

Biện pháp phòng ngừa để đảm bảo sử dụng an toàn

Các biện pháp phòng ngừa dưới đây nhằm đảm bảo sử dụng sản phẩm an toàn và đúng cách.
Ghi chú rằng việc sử dụng các sản phẩm này có áp dụng những giới hạn nhất định. Không tuân thủ các giới hạn này có thể dẫn tới thương tích hoặc hư hỏng tài sản.

⚠ Cảnh báo	Tình huống nguy hiểm tiềm ẩn có thể dẫn tới tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
⚠ Thận trọng	Tình huống nguy hiểm có thể dẫn tới thương tích nhẹ hoặc vừa và/hoặc trong tình huống đó, chỉ nhìn thấy trước thiệt hại tài sản.

⚠ Cảnh báo Các sản phẩm của TOYOX đã được phát triển và sản xuất cho các ứng dụng chung trong công nghiệp.

Đối với các ứng dụng đòi hỏi sự an toàn, hãy xác nhận trước.

Không sử dụng để cấy ghép hoặc tiêm hay các ứng dụng khác mà có thể một phần của sản phẩm vẫn sót lại trong cơ thể.

Toyox không đảm bảo về khả năng thích ứng hoặc độ an toàn liên quan đến những ứng dụng như vậy.

Vui lòng đọc kỹ Các biện pháp phòng ngừa xử lý trước khi sử dụng.

Ghi chú: Xem bảng thuật ngữ trên trang chủ cho các từ được đánh dấu bằng ※.

Ống mềm FUSSO THERMO-S100°C

① Các biện pháp phòng ngừa về việc sử dụng ống mềm

- Mục đích sử dụng:
 - ⚠ Cảnh báo Ống mềm FUSSO THERMO-S100°C (ống mềm và cụm ống mềm) được phát triển và sản xuất cho các ứng dụng công nghiệp nói chung.
Đối với các ứng dụng yêu cầu xem xét tính an toàn, hãy kiểm tra trước các yêu cầu và các điều kiện khác.
Không sử dụng các sản phẩm của Toyox để cấy ghép hoặc tiêm vào cơ thể người, không sử dụng cho các ứng dụng mà các bộ phận của sản phẩm có thể vẫn còn bên trong cơ thể người.
Chúng tôi không đảm bảo khả năng thích ứng hoặc tính an toàn cho các loại ứng dụng này.
- Áp suất hoạt động: Áp suất hoạt động có thể khiến ống mềm bị nổ hoặc khớp nối bị tuột ra.
 - ⚠ Cảnh báo Sử dụng ống mềm trong phạm vi áp suất hoạt động của ống.
 - Ống mềm có thể giãn ra hoặc co lại do thay đổi áp suất bên trong, khiến ống bị xoắn hoặc phồng lên. Hãy đảm bảo chữa đủ chỗ khi đi đường ống cho ống mềm.
 - Khi áp dụng áp suất dương (âm), hãy thao tác mở và đóng van từ từ để tránh áp suất va đập.
- Chất lỏng được sử dụng: Tùy thuộc vào chất dẫn được sử dụng, ống mềm có thể bị xuống cấp đột ngột, bong tróc, hư hỏng hoặc tuột đầu nối, v.v..
 - ⚠ Cảnh báo Ống mềm FUSSO THERMO-S100°C có cấu trúc kết dính đặc biệt, vì thế mặc dù lớp bên trong có khả năng chịu chất lỏng nhưng chất lỏng có thể thấm qua lớp bên trong do các điều kiện sử dụng (áp suất, nhiệt độ, v.v...) và chất lỏng được sử dụng (hóa chất, dung môi, v.v...), khi đó lớp trung gian và lớp vỏ bên ngoài có thể bị xuống cấp, phồng lên hoặc bong tróc. Hãy đảm bảo kiểm tra tính khả dụng trong điều kiện sử dụng thực tế. (Để xem dữ liệu về khả năng chịu hóa chất, hãy truy cập trang web hoặc liên hệ với Văn phòng Dịch vụ Khách hàng của chúng tôi)
 - ⚠ Cảnh báo Vật liệu của lớp ngoài có khả năng chịu hóa chất thấp hơn nhựa flo. Không ngâm trong hóa chất hoặc để hóa chất dính vào lớp ngoài hoặc bề mặt đầu.
 - Ống mềm FUSSO THERMO-S100°C sử dụng nhựa flo làm lớp trong cùng và có khả năng chịu dầu nhiên liệu như xăng và các dung môi như toluene. Tuy nhiên, bạn không nên sử dụng ống này cho đường ống dẫn nhiên liệu.
 - Sử dụng trong phạm vi nhiệt độ từ -5°C đến 100°C. Không sử dụng với nước nóng trên 100°C.
Khi làm sạch bằng hơi nước, hãy sử dụng áp suất hơi bão hòa từ 0,2 MPa (130°C) trở xuống trong một khoảng thời gian ngắn.
- Mức uốn cong cho phép: Tuổi thọ sử dụng của ống mềm có thể bị rút ngắn do ống bị gãy gấp.
 - ⚠ Cảnh báo Không sử dụng ống mềm với bán kính uốn nhỏ hơn bán kính uốn tối thiểu, không uốn hoặc xoắn ống quá mức.
 - Không sử dụng ống mềm bị uốn quá mức hoặc bị căng quá mức gần các khớp nối.

② Các biện pháp phòng ngừa liên quan đến lắp ráp

- Khớp: Ống mềm bị gãy gấp hoặc khớp nối bị tuột có thể khiến chất lỏng trào ra hoặc ống mềm nhảy loạn xạ, dẫn đến tai nạn.
 - ⚠ Cảnh báo Sử dụng phụ kiện khớp nối và khớp vận ống mềm phù hợp với kích thước ống mềm.
 - ⚠ Cảnh báo Nếu đầu hoặc phần ren của khớp vận ống mềm sắc nhọn, ống bên trong của ống mềm có thể bị tổn hại, dẫn đến rò rỉ chất lỏng hoặc hư hỏng ống mềm. Hãy đảm bảo sử dụng khớp vận được vát cạnh (0,3R trở lên).
 - ⚠ Cảnh báo Đối với ống mềm Ø19 trở lên, hãy sử dụng hai đai xiết trở lên và siết đều.
 - ⚠ Cảnh báo Tuyệt đối không được sử dụng các phụ kiện lắp ráp có bán trên thị trường để siết ống mềm Toyox. Làm như vậy có thể làm tổn hại ống bên trong và lớp ngoài của ống mềm, dẫn đến rò rỉ chất lỏng hoặc hỏng ống mềm.
- Đai xiết: Nếu ống mềm bị vỡ hoặc bị tuột khỏi khớp vận ống mềm, có thể xảy ra tai nạn hoặc thương tích chẳng hạn như rò rỉ chất lỏng hoặc nổ.
 - Tuyệt đối không được sử dụng dây hoặc các vật tương tự thay cho đai xiết.
 - Siết chặt đai xiết ở giữa các ren của khớp vận, đảm bảo rằng lớp ngoài của ống mềm sẽ không bị đứt.
 - Khi lắp đai xiết hoặc phụ kiện khớp nối, hãy kiểm tra độ an toàn của bộ phận lắp (để đảm bảo không có rò rỉ hoặc thiếu đầu nối).
 - ⚠ Cảnh báo Sử dụng hai đai xiết trở lên và siết đều.
 - Khi sử dụng đai xiết ống mềm, các thông số kỹ thuật sẽ khác nhau ở mỗi công ty, vì vậy vui lòng liên hệ với từng nhà sản xuất đai xiết trước khi lựa chọn sản phẩm để sử dụng.

③ Các biện pháp phòng ngừa khi kiểm tra

* Các biện pháp phòng ngừa này rất quan trọng để đảm bảo rằng bạn có thể sử dụng ống mềm một cách an toàn trong thời gian dài.

1. Kiểm tra trước khi bắt đầu công việc: • **⚠ Cảnh báo** Trước khi sử dụng ống mềm, hãy kiểm tra xem có bất kỳ bất thường nào về hình thức bên ngoài của ống mềm (vết trầy xước bên ngoài, bụi bám trên bề mặt, bụi bẩn, v.v...) hoặc bề mặt bên trong (phồng lên, bong tróc, v.v...) hay không.
• **⚠ Cảnh báo** Khi sử dụng ống cho các ứng dụng thực phẩm, nên làm sạch bên trong ống trước và sau khi sử dụng.
* Ví dụ về xử lý làm sạch: Làm sạch ở 100°C trong 30 phút.
2. Kiểm tra thường xuyên: • Trong thời gian sử dụng ống mềm, hãy đảm bảo thực hiện kiểm tra thường xuyên mỗi tháng một lần.
• Nếu bạn thấy có vết nứt hoặc bất thường trên bề mặt ống mềm hoặc ống bên trong, hãy thay ống mềm mới. Trong quá trình sử dụng, các vết trầy xước có thể dẫn đến rách và bong tróc, điều này có thể dẫn đến hỏng hoặc gây gập ống mềm.
3. Tuổi thọ sử dụng của ống mềm bị ảnh hưởng rất nhiều bởi thuộc tính vật lý của chất dẫn, nhiệt độ, tốc độ dòng chảy và tần suất điều áp và giảm áp. Nếu bạn quan sát thấy bất kỳ bất thường hoặc dấu hiệu nào sau đây trong quá trình kiểm tra trước khi làm việc hoặc kiểm tra thường xuyên, hãy ngừng sử dụng ngay lập tức và thay ống mềm mới.
 1. Bất thường gần khớp nối: Kéo giãn cục bộ, uốn cong, rò rỉ, phồng lên hoặc độ dài lắp vào khớp vận trở nên nông hơn.
 2. Có vết trầy xước bên ngoài: Vết trầy xước hoặc vết nứt trên bề mặt bên ngoài và tình trạng ngập vào lớp gia cố
 3. Bất thường ở bề mặt bên trong: Bề mặt bên trong bị phồng lên, bong tróc hoặc mòn (nhìn thấy vật liệu gia cố ống mềm)
(Lưu ý) Nếu bề mặt bên trong bất thường, có nguy cơ chất dẫn bị nhiễm bẩn do các mảnh từ ống mềm hoặc các mảnh vật liệu gia cố.
 4. Các trường hợp khác với thay đổi đáng kể (ống bị cứng, phồng lên, nứt, đổi màu lớp gia cố, v.v...)

④ Các biện pháp phòng ngừa liên quan đến bảo trì và quản lý

* Các biện pháp phòng ngừa này rất quan trọng để đảm bảo rằng bạn có thể sử dụng ống mềm một cách an toàn trong thời gian dài.

Bảo quản ống mềm sau khi sử dụng

1. Sau khi sử dụng ống mềm, hãy loại bỏ cặn khỏi ống nếu có.
2. Bảo quản ống mềm ở nơi thông thoáng, tránh ánh nắng trực tiếp.
3. Đặc biệt, không bảo quản ống mềm trên đỉnh trên tường hoặc các vật tương tự để tránh bị uốn cong hoặc xoắn quá mức.

Bảo quản trong kho

4. Bảo quản ống mềm trong hộp ở nơi có độ ẩm thấp, thông thoáng, tránh ánh nắng trực tiếp. Nếu bạn bảo quản ống mềm bên ngoài hộp, ống sẽ dễ bị nhiễm điện, bụi bẩn và mảnh vụn sẽ bám vào bề mặt ống, khiến ống dễ bị bẩn và mất vệ sinh.
5. Không bảo quản ống mềm gần các sản phẩm cao su khi ống đang ở bên ngoài hộp. Ống mềm có thể bị biến màu ngay cả khi các sản phẩm cao su không chạm trực tiếp vào ống.

⑤ Các biện pháp phòng ngừa khi thải bỏ

1. **⚠ Cảnh báo** Tuyệt đối không được đốt ống mềm vì quá trình đốt cháy sẽ tạo ra khí độc hại.
2. Để thải bỏ ống mềm, vui lòng tuân theo các quy định của địa phương về thải bỏ riêng.

⑥ Các biện pháp phòng ngừa khác

1. **⚠ Cảnh báo** Không chạm vào bề mặt ống mềm ngay sau khi làm sạch bằng nước nóng. Làm như vậy có thể dẫn đến tai nạn chẳng hạn như bỏng.
2. Lưu ý rằng rất khó để loại bỏ vi khuẩn hoặc nấm mốc khỏi các vật liệu ống mềm khác vật liệu của lớp bên trong nếu chúng bị dính vào.
3. Không có biện pháp xử lý diệt trùng hoặc khử trùng nào.
4. Để duy trì áp suất và khả năng chịu nhiệt, ren gia cố với bố chỉ đặc biệt được sử dụng.
(Lưu ý rằng nếu bạn vô tình cắt phải ren, nó có thể bị sờn và hư hỏng)
5. Khi cắt ống mềm, hãy sử dụng lưỡi cắt càng mới càng tốt để cắt ống sao cho mặt đầu của ống thẳng đứng. Nếu vết cắt không thẳng đứng, có thể xảy ra rò rỉ hoặc tuột ống.
6. Xử lý thận trọng vì có nguy cơ gây thương tích từ bề mặt đầu của vật liệu gia cố và có nguy cơ tạo ra lỗ trên ống mềm.
7. Không ép ống mềm với áp lực bên ngoài quá mức.
8. **⚠ Cảnh báo** Không để chất dẫn (thực phẩm, v.v...) tiếp xúc với bất kỳ bộ phận nào khác ngoài bề mặt bên trong của ống mềm và khớp nối. Làm như vậy có thể khiến chất dẫn thấm vào lớp gia cố ống mềm, đọng lại trong khớp nối, tạo điều kiện cho vi khuẩn (chất bám dính) hình thành, gây hư hỏng ống.
Ngoài ra, có thể xảy ra nhiễm bụi hoặc các mảnh ống mềm (vật liệu gia cố) trên bề mặt bên ngoài.