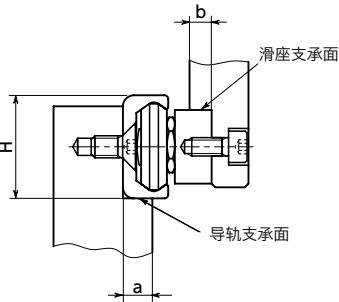


安装注意事项

● 安装面

为了不向安装螺丝施加剪应力，安装面不仅限于侧面，还要准备支承面。支承面尺寸请见下图及表格。

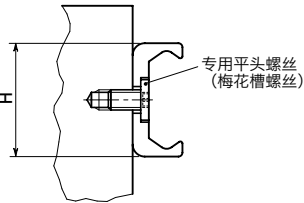


单位：mm

| H  | a min. | b min. |
|----|--------|--------|
| 18 | 5      | 4      |
| 28 | 8      | 4      |
| 35 | 11     | 5      |
| 43 | 14     | 5      |

● 紧固扭矩

使用 **UT型** 及 **XT型** 附带的专用螺丝时，请确保有足够的螺丝旋入深度，以使螺丝头部不突出于导轨表面，与导轨表面处于同一平面。推荐的紧固扭矩如下。

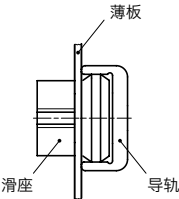


| H(mm) | 螺纹尺寸  | 扳手尺寸 | 推荐紧固扭矩 (N·m) |
|-------|-------|------|--------------|
| 18    | M4×8  | T20  | 3            |
| 28    | M5×10 | T25  | 9            |
| 35    | M6×12 | T30  | 14           |
| 43    | M8×16 | T40  | 24           |

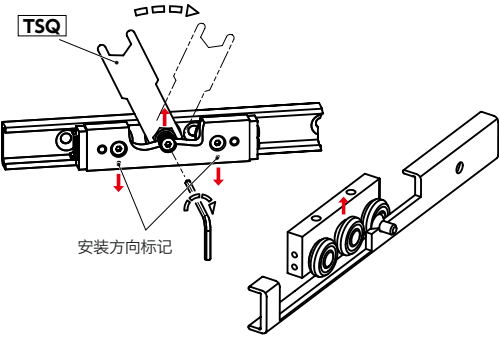
● 组装方法

请按照以下步骤组装并调整滚子导轨。

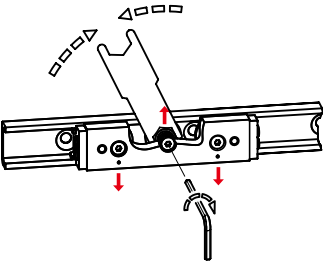
- ①请确认导轨和滑座上是否有灰尘等异物附着。
- ②在取下刮擦器的状态下，拧松中间偏心滚子的固定螺丝，然后将滑座插入导轨。安装滑座时请在安装方向标记侧施加载荷。
- ③将滑座移至导轨端部。对于 **UT型** 及 **UV型**，请如下图所示夹入薄板，使滑座与导轨之间的间隙保持恒定。



- ④将凸轮滚子专用扳手 **TSQ** 插入偏心滚子与滑座的间隙中。



- ⑤按下图所示进行配置时，顺时针转动凸轮滚子专用扳手 **TSQ**，偏心滚子就会被压向导轨上部，从而消除间隙。但请注意，过度转动会增加摩擦，缩短使用寿命。
- ⑥请一边用凸轮滚子专用扳手 **TSQ** 固定偏心滚子的位置，一边将固定螺丝预紧。



- ⑦移动滑座，确认滑座与导轨之间的间隙及预压是否保持恒定。

- ⑧若没有问题，请用凸轮滚子专用扳手 **TSQ** 固定偏心滚子的位置，然后按照表格中的推荐紧固扭矩拧紧固定螺丝。

| H(mm) | 推荐紧固扭矩 (N·m) |
|-------|--------------|
| 18    | 3            |
| 28    | 7            |
| 35    | 7            |
| 43    | 12           |

- ⑨请将滑座从导轨上取下，安装刮擦器。请给 **N型** 滑座安装密封件。

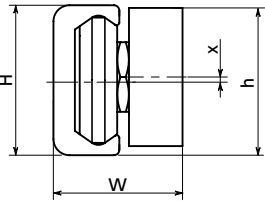
- ⑩在重新插入滑座之前，请确认滑动面和滚子上是否充分涂抹了润滑脂。

安装注意事项

● 组装后公差

滚子导轨 **TSOA** 与凸轮滚子滑座 **TSOB** 组合时的尺寸公差如下所示。

当将多个凸轮滚子滑座与一根滚子导轨组合时，凸轮滚子滑座之间可能会出现x尺寸的偏差。设计时请考虑h尺寸。

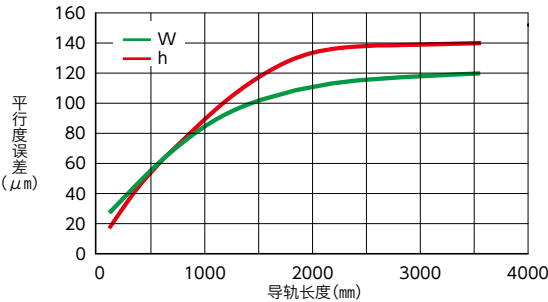
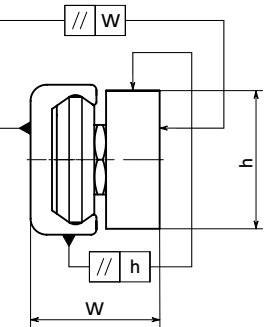


| H  | W           | h           | x           |
|----|-------------|-------------|-------------|
| 18 | -0.10/+0.25 | -0.16/+0.15 | -0.25/+0.25 |
| 28 | -0.10/+0.25 | -0.10/+0.25 | -0.35/+0.15 |
| 35 | -0.10/+0.35 | -0.10/+0.25 | -0.30/+0.10 |
| 43 | -0.10/+0.36 | -0.10/+0.25 | -0.35/+0.20 |

单位：mm

● 平行度

滚子导轨长度与平行度的关系如下。



● 高度方向容许位置偏差

通过使用固定侧和自由侧两种滚子导轨，可以补偿纵向的位置偏差。

不过，请不要超过下表所示的角度。

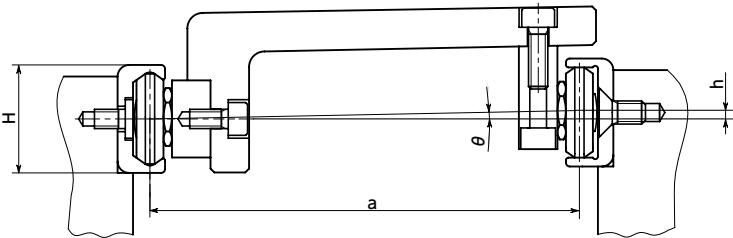
而且在这种情况下，额定载荷最大会降低30%。

h的计算方法如下。

$$h=a \cdot \tan \theta$$

例：H=43mm、a=650mm、 $\theta \max = 0.171^{\circ}$  时

$$h=650\text{mm} \times \tan 0.171^{\circ} = 1.94\text{mm}$$



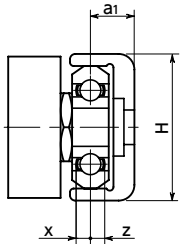
| H(mm) | $\theta \max.$ |
|-------|----------------|
| 18    | 0.057°         |
| 28    | 0.143°         |
| 35    | 0.151°         |
| 43    | 0.171°         |

● 水平方向容许位置偏差

通过使用固定侧和自由侧两种滚子导轨，可以补偿横向的位置偏差。

在 **UT型** 和 **UV型** 的滚子导轨中，凸轮滚子滑座的容许位置偏差量用以下的x尺寸和z尺寸来表示。

基准是线性导轨的中心位置a1尺寸。



单位：mm

| H  | a1   | x   | z   |
|----|------|-----|-----|
| 18 | 6.3  | 1.1 | 0.3 |
| 28 | 8.6  | 1.3 | 0.7 |
| 35 | 10.5 | 2.7 | 1.3 |
| 43 | 14.5 | 2.5 | 1.5 |

● 额定载荷

请参考凸轮滚子的额定载荷，考虑适当的安全系数进行设计。

额定载荷是参考值，不是保证值。另外，额定载荷会随着使用环境和经时老化而变化。

请事先与实际相同的使用条件下进行动作确认。

## 使用注意事项

### ● 移动速度

滚子导轨的最大容许滑动速度为7m/s。

### ● 可使用环境温度

滚子导轨的可使用环境温度为-30℃~130℃。

### ● 润滑脂和维护

滚子导轨的滚动面请在首次使用前用润滑脂进行润滑。请使用刷子将润滑脂均匀地涂抹在整个导轨上。

以下是可使用的润滑脂示例。

· Klüberplex BE 31 - 222等

请定期检查润滑脂的状态，确认有无切屑等异物附着。

当累计移动总距离达到100km，或经过12个月后，又或者发现润滑脂出现变色、脏污的情况时，就必须用干净的布进行清洁，之后还需重新涂抹润滑脂。在容易附着灰尘等污垢的环境中，建议缩短维护周期。

