

为了安全使用本公司产品而应遵守的注意事项

为发挥本公司产品的特长，确保安全使用，请务必仔细阅读并遵守本说明书中记载的注意事项。如果不遵守这些事项，可能会导致人员受伤及物品损坏。

⚠ 警告 表示可能导致死亡或重伤的危险状态。

⚠ 注意 可能导致轻伤或中等程度伤害的危险状态、以及只引起物质损害的危险状态。

注) 有关文中带 ※ 号的部分，请参照网页的术语说明。

TOYOCONNECTOR TC6-CS 不锈钢制 (TOYOX胶管专用)

① 施工注意事项

- ⚠ **注意** 该接头并非可日常拆卸清洗用的接头。
- ⚠ **警告** 更换胶管及拆卸接头时，请等到接头冷却到常温状态后再作业。否则会导致烫伤或损伤胶管。
 1. 切割胶管时，请注意使胶管切口垂直。
 2. 胶管端面出现线头或硬线时，请用剪钳去除。
请注意勿使胶管屑、线头或硬线进入胶管内。
 3. 胶管的长度应留有一定余量，以免接头附近的胶管承受弯曲应力。
 4. 请确认胶管切实插入胶管口末端。
 5. ⚠ **警告** 插入胶管时，请勿在胶管口表面涂抹油等。否则会导致胶管脱落。
 6. 请确认各零件的朝向，紧固管夹。
 7. 紧固胶管时，请注意避免因工具滑落而导致受伤。
 8. 紧固螺栓时，请使用长度为180mm以上(TC6-CS 50为200mm以上)的“六角扳手”。
请均匀地交替拧入2根螺栓，将其紧固到没有缝隙。
如果在留有缝隙的状态下使用，会引发流体泄漏或胶管脱落的问题。
拧入螺栓时，请勿使用冲击扳手。否则会导致管夹螺纹破损。
 - ⚠ **注意** 紧固力不均匀时，将会导致无法拧紧。
 9. ⚠ **注意** 管夹的螺纹部涂抹有已在NSF“H1”中注册的“可涂抹在偶然会与食品接触的部位”的润滑剂(极压润滑脂)。
 10. ⚠ **注意** 紧固时，偶尔会产生树脂或金属切屑(或丝状物)。请在充分去除这些异物后再使用。
 11. 接头上使用的橡胶零件，请注意避免附着不当药品。

② 连接耦合器时的注意事项

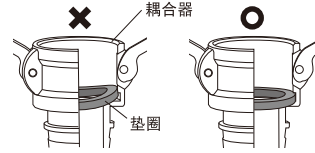
1. 请选择与所用流体相应的胶管主体及垫圈材质。
2. 药品为气体时，请勿使用穿透后会有危险的药品(活性气体)。
3. 请在参考使用压力范围内使用。
4. 请勿向主体及锁臂施加外力(冲击等)。否则会导致损坏。
5. 拉扯胶管或在地面移动时，锁臂可能因与外部接触而脱落。
6. 请注意勿使连接部承受负载(负荷)。否则会导致流体泄漏。
7. 连接时，建议使用相同材质的耦合器和接头。
如果连接不同材质的耦合器和接头，有时会发生腐蚀(电腐蚀)。
8. 解除耦合器的连接时，请在确认没有残余压力和残留物后再开始操作。
9. 使用高温流体时，由于主体温度升高，因此请勿直接用手触摸。
10. 安装和操作时，为了防止受伤，建议戴上手套并穿上安全鞋。
11. 将耦合器朝垂直方向安装时，建议使耦合器位于接头的下侧。
12. 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。
13. 连接耦合器时，可能会因紧固锁臂而产生切屑。使用前，请去除这些切屑。

③ 使用时的注意事项

1. TOYOCONNECTOR是上述TOYOX HOSE专用的胶管接头。如果用于连接其他公司胶管以及不适用的胶管，将无法充分发挥并保持原有的性能，本公司对此不作任何保证。
2. 请在适用胶管的使用温度范围内及使用压力内使用。
3. 即使是可在负压用途中使用的胶管，根据用途和条件(温度、动作)，有时也可能无法使用。
4. 请勿在接头附近过度弯曲胶管的状态下使用。请在胶管的※₃最小弯曲半径以上使用。
5. ⚠ **警告** 胶管内有流体通过时，请勿进行接头的安装和拆卸作业。
否则会导致流体泄漏或胶管脱落。
6. 请勿在会产生振动和冲击的场所使用。否则会导致接头损伤或胶管脱落。
7. 使用期间，请进行开工前检查和定期检查，以免接头部发生胶管脱落、流体泄漏或螺栓松动。
8. 请勿使胶管或接头内面以外的部分直接接触流体。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。
9. ⚠ **警告** 请勿将其用于下述用途的配管。否则会导致接头损坏、胶管破裂或胶管脱落。
 - 电磁阀配管等时配管内会承受冲击配管
 - 接头部会承受振动和冲击的部位
 - 超过最高使用温度的用途
 - 胶管会始终承受拉伸应力的用途
 - 胶管上会带电的用途(有触电的危险)
10. 使用前请务必对胶管内进行灭菌、杀菌处理。(产品在出厂前未经过杀菌处理。)
11. 清洗时，请勿使用硬刷等刷洗表面。如果零件表面受伤，可能会导致杂菌积留。
12. 请保管在阳光直射不到的场所或温度及湿度低的地方。此外，保管时应避免接头内进入异物或灰尘。
13. 废弃时，请根据各地区的分类处理方法进行处理。
14. 为了防止沾染灰尘或密封面损伤、变形，建议安装防尘塞或防尘盖。
15. 使用后请清除主体内部的残留物。

④ 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。



⑤ 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。

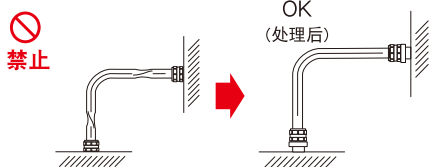
⑥ 接头的再次利用及更换胶管时的注意事项

1. 再次利用TOYOCONNECTOR时, 请在确认各部分无损伤后进行使用。请务必更换橡胶盖。请务必在管夹的螺纹部涂抹市售的润滑剂(极压润滑脂)后再紧固螺栓。
推荐使用已在NSF“H1”中注册的“可涂抹在偶尔会与食品接触的部位”的润滑剂(极压润滑脂)。
2. 更换胶管时, 请务必清除粘在接头表面的流体或脏污。否则会导致流体泄漏或胶管脱落。
3. 再次利用TOYOCONNECTOR时, 请务必使用新胶管。
4. 根据使用条件, 请在大约拆卸5次接头后, 更换零件或更换为新的管夹套件。
5. 请勿使用手锤等敲打接头。

⑦ 警告

1. TOYOCONNECTOR流道(内面)的材质为SCS14(相当于SUS316)。根据流体的种类不同可能会引起腐蚀或流体泄漏。使用前请确认(参考产品目录、网页中刊载的耐药品数据)或通过免费电话咨询。接头外面与流体物的接触也请同样进行确认。
2. 请勿在胶管扭曲的状态下进行配管及使用。胶管扭曲时, 其内部结构会变形, 导致“破裂”, 非常危险。请参考以下示例, 进行妥善处理。

例1) 配管时胶管的扭曲



例2) 弯曲时的扭曲

