

# 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。

## TOYOSPRING、TOYORING Hose

1. 使用的流体为水、空气、油品、药品和粉体，但在用于油品、药品和粉体时，请通过本公司网站确认耐药品数据或向本公司客户接待室咨询。  
※请勿用于燃油(重油、轻油、煤油、汽油等)以及溶剂。
2. 请勿将其用于饮料、食品用途。
3. 根据胶管的使用条件，※<sub>2</sub>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。
4. 请在温度范围内使用。TOYORING Hose的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. 请在压力范围内使用。※ -0.1MPa为近似值。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. 请在胶管的※<sub>3</sub>最小弯曲半径以上使用。如果小于最小弯曲半径使用，将会造成胶管弯曲或耐压能力下降。
7. 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。
8. 请勿使胶管直接接触或靠近明火。
9. 胶管接头请选用与胶管尺寸匹配的接头。请勿使用胶管接头表面有伤或生锈的接头。  
推荐使用本公司生产的专用胶管接头和胶管夹。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。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。
10. 请勿使用套管用的快速接头。否则会导致胶管破裂。
11. 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。
12. 流体的物理性质、温度、流速、加压和减压的频度对胶管的寿命有着很大的影响。  
在开工前检查、定期检查中发现以下异常和征兆时，请立即停止使用，并进行修理或更换为新的胶管。
  - 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※<sub>5</sub>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、※<sub>6</sub>膨润、龟裂、隆起等)
13. 切割胶管时，请注意使胶管切口垂直。不垂直时，可能会发生泄漏或脱落等。
14. 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。
15. 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。
16. 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。
17. 废弃时，请根据各地区的分类处理方法进行处理。