

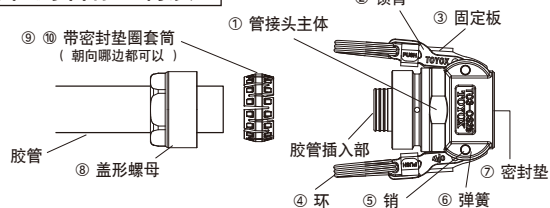
使用前请务必阅读本说明书。

警告 ... 表示可能导致死亡或重伤的危险状态。

本安全注意事项是为能够正确使用TOYOCONNECTOR而进行的说明。

与胶管单件同样，因在使用方面有所限制，请务必遵守以下注意事项。否则可能会导致人员受伤或物质损失。

### 各部位的名称（材质）



#### 材质

- ① 管接头主体：SCS14（相当于SUS316）  
 ② 锁臂：SCS14（相当于SUS316）  
 ③ 固定板：SUS304  
 ④ 环：SUS304  
 ⑤ 销：SUS304  
 ⑥ 弹簧：SUS304  
 ⑦ 密封垫：硅橡胶  
 ⑧ 盖形螺母：SCS13（相当于SUS304）  
 ⑨ 套筒：聚醚醚树脂  
 ⑩ 密封垫圈：硅橡胶

### 施工注意事项

1. 切割胶管时，请确保胶管端面垂直。
2. 请确认胶管已插入到胶管插入部的末端。
3. **警告** 插入胶管时，请勿在胶管插入部表面涂抹油等物。将会导致胶管的脱落。
4. **警告** 请拧紧盖形螺母，直到间隙消失。如果在有间隙的状态下使用，可能会因胶管脱落或流体泄漏而导致事故发生。另外，在紧固时，应注意避免因为“活动（电动）扳手”打滑而受伤。
5. 请勿用刀具等划伤胶管插入部及带密封垫圈套筒。
6. 施工后，请在确认接头部无胶管脱落或流体泄漏后再使用。
7. 拧紧时，请使用“活动扳手（管子钳）”。请勿使用“管扳手”。否则会损伤盖形螺母部。
8. 施工时请务必注意，以免被接头的锐利部分划伤。
9. 接头上使用的橡胶零件，请注意避免附着不当药品。

### 连接耦合器时的注意事项

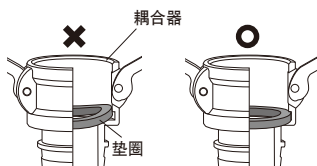
1. 请选择与所用流体相应的胶管主体及垫圈材质。
2. 药品为气体时，请勿使用穿透后会有危险的药品等（活性气体）。
3. 请勿向主体及锁臂施加外力（冲击等）。否则会导致损坏。
4. 拉扯胶管或在地面移动时，锁臂可能因与外部接触而脱落。
5. 请注意勿使连接部承受负载（负荷）。否则会导致流体泄漏。
6. 连接时，建议使用相同材质的耦合器和接头。  
如果连接不同材质的耦合器和接头，有时会发生腐蚀（电腐蚀）。
7. 解除耦合器的连接时，请在确认没有残余压力和残留物后再开始操作。
8. 使用高温流体时，由于主体温度升高，因此请勿直接用赤手触摸。
9. 安装和操作时，为了防止受伤，建议戴上手套并穿上安全鞋。
10. 安装TOYOCONNECTOR时，相对于垂直方向，建议使耦合器位于下侧。
11. 根据使用流体的速度不同，有时会因气蚀而导致耦合器的内面磨损或损伤，因此建议进行定期检查。
12. 连接耦合器时，偶尔会因紧固锁臂而产生切屑。使用前，请去除切屑。

### 使用注意事项

1. TOYOCONNECTOR是上列TOYOX胶管专用的胶管接头。如果用来连接其它公司的胶管和不适用的胶管，有可能无法充分发挥和保持产品的性能，本公司对此不作任何保证。  
※ 适用胶管因接头而异。请通过产品目录或主页确认。
2. 请在胶管的适用温度范围内使用。请在胶管的适用压力范围内使用。
3. 在接头附近，请勿在过度弯曲的状态下使用本产品。  
使用时的弯曲半径应大于胶管的最小弯曲半径。
4. **警告** 往胶管内输送流体时，请勿进行接头的组装、解体作业。  
有可能会发生胶管的脱落、流体漏泄等现象的发生。
5. 请勿在会产生振动或冲击的场所使用。否则可能会发生接头破损或胶管脱落。
6. 在使用期间，请定期检查接头部是否出现胶管脱落或流体泄漏的现象。
7. 请勿使胶管或接头内面直接接触流体。如果流体渗入胶管加强层或残留在接头部，可能会导致杂菌繁殖（附着），胶管发生老化。  
还可能会混入外面附着的灰尘或胶管碎片（加强材料）、印刷油墨。
8. **警告** 请勿使用于下列用途的配管。有可能会发生胶管的破裂、胶管的脱落。  
· 电磁阀配管等的对配管内施加冲击压力的配管。 · 对接头部施加振动及冲击的部位。  
· 超过最高使用温度的用途 · 始终对胶管施加拉应力的用途。  
· 使胶管带电的用途。（有触电的危险）
9. 使用前，请务必进行胶管内的灭菌、消毒作业。（商品出厂前，未经消毒处理。）
10. 清洗时，请勿用硬的刷子等物擦拭。部件表面划破后，有可能会发生杂菌的繁殖（附着）。
11. **警告** 产品的处理应当根据当地区域的要求。

### 有关垫圈的注意事项

1. 使用前请务必确认垫圈已装入耦合器主体内的沟槽中。（请参照右图。）
2. 如果垫圈座面有异物，将会导致锁臂难以拧紧或导致泄漏，因此请务必去除异物。
3. 使用氟树脂（PTFE及FEP）的氟树脂类垫圈弹性欠佳，根据使用条件有时会发生泄漏。
4. 连接或解除耦合器时，如果锁臂的紧固状态变得松弛，有可能是密封性能下降的缘故，因此请更换为新的垫圈。  
※ 更换为新垫圈仍然会松弛时，有可能是主体异常，此时请更换为新产品。



### 检查时的注意事项

1. 开工前检查 ... 请检查使用前有无异常以及锁臂是否处于全闭状态。
2. 定期检查 ... 使用期间请务必进行定期检查。

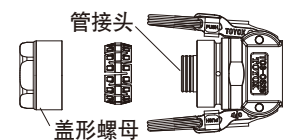
### 发现有以下异常时

在开工前检查、定期检查时，如果发现有以下异常或征兆，请立即停止使用，并更换为新产品。

1. 发现主体及零件有大伤痕、龟裂，变形或销翘起时。（主体、锁臂以及垫圈的寿命因材质和使用条件等而异，建议定期进行更换。）
2. 连接或解除耦合器时，锁臂的紧固状态变得松弛时。

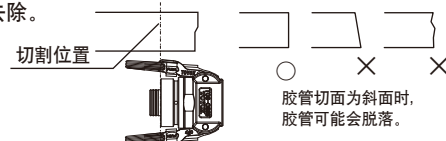
### 胶管安装步骤

1. 盖形螺母的拆卸  
一边转动圆盖螺母一边从接头上卸掉



2. 胶管长度位置的确定与胶管的切断  
固定在安装接头的配管上。接着，一边调整胶管长度，一边垂直切断胶管端面。  
请注意避免增加拉扯胶管的因素。插入胶管时，请勿在接头上涂抹油等。否则可能会发生胶管脱落现象

- 注意** · 胶管端面出现线头或硬线时，请用剪钳等去除。  
· 请注意避免胶管碎屑、线头进入胶管内。  
· 应充分保证胶管长度，以免在接头附近施加胶管的弯曲应力。



3. 接头的插入从配管上卸掉接头，然后进行组装作业。（便于作业）

将盖形螺母套在胶管上，然后装上带密封垫圈套筒。

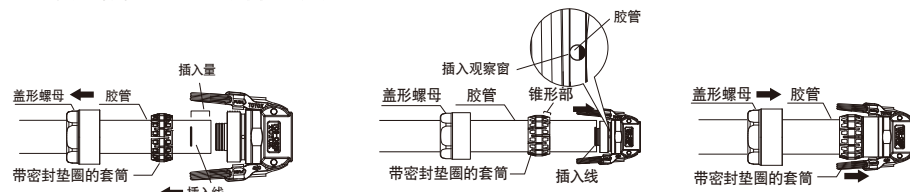
将胶管插入到接头的胶管口的底部。

先按照右表的“胶管插入量”在胶管上画线，适当地进行胶管的插入。

也可以利用“插入观察窗”确认。

#### 适当的胶管插入量

TOYOCONNECTOR型号	mm
TC3-CS19	14
TC3-CS25	17



- ※ 请勿将橡皮套从套管中脱出。如果橡皮套从套管中脱出或扭曲，请按图1所示，将橡皮套外圈的沟槽部朝向外侧，并在此状态下将其重新嵌入套管的凹部进行组装。



请按图2所示，用其它“活动扳手（管子钳）”固定管接头的平坦部，并拧紧盖形螺母直到间隙消失。

- 注意** 在拧紧过程时，有可能产生树脂的粉末物（或线状物）。请在仔细清除后再进行使用。

- 警告** 为防止胶管脱落、流体泄漏等事故的发生，请拧紧盖形螺母，直到接触到接头凸缘的端面。

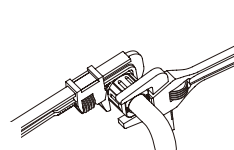
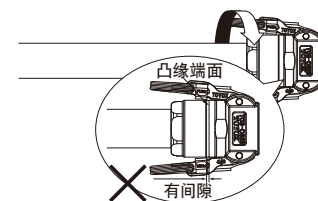


图2



4. 务必进行配管内的清洗作业。（连接各配管后）  
清洗后，应确认接头的圆头螺母是否松动，松动时应拧紧。

### 关于接头再次使用时和更换胶管的注意

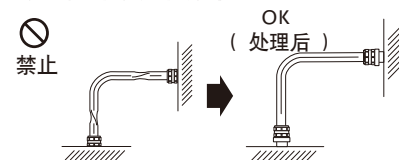
- 注意** 不是每天需进行解体清洗用的接头。  
**警告** 更换胶管、拆卸接头的作业，应当在接头冷却到常温的状态下进行。否则可能会烫伤或损坏接头。

1. 再次使用TOYOCONNECTOR时，必须更换带密封垫圈套筒。
2. 请务必使用新的胶管。
3. 在更换胶管时，请务必将粘附在接头表面上的流体以及污渍擦拭干净后进行使用。  
因有液体泄漏、胶管脱落的可能。
4. 虽然接头的使用寿命因使用条件而异，但是请以拆卸5次为标准更换新接头。
5. 请不要用锤子等敲打接头。

### 警告

1. TOYOCONNECTOR流道（内面）的材质使用SCS16（相当于SUS316L）。根据流体种类不同，可能会发生腐蚀或流体泄漏。  
请在使用前确认（参照产品目录、网页中介绍的耐药品数据）或通过免费电话咨询。  
关于流体与接头外面的接触，也请进行同样的确认。
2. 请勿在胶管扭曲的状态下进行配管或使用。胶管扭曲时，其内部结构会变形，从而导致胶管“破裂”，非常危险。请参考以下示例，妥善进行处理。

#### 例1) 配管时胶管的扭曲



#### 例2) 弯曲时的扭曲

