程长度	重复定位精度	工作台运动的平行度B	
	300		0.050	
TSLB 90	400	± 0.070		
	500	±0.070		
	600		0.070	
TSLB120		± 0.100	0.070	
TSLB170		± 0.100	0.070	

表5 最高速度和分解能

型号及大小尺寸	最高速度(¹) mm/s	分解能 (²) mm
TSLB 90		
TSLB120	1 500	0.1
TSLB170		

注(1) 实际的最高速度需要根据使用的电机和负载条件等探讨运行模式。 (2) 电机分度数为1000pulse/rev.时的值。

表6 最大装载质量

单位 kg	
-------	--

型号及大小尺寸	最大装载质量
TSLB 90	5
TSLB120	27
TSLB170	29

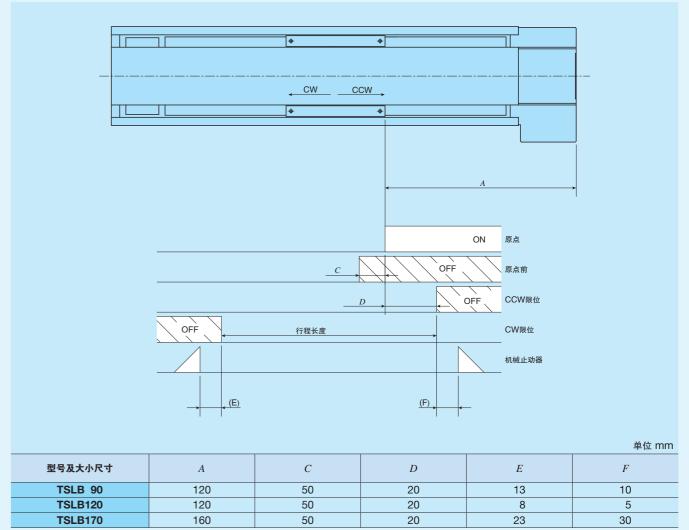
备注 适用于水平时。

表7工作台惯量和起动扭矩

型号及大小尺寸	工作台惯量 J_T $ imes$ 10 $^{-5}$ kg \cdot m 2	起 动扭矩 <i>T_s</i> N·m
TSLB 90	19	0.3
TSLB120	42	0.5
TSLB170	64	0.6

传感器的规格

表8 传感器的时序图



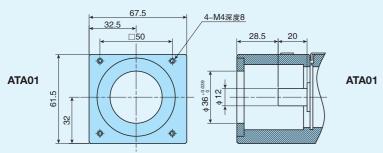
备注 关于各传感器的详细规格,请参照综合解说的传感器规格项。

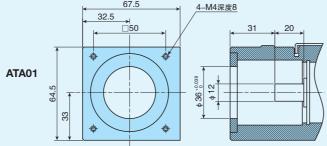
II - 223 II - 224

电机安装板的尺寸

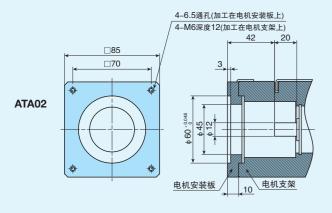
TSLB90

TSLB120



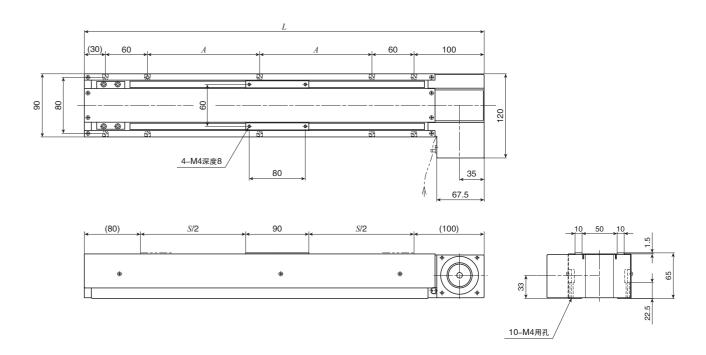


TSLB170



II【□精密定位工作台LB□

TSLB90

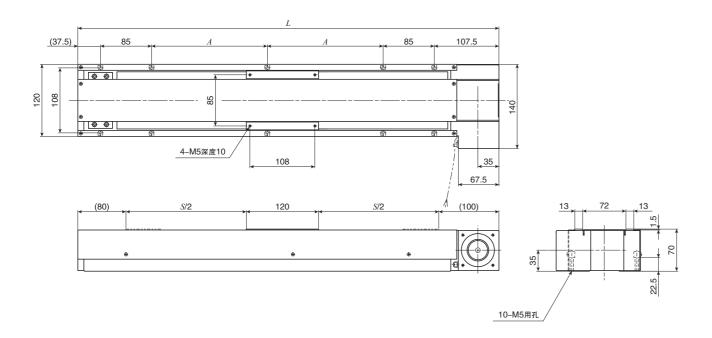


单位 mm

公称型号	行程长度 S	全长 <i>L</i>	底座安装孔 A	质量(参考) kg
TSLB90 - 300	300	570	160	7.0
TSLB90 - 400	400	670	210	7.5
TSLB90 - 500	500	770	260	8.5
TSLB90 - 600	600	870	310	9.5

IIC□精密定位工作台LB■

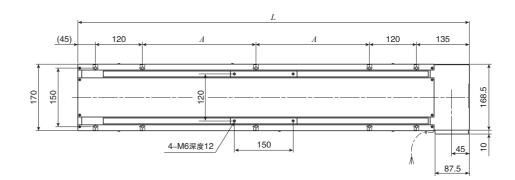
TSLB120



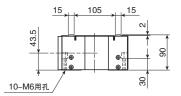
单位	mm

公称型号	行程长度 S	全长 <i>L</i>	底座安装孔 A	质量(参考) kg
TSLB120 - 600	600	900	292.5	13
TSLB120 - 700	700	1 000	342.5	14
TSLB120 - 800	800	1 100	392.5	15
TSLB120 - 900	900	1 200	442.5	16
TSLB120 - 1000	1 000	1 300	492.5	17

TSLB170







单位 mm

公称型号	行程长度 S	全长 <i>L</i>	底座安装孔 A	质量(参考) kg
TSLB170 - 800	800	1 200	390	27
TSLB170 - 1000	1 000	1 400	490	31
TSLB170 - 1200	1 200	1 600	590	34

II - 227