



板式有限运动导轨

THK 综合产品目录

A 产品解说

特长与类型	A13-2
板式有限运动导轨的特长.....	A13-2
• 结构与特长	A13-2
板式有限运动导轨的类型.....	A13-3
• 种类与特长	A13-3
板式有限运动导轨的类型表.....	A13-12
尺寸图、尺寸表	A13-14
FBL 27S型.....	A13-15
FBL 27S-P14型.....	A13-16
FBL 35S型.....	A13-17
FBL 35S-P13型.....	A13-18
FBL 35S-P14型.....	A13-19
FBL 35M型.....	A13-20
FBL 35J型.....	A13-21
FBL 35B型.....	A13-22
FBL 35T型.....	A13-23
FBL 27D型.....	A13-24
FBL 35E型.....	A13-25
FBL 35E-P14型.....	A13-26
FBL 35G-P13型.....	A13-27
FBL 35G-P14型.....	A13-28
FBL 35D型.....	A13-29
FBL 35W型.....	A13-30
FBL 51H型.....	A13-31
FBL 51H-P13型.....	A13-32
FBL 51H-P14型.....	A13-33
FBL 35K型.....	A13-34
FBL 56H型.....	A13-35
FBL 56H-P13型.....	A13-36
FBL 56H-P14型.....	A13-37
FBL 35F型.....	A13-38
FBL 56F型.....	A13-39
FBL 48DR型.....	A13-40
E36RS型.....	A13-41
E15型.....	A13-42
E20型.....	A13-43
D20型.....	A13-44
设计的要点	A13-46
公称型号	A13-46
• 公称型号的构成例	A13-46
使用注意事项	A13-48

B 辅助手册(别册)

特长与类型	B13-2
板式有限运动导轨的特长.....	B13-2
• 结构与特长	B13-2
板式有限运动导轨的类型.....	B13-3
• 种类与特长	B13-3
板式有限运动导轨的类型表.....	B13-12
安装步骤	B13-14
板式有限运动导轨的安装.....	B13-14
公称型号	B13-17
• 公称型号的构成例	B13-17
使用注意事项	B13-19

板式有限运动导轨的特长

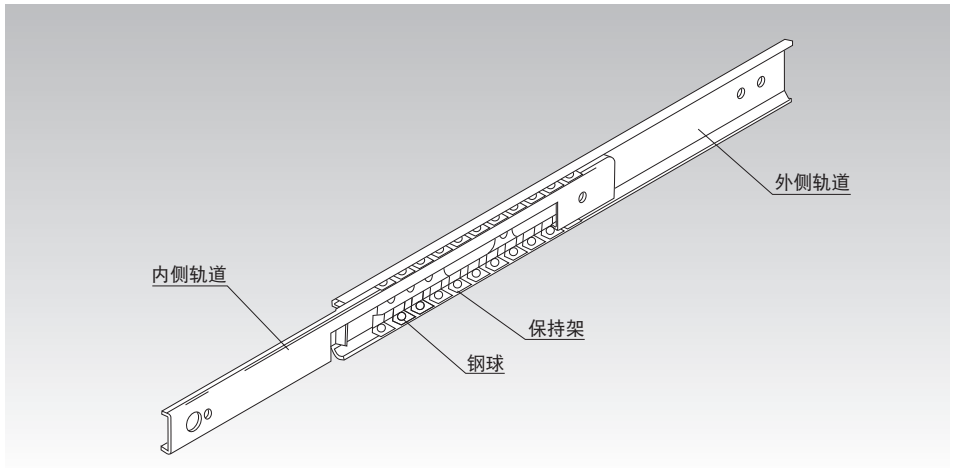


图1 板式有限运动导轨FBL型的结构

结构与特长

板式有限运动导轨FBL型是用于有限运动的滑动装置，它薄而紧凑，重量轻且价格低。在其内侧轨道和外侧轨道之间有2排钢球，而内轨道是以精密轧制成形的钢板制造的。钢球在精密冲压成形的保持器中均匀排列，因而消除了钢球之间的摩擦，形成了平稳的滑动机构。

由于FBL型易于安装，可进行平稳的直线运动，它能在广泛的范围中使用，例如复印机、测量设备、通信设备、医疗设备、自动售货机和各种办公设备等的滑动部位。

【安装简单的单元类型】

由于滑动装置的间隙和运动经过最佳调节，因此只要用螺丝将此装置安装到基座或工作台上就可使滑动机构几乎不产生运行噪声。

【薄型小型化】

由于横断面形状设计为薄形，此滑动部件在安装时只需要少量的旁侧空间。此外，根据负荷情况可以并行安装所需的多个板式有限运动导轨。

【免维护】

板式有限运动导轨FBL型经过镀锌处理，E型·D型经过白色耐酸铝处理，因此具有高耐蚀性。此外，滑动装置可用在氧化作用下高度稳定的锂皂基润滑脂进行润滑。

板式有限运动导轨的类型

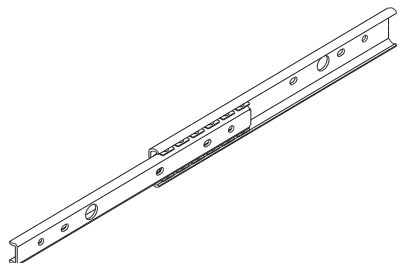
种类与特长

【轻负荷用单滑动型】

FBL 27S型

尺寸表⇒ **A13-14**

此为THK最紧凑的板式有限运动导轨。

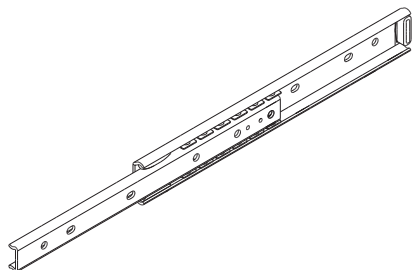


FBL 27S型

FBL 27S-P14型

尺寸表⇒ **A13-15**

此为内侧轨道拉动型的FBL 27S型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。

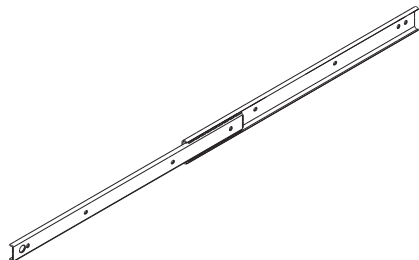


FBL 27S-P14型

FBL 35S型

尺寸表⇒ **A13-16**

此为单滑动型的板式有限运动导轨，具有最基本的形状。

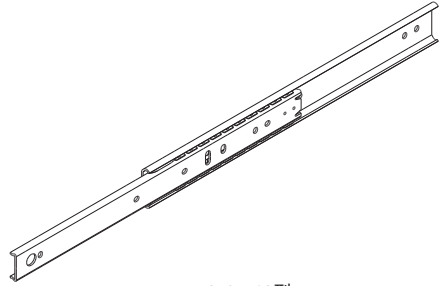


FBL 35S型

FBL 35S-P13型

尺寸表⇒[A13-17](#)

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。

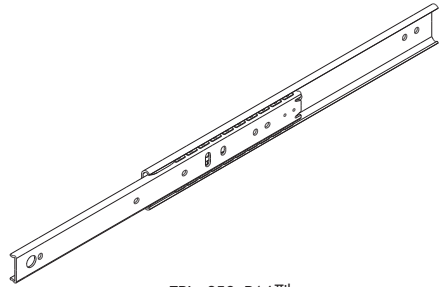


FBL 35S-P13型

FBL 35S-P14型

尺寸表⇒[A13-18](#)

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。



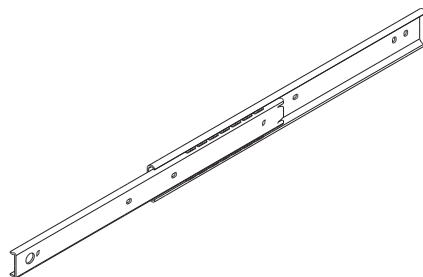
FBL 35S-P14型

FBL 35M型

尺寸表⇒ **A13-19**

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。它在板式有限运动导轨充分打开时，受到摩擦阻力而停止，并在继续受到较强拉力时被拉出。

(制动停止型)

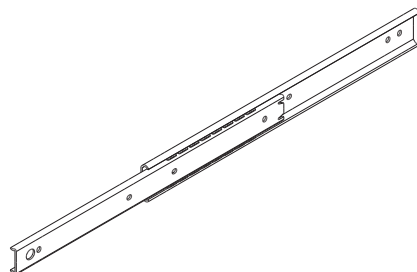


FBL 35M型

FBL 35J型

尺寸表⇒ **A13-20**

此型号基于FBL 35M型，安装有可在插入内侧轨道时作为导轨的引导钢球。

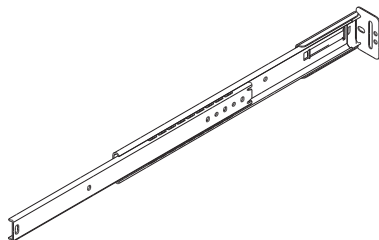


FBL 35J型

FBL 35B型

尺寸表⇒ **A13-21**

此为制动停止型的FBL 35M型，可装配在移动物的底面使用。



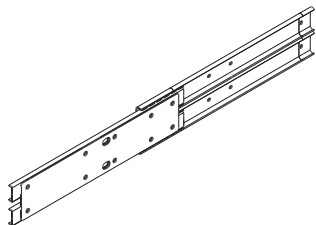
FBL 35B型

【中负荷用单滑动型】

FBL 35T型

尺寸表⇒[A13-22](#)

此型号为将2个FBL 35S型单元组合在一起的单滑动型装置。最适合于作用负荷较大的部位。



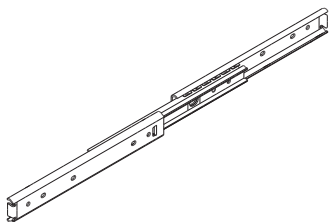
FBL 35T型

【轻负荷用双滑动型】

FBL 27D型

尺寸表⇒[A13-23](#)

此型号为将2个FBL 27S型的单元背对背组合在一起的双滑动型。它广泛应用于各种类型的办公设备。

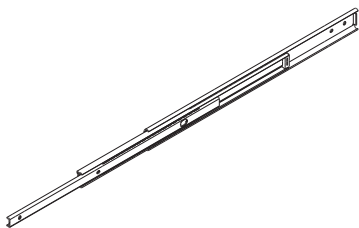


FBL 27D型

FBL 35E型

尺寸表⇒[A13-24](#)

能够以狭小空间实现行程长度超过轨道全长的2分段有限滚动运动单元。

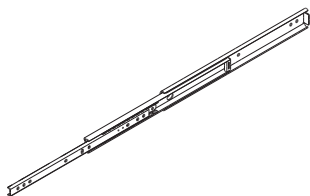


FBL 35E型

FBL 35E-P14型

尺寸表⇒[A13-25](#)

此类型为在狭小空间内允许长行程的3列轨道双面滑动型。如果释放附在内侧轨道上的自动断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折收方向上施加一定的压力可从锁住状态自动得以释放。



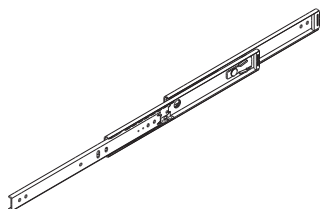
FBL 35E-P14型

【中负荷用双滑动型】

FBL 35G-P13型

尺寸表⇒ **A13-26**

此类型为将2个FBL 35S型的单元面对面组合在一起的双滑动型。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧,就可拉出内侧轨道。当折叠时,断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构,该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

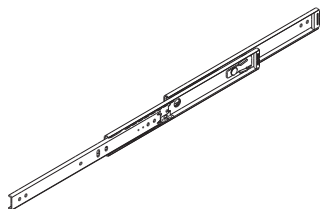


FBL 35G-P13型

FBL 35G-P14型

尺寸表⇒ **A13-27**

此型号为将2个FBL 35S型的单元面对面组合在一起的双滑动型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧,就可将内侧轨道拉出。折叠时,通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。它还配备一个拉动锁定机构,该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

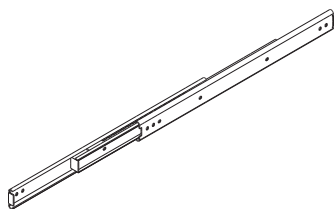


FBL 35G-P14型

FBL 35D型

尺寸表⇒ **A13-28**

此型号为将2个FBL 35S型的单元背对背组合在一起的双滑动型,它广泛应用于各行各业。

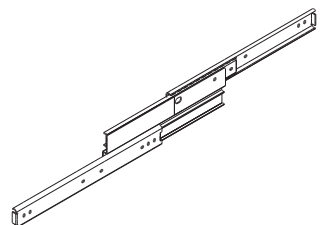


FBL 35D型

FBL 35W型

尺寸表⇒ **A13-29**

此型号为基于FBL 35S型的双滑动型,其厚度仅相当于一个单滑动单元。

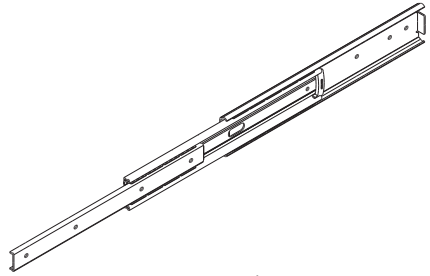


FBL 35W型

FBL 51H型

尺寸表⇒[A13-30](#)

此型号为长行程的3轨道双面滑动型。其厚度最小，该型号适用在狭窄空间并需要承受大载荷的场合。

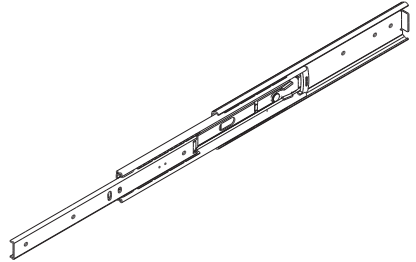


FBL 51H型

FBL 51H-P13型

尺寸表⇒[A13-31](#)

此型号为长行程的3轨道双滑动型。其厚度最小，该型号适用于狭窄空间并需要承受大载荷的场合。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构，该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

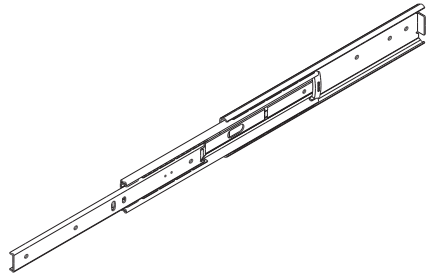


FBL 51H-P13型

FBL 51H-P14型

尺寸表⇒[A13-32](#)

此型号为长行程的3轨道双滑动型。其厚度最小，该型号适用于狭窄空间并需要承受大载荷的场合。如果释放安在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可由锁住状态自动得以释放。



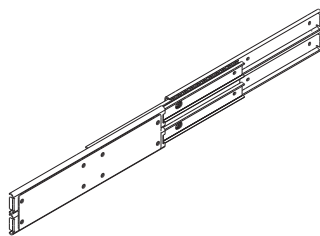
FBL 51H-P14型

【重负荷用双滑动型】

FBL 35K型

尺寸表⇒ **A13-33**

此型号为将4个FBL 35S型的单元组合在一起的双滑动型。其容许载荷在所有型号中最大，最适合用于重物的开关。

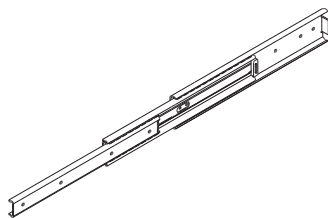


FBL 35K型

FBL 56H型

尺寸表⇒ **A13-34**

此型号为在3轨道中容许载荷最大的双滑动型，广泛应用于各种类型的办公家具。

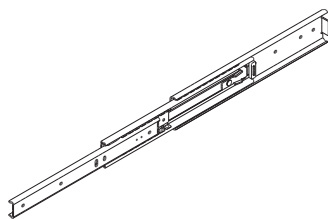


FBL 56H型

FBL 56H-P13型

尺寸表⇒ **A13-35**

此型号为3列轨道式中容许载荷最大的双滑动型，如果释放安在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构，该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

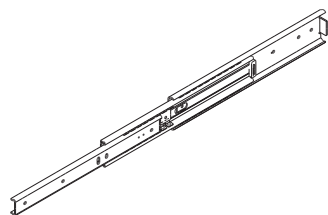


FBL 56H-P13型

FBL 56H-P14型

尺寸表⇒ **A13-36**

此型号在3列轨道式中容许载荷最大的双滑动型，如果释放安在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可从锁住状态自动得以释放。



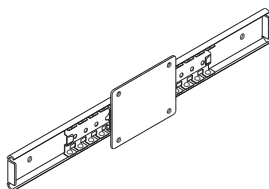
FBL 56H-P14型

【直线滑动型】

轻负荷用 FBL 35F型

尺寸表⇒[A13-37](#)

此板式有限运动导轨采用易于安装的法兰型，能够进行有限的直线运动。

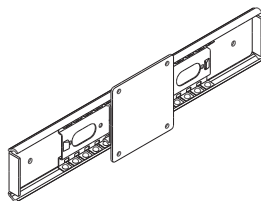


轻负荷用 FBL 35F型

中负荷用 FBL 56F型

尺寸表⇒[A13-38](#)

此板式有限运动导轨采用易于安装的法兰型，能够进行有限的直线运动。最适合于作用负荷较大的部位。



中负荷用 FBL 56F型

重负荷用 FBL 48DR型

尺寸表⇒[A13-39](#)

此为重负荷、低摩擦的板式有限运动导轨，可用于重型移门。



重负荷用 FBL 48DR型

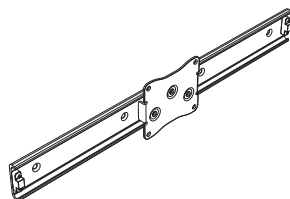
【车轮型直线滑动副】

E36RS型

尺寸表⇒[A13-40](#)

经精密挤压成形的铝合金制轻质外侧轨道内装入具有优异耐磨性的树脂轴承而组成的直线滑动副。

由于轨道表面没有附着润滑脂，即使用在收纳家具等的抽屉部位，也不会弄脏收纳的物品。



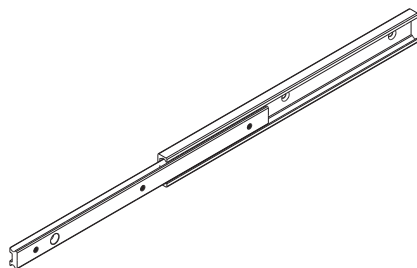
E36RS型

【铝合金板式有限运动导轨】

轻负荷用 E15型

尺寸表⇒ **A13-41**

此型号为在铝合金系列中重量最轻、结构最紧凑的单滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。

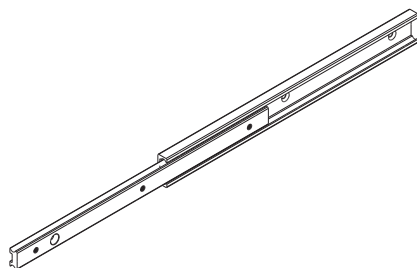


轻负荷用 E15型

轻负荷用 E20型

尺寸表⇒ **A13-42**

此为在铝合金系列中具有最基本的形状的单滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。

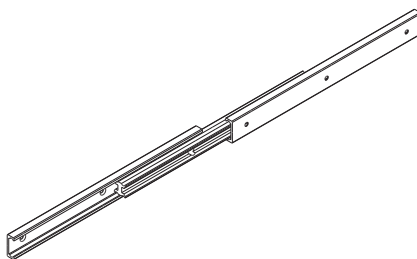


轻负荷用 E20型

轻负荷用 D20型

尺寸表⇒ **A13-43**

此为在铝合金系列中重量最轻、结构最紧凑的双滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。



轻负荷用 D20型

板式有限运动导轨的类型表

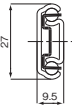
板式有限运动导轨

单滑动型

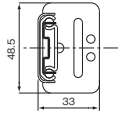
轻负荷用

FBL27S型

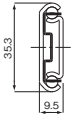
FBL27S-P14型



FBL35B型



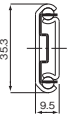
FBL35J型



FBL35S型

FBL35S-P13型

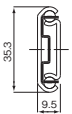
FBL35S-P14型



E15型 (铝制)



FBL35M型

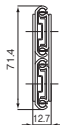


E20型 (铝制)



中负荷用

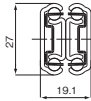
FBL35T型



双滑动型

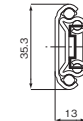
轻负荷用

FBL27D型

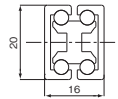


FBL35E型

FBL35E-P14型



D20型 (铝制)

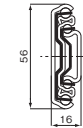


重负荷用

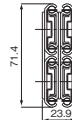
FBL56H型

FBL56H-P13型

FBL56H-P14型



FBL35K型

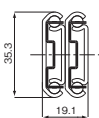


直线滑动型

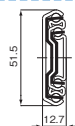
中负荷用

FBL35G-P13型 FBL51H型

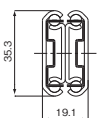
FBL35G-P14型 FBL51H-P13型



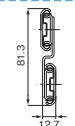
FBL51H-P14型



FBL35D型

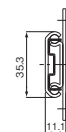


FBL35W型



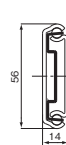
轻负荷用

FBL35F型



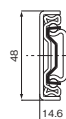
中负荷用

FBL56F型



重负荷用

FBL48DR型

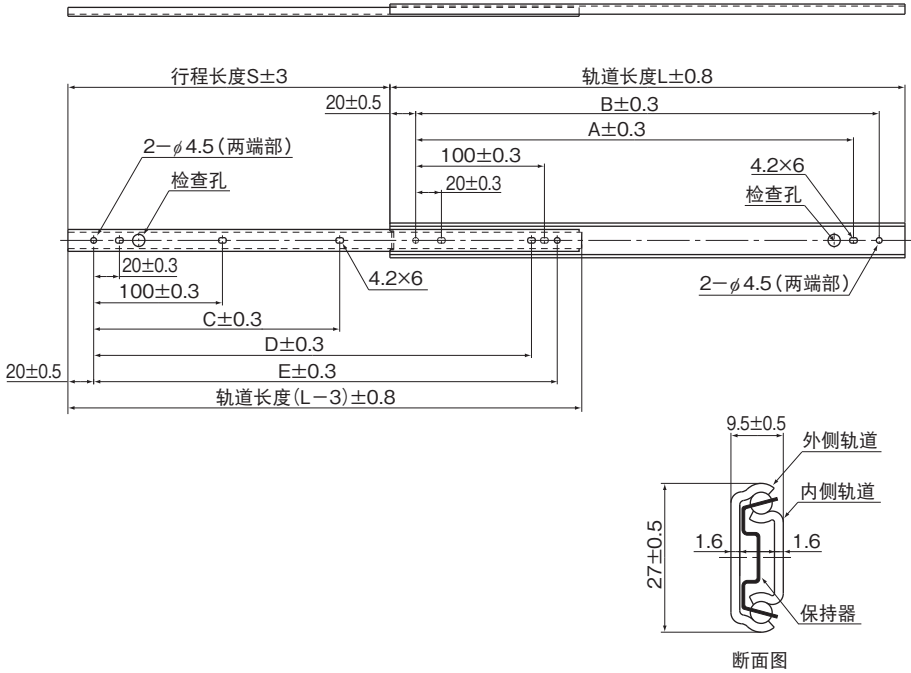


车轮型

E36RS型 (铝制 外侧轨道)



FBL 27S型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸					安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	内侧 轨道	外侧 轨道		
200	135	140.0	160.0	—	140.0	160.0	5	5	260	0.32
250	185	190.0	210.0	150.0	190.0	210.0	6	5	240	0.40
300	222	240.0	260.0	190.0	240.0	260.0	6	5	240	0.48
350	260	290.0	310.0	225.0	290.0	310.0	6	5	230	0.56
400	297	340.0	360.0	265.0	340.0	360.0	6	5	210	0.64
450	334	390.0	410.0	300.0	390.0	410.0	6	5	200	0.72
500	371	440.0	460.0	337.0	440.0	460.0	6	5	180	0.80

注)容许载荷和质量是指两根导轨做為一组时的数值。

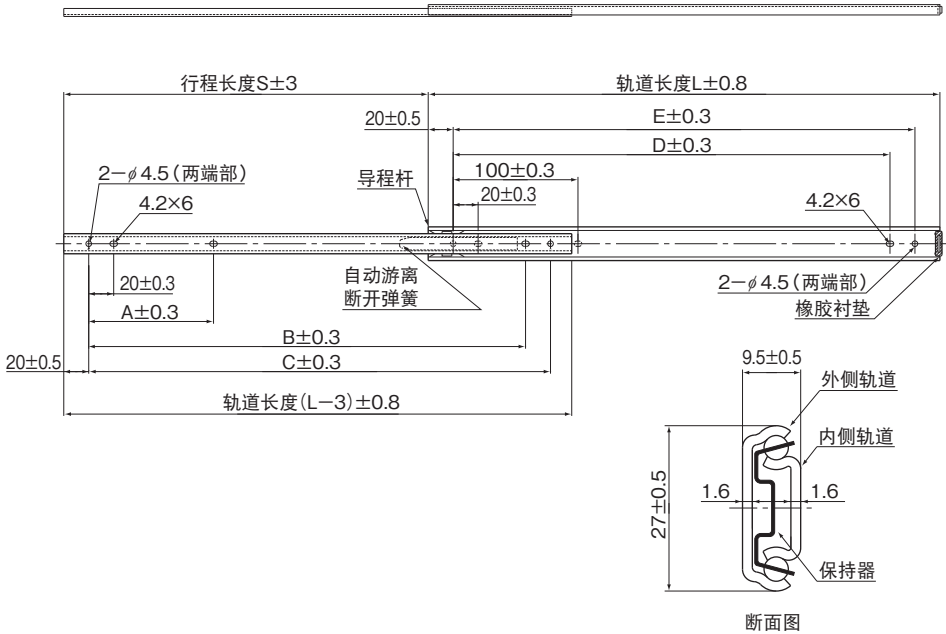
公称型号的构成例

FBL27S +300L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 27S-P14型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸					安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	内侧 轨道	外侧 轨道		
200	116	65.0	—	170.0	140.0	160.0	4	5	260	0.32
250	152	100.0	—	210.0	190.0	210.0	4	5	240	0.40
300	202	100.0	—	260.0	240.0	260.0	4	5	240	0.48
350	251	100.0	—	310.0	290.0	310.0	4	5	230	0.56
400	297	100.0	—	360.0	340.0	360.0	4	5	210	0.64
450	332	100.0	390.0	410.0	390.0	410.0	5	5	210	0.72
500	371	100.0	440.0	460.0	440.0	460.0	5	5	200	0.80
550	407	100.0	490.0	510.0	490.0	510.0	5	5	180	0.80

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

公称型号的构成例

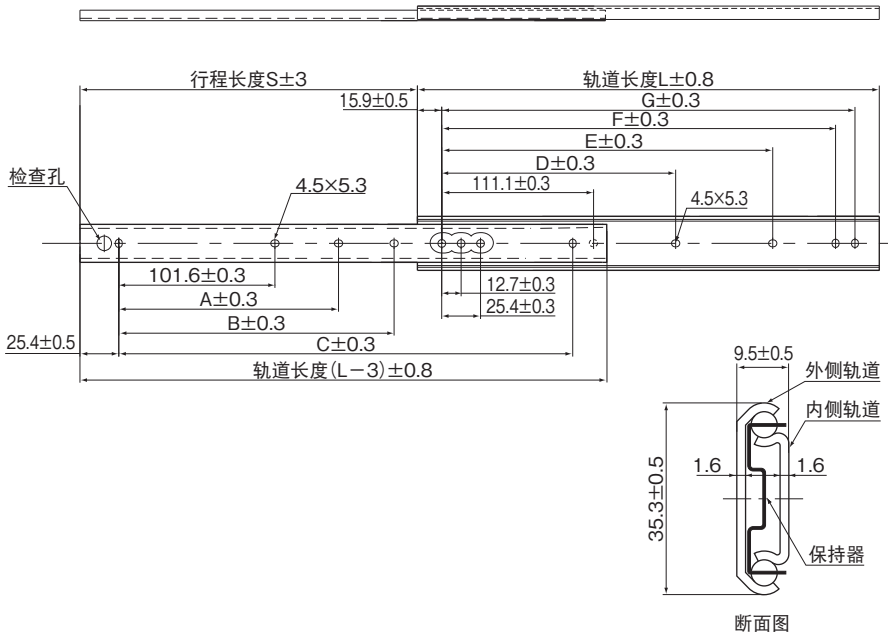
FBL27S-P14 +500L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

板式有限运动导轨

FBL 35S型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	229	—	152.4	254.0	—	149.2	260.3	273.0	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200.0	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254.0	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1.0
559	406	254.0	406.4	508.0	263.5	403.2	514.3	527.0	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454.0	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508.0	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

注)容许载荷和质量是指两导轨做为一组时的数值。

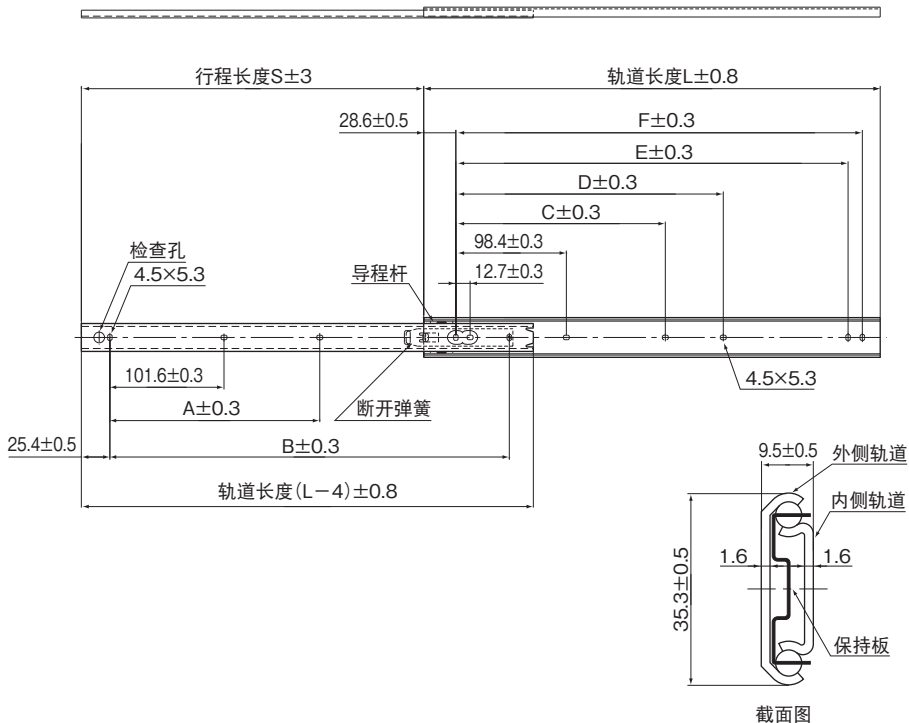
公称型号的构成例

FBL35S +457L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35S-P13型



单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸						安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	224	152.4	—	136.5	—	247.6	260.3	3	6	490	0.6
356	275	203.2	—	187.3	—	298.4	311.1	3	6	400	0.72
406	315	254.0	—	238.1	—	349.2	361.9	3	6	390	0.84
457	330	203.2	406.4	200.0	288.9	400.0	412.7	4	7	380	0.96
508	381	228.6	457.2	225.4	339.7	450.8	463.5	4	7	330	1.04
559	406	254.0	508.0	250.8	390.5	501.6	514.3	4	7	320	1.16
610	432	279.4	558.8	276.2	441.3	552.4	565.1	4	7	310	1.24
660	483	304.8	609.6	301.6	492.1	603.2	615.9	4	7	280	1.36
711	493	330.2	660.4	327.0	542.9	654.0	666.7	4	7	270	1.48

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为的一组时的数值。

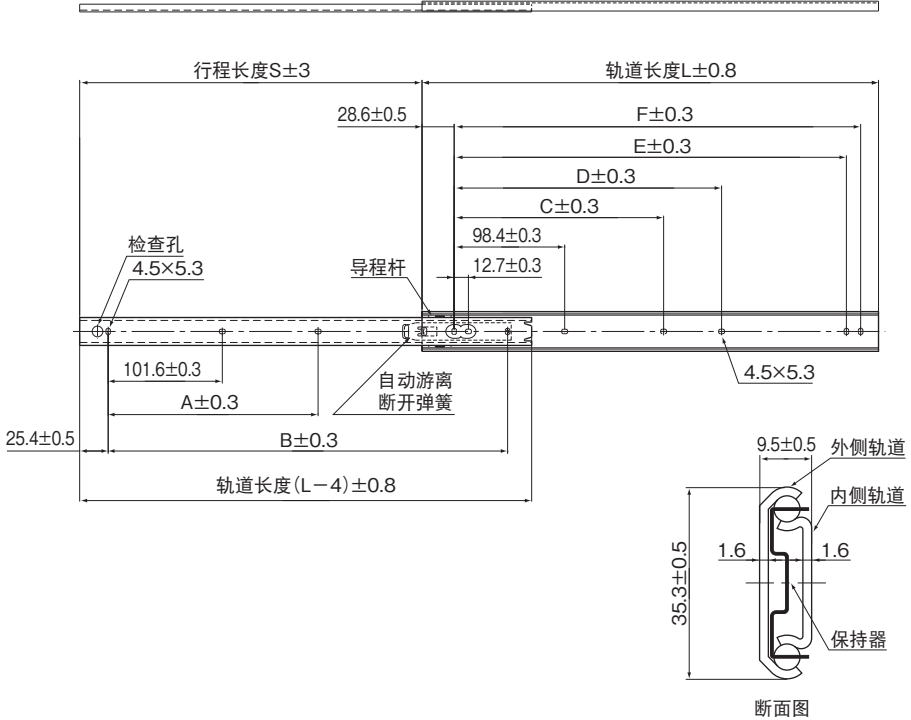
公称型号的构成例

FBL35S-P13 +559L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35S-P14型



单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸						安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	224	152.4	—	136.5	—	247.6	260.3	3	6	490	0.6
356	275	203.2	—	187.3	—	298.4	311.1	3	6	400	0.72
406	315	254.0	—	238.1	—	349.2	361.9	3	6	390	0.84
457	330	203.2	406.4	200.0	288.9	400.0	412.7	4	7	380	0.96
508	381	228.6	457.2	225.4	339.7	450.8	463.5	4	7	330	1.04
559	406	254.0	508.0	250.8	390.5	501.6	514.3	4	7	320	1.16
610	432	279.4	558.8	276.2	441.3	552.4	565.1	4	7	310	1.24
660	483	304.8	609.6	301.6	492.1	603.2	615.9	4	7	280	1.36
711	493	330.2	660.4	327.0	542.9	654.0	666.7	4	7	270	1.48

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

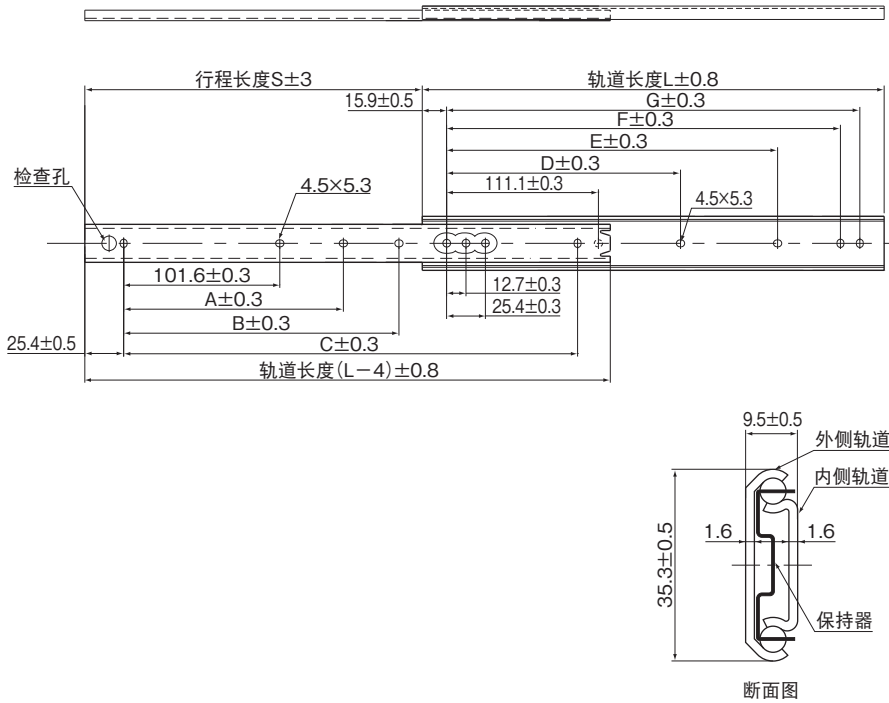
公称型号的构成例

FBL35S-P14 +559L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35M型



单位: mm

轨道长度 L (± 0.8)	行程 S (± 3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	229	—	152.4	254.0	—	149.2	260.3	273.0	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200.0	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254.0	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1.0
559	406	254.0	406.4	508.0	263.5	403.2	514.3	527.0	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454.0	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508.0	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

注)容许载荷和质量是指两根导轨做為一组时的数值。

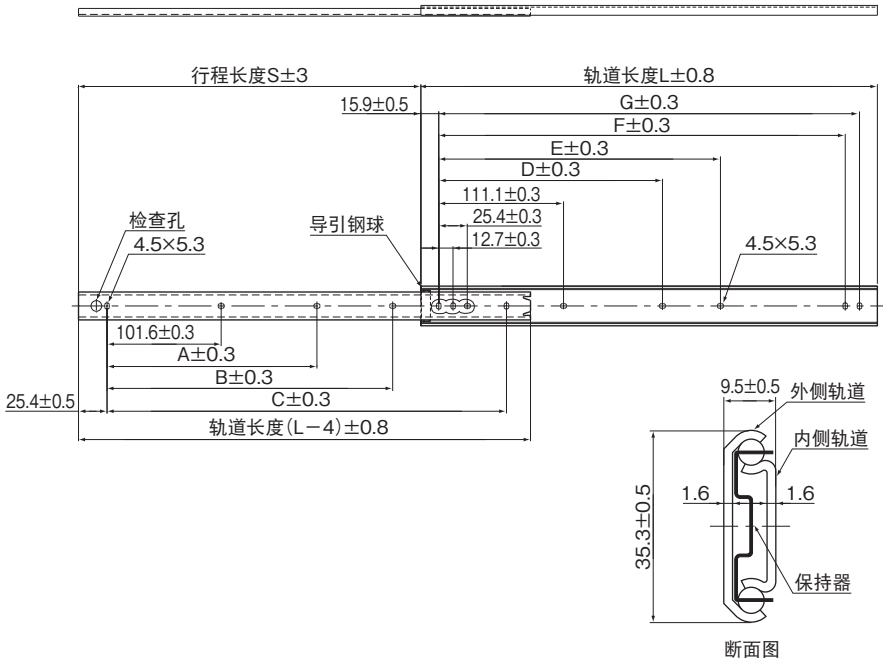
公称型号的构成例

FBL35M +406L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35J型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	229	—	152.4	254.0	—	149.2	260.3	273.0	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200.0	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254.0	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1.0
559	406	254.0	406.4	508.0	263.5	403.2	514.3	527.0	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454.0	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508.0	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

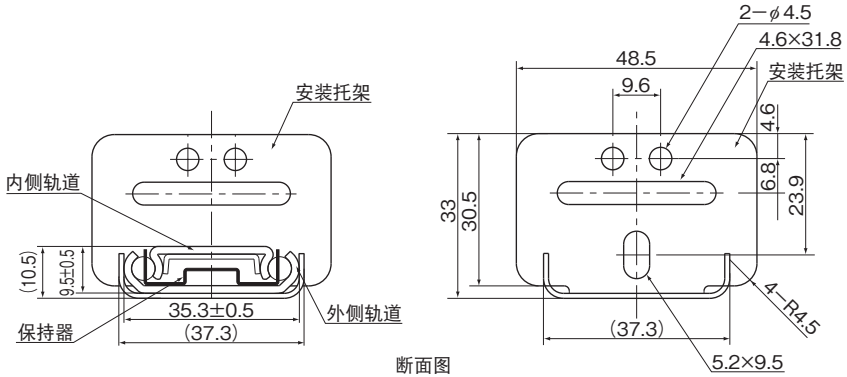
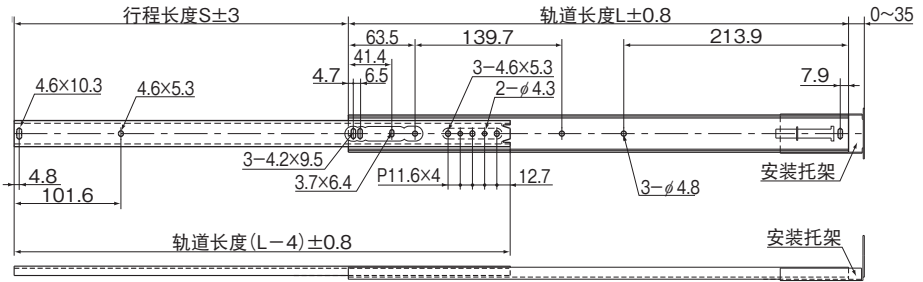
公称型号的构成例

FBL35J +660L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35B型



单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		内侧轨道	外侧轨道		
324	216	7	7	115	0.8
375	267	7	7	105	0.92
425	305	7	7	100	1
476	318	7	7	90	1.12
527	368	7	7	83	1.24
578	419	7	7	73	1.32
629	445	7	7	66	1.44
679	495	7	7	61	1.6

注) 容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

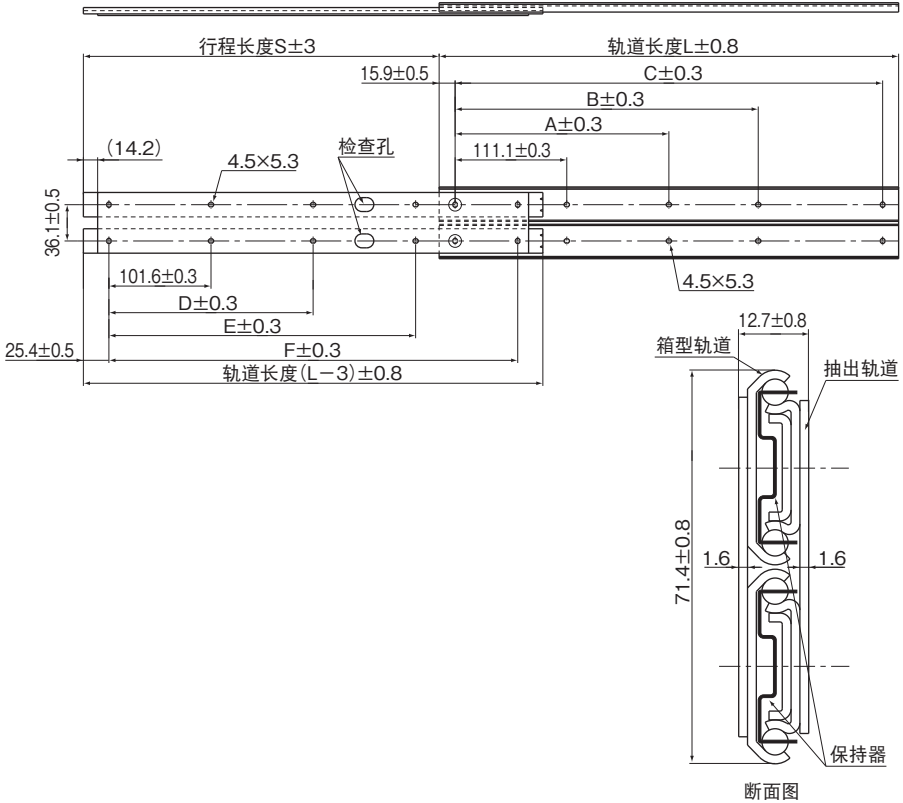
公称型号的构成例

FBL35B +375L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35T型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸						安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	227	—	149.2	273.0	—	152.8	254.4	4	4	1120	2.16
356	278	—	200.0	323.8	—	203.6	305.2	4	4	1070	2.56
406	303	—	250.8	374.6	—	254.4	356.0	4	4	1020	2.96
457	354	212.7	301.6	425.4	203.2	305.2	406.8	5	5	1000	3.3
508	367	238.1	352.4	476.2	228.6	356.0	457.6	5	5	971	3.64
559	430	263.5	403.2	527.0	254.0	406.8	508.4	5	5	922	4.04
610	456	288.9	454.0	577.8	279.4	457.6	559.2	5	5	873	4.32
660	468	314.3	504.8	628.6	304.8	508.4	610.0	5	5	843	4.72
711	506	339.7	555.6	679.4	330.2	559.2	660.8	5	5	784	5.1

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

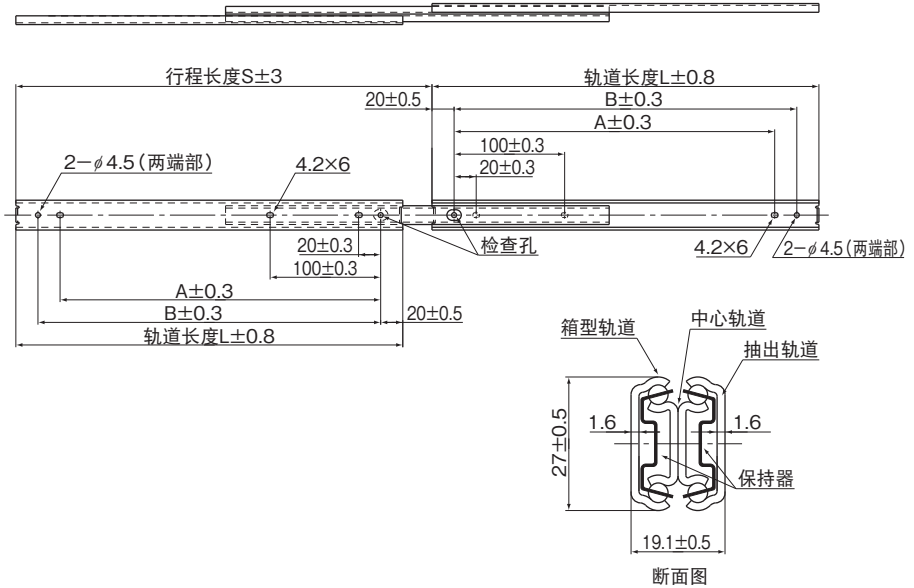
公称型号的构成例

FBL35T +559L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 27D型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸		安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	抽出轨道	箱型轨道		
200	229	140.0	160.0	5	5	370	0.64
250	276	190.0	210.0	5	5	360	0.8
300	327	240.0	260.0	5	5	350	0.96
350	376	290.0	310.0	5	5	330	1.12
400	426	340.0	360.0	5	5	310	1.28
450	475	390.0	410.0	5	5	290	1.46
500	524	440.0	460.0	5	5	280	1.6

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为—组时的数值。

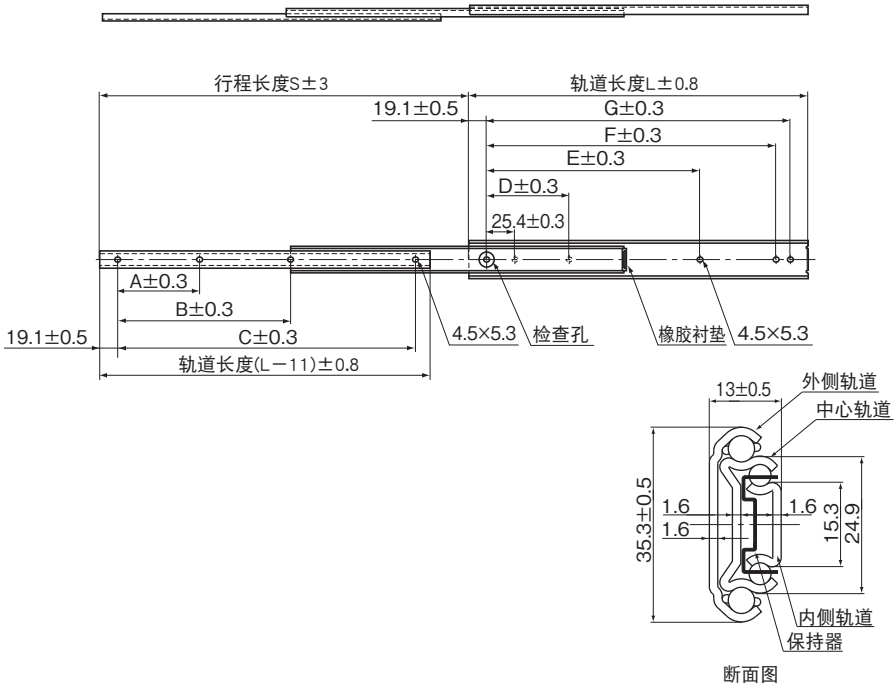
公称型号的构成例

FBL27D +200L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35E型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G		
305	330	76.2	—	154.9	76.2	190.5	241.3	266.7	290	0.6
356	381	127	—	266.7	88.9	215.9	292.1	317.5	280	0.7
406	432	152.4	—	317.5	127	241.3	342.9	368.3	270	0.9
457	483	177.8	—	368.3	127	292.1	393.7	419.1	250	1.1
508	533	152.4	342.9	419.1	152.4	317.5	444.5	469.9	240	1.3

注1) 安装FBL35E型时, 请使用M3半圆头螺栓、扁头小螺栓。

注2) 容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

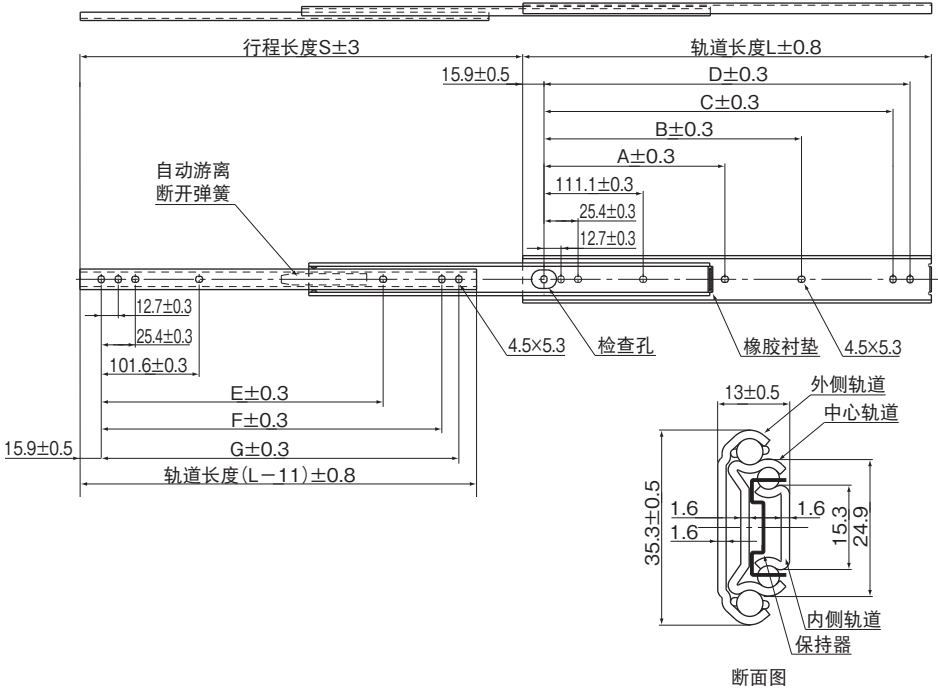
公称型号的构成例

FBL35E +406L

公称型号

外侧轨道长度L1(单位mm)

FBL 35E-P14型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	—	149.2	260.3	273.0	233.1	254.0	266.7	7	7	294	0.88
356	381	—	200.0	311.1	323.8	258.5	304.8	317.5	7	7	284	1.04
406	432	—	250.8	361.9	374.6	283.9	355.6	368.3	7	7	275	1.16
457	483	212.7	301.6	412.7	425.4	309.3	406.4	419.1	7	8	255	1.32
508	533	238.1	352.4	463.5	476.2	334.7	457.2	469.9	7	8	235	1.48

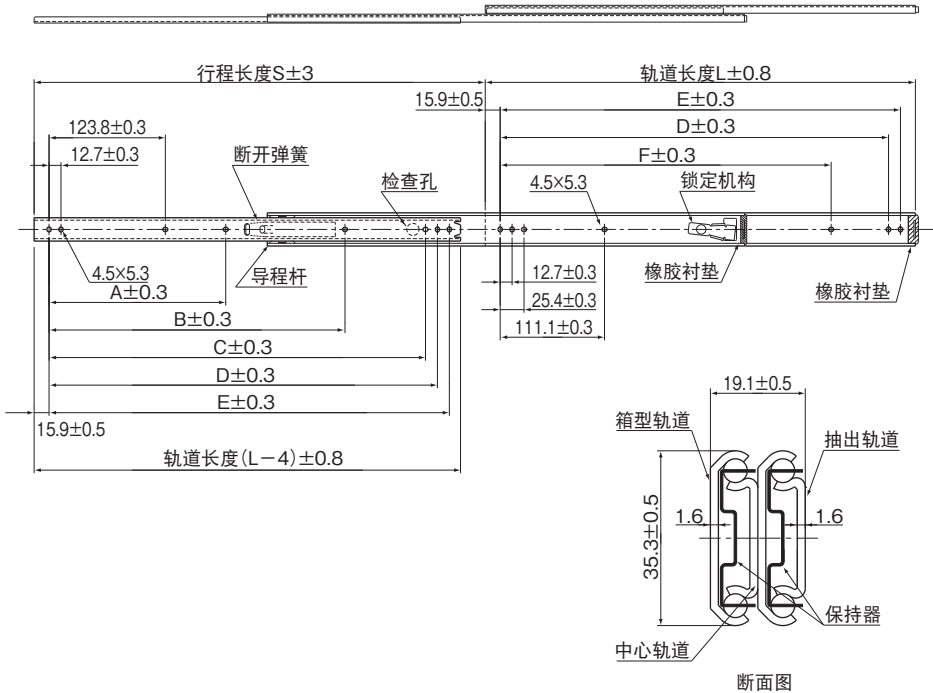
注)容许载荷和质量是指两根导轨做为的一组时的数值。

公称型号的构成例

FBL35E-P14 +508L
 公称型号 轨道总长度(单位mm)

板式有限运动导轨

FBL 35G-P13型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸						安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	抽出 轨道	箱型 轨道		
305	327	—	—	—	260.3	273.0	—	5	6	623	1.2
356	378	—	—	298.4	311.1	323.8	—	6	6	586	1.4
406	429	—	—	349.2	361.9	374.6	250.8	6	7	555	1.6
457	480	212.7	—	400.0	412.7	425.4	301.6	7	7	516	1.8
508	530	238.1	365.1	450.8	463.5	476.2	352.4	8	7	475	2
559	581	263.5	415.9	501.6	514.3	527.0	403.2	8	7	444	2.2
610	632	288.9	466.7	552.4	565.1	577.8	454.0	8	7	413	2.4
660	683	314.3	517.5	603.2	615.9	628.6	504.8	8	7	382	2.6
711	734	339.7	568.3	654.0	666.7	679.4	555.6	8	7	355	2.8

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为—组时的数值。

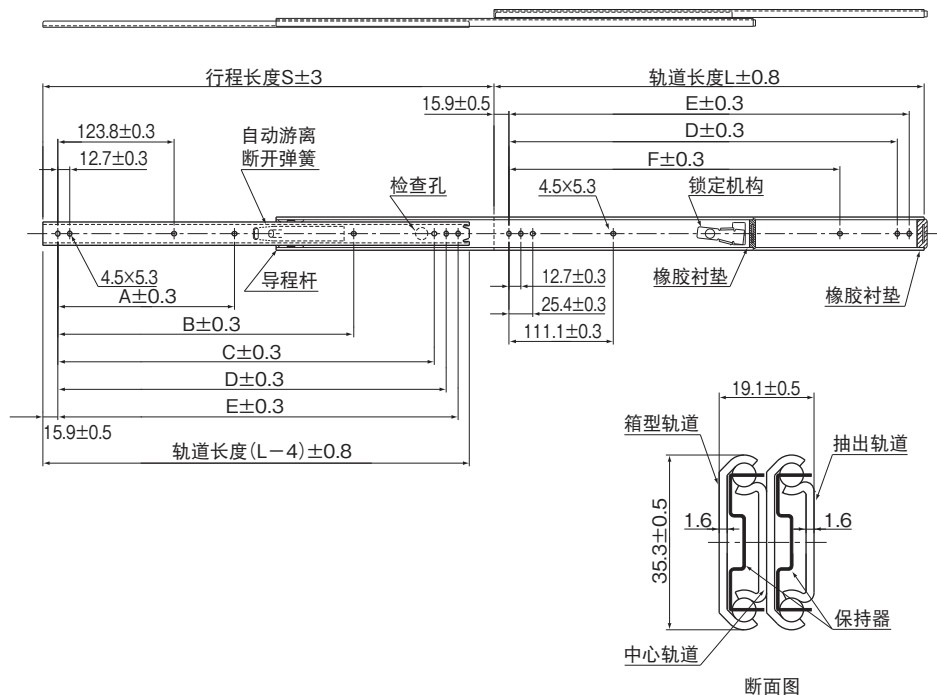
公称型号的构成例

FBL35G-P13 +356L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35G-P14型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸						安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	抽出 轨道	箱型 轨道		
305	327	—	—	—	260.3	273.0	—	5	6	623	1.2
356	378	—	—	298.4	311.1	323.8	—	6	6	586	1.4
406	429	—	—	349.2	361.9	374.6	250.8	6	7	555	1.6
457	480	212.7	—	400.0	412.7	425.4	301.6	7	7	516	1.8
508	530	238.1	365.1	450.8	463.5	476.2	352.4	8	7	475	2
559	581	263.5	415.9	501.6	514.3	527.0	403.2	8	7	444	2.2
610	632	288.9	466.7	552.4	565.1	577.8	454.0	8	7	413	2.4
660	683	314.3	517.5	603.2	615.9	628.6	504.8	8	7	382	2.6
711	734	339.7	568.3	654.0	666.7	679.4	555.6	8	7	355	2.8

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为—组时的数值。

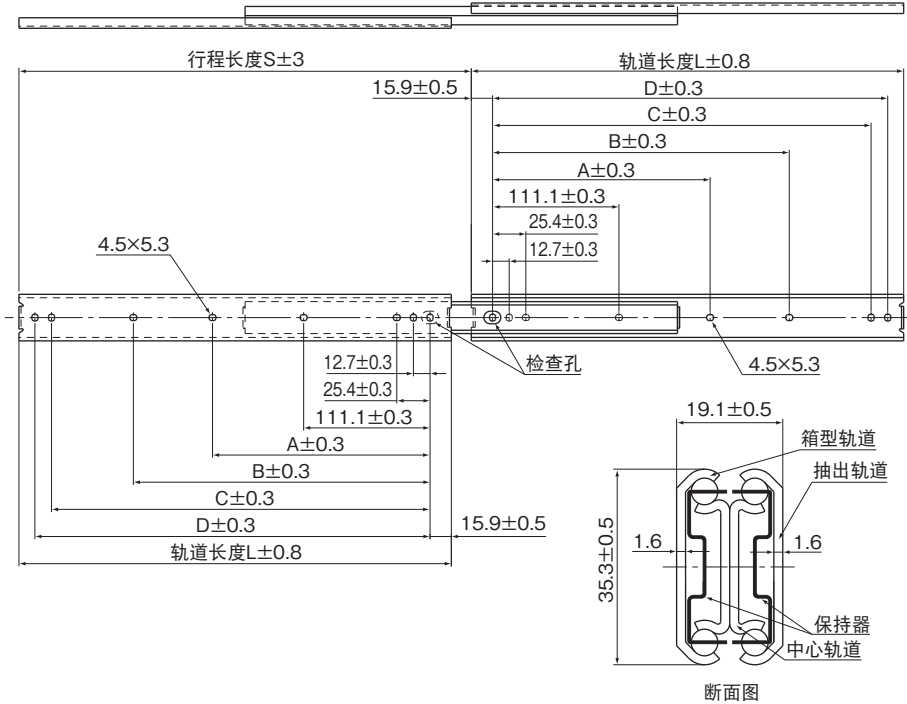
公称型号的构成例

FBL35G-P14 +610L

公称型号

轨道总长度(单位:mm)

FBL 35D型



单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸				安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	抽出 轨道	箱型 轨道		
305	327	—	149.2	260.3	273.0	7	7	588	1.28
356	378	—	200.0	311.1	323.8	7	7	578	1.48
406	429	—	250.8	361.9	374.6	7	7	559	1.72
457	480	212.7	301.6	412.7	425.4	8	8	549	1.96
508	530	238.1	352.4	463.5	476.2	8	8	529	2.12
559	581	263.5	403.2	514.3	527.0	8	8	500	2.4
610	632	288.9	454.0	565.1	577.8	8	8	480	2.56
660	683	314.3	504.8	615.9	628.6	8	8	461	2.8
711	734	339.7	555.6	666.7	679.4	8	8	441	3

注) 载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

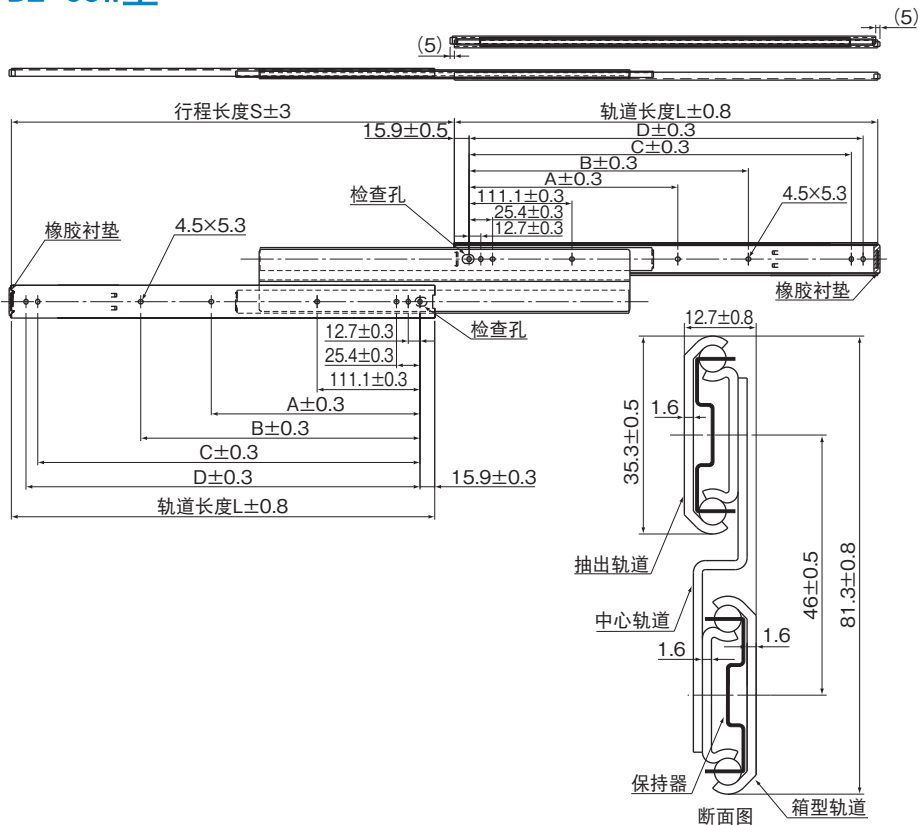
公称型号的构成例

FBL35D +711L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35W型



注)产品上带有橡胶缓冲垫。
希望收起后小于轨道长度时,请拆下橡胶缓冲垫。

单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸				安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	抽出 轨道	箱型 轨道		
305	327	—	149.2	260.4	273.1	7	7	706	1.68
356	378	—	200.0	311.2	323.9	7	7	676	2
406	429	—	250.8	362.0	374.7	7	7	637	2.32
457	480	225.4	301.6	412.8	425.5	8	8	598	2.64
508	530	250.8	352.4	463.6	476.3	8	8	569	2.88
559	581	276.2	403.2	514.4	527.1	8	8	520	3.2
610	632	301.6	454.0	565.2	577.9	8	8	480	3.52
660	683	327.0	504.8	616.0	628.7	8	8	422	3.84
711	734	352.4	555.6	666.8	679.5	8	8	353	4.12

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为的一组时的数值。

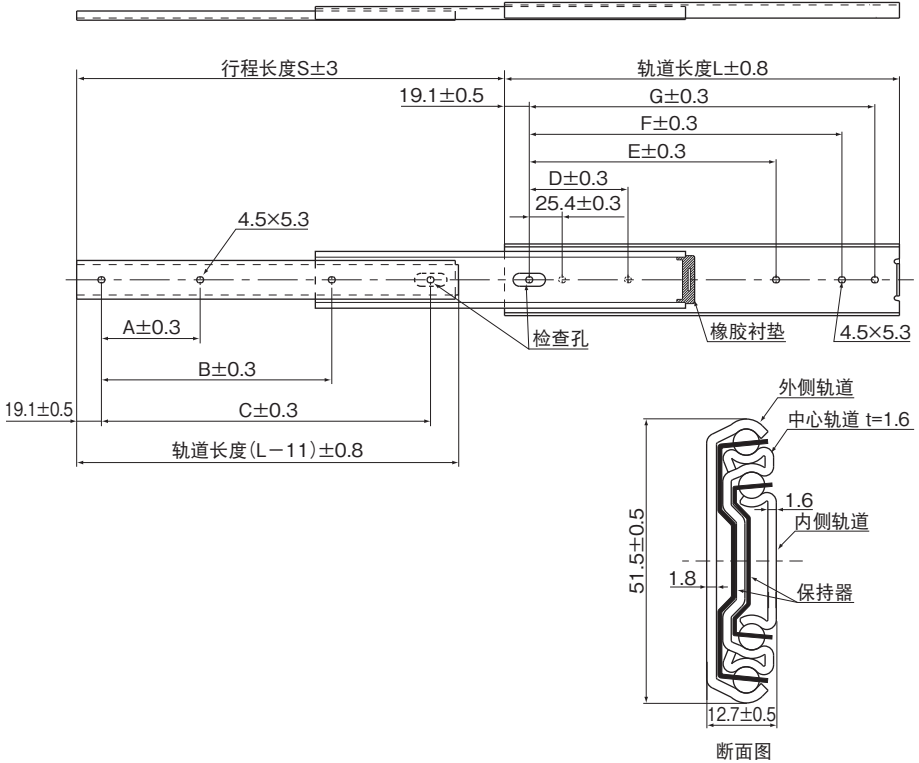
公称型号的构成例

FBL35W +356L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 51H型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	177.8	254.0	76.2	190.5	241.3	266.7	4	6	850	1.46
356	381	101.6	203.2	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	4	6	820	1.72
406	432	127.0	228.6	355.6	127.0	241.3	342.9	368.3	4	6	770	1.89
457	483	127.0	279.4	406.4	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	304.8	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	330.2	508.0	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	381.0	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3.00
660	686	203.2	406.4	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	431.8	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	457.2	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

注)容许载荷和质量是指两根导轨为一组时的数值。

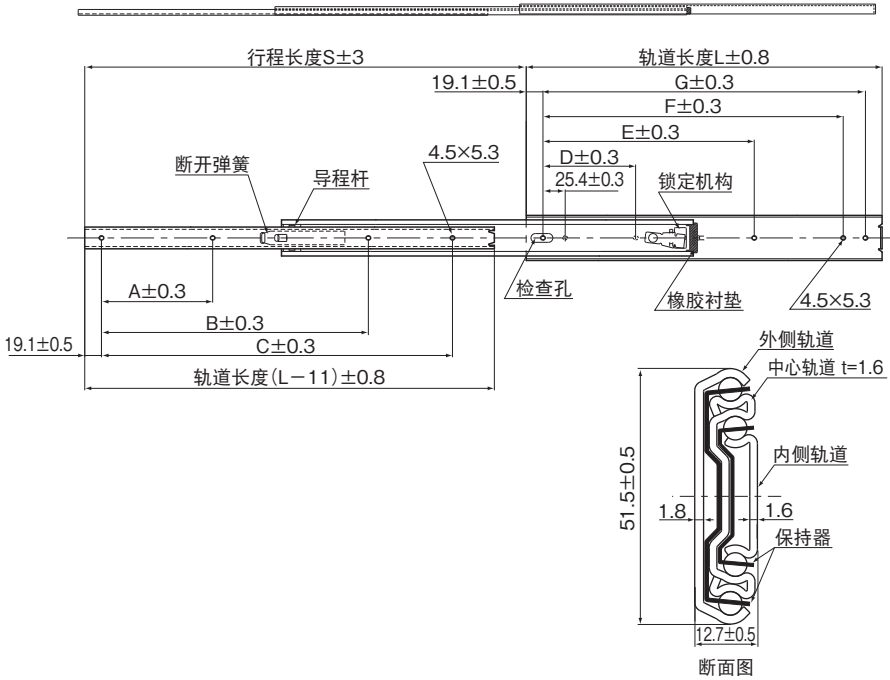
公称型号的构成例

FBL51H +610L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 51H-P13型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	—	190.5	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	850	1.46
356	381	101.6	—	266.7	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	820	1.72
406	432	127.0	—	304.8	127.0	241.3	342.9	368.3	3	6	770	1.89
457	483	127.0	317.5	368.3	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	355.6	406.4	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	381.0	457.2	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	430.8	508.0	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3.00
660	686	203.2	457.2	558.8	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	508.0	609.6	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	533.4	660.4	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

注)容许载荷和质量是指两根导轨做為一組时的数值。

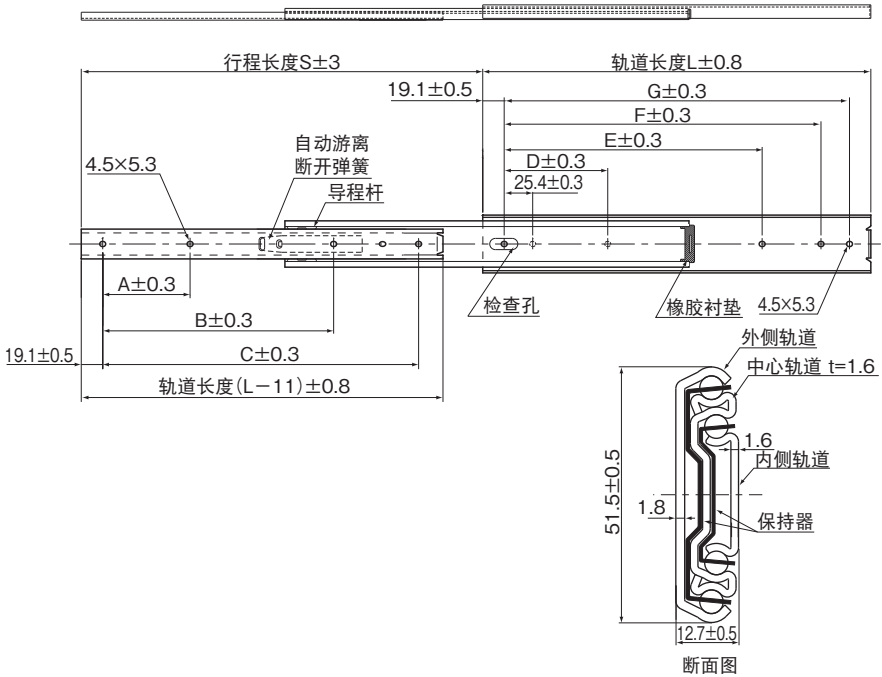
公称型号的构成例

FBL51H-P13 +559L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 51H-P14型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	—	254.0	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	850	1.46
356	381	127.0	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	820	1.72
406	432	152.4	317.5	355.6	127.0	241.3	342.9	368.3	4	6	770	1.89
457	483	177.8	368.3	406.4	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	469.9	508.0	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3.00
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

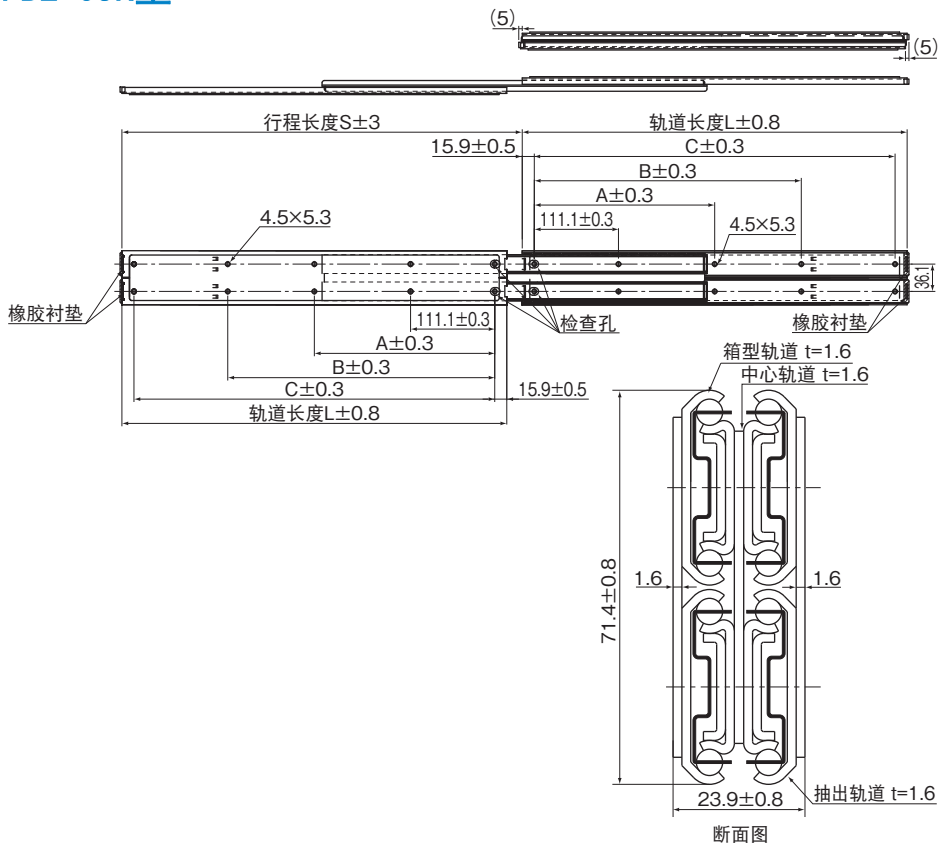
公称型号的构成例

FBL51H-P14 +305L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 35K型



注)产品上带有橡胶缓冲垫。

希望收起后小于轨道长度时,请拆下橡胶缓冲垫。

单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸			安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	抽出 轨道	箱型 轨道		
305	327	—	149.2	273.0	4	4	2670	4.04
356	378	—	200.0	323.8	4	4	2630	4.8
406	429	—	250.8	374.6	4	4	2540	5.6
457	480	212.7	301.6	425.4	5	5	2450	6.04
508	530	238.1	352.4	476.2	5	5	2360	6.92
559	581	263.5	403.2	527.0	5	5	2250	7.56
610	632	288.9	454.0	577.8	5	5	2120	8.4
660	683	314.3	504.8	628.6	5	5	1960	9
711	734	339.7	555.6	679.4	5	5	1780	9.68

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

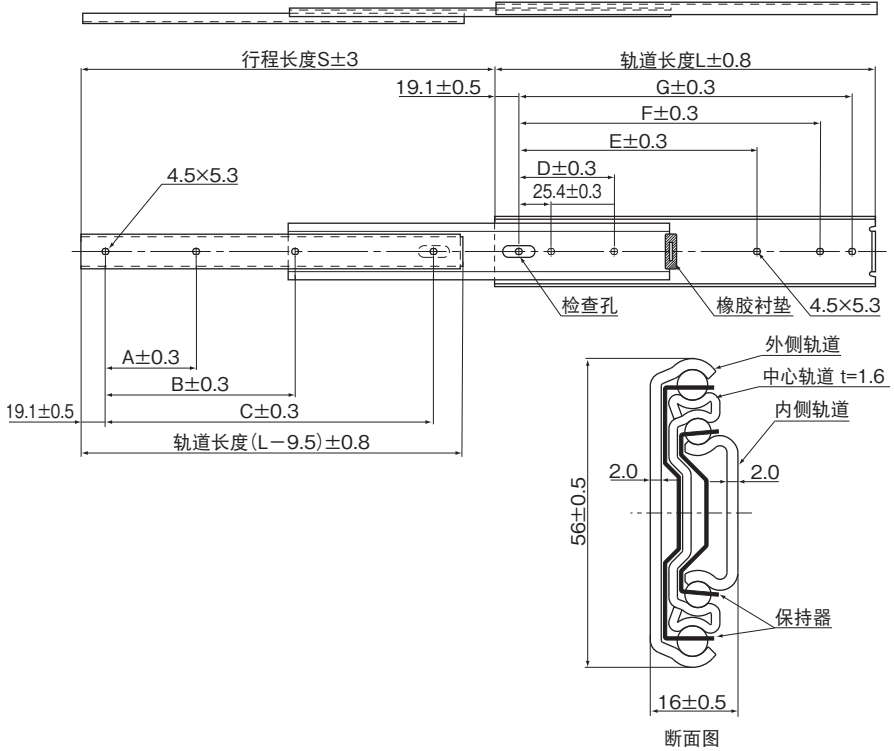
公称型号的构成例

FBL35K +711L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 56H型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	177.8	254.0	76.2	190.5	241.3	266.7	4	6	961	1.76
356	381	101.6	203.2	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	4	6	951	2.04
406	432	127.0	228.6	355.6	127.0	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	127.0	279.4	406.4	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	304.8	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	330.2	508.0	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	381.0	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	406.4	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	431.8	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	457.2	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

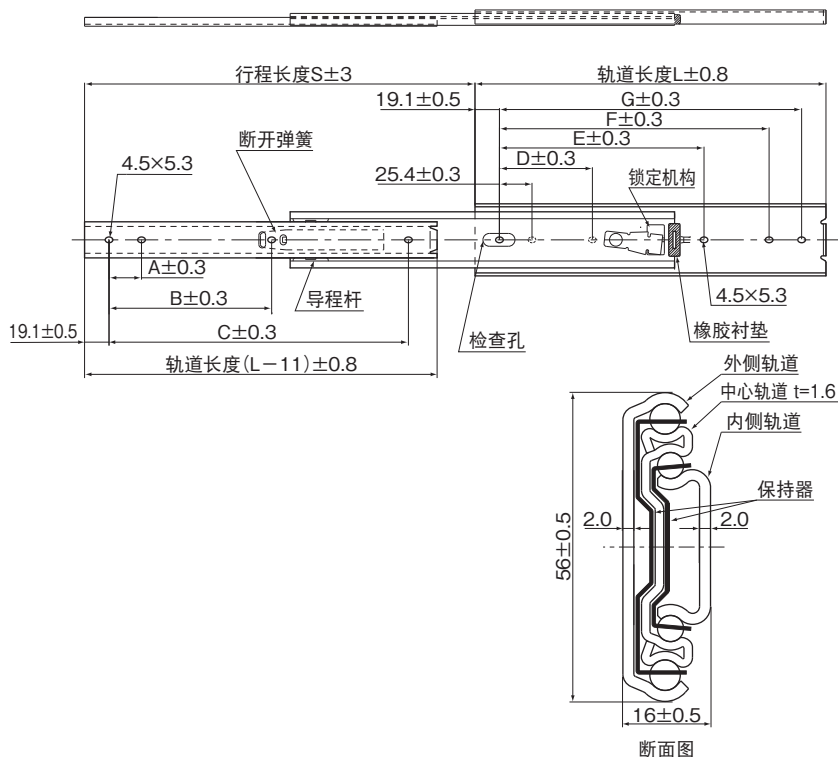
公称型号的构成例

FBL56H +406L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 56H-P13型



单位: mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	—	254.0	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	961	1.76
356	381	127.0	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	951	2.04
406	432	152.4	317.5	355.6	127.0	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	177.8	368.3	406.4	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	469.9	508.0	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

注) 容许载荷和质量是指两根导轨做為一组时的数值。

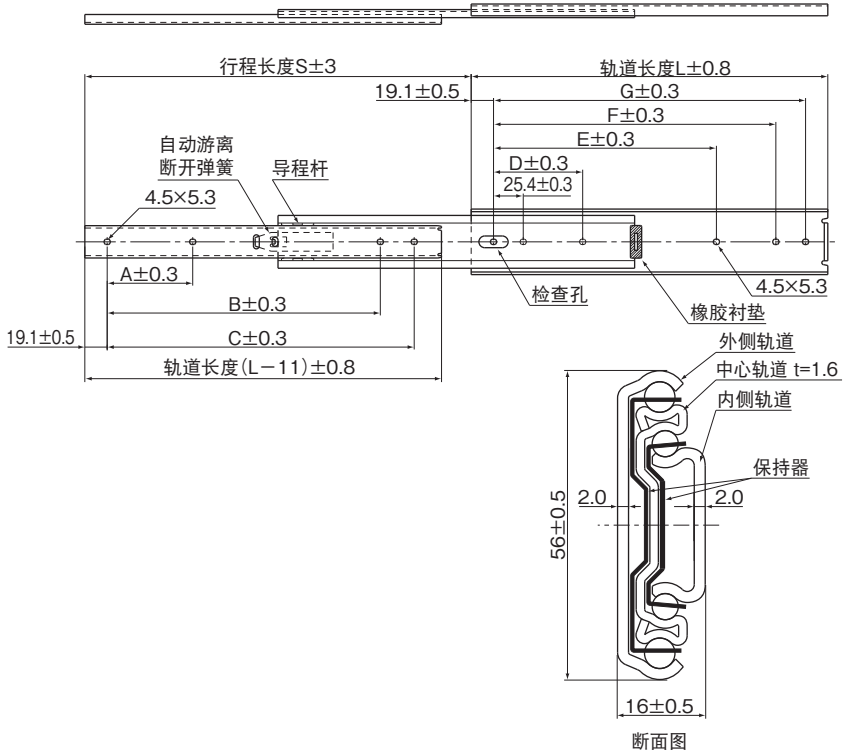
公称型号的构成例

FBL56H-P13 +762L

公称型号

轨道总长度(单位:mm)

FBL 56H-P14型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸							安装孔个数		容许载荷 N/组	质量 kg/组
		A	B	C	D	E	F	G	内侧 轨道	外侧 轨道		
305	330	76.2	—	254.0	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	961	1.76
356	381	127.0	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	951	2.04
406	432	152.4	317.5	355.6	127.0	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	177.8	368.3	406.4	127.0	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	469.9	508.0	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

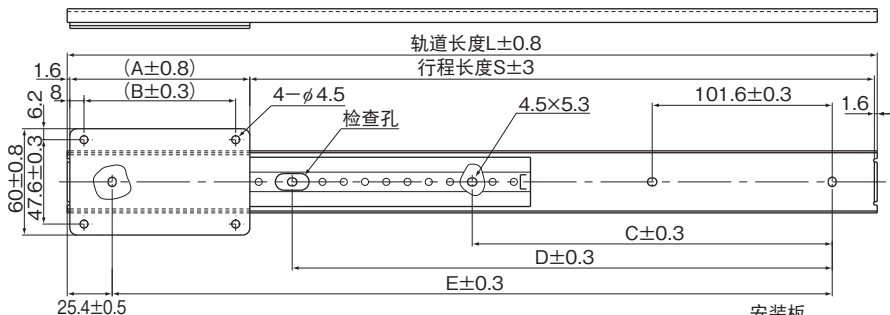
公称型号的构成例

FBL56H-P14 +457L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

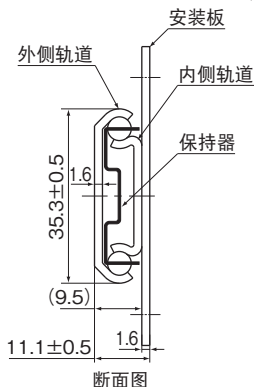
FBL 35F型



质量 单位: kg/组

轨道长度L(±0.8) mm	安装板 公称型号					
	#3	#4	#5	#6	#7	#8
305	0.60	0.67	0.74	0.81	—	—
356	0.66	0.73	0.80	0.87	0.94	1.01
406	0.73	0.80	0.87	0.94	1.01	1.08
457	0.80	0.87	0.94	1.01	1.08	1.15
508	0.86	0.93	1.0	1.07	1.14	1.21
559	0.93	1.0	1.07	1.14	1.21	1.28
610	1.0	1.07	1.14	1.21	1.28	1.35
660	1.06	1.13	1.20	1.27	1.34	1.41
711	1.13	1.20	1.27	1.34	1.41	1.48
762	1.20	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

注) 质量是指两根导轨做为一组时的数值。



单位: mm

安装板	公称型号	#3	#4	#5	#6	#7	#8	外侧轨道安装孔的尺寸(±0.3)		
	长度(A±0.8)	76.2	101.6	127	152.4	177.8	203.2	C	D	E
轨道长度L(±0.8)		行程长度S(±3) *随安装板的组合情况而变。						C	D	E
305		225.4	200.0	174.6	149.2	—	—	—	152.4	254.0
356		276.2	250.8	225.4	200.0	174.6	149.2	—	203.2	304.8
406		327.0	301.6	276.2	250.8	225.4	200.0	—	254.0	355.6
457		377.8	352.4	327.0	301.6	276.2	250.8	203.2	304.8	406.4
508		428.6	403.2	377.8	352.4	327.0	301.6	228.6	355.6	457.2
559		479.4	454.0	428.6	403.2	377.8	352.4	254.0	406.4	508.0
610		530.2	504.8	479.4	454.0	428.6	403.2	279.4	457.2	558.8
660		581.0	555.6	530.2	504.8	479.4	454.0	304.8	508.0	609.6
711		631.8	606.4	581.0	555.6	530.2	504.8	330.2	558.8	660.4
762		682.6	657.2	631.8	606.4	581.0	555.6	355.6	609.6	711.2
安装板安装孔的孔距尺寸(B±0.3)		60.2	85.6	111.0	136.4	161.8	187.2	—	—	—
容许载荷(N/组)		294	392	490	588	686	784	—	—	—

注) 容许载荷是指两根导轨做为一组时的数值。

公称型号的构成例

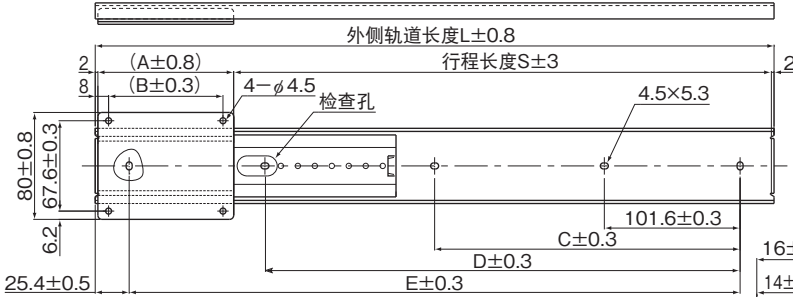
FBL35F +356L #5

公称型号

安装板的公称型号

轨道总长度(单位mm)

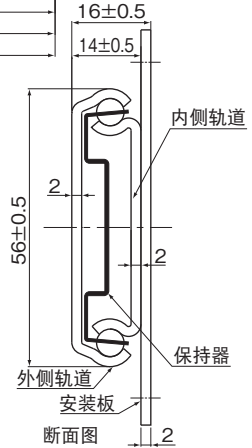
FBL 56F型



质量 单位: kg/组

轨道长度L(±0.8) mm	安装板 公称型号					
	#3	#4	#5	#6	#7	#8
305	1.16	1.31	1.43	1.55	—	—
356	1.32	1.44	1.57	1.69	1.81	1.94
406	1.46	1.58	1.70	1.83	1.95	2.07
457	1.59	1.71	1.84	1.96	2.09	2.21
508	1.73	1.85	1.98	2.10	2.22	2.35
559	1.87	1.99	2.11	2.24	2.36	2.48
610	2.0	2.13	2.25	2.37	2.50	2.62
660	2.14	2.26	2.39	2.51	2.63	2.76
711	2.28	2.40	2.52	2.65	2.77	2.89
762	2.41	2.54	2.66	2.78	2.91	3.03

注)质量是指两根导轨做为一组时的数值。



单位: mm

安装板	公称型号	#3	#4	#5	#6	#7	#8	外侧轨道安装孔的尺寸(±0.3)		
	长度(A±0.8)	76.2	101.6	127	152.4	177.8	203.2	C	D	E
轨道长度L(±0.8)		行程长度S(±3) *随安装板的组合情况而变。						C	D	E
305		224.6	199.2	173.8	148.4	—	—	152.4	254.0	
356		275.4	250.0	224.6	199.2	173.8	148.4	—	203.2	304.8
406		326.2	300.8	275.4	250.0	224.6	199.2	—	254.0	355.6
457		377.0	351.6	326.2	300.8	275.4	250.0	203.2	304.8	406.4
508		427.8	402.4	377.0	351.6	326.2	300.8	228.6	355.6	457.2
559		478.6	453.2	427.8	402.4	377.0	351.6	254.0	406.4	508.0
610		529.4	504.0	478.6	453.2	427.8	402.4	279.4	457.2	558.8
660		580.2	554.8	529.4	504.0	478.6	453.2	304.8	508.0	609.6
711		631.0	605.6	580.2	554.8	529.4	504.0	330.2	558.8	660.4
762		681.8	656.4	631.0	605.6	580.2	554.8	355.6	609.6	711.2
安装板安装孔的孔距尺寸(B±0.3)		60.2	85.6	111.0	136.4	161.8	187.2	—	—	—
容许载荷(N/组)		588	784	980	1176	1372	1568	—	—	—

注)容许载荷是指两根导轨做为一组时的数值。

公称型号的构成例

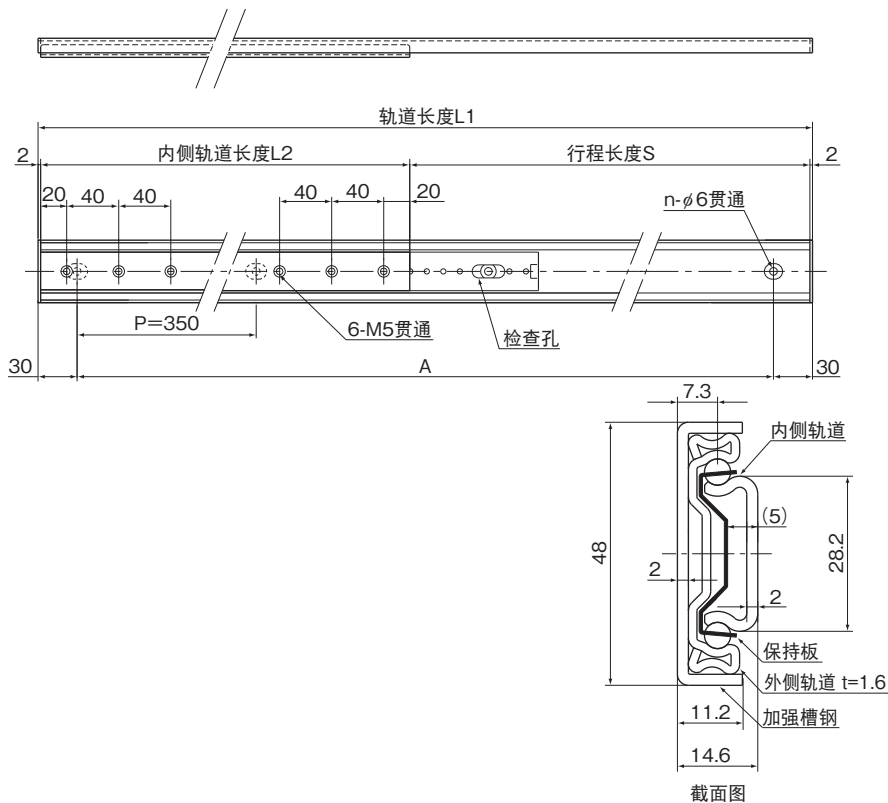
FBL56F +305L #6

公称型号

安装板的公称型号

轨道总长度(单位mm)

FBL 48DR型



单位：mm

外侧轨道长度 L1	内侧轨道长度 L2	行程长度 S	安装孔的孔距 A	安装孔数量 n	容许载荷 (N)	质量 (kg)
1110	496	610	P350×3	4	490	2.73
1110	696	410	P350×3	4	686	2.88
1460	496	960	P350×4	5	490	3.47
1460	696	760	P350×4	5	686	3.62
1810	696	1110	P350×5	6	686	4.36
2160	496	1660	P350×6	7	490	4.95
2160	696	1460	P350×6	7	686	5.10

注1) 内侧轨道的安装螺钉长度, 请选用为不会碰撞到保持板的。

注2) FBL48DR型, 与其他的板式导轨不同, 一般一根单独使用。所以其容许载荷也是每一根的数值。

公称型号的构成例

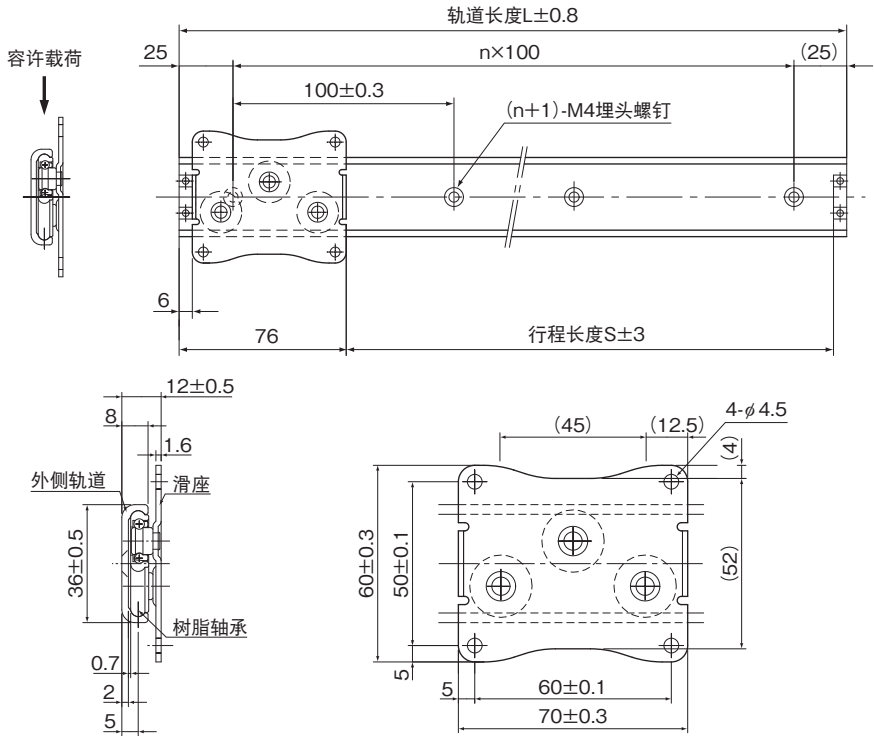
FBL48DR +1810/696L

公称型号

外侧轨道长度L1
(单位mm)

内侧轨道长度L2
(单位mm)

E36RS型



单位：mm

轨道长度 $L (\pm 0.8)$	行程长度 $S (\pm 3)$	n	安装孔个数 $n+1$	容许载荷 ^{注1)} N	质量 g
150	68	1	2	40	104
250	168	2	3	40	130
350	268	3	4	40	156
450	368	4	5	40	182
550	468	5	6	40	207
650	568	6	7	40	233
750	668	7	8	40	259

注1) 与其他的板式有限运动导轨不同,E36RS型是设想为单根轨道使用。因此,容许载荷也是单根的数值。

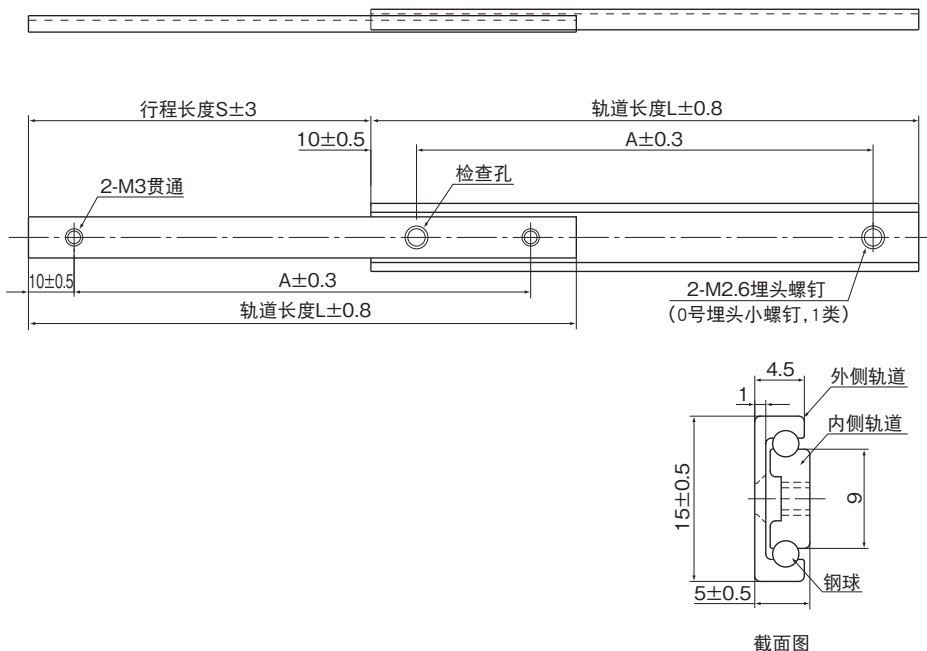
公称型号的构成例

E36RS +550L

公称型号

轨道总长度(单位mm)

E15型



单位：mm

轨道长度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安装孔尺寸 A ± 0.3	容许载荷 N/组	质量 g/组
50	20	30.0	5	15
80	45	60.0	8	24
100	60	80.0	10	30
120	75	100.0	10	36

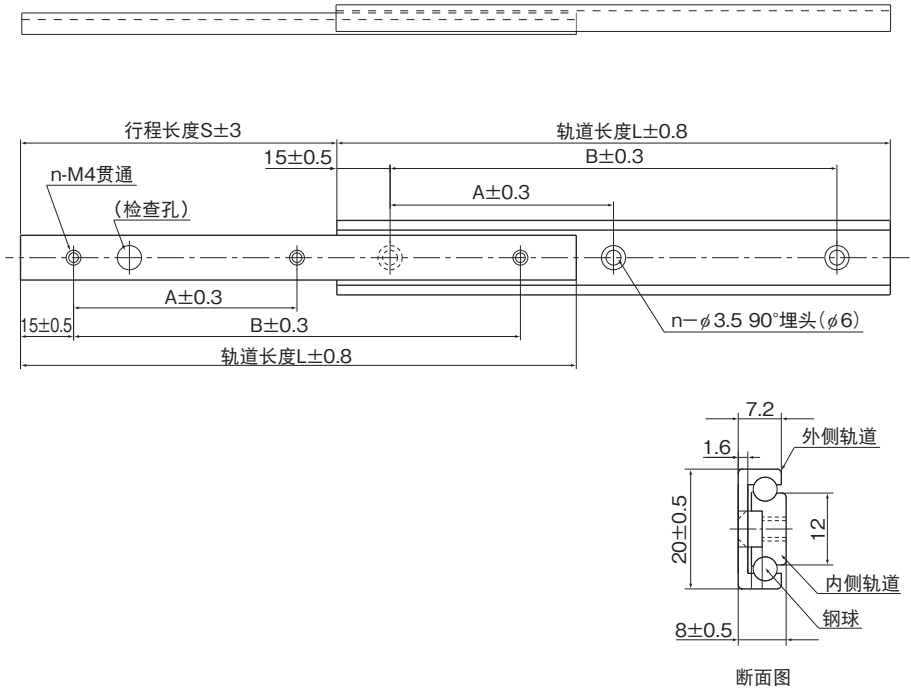
注) 容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

公称型号的构成例

E15 +100L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

E20型



单位：mm

轨道长度 L(±0.8)	行程 S(±3)	安装孔尺寸			容许载荷 N/组	质量 g/组
		A±0.3	B±0.3	n(个)		
80	45	50.0	—	2	20	50
100	60	70.0	—	2	30	62
150	85	60.0	120.0	3	80	98
200	120	85.0	170.0	3	140	131
300	180	135.0	270.0	3	145	197

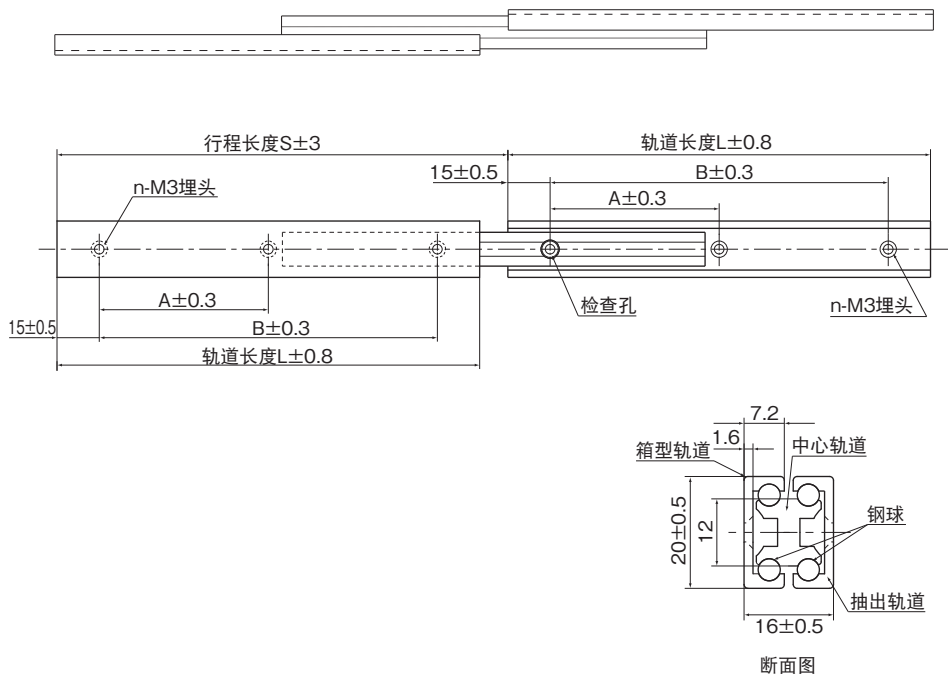
注)容许载荷和质量是指两根导轨做为一组时的数值。

公称型号的构成例

E20 +150L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

D20型



单位：mm

轨道长度 L(±0.8)	行程 S(±3)	安装孔尺寸			容许载荷 N/组	质量 g/组
		A±0.3	B±0.3	n(个)		
80	80	50.0	—	2	20	94
100	100	70.0	—	2	30	118
150	160	60.0	120.0	3	80	179
200	223	85.0	170.0	3	140	241
300	345	135.0	270.0	3	145	364

注)容许载荷和质量是指两根导轨做为的一组时的数值。

公称型号的构成例

D20 +300L
公称型号 轨道总长度(单位mm)

【有关容许载荷与安装方式】

如果要使用与图1不同的安装方式, 请向THK咨询。
板式有限运动导轨的容许载荷是指, 在 P_a 方向, 2个轨道在内侧轨道中央及处于最大行程时能受到的负荷。

图2的安装方式只适用于“FBL35B型”

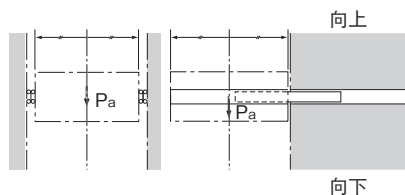


图1

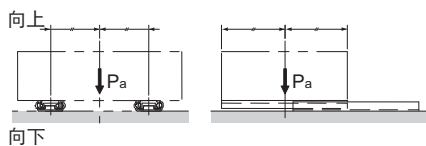


图2 只适用于“FBL35B型”

图3的安装方式适合“FBL35F型”“FBL56F型”

图4的安装方式适合“FBL48DR型”。此外,为了不受力矩载荷,请将门的重心位置设在钢球及保持架中心线上,并将吊钩的A部作为自由旋转结构。

图5的安装方式适合“E36RS型”。

与其他的板式有限运动导轨不同,“FBL48DR型”“E36RS型”是使用单根轨道,因此请将作用载荷的位置设在钢球以及保持架的中心线上。

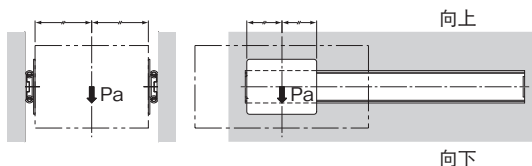


图3 适合FBL35F型、FBL56F型

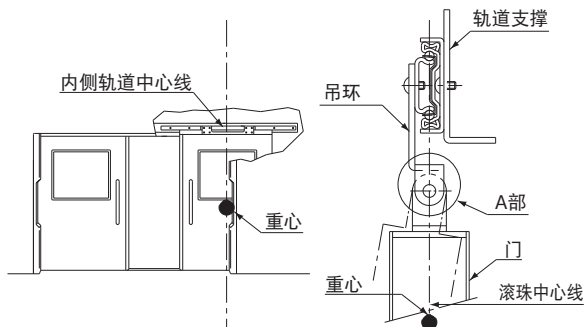


图4 适合FBL48DR型

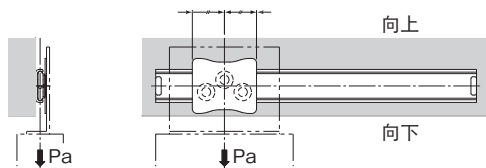


图5 适合E36RS型

【表面处理】

板式有限运动导轨的标准表面处理方式为电镀锌(三价铬酸盐处理)。

E型、D型铝制板式有限运动导轨的标准规格为经过白色耐酸铝处理。E36RS型的标准规格为滑座经过电镀锌(三价铬酸盐处理)、轨道经过白色耐酸铝处理。关于其他表面处理方式请向THK咨询。

公称型号的构成例

公称型号的构成因各型号的特点而异, 因此请参考对应的公称型号的构成例。

【单滑动、双滑动】

- FBL 27S、FBL 27S-P14、FBL 35S、FBL 35S-P13、FBL 35S-P14、FBL 35M、FBL 35J、
FBL 35B、FBL 35T、FBL 27D、FBL 35E、FBL 35E-P14、FBL 35G-P13、FBL 35G-P14、
FBL 35D、FBL 35W、FBL 51H、FBL 51H-P13、FBL 51H-P14、FBL 35K、FBL 56H、
FBL 56H-P13、FBL 56H-P14型

FBL27S +300L
 公称型号 轨道总长度(单位mm)

【直线滑动型】

- FBL35F和FBL56F型

FBL35F +356L #5
 公称型号 轨道总长度(单位mm) 安装板的公称型号

【重负荷用直线滑动型】

- FBL48DR型

FBL48DR +1810/696L
 公称型号 外侧轨道长度(单位mm) 内侧轨道长度(单位mm)

【直线滑座车轮型】

- E36RS型

E36RS +550L
 公称型号 轨道总长度(单位mm)

【铝合金板式有限运动导轨】

● E15、E20和D20型

E15 +100L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

【使用】

- (1) 板式有限运动导轨倾斜后可能会因为自身重量而落下, 请加以注意。
- (2) 板式有限运动导轨落下或受敲击可能会造成破损, 请加以注意。此外, 如果受到外力撞击, 则即使外观看不出破损也可能造成功能的损失, 请加以注意。

【使用注意事项】

- (1) 安装板式有限运动导轨时, 请始终保持两侧轨道的平行。
- (2) 异物进入后可能引起板式有限运动导轨的破损或者功能的损失。
- (3) 请避免在常温以外, 以及会产生摩擦阻力热的激烈往复运动, 水、粉尘等恶劣条件下使用。
- (4) 板式有限运动导轨的耐久性除了随操作频率变化之外, 也受拉伸尺寸、运行距离、安装条件以及环境等因素的影响, 选择板式有限运动导轨时, 请考虑上述因素。
- (5) 请注意竖直使用及机械振动等情况可能造成保持架的偏离。若要纠正保持架的位置, 请进行全开以及全闭的动作。此时由于钢球产生滑动, 运动将会变沉。若保持架偏离问题不可避免时, 推荐采用板式导轨、LM导轨等无限运动用直线运动系统。
- (6) 若单独购入滑座或仅购入外侧轨道并更换在已有的E36RS上后, 其间隙及运动阻力比更换前有可能会变大。
- (7) 请勿将轨道端面自带的防止滑座脱落的制动功能作为机械制动使用。冲击可能造成制动器损坏。

【储存】

储存板式有限运动导轨时应避免高温、低温和高度潮湿的环境。



板式有限运动导轨

THK 综合产品目录

B 辅助手册

特长与类型	A13-2
板式有限运动导轨的特长	A13-2
• 结构与特长	A13-2
板式有限运动导轨的类型	A13-3
• 种类与特长	A13-3
板式有限运动导轨的类型表	A13-12
安装步骤	A13-14
板式有限运动导轨的安装	A13-14
公称型号	A13-17
• 公称型号的构成例	A13-17
使用注意事项	A13-19

A 产品解说(别册)

特长与类型	A13-2
板式有限运动导轨的特长	A13-2
• 结构与特长	A13-2
板式有限运动导轨的类型	A13-3
• 种类与特长	A13-3
板式有限运动导轨的类型表	A13-12
尺寸图、尺寸表	
FBL 27S型	A13-14
FBL 27S-P14型	A13-15
FBL 35S型	A13-16
FBL 35S-P13型	A13-17
FBL 35S-P14型	A13-18
FBL 35M型	A13-19
FBL 35J型	A13-20
FBL 35B型	A13-21
FBL 35T型	A13-22
FBL 27D型	A13-23
FBL 35E型	A13-24
FBL 35E-P14型	A13-25
FBL 35G-P13型	A13-26
FBL 35G-P14型	A13-27
FBL 35D型	A13-28
FBL 35W型	A13-29
FBL 51H型	A13-30
FBL 51H-P13型	A13-31
FBL 51H-P14型	A13-32
FBL 35K型	A13-33
FBL 56H型	A13-34
FBL 56H-P13型	A13-35
FBL 56H-P14型	A13-36
FBL 35F型	A13-37
FBL 56F型	A13-38
FBL 48DR型	A13-39
E36RS型	A13-40
E15型	A13-41
E20型	A13-42
D20型	A13-43
设计的要点	A13-44
公称型号	A13-46
• 公称型号的构成例	A13-46
使用注意事项	A13-48

板式有限运动导轨的特长

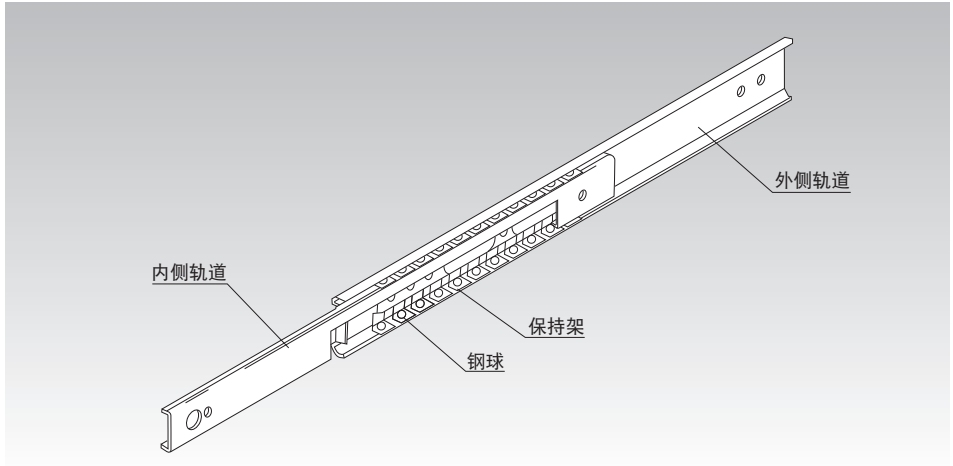


图1 板式有限运动导轨FBL型的结构

结构与特长

板式有限运动导轨FBL型是用于有限运动的滑动装置，它薄而紧凑，重量轻且价格低。在其内侧轨道和外侧轨道之间有2排钢球，而内轨道是以精密轧制成形的钢板制造的。钢球在精密冲压成形的保持器中均匀排列，因而消除了钢球之间的摩擦，形成了平稳的滑动机构。

由于FBL型易于安装，可进行平稳的直线运动，它能在广泛的范围中使用，例如复印机、测量设备、通信设备、医疗设备、自动售货机和各种办公设备等的滑动部位。

【安装简单的单元类型】

由于滑动装置的间隙和运动经过最佳调节，因此只要用螺丝将此装置安装到基座或工作台上就可使滑动机构几乎不产生运行噪声。

【薄型小型化】

由于横断面形状设计为薄形，此滑动部件在安装时只需要少量的旁侧空间。此外，根据负荷情况可以并行安装所需的多个板式有限运动导轨。

【免维护】

板式有限运动导轨FBL型经过镀锌处理，E型·D型经过白色耐酸铝处理，因此具有高耐蚀性。此外，滑动装置可用在氧化作用下高度稳定的锂皂基润滑脂进行润滑。

板式有限运动导轨的类型

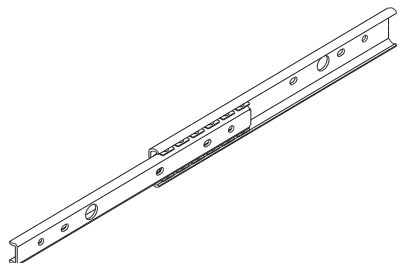
种类与特长

【轻负荷用单滑动型】

FBL 27S型

尺寸表⇒ **A13-14**

此为THK最紧凑的板式有限运动导轨。

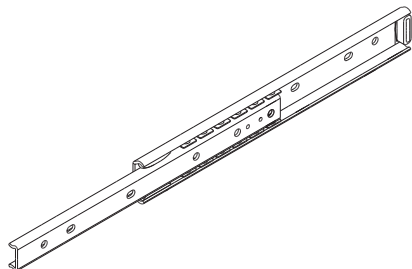


FBL 27S型

FBL 27S-P14型

尺寸表⇒ **A13-15**

此为内侧轨道拉动型的FBL 27S型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。

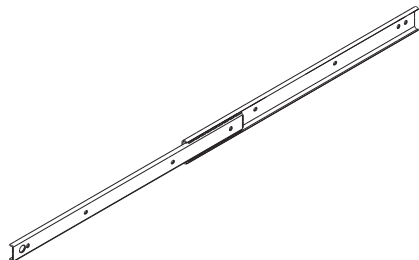


FBL 27S-P14型

FBL 35S型

尺寸表⇒ **A13-16**

此为单滑动型的板式有限运动导轨，具有最基本的形状。

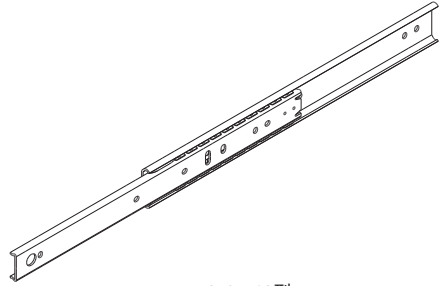


FBL 35S型

FBL 35S-P13型

尺寸表⇒[A13-17](#)

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。

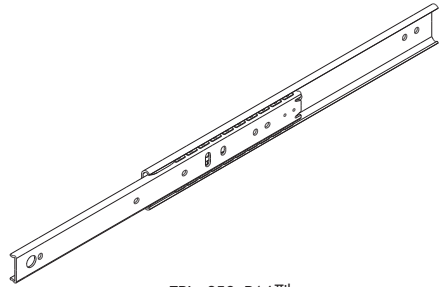


FBL 35S-P13型

FBL 35S-P14型

尺寸表⇒[A13-18](#)

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。



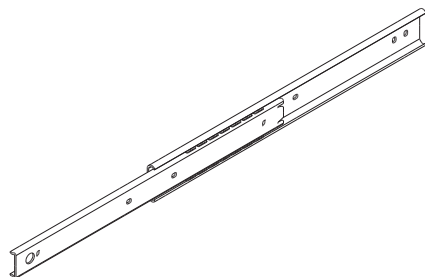
FBL 35S-P14型

FBL 35M型

尺寸表⇒ **A13-19**

此为内侧轨道拉动型的FBL 35S型。它在板式有限运动导轨充分打开时，受到摩擦阻力而停止，并在继续受到较强拉力时被拉出。

(制动停止型)

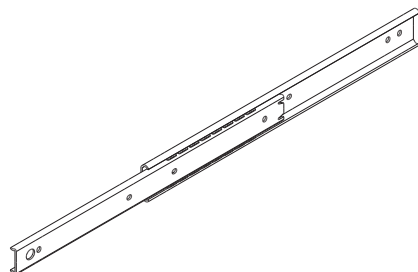


FBL 35M型

FBL 35J型

尺寸表⇒ **A13-20**

此型号基于FBL 35M型，安装有可在插入内侧轨道时作为导轨的引导钢球。

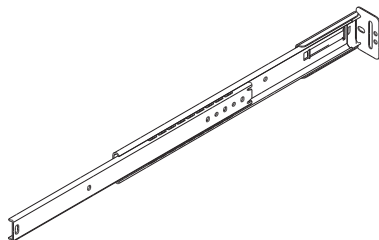


FBL 35J型

FBL 35B型

尺寸表⇒ **A13-21**

此为制动停止型的FBL 35M型，可装配在移动物的底面使用。



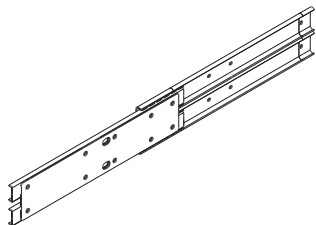
FBL 35B型

【中负荷用单滑动型】

FBL 35T型

尺寸表⇒[A13-22](#)

此型号为将2个FBL 35S型单元组合在一起的单滑动型装置。最适合于作用负荷较大的部位。



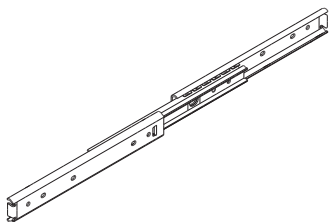
FBL 35T型

【轻负荷用双滑动型】

FBL 27D型

尺寸表⇒[A13-23](#)

此型号为将2个FBL 27S型的单元背对背组合在一起的双滑动型。它广泛应用于各种类型的办公设备。

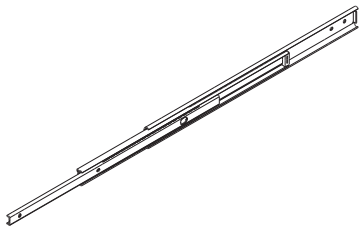


FBL 27D型

FBL 35E型

尺寸表⇒[A13-24](#)

能够以狭小空间实现行程长度超过轨道全长的2分段有限滚动运动单元。

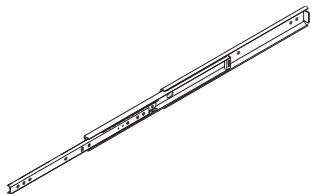


FBL 35E型

FBL 35E-P14型

尺寸表⇒[A13-25](#)

此类型为在狭小空间内允许长行程的3列轨道双面滑动型。如果释放附在内侧轨道上的自动断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折收方向上施加一定的压力可从锁住状态自动得以释放。



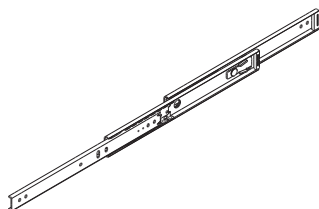
FBL 35E-P14型

【中负荷用双滑动型】

FBL 35G-P13型

尺寸表⇒ **A13-26**

此类型为将2个FBL 35S型的单元面对面组合在一起的双滑动型。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧,就可拉出内侧轨道。当折叠时,断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构,该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

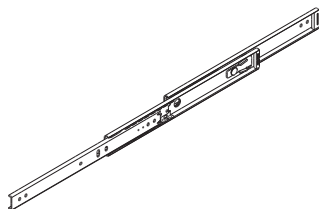


FBL 35G-P13型

FBL 35G-P14型

尺寸表⇒ **A13-27**

此型号为将2个FBL 35S型的单元面对面组合在一起的双滑动型。如果释放附在内侧轨道上的自动游离断开弹簧,就可将内侧轨道拉出。折叠时,通过在折叠方向上施加一定的压力可使锁住状态自动得以释放。它还配备一个拉动锁定机构,该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

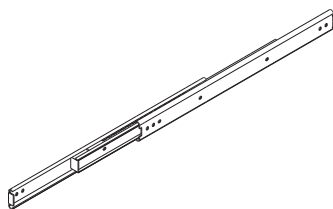


FBL 35G-P14型

FBL 35D型

尺寸表⇒ **A13-28**

此型号为将2个FBL 35S型的单元背对背组合在一起的双滑动型,它广泛应用于各行各业。

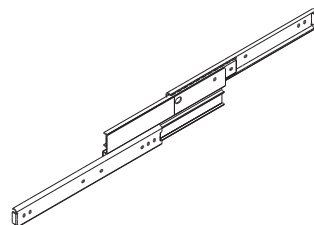


FBL 35D型

FBL 35W型

尺寸表⇒ **A13-29**

此型号为基于FBL 35S型的双滑动型,其厚度仅相当于一个单滑动单元。

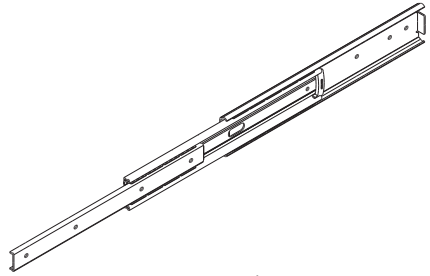


FBL 35W型

FBL 51H型

尺寸表⇒[A13-30](#)

此型号为长行程的3轨道双面滑动型。其厚度最小，该型号适用在狭窄空间并需要承受大载荷的场合。

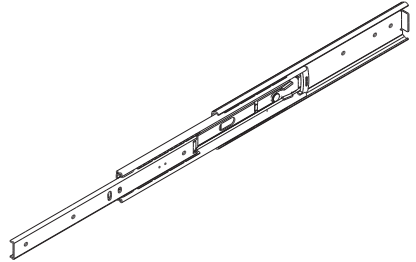


FBL 51H型

FBL 51H-P13型

尺寸表⇒[A13-31](#)

此型号为长行程的3轨道双滑动型。其厚度最小，该型号适用于狭窄空间并需要承受大载荷的场合。如果释放附在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构，该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

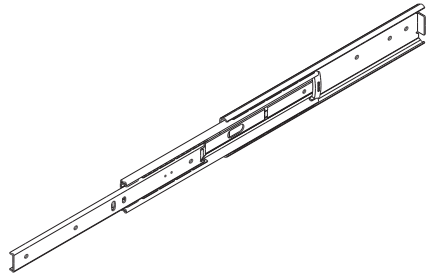


FBL 51H-P13型

FBL 51H-P14型

尺寸表⇒[A13-32](#)

此型号为长行程的3轨道双滑动型。其厚度最小，该型号适用于狭窄空间并需要承受大载荷的场合。如果释放安在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可由锁住状态自动得以释放。



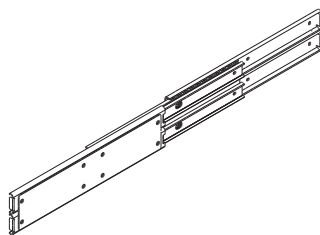
FBL 51H-P14型

【重负荷用双滑动型】

FBL 35K型

尺寸表⇒ **A13-33**

此型号为将4个FBL 35S型的单元组合在一起的双滑动型。其容许载荷在所有型号中最大，最适合用于重物的开关。

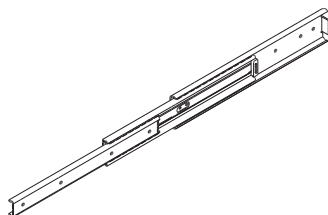


FBL 35K型

FBL 56H型

尺寸表⇒ **A13-34**

此型号为在3轨道中容许载荷最大的双滑动型，广泛应用于各种类型的办公家具。

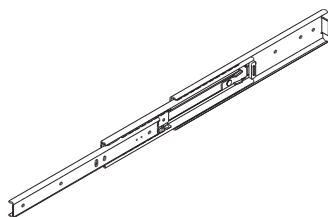


FBL 56H型

FBL 56H-P13型

尺寸表⇒ **A13-35**

此型号为3列轨道式中容许载荷最大的双滑动型，如果释放安在内侧轨道上的断开弹簧，就可拉出内侧轨道。当折叠时，断开弹簧所作用的锁定状态可手动释放。它还配备一个拉动锁定机构，该机构在板式有限运动导轨充分打开时起作用。

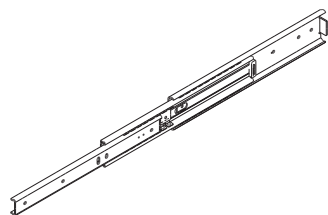


FBL 56H-P13型

FBL 56H-P14型

尺寸表⇒ **A13-36**

此型号在3列轨道式中容许载荷最大的双滑动型，如果释放安在内侧轨道上的自动游离断开弹簧，就可将内侧轨道拉出。折叠时，通过在折叠方向上施加一定的压力可从锁住状态自动得以释放。



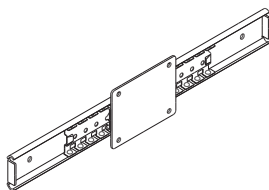
FBL 56H-P14型

【直线滑动型】

轻负荷用 FBL 35F型

尺寸表⇒[A13-37](#)

此板式有限运动导轨采用易于安装的法兰型，能够进行有限的直线运动。

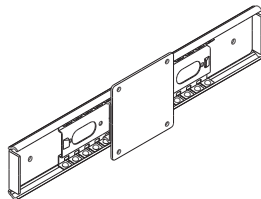


轻负荷用 FBL 35F型

中负荷用 FBL 56F型

尺寸表⇒[A13-38](#)

此板式有限运动导轨采用易于安装的法兰型，能够进行有限的直线运动。最适合于作用负荷较大的部位。



中负荷用 FBL 56F型

重负荷用 FBL 48DR型

尺寸表⇒[A13-39](#)

此为重负荷、低摩擦的板式有限运动导轨，可用于重型移门。



重负荷用 FBL 48DR型

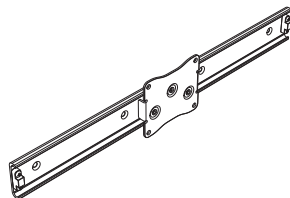
【车轮型直线滑动副】

E36RS型

尺寸表⇒[A13-40](#)

经精密挤压成形的铝合金制轻质外侧轨道内装入具有优异耐磨性的树脂轴承而组成的直线滑动副。

由于轨道表面没有附着润滑脂，即使用在收纳家具等的抽屉部位，也不会弄脏收纳的物品。



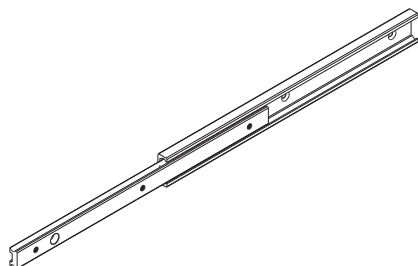
E36RS型

【铝合金板式有限运动导轨】

轻负荷用 E15型

尺寸表⇒ **A13-41**

此型号为在铝合金系列中重量最轻、结构最紧凑的单滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。

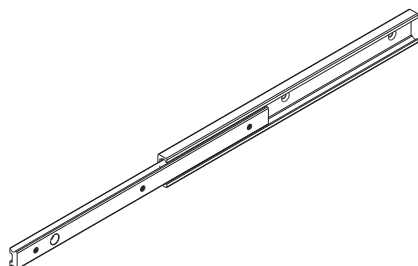


轻负荷用 E15型

轻负荷用 E20型

尺寸表⇒ **A13-42**

此为在铝合金系列中具有最基本的形状的单滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。

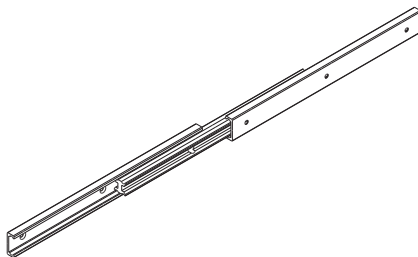


轻负荷用 E20型

轻负荷用 D20型

尺寸表⇒ **A13-43**

此为在铝合金系列中重量最轻、结构最紧凑的双滑动轨。特别适用于磁场较强的部位、或者需要采取防锈措施的部位以及对外观相当重视的部位。



轻负荷用 D20型

板式有限运动导轨的类型表

板式有限运动导轨

单滑动型

轻负荷用

FBL27S型 FBL27S-P14型	FBL35B型
FBL35S型 FBL35S-P13型 FBL35S-P14型	FBL35J型
FBL35M型	E15型 (铝制)
	E20型 (铝制)

中负荷用

FBL35T型

双滑动型

轻负荷用

FBL27D型	FBL35E型 FBL35E-P14型
D20型 (铝制)	

重负荷用

FBL56H型 FBL56H-P13型 FBL56H-P14型	FBL35K型

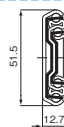
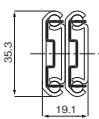
直线滑动型

中负荷用

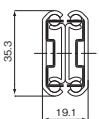
FBL35G-P13型 FBL51H型

FBL35G-P14型 FBL51H-P13型

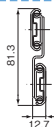
FBL51H-P14型



FBL35D型

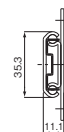


FBL35W型



轻负荷用

FBL35F型



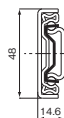
中负荷用

FBL56F型



重负荷用

FBL48DR型



车轮型

E36RS型 (铝制 外侧轨道)



板式有限运动导轨的安装

【板式有限运动导轨的装配螺栓】

板式有限运动导轨在设计上使用M4螺栓安装。由于安装空间狭小,如图1所示,建议使用半圆头螺栓或扁头结合螺栓。

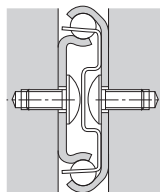


图1

下表中各型号的板式有限运动导轨的安装螺钉不同,请予以注意。

公称型号	扁圆头螺钉	球面圆柱头螺钉	埋头螺钉
FBL27S型/ 27S-P14型/ 27D型	M3	M3 , M4	—
E15型	—	—	M2. 6
E20型/D20型	—	—	M3
FBL35E型	M3	M3	—
E36RS型	—	—	M4

注)扁圆头螺钉、球面圆柱头螺钉、埋头螺钉 参照JIS B 1111附录。

【板式有限运动导轨的安装方法】

在最大行程状态下,内侧轨道或拔取轨道与外侧轨道重合时,外侧导轨的安装,把内导轨或拔取轨道向后方向移动,利用螺丝通孔进行固定。

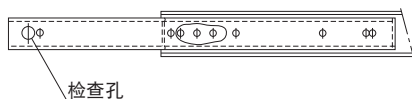


图2

* 以下型号如图3所示,请在将内侧轨道或拔取轨道抽出的状态下安装。

型号: FBL27S-P14, FBL35S-P13, FBL35S-P14, FBL35M, FBL35J, FBL35B, FBL35E-P14, FBL35G-P13, FBL35G-P14, FBL51H-P13, FBL51H-P14, FBL56H-P13, FBL56H-P14

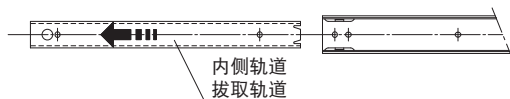


图3

此外, 在安装带有锁定结构的FBL35G-P13, FBL35G-P14, FBL51H-P13, FBL56H-P13型的外侧轨道、箱型轨道时, 请如图4所示朝箭头方向手推锁定板解锁, 调整检查孔的位置。

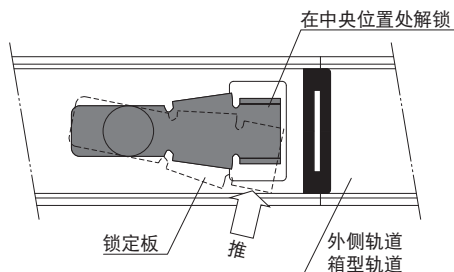


图4

※以下的型号请如图5所示向收起方向滑动内侧轨道来安装。此时请避免将内侧轨道从外侧轨道中完全抽出。抽出后再次将内侧轨道插入外侧轨道时可能有难以装入的情况。

型号: FBL27S, FBL35S, FBL35T

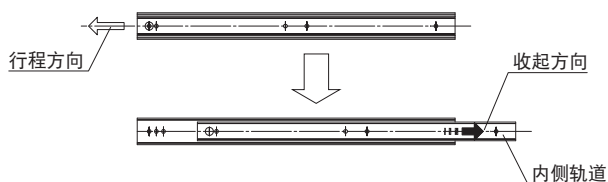


图5

【有关容许载荷与安装方式】

如果要使用与图6不同的安装方式, 请向THK咨询。

板式有限运动导轨的容许载荷是指, 在 P_a 方向, 2个轨道在内侧轨道中央及处于最大行程时能受到的负荷。

图7的安装方式只适用于“FBL35B型”

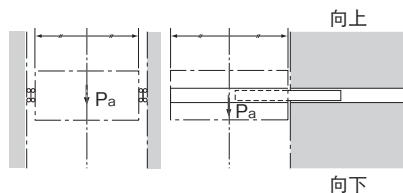


图6

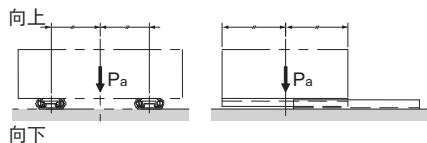


图7 只适用于“FBL35B型”

图8的安装方式适合“FBL35F型”“FBL56F型”

图9的安装方式适合“FBL48DR型”。此外,为了不受力矩载荷,请将门的重心位置设在钢球及保持架中心线上,并将吊钩的A部作为自由旋转结构。

图10的安装方式适合“E36RS型”。

与其他的板式有限运动导轨不同,“FBL48DR型”“E36RS型”是使用单根轨道,因此请将作用载荷的位置设在钢球以及保持架的中心线上。

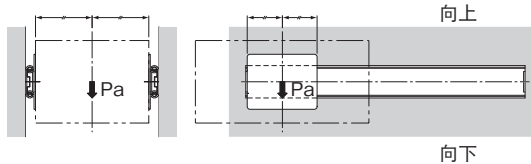


图8 适合FBL35F型、FBL56F型

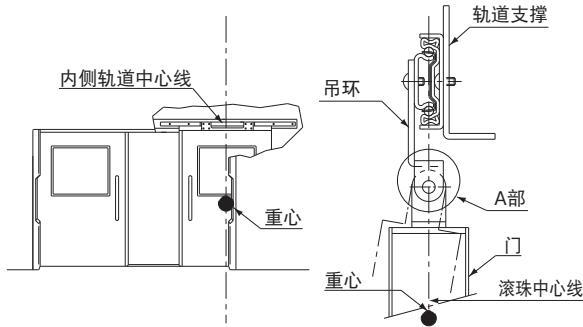


图9 适合FBL48DR型

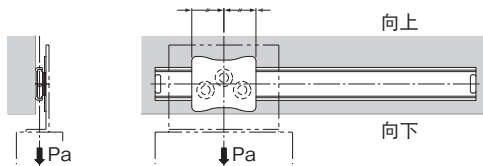


图10 适合E36RS型

【表面处理】

板式有限运动导轨的标准表面处理方式为电镀锌(三价铬酸盐处理)。

E型、D型铝制板式有限运动导轨的标准规格为经过白色耐酸铝处理。E36RS型的标准规格为滑座经过电镀锌(三价铬酸盐处理)、轨道经过白色耐酸铝处理。关于其他表面处理方式请向THK咨询。

公称型号的构成例

公称型号的构成因各型号的特点而异, 因此请参考对应的公称型号的构成例。

【单滑动、双滑动】

- FBL 27S、FBL 27S-P14、FBL 35S、FBL 35S-P13、FBL 35S-P14、FBL 35M、FBL 35J、FBL 35B、FBL 35T、FBL 27D、FBL 35E、FBL 35E-P14、FBL 35G-P13、FBL 35G-P14、FBL 35D、FBL 35W、FBL 51H、FBL 51H-P13、FBL 51H-P14、FBL 35K、FBL 56H、FBL 56H-P13、FBL 56H-P14型

FBL27S +300L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

【直线滑动型】

- FBL35F和FBL56F型

FBL35F +356L #5

公称型号 轨道总长度(单位mm) 安装板的公称型号

【重负荷用直线滑动型】

- FBL48DR型

FBL48DR +1810/696L

公称型号 外侧轨道长度(单位mm) 内侧轨道长度(单位mm)

【直线滑座车轮型】

- E36RS型

E36RS +550L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

【铝合金板式有限运动导轨】

● E15、E20和D20型

E15 +100L

公称型号 轨道总长度(单位mm)

【使用】

- (1) 板式有限运动导轨倾斜后可能会因为自身重量而落下, 请加以注意。
- (2) 板式有限运动导轨落下或受敲击可能会造成破损, 请加以注意。此外, 如果受到外力撞击, 则即使外观看不出破损也可能造成功能的损失, 请加以注意。

【使用注意事项】

- (1) 安装板式有限运动导轨时, 请始终保持两侧轨道的平行。
- (2) 异物进入后可能引起板式有限运动导轨的破损或者功能的损失。
- (3) 请避免在常温以外, 以及会产生摩擦阻力热的激烈往复运动, 水、粉尘等恶劣条件下使用。
- (4) 板式有限运动导轨的耐久性除了随操作频率变化之外, 也受拉伸尺寸、运行距离、安装条件以及环境等因素的影响, 选择板式有限运动导轨时, 请考虑上述因素。
- (5) 请注意垂直使用及机械振动等情况可能造成保持架的偏离。若要纠正保持架的位置, 请进行全开以及全闭的动作。此时由于钢球产生滑动, 运动将会变沉。若保持架偏离问题不可避免时, 推荐采用板式导轨、LM导轨等无限运动用直线运动系统。
- (6) 若单独购入滑座或仅购入外侧轨道并更换在已有的E36RS上后, 其间隙及运动阻力比更换前有可能会变大。
- (7) 请勿将轨道端面带有的防止滑座脱落的制动功能作为机械制动使用。冲击可能造成制动器损坏。

【储存】

储存板式有限运动导轨时应避免高温、低温和高度潮湿的环境。

