

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。

⚠ 警告 本公司的产品为一般工业用途而开发和生产的。
对于需要考虑安全性的用途，请用户事先进行确认。
请不要将其用于体内埋植、体内注入或部分会残留在体内的用途。
不保证与该用途相关的适应性及安全性。
使用本公司产品前请仔细阅读使用注意事项。

注) 有关文中带 ※ 号的部分，请参照网页的术语说明。

TOYORING-F Hose

① 胶管使用前及使用时的注意事项

1. 使用的流体为水、饮料水、食品、空气、药品和粉体。※请勿用于燃油(重油、轻油、煤油、汽油等)以及溶剂。
2. 如果使用的流体滞留在胶管内，胶管的气味会窜到输送的物体上，令人感觉不舒服。因此请在使用前确认。
3. 用于饮用水、食品等用途时，请在清洗胶管内部后再使用。(请使用热水(80℃以下)在30分钟以内、0.1MPa以下的压力范围内清洗。)
4. 请在-5~70℃的温度范围内使用。减压变形温度是指使胶管处于直立状态，将管内减压至-0.1MPa(-760mmHg)时发生变形的温度，并非使用临界温度。
5. 请在使用压力范围内使用。※ -0.1MPa为近似值。使用负压时，根据用途和条件(温度、动作)，有时可能无法使用。有关负压使用范围的参考标准，请参照“真空压力参考范围(用语解释图1)”。
6. 根据胶管的使用条件，※₂增塑剂等调和剂可能会溶出或析出，因此请事先确认使用条件和对产品的影响后再使用。
7. 请在胶管的※₃最小弯曲半径以上使用。如果小于最小弯曲半径使用，将会造成胶管折曲或耐压能力下降。
8. **⚠ 警告** 请勿使胶管或接头内面以外的部分直接接触流体(食品等)。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. 用于输送粉体、颗粒等时，根据条件有时会加速胶管的磨损，因此请尽量增大胶管的弯曲半径。
10. 请勿使胶管直接接触或靠近明火。
11. 流体的物理性质、温度、流速、加压和减压的频率对胶管的寿命有着很大的影响。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，并换上新胶管。
 - 接头附近的异常……局部伸长、弯曲、泄漏、隆起、插入接头的深度变浅
 - 有无外伤……外表面的大伤痕、龟裂、向加强层渗水
 - 内面异常……内面的隆起及※₅剥离、磨损(胶管的加强材料露出)
(注)内外面异常时，胶管的剥落物和加强材料的碎片可能会混入流体中。
 - 其他明显的变化(硬化、※₆膨润、龟裂、隆起、加强层变色等)

② 保管时的注意事项

1. 请勿将胶管保管在室外以及阳光直射的场所。胶管表面发粘或龟裂等可能会导致质量下降。请将胶管保管在湿度低、通风良好的场所。此外，保管时应避免胶管内进入异物或灰尘。
2. 保管时，请不要使胶管与其他聚氯乙烯产品接触或者保管在橡胶产品附近。

③ 废弃时的注意事项

1. 请勿焚烧胶管。焚烧胶管，会损伤焚烧炉，有时还会产生对人体有害的气体。因此请将其作为工业废弃物处理。
2. 废弃时，请根据各地区的分类处理方法进行处理。

④ 装配注意事项

1. 胶管接头请选用与胶管尺寸匹配的接头。此外，请勿使用胶管接头表面有伤或生锈的接头。
2. 切割胶管时，可能会因加强材料的末端伸出而导致受伤，因此请务必小心谨慎。
3. 请勿使用铁丝等过度紧固胶管，否则会因割伤胶管的内外面而导致胶管破裂。
4. 请适当加固胶管夹。因胶管夹紧固部分树脂的变形，可能会导致流体泄漏或胶管脱落。
5. 请勿使用套管用的快速接头。否则会导致胶管破裂。
6. 本产品目录中标注的耐压强度仅以本公司使用胶管单体、按照本公司独自の试验方法进行耐压试验而获得的数据为基础。根据将胶管安装到接头时的条件(胶管接头的形状、管夹的种类、管夹的根数、紧固扭矩、扣压形状等)，在胶管破裂前可能会发生胶管脱落等问题。因此，客户在将接头安装到胶管上时，请使用安全有效的接头安装方法。
此外，有关接头安装等技术性咨询，请咨询本公司客户接待室。