

# ホース用継手

## カンタッチ 取扱説明書

TH / JH / THJ

【適用】・ブレードホース  
・スプリングホース  
(シールテープ・シール加工)



RGL JOINT 株式会社  
リガルジョイント

〒252-0331

神奈川県相模原市南区大野台1-9-49

TEL 042-756-7411(営業ダイヤル)

FAX 0120-85-7411(フリーダイヤル)

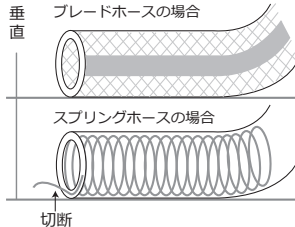
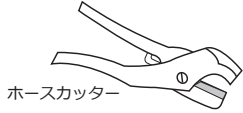
URL <http://www.rgl.co.jp>

### 概要

カンタッチは、液体配管用ホース継手です。ホースバンドを使わず、二重ロック構造と袋ナット式でホース抜けを防ぎます。ナットで固定するため、誰でも確実・安全に接続ができます。ホース差込部(インサートスリーブ)と継手本体(ボディ)が分離する構造のため、メンテナンスが容易です。

### 接続するホースの準備・切断

- ホースカッターを使用し、ホースを軸方向と垂直に切断して下さい。



### 注意

余分なスプリングは、ホース断面の根本からニッパー等で切断して下さい。指先を傷つけないよう、ご注意ください。

### ホース取付け・機器への組み込み

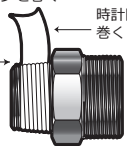
- ① ボディのRネジ部には、前もってシールテープを巻く等の処理を行います。

#### シールテープ処理

Rネジ部側のみシールテープを巻く

時計回りに巻く

1山ほど残しておく  
(テープ切端の  
流路への流れ込み  
を防ぐため)

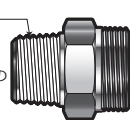


#### シール加工処理(フッ素樹脂コーティング)

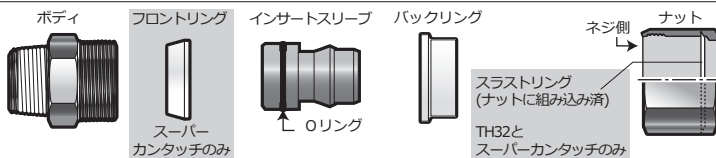
ネジ自体にシール機能を持たせている

シール加工

\*通常2~3回の使用が可能  
\*シールテープ、シール剤との  
併用も可能

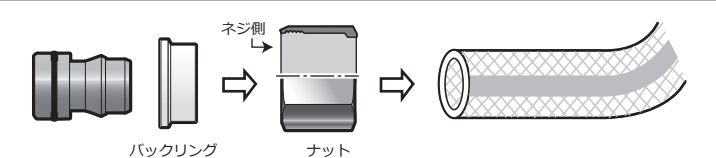


- ② 組み立てられているカンタッチを分解します。



**注意** ボディからインサートスリーブを取り外しの際、ボディネジ部で指先を傷つけないようご注意ください。

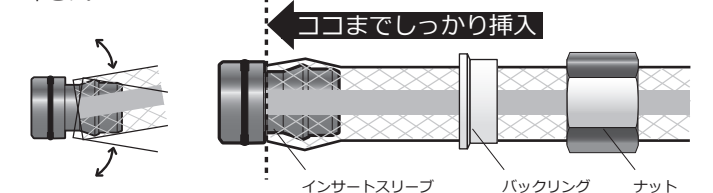
- ③ 使用するホースにナット、バックリングの順に挿入します。



- ④ ホースをインサートスリーブに差し込みます。

- バックリングは、ホース端部から離して下さい。  
(ホースをインサートスリーブに挿入し易くする為)

- ホースをインサートスリーブに差し込むときは、ホース端面を斜めにあてがいインサートスリーブの外径の部分にかぶせるように左右に振りながら、押し込んで下さい。



**Point** ブレードホース

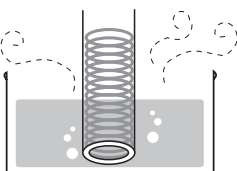
ホース内面に水を塗付してすべり  
易くすることがポイントです。

**注意** グリス等の油塗付は厳禁

**Point** スプリングホース

ホースの先端を60℃位の湯に浸すと  
柔軟性がついて差し込み易く  
なります。

**注意** ホースが熱くなるので火傷にご注意下さい。

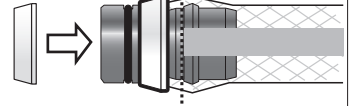


### スーパーカンタッチの場合

- ⑤ フロントリングをインサートスリーブを差し込んだホースに食い込ませます。

- フロントリングは、インサートスリーブの突起部の手前まで、出来る限り食い込ませて下さい。

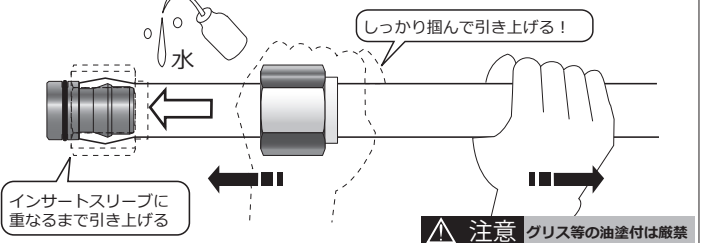
**Point** 挿入の際、全周インサートスリーブと平行になるように装着して下さい。



**注意** フロントリングの向きは、口径の大きい方をインサートスリーブに向けて差し込んで下さい。

- ⑥ ナットとバックリングを重ね合せ、全体を握りインサートスリーブの方に引き上げます。

- 滑りが悪い場合はバックリング手前側のホースに水を塗付して下さい。

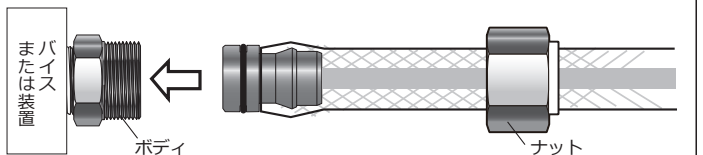


- ⑦ ボディを装置本体にネジ込むか、バイス等に固定しホースを差し込みます。

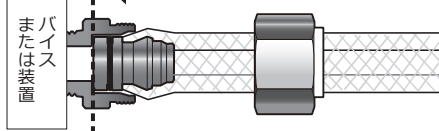
- インサートスリーブ端面がボディ内部に当たるまで差し込んで下さい。  
その際、ナットは ホース端部から離して行って下さい。

**Point** Oリング周辺に少量の水を付けると差し込み易くなります。

**注意** ・グリス等の油塗付は厳禁  
・作業中、Oリングを傷つけないようご注意ください。水漏れの原因となります。

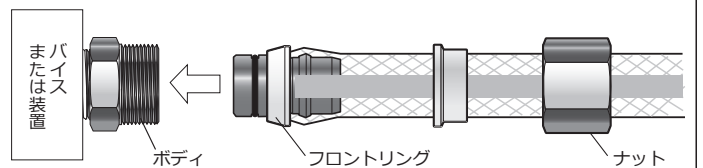


ココまで押し込む



### スーパーカンタッチの場合

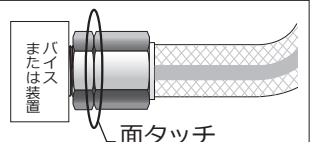
- ボディにフロントリングが当たるまで、出来る限り差し込んで下さい。



- ⑧ ナットをボディに締め込み取付完了です。

- ナットをボディへ手締めし、動かなくなったらスパナを使用してボディの六角端面とナットの端面が接する(面タッチ)まで締めます。

- ホースが共回りする場合は、カンタッチ取扱注意事項【ホースのねじれ対策】の手順で作業して下さい。



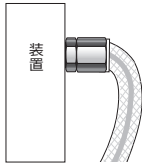
\*メンテナンス上の不備等ございましたら弊社までお問い合わせ下さい。  
製品の解体、分解による故障が認められる場合は、責任を負いかねます。

## カンタッチ取扱注意事項

- ホースは周囲温度、液体温度により大きく影響を受けます。温度、液体に応じたホースをご使用下さい。
- カンタッチ継手に直接負荷がかかる場合や、ホースの自重が継手だけで支える様な配管は避けて下さい。
- 内圧が掛かった状態で過度な引張や曲げ応力が継手に直接かかるとホースの抜け、漏れ、破損の原因となる可能性があります。
- ホースの最小曲げ半径以下に曲げてのご使用は、ホースの性能を低下させ、耐用期間が短くなり、漏れ等の原因となる可能性があります。
- カンタッチにホースを配管される場合、次の事にご注意下さい。

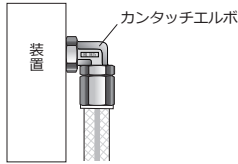
1. ホースは内圧により収縮しますので、余裕を持たせて配管して下さい。
2. ホースを取付ける際は、カンタッチ部で極端に曲げて配管されないよう注意してご使用下さい。早期破損の原因となります。

NG



バックリング部にホース負荷がかかる配管は避けて下さい。

OK



- ①ホースの最小曲げ半径以上で配管し、極端に曲げて配管されないようご注意ください。
- ②カンタッチエルボ(当社カンタッチシリーズ商品)やその他のエルボにて角度を付けてご使用下さい。

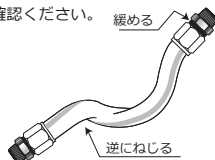
3. ホースに衝撃を与えたり、重量物の下敷きにならないように注意して配管してください。金属、コンクリート等の固い物の角が当る箇所及び、振動、屈曲等で他の物体と擦れる部分には緩衝材、保護具、スプリング等で保護し、ご使用下さい。

- 振動や衝撃の加わる機器に使用される場合は、最高使用圧力上限でのご使用は避けて定期的にメンテナンスをしてホースを交換して下さい。

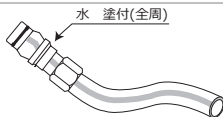
- ①ホースをご使用前には、必ずねじれや折れた箇所がないかご確認ください。

### 【ホースのねじれ対策】

**方法1** ホースがねじれても差し支えない場合は、そのままスパナで締めていく。  
ナットがボディ六角部に接したらナットを緩め、ねじれを直し、逆にねじっておいて再びナットを締める方法。



**方法2** ナットをバックリングから離しておいて、バックリングのテーパ部少量の水を塗付しナット締めを行う方法。



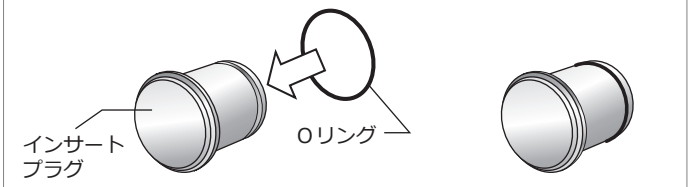
ねじれ現象が起きた場合は、下記の作業方法で対処して下さい。

1. 本マニュアルの①～⑦の作業後、ナットを緩めて下さい。(両端の継手)
2. 装置への取付け
  - 1) 片側の取付けはマニュアル通り行います。
  - 2) もう一方のカンタッチを取付ける際に、ねじれ分を見込んで締め込み方向と反対へホースをねじります。(1～2回)
  - 3) ホースをしっかりと固定し、ナットを締め込みます。

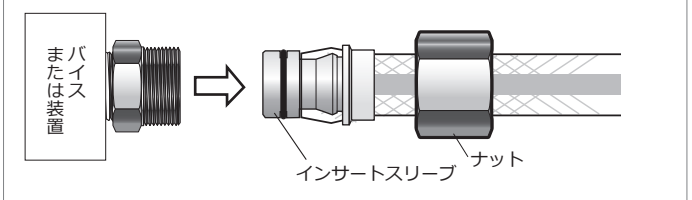
\* いずれの場合でも、ホースがねじれないように、しっかり手で回り止めを行って下さい。

## 【オプション】インサートプラグ 取付手順

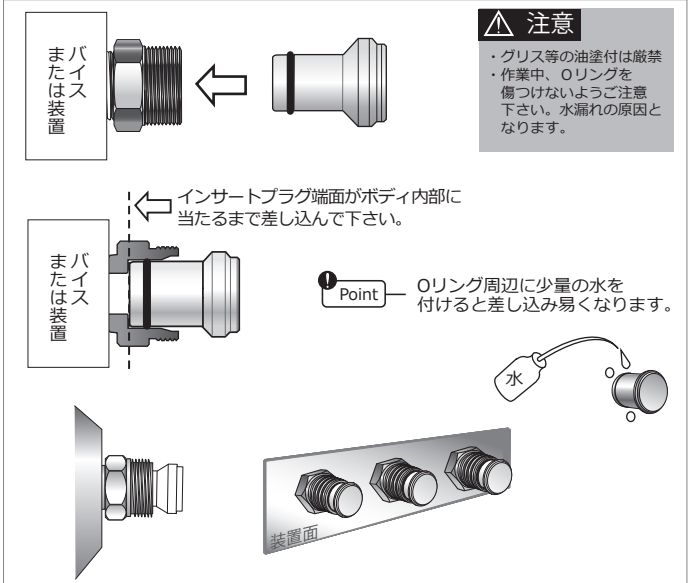
- ① 溝にOリングをはめます。



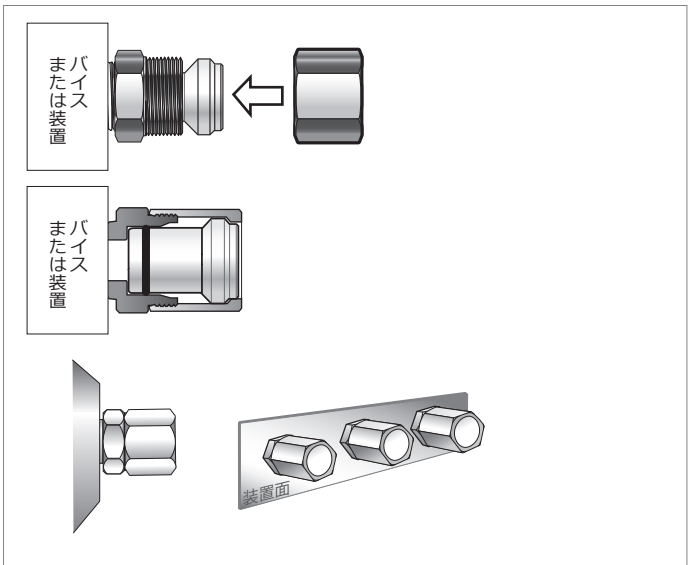
- ② すでにカンタッチが配管されている場合は、ナットを緩め、インサートスリーブごとホース配管を外して下さい。



- ③ インサートプラグをカンタッチボディに差し込みます。



- ④ 圧力をかけて使用する場合は、ナットを締めして下さい。



\* メンテナンス上の不明点等ございましたら弊社までお問い合わせください。  
製品の解体、分解による故障が認められる場合は、責任を負いかねます。

製造元 **株式会社リガルジョイント**  
〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台1-9-49  
TEL 042-756-7411 (営業ダイヤル)  
FAX 0120-85-7411 (フリーダイヤル)  
URL <http://www.rgl.co.jp>

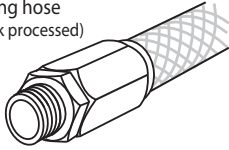
# Hose fittings

**RGL JOINT CO., LTD.**  
1-9-49 Onodai Minami-ku Sagami-hara-shi  
Kanagawa Japan 252 0331  
Tel: +81-42 756 7411  
Fax: +81-42 752 2004  
URL: <http://www.rgl.co.jp>

## Kantouch Operation Manual

TH/JH/THJ

[Application] • Blade hose  
• Spring hose  
(Sealing tape, sealock processed)

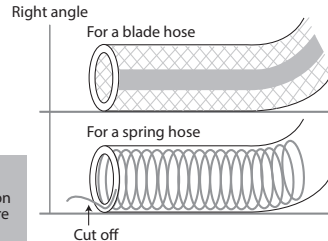
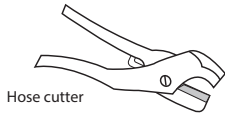


### Overview

Kantouch is a hose fitting for liquid piping. Instead of a hose band, the double lock structure and the cap nut method are used to prevent the hose from slipping out. Because the hose is fixed with a nut, anyone can connect the hose firmly and safely. Because Kantouch has a structure of separating the hose insert (insert sleeve) and the fitting body, maintenance can

### Preparation and cutting of the hose to be connected

- By using a hose cutter, cut the hose at right angles to the axis direction.



#### CAUTION

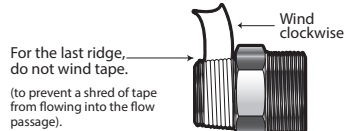
Cut off the excess spring from the base of the cross-section of the hose with a nipper or the like. Take care not to injure your finger tip.

### Installing on a hose and incorporating into the device

- (1) Perform preprocessing such as winding sealing tape around R-threads of the body in advance.

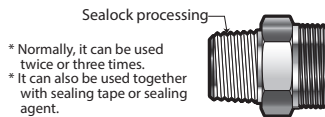
#### Sealing tape processing

Wind sealing tape only around R-threads.



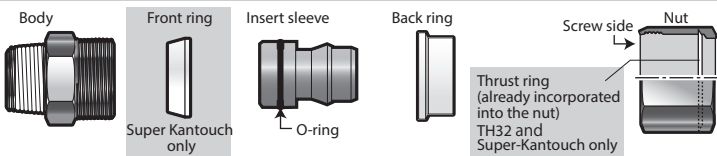
#### Sealock processing (fluorine resin coating)

The screw itself has a sealing function.



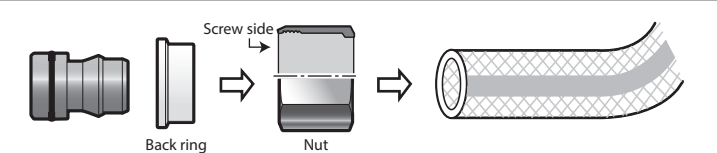
\* Normally, it can be used twice or three times.  
\* It can also be used together with sealing tape or sealing agent.

- (2) Disassemble the assembled Kantouch hose fittings.



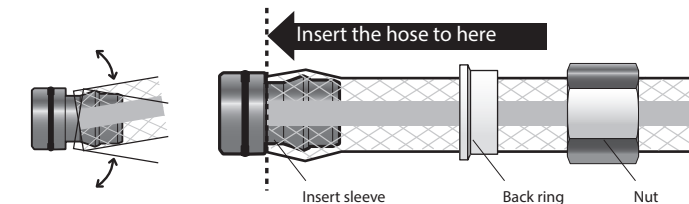
**CAUTION** When removing the insert sleeve from the body, take care not to injure your finger tip with the screw on the body.

- (3) Insert the nut and back ring into the hose to be used in this order.



- (4) Insert the hose into the insert sleeve.

- Separate the back ring from the end of the hose. (so that the hose can be inserted into the insert sleeve easily).
- To insert the hose into the insert sleeve, place the end face of the hose on the insert sleeve obliquely and push it into the insert sleeve while swinging it to right and left to cover the outer diameter section of the insert sleeve.

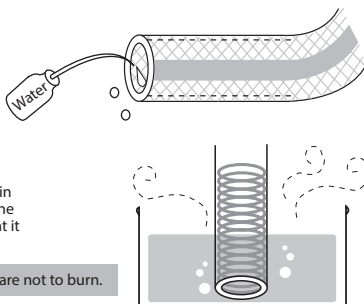


**Point** Blade hose  
By applying water inside the hose, the hose slides more easily.

**CAUTION** It is strictly prohibited to apply grease or other types of oil.

**Point** Spring hose  
By immersing the end of the hose in hot water of about 60 degrees C, the hose becomes more flexible so that it can be inserted more easily.

**CAUTION** Because the hose gets hot, take care not to burn.

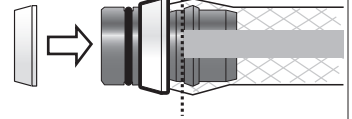


#### For Super Kantouch

- (5) Push the front ring over the hose into which the insert sleeve is inserted.

- When installing the front ring over the hose, push it as much as possible until it reaches the front of the protrusion of the insert sleeve.

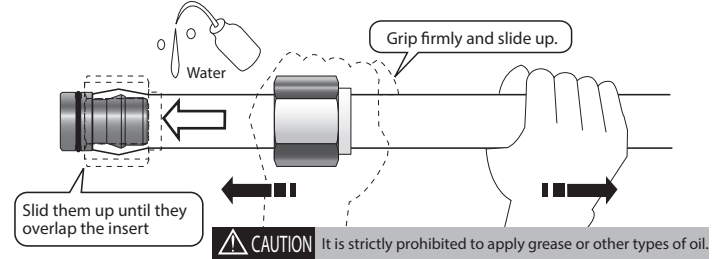
Install the front ring so that it is parallel to the insert sleeve in the whole circumference.



**CAUTION** Install the front ring with the larger diameter side facing toward the insert sleeve.

- (6) Engage the nut and the back ring and slide them toward the insert sleeve by gripping them as a whole.

- If they do not slide smoothly, apply water on the hose on the front side of the back ring.



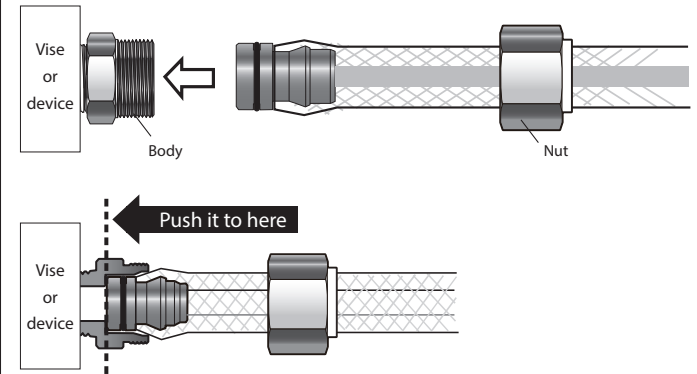
**CAUTION** It is strictly prohibited to apply grease or other types of oil.

- (7) Screw the body into the device main body or fix it to the vise, and insert the hose into it.

- Insert the insert sleeve until its end face hits the inside of the body. Perform this operation

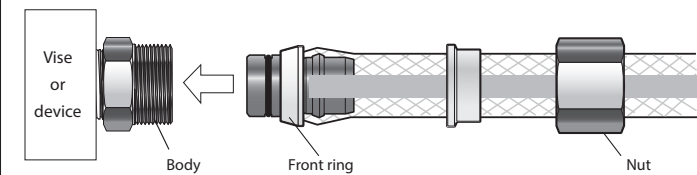
**Point** By applying a small amount of water around the O-ring, the hose can be inserted more easily.

**CAUTION** • It is strictly prohibited to apply grease or other types of oil.  
• Take care not to damage the O-ring during work. Doing so cause water leakage.



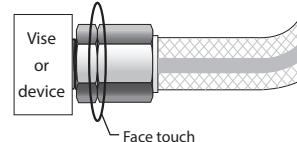
#### For Super Kantouch

- Insert the hose as much as possible until the front ring touches the body.



- (8) Fasten the nut to the body and installation is completed.

- Fasten the nut to the body manually. After the nut does not move, fasten the nut until the hexagonal end face of the body touches the end face of the nut (face touch) by using a spanner.
- If the hose co-rotates, follow the procedure in "Countermeasures against twisting of the hose" in Caution on Handling Kantouch.

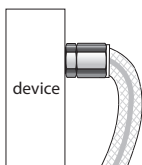


\* If you have any question about maintenance, contact us.  
We are not liable for any failure due to dismantling or disassembly of the product.

## Caution on handling of Kantouch

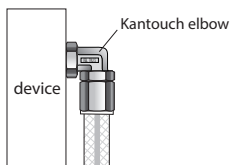
- Hoses are significantly affected by ambient and liquid temperatures. Use a hose suited for the temperature and liquid.
- When connecting a hose, a load should not be applied to the Kantouch hose fitting directly and the weight of the hose should not be supported only by the hose fitting. Do bend the hose below its minimum bend radius during use. Doing so may lower its performance, shorten its product lifetime, and cause leakage or other trouble.
- When excessive tensile or bending stress is directly applied to the joint under internal pressure, it may cause the hose to come off, leak, or become damaged.
- When attaching a hose to the Kantouch hose fitting, pay attention to the following.
  - Because a hose contracts due to internal pressure, allow for a margin when installing it.
  - When installing a hose, avoid bending the Kantouch section too much. Doing so may cause early

NG



Install the hose so that the hose load is not applied to the back ring.

OK



- Install the hose so that the degree of the bending of the hose does not exceed its minimum bend radius and the hose is not bent too much.
- Install the hose at an angle with a Kantouch elbow (Regal Joint's Kantouch series product) or another elbow.

- When installing a hose, take care not to apply an impact on the hose and not to place it under a heavy object. For a place that is in contact with hard objects such as metal and concrete and a place that is rubbed by other objects due to vibration and bending, protect the hose with cushioning material, protecting material, or springs.

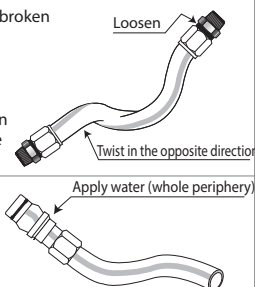
- If the Kantouch hose fitting is used for a device that is subject to vibration or impact, perform maintenance and replace the hose periodically without using it at the upper limit of the maximum operating pressure.

- Before using a hose, make certain that there is no twisted or broken

[Countermeasures against twisting of the hose]

**Method 1** If there is no problem even if the hose is twisted, fasten the hose with a spanner in this state. After the nut touches the hexagonal section of the body, loosen the nut, correct the twisting of the hose, twist it in the opposite direction, and tighten the nut again.

**Method 2** With the nut separated from the back ring, apply a small amount of water on the tapered portion of the back ring and tighten the nut.



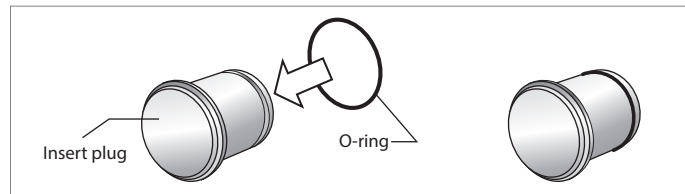
If the twisting phenomenon occurs, correct it in the following work method.

- After the operation of Steps 1 to 7 in this manual is completed, loosen the nuts (of the fittings on both sides).
- Installation on the device.
  - For one side, install the Kantouch hose fitting as described in this manual.
  - For the installation of the other side, tighten the Kantouch hose fitting while allowing for a margin of the twisted portion and twist it in the direction opposite to the tightening direction (once or twice).
  - Fix the hose firmly and tighten the nut.

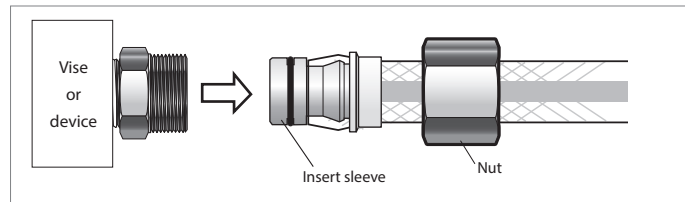
\* In either case, firmly stop the rotation by hands so that the hose is not twisted.

## [Option] Procedure for installing an insert plug

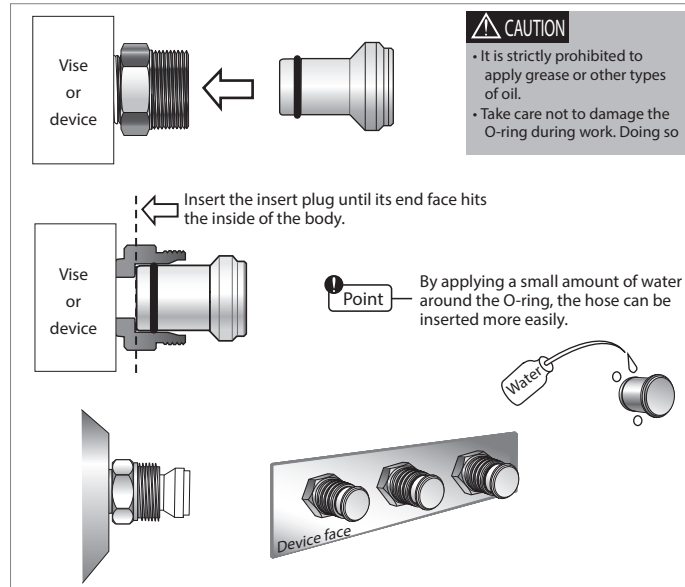
- Install an O-ring on the groove.



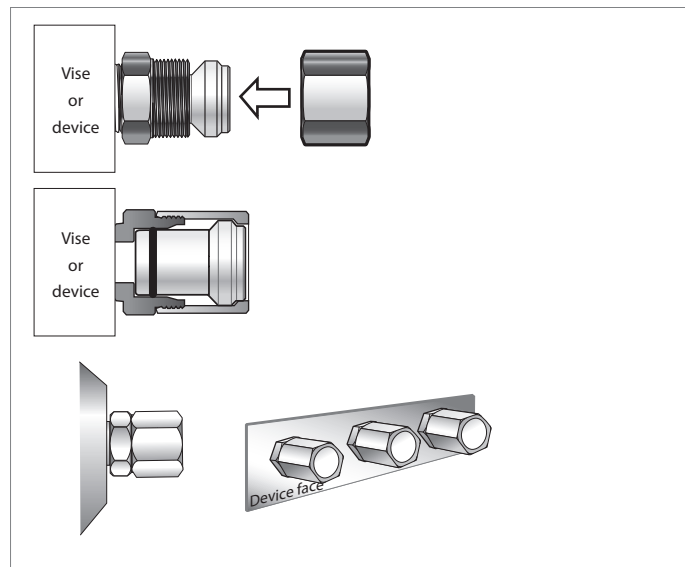
- When the Kantouch hose fitting is already installed, loosen the nut and remove the hose piping together with the insert sleeve.



- Insert the insert plug into the body of the Kantouch hose fitting.



- When using it by applying a pressure, tighten the nut.



\* If you have any question about maintenance, contact us.  
We are not liable for any failure due to dismantling or disassembly of the product.

Manufacturer: **REGAL JOINT CO., LTD.**  
1-9-49 Onodai Minami-ku Sagami-hara-shi  
Kanagawa Japan 252 0331  
Tel: +81-42 756 7411  
Fax: +81-42 752 2004  
URL: <http://www.rgl.co.jp>