

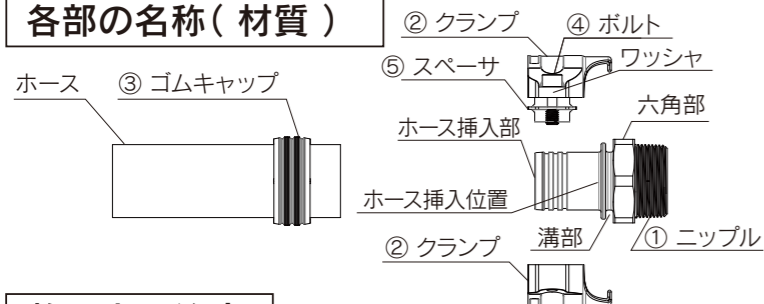
TC6-B型  
TC6-S型

# トヨコネクタ® 取扱説明書

**ご使用前に必ずお読みください。** ⚠ **警告** …… 死亡または重傷を負う可能性がある状態

トヨコネクタを、「正しくお使いいただくため」の説明です。  
ホース単品同様、ご使用にあたっては制限がありますので下記の注意事項を必ずお守りください。  
万一、お守りいただけない場合は、負傷・物的損害の発生する恐れがあります。

## 各部の名称(材質)



## 材質

- ① ニップル：TC6-B型…真鍮 (RoHS2修正規制適合) TC6-S型…SCS13 (SUS304相当)
- ② クランプ：SCS14 (SUS316相当)
- ③ ゴムキャップ：NBR
- ④ ボルト：SUSXM7 (SUS304相当)
- ⑤ スペーサ：ポリアセタール
- ワッシャ (TC6-B50、TC6-S50のみ)：ポリアセタール
- ボルトネジ部の潤滑剤：NSF “H1” 登録グリース

## 施工上の注意

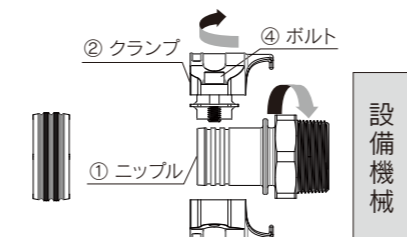
1. ホースカットの際は、ホース端面が垂直になるようにカットしてください。
2. 継手付近にホースの曲げ応力がかからないように、ホース長さを十分確保してください。
3. ホース挿入部の根元までホースが挿入されていることをご確認ください。
4. ⚠ **警告** ホースを挿入する際に、ホース挿入部に油等を塗らないでください。ホース抜け発生の原因になります。
5. 各部件の向きを確認後、クランプを締め上げてください。
6. 六角部の締め上げには“モンキー (モーター) レンチ”をご使用ください。  
“パイプレンチ”は使用しないでください。六角部を傷つけます。  
締め付け時に工具の滑りによるケガをしないようにご注意ください。
7. ボルトの締め上げには“六角レンチ”長さ180mm以上 (TC6-B50、TC6-S50は、200mm以上) をご使用ください。  
ボルト2本を交互に均等に締め込み、すき間がなくなるまで締め上げてください。  
すき間がある状態でご使用されますと流体漏れやホース抜けによるトラブルが発生します。  
ボルトを締め込む際には、インパクトドライバーを使用しないでください。  
クランプのネジが破損する場合があります。△ **注意** 片よりの締め付けでは、締め切りできません。
8. △ **注意** クランプのネジ部には潤滑剤 (極圧グリース) を塗布しています。
9. △ **注意** 締め上げの際に、まれに樹脂や金属の削り粉 (又は糸状の物) が発生する場合があります。  
十分に取り除いてからご使用ください。

## ホース取付手順

※ 取り付け方法は各ホース共通です

1. ④ボルトを緩め ①ニップルから ②クランプをはずし、あらかじめ ①ニップルを機械側に取り付けます。

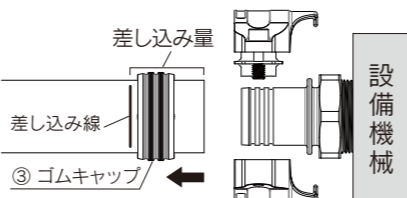
トヨコネクタ 品番	ニップル六角部 対辺 (mm)	ボルト六角穴 サイズ (mm)
TC6-B32, TC6-S32	46	6
TC6-B38, TC6-S38	55	6
TC6-B50, TC6-S50	70	8



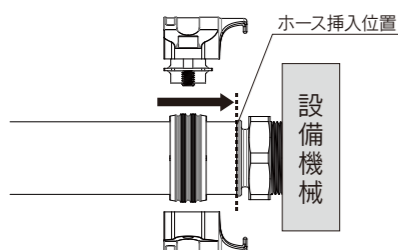
2. ホースに ③ゴムキャップを通します。  
あらかじめ、右表の「適正なゴムキャップ 差し込み量」に従ってホースに線を付けておけば、適切なゴムキャップの位置合わせが行えます。

適正なゴムキャップ差し込み量

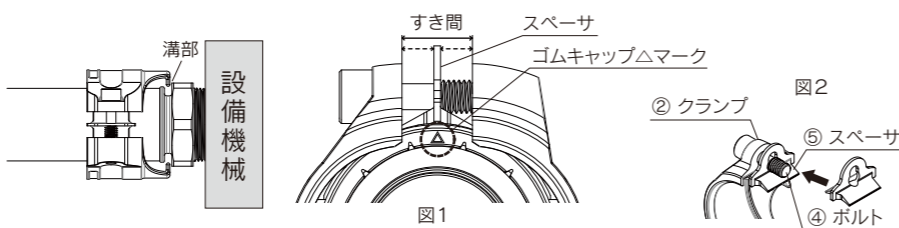
トヨコネクタ 品番	mm
TC6-B32, TC6-S32	40
TC6-B38, TC6-S38	45
TC6-B50, TC6-S50	55



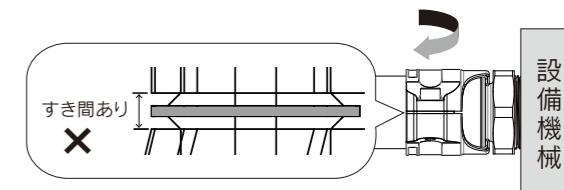
3. ③ゴムキャップを通したホースをニップルのホース挿入位置まで差し込みます。



4. ②クランプを ①ニップルの溝部に合わせて仮組みします。ゴムキャップ△マークをすき間のセンターに位置するように調整してください。(図1)  
※ ④ボルトから ⑤スペーサが脱落した場合は、⑤スペーサを ④ボルトに取り付けてから ②クランプを仮組みしてください。(図2)



5. ④ボルト2本を交互に均等に締め込み、すき間がなくなるまで締め上げてください。  
△ **注意** 片よりの締め付けでは、締め切りできません。  
△ **注意** ボルトの締め上げには“六角レンチ”長さ180mm以上 (TC6-B50、TC6-S50は、200mm以上) をご使用ください。  
△ **注意** 締め上げの際に、まれに樹脂や金属の削り粉 (又は糸状の物) が発生する場合があります。  
十分に取り除いてからご使用ください。



## 使用時の注意

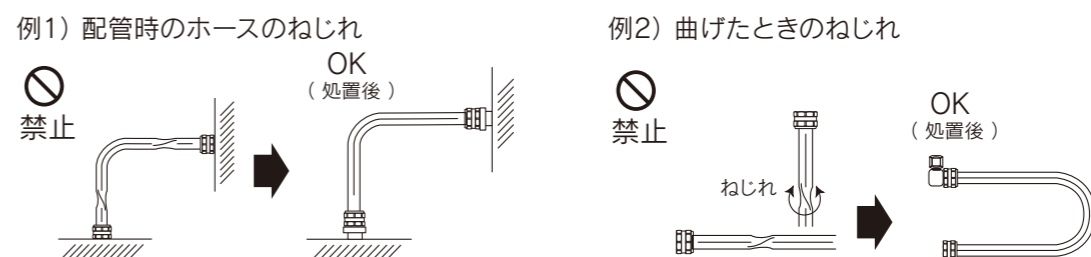
1. 本製品は、トヨックスホース専用のホース継手です。他社ホースおよび適合ホース以外に接続された場合は、性能を十分に発揮、維持できない場合がありますので何ら保証はいたしません。  
※ 適合ホースは継手によって異なります。カタログまたはホームページでご確認ください。
2. 適合ホースの使用温度範囲内および使用圧力範囲内でご使用ください。
3. 負圧使用可能ホースを、負圧でご使用の場合、用途・条件 (温度・動き等) によってはご使用になれない場合があります。
4. 管用ネジ部に段差がありますので、サニタリー配管 (食品等) には使用しないでください。
5. 継手付近で、ホースを極端に曲げた状態で使用しないでください。ホースの最小曲げ半径より大きい曲げ半径でご使用ください。
6. ⚠ **警告** ホース内に流体を通しては、継手の組立・分解作業はしないでください。  
流体漏れやホース抜け発生のおそれがあります。
7. 振動や衝撃の起こる場所では使用しないでください。継手の破損やホース抜け発生のおそれがあります。
8. ご使用中は、継手部からのホース抜けや流体漏れが発生していないか始業点検・定期点検を実施してください。
9. ⚠ **警告** 下記の用途での配管には使用しないでください。継手破損、ホース破裂、ホース抜けが発生する恐れがあります。  
・ 電磁弁配管等での配管内に衝撃がかかる配管  
・ 継手部に振動及び衝撃が加わる箇所  
・ 使用最高温度を超える用途  
・ 常にホースに引っ張りの応力がかかる用途  
・ ホースに帯電するような用途 (感電する危険があります)
10. 直射日光の当たらない、温度及び湿度の低いところで保管してください。  
また、継手内に異物、ホコリが入らないよう保管してください。
11. 廃棄の場合は、それぞれの地域の分別処理に従ってください。
12. ホースや継手の内面以外を流体に接触させないようにしてください。ホース補強層に流体が浸透したり、継手部に流体が残り、雑菌の繁殖 (付着)、ホースの劣化が発生する恐れがあります。また、外面に付着したほこりやホースの断片 (補強材)、印字インクが混入する恐れがあります。

## 継手の再使用とホース交換に関する注意

1. 本製品の再使用時には、各部件の損傷がないことを確認後、使用してください。必ずゴムキャップを交換してください。必ずクランプとボルトのネジ部に市販の潤滑剤 (極圧グリース) を塗布してからボルトを締め上げてください。
2. 本製品の再使用時には、必ず新しいホースを使用してください。
3. ホース交換時には、必ず継手表面に付着した流体や汚れを取り除いてください。  
流体漏れやホース抜け発生のおそれがあります。
4. 使用条件等により異なりますが5回程度の取り外しを目安に新品のクランプセットに交換してください。

## ⚠ 警告

1. 本製品の流路 (内面) の材質は、TC6-B型は真鍮、TC6-S型はSCS13 (SUS304相当) を使用しています。流体の種類によっては腐食や流体漏れが生じる場合があります。ご使用前にご確認 (カタログ巻末、ホームページ記載の耐薬品データ参照) いただくか、フリーダイヤルにてお問い合わせください。継手外面への流体物の接触に関しても十分にご注意願います。
2. ホースをねじった状態で配管・使用しないでください。ねじれがかかった場合、ホースの内部構造が変形し、「破裂」に至り、危険です。次の例を参考にして、適切な処置を講じてください。



お問い合わせ・ご相談は  
フリーダイヤル  
**0120-52-3132**  
お客様  
相談室まで

Connect to the Future  
**TOYOX**

**株式会社トヨックス**  
本社 / 黒部 サービスセンター / 東京・名古屋・大阪

○ 改良のため予告なく仕様変更することがあります。

ISO 14001 認証取得

19.06.3



TC6-B type  
TC6-S type

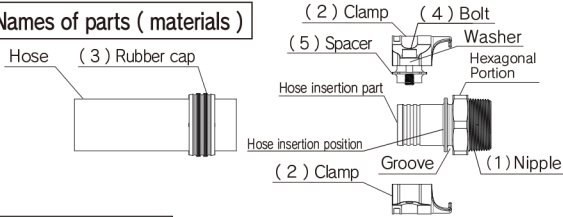
# TOYOCONNECTOR® Handling Manual

Be sure to read this manual before using the connector.

⚠ Warning: A potentially hazardous situation which could result in death or serious injury.

This is an instruction for the correct use of TOYOCONNECTOR. Like the hoses itself, there are also limitations for the use of TOYOCONNECTOR. Please observe the following safety precautions fully. Failure to observe these could result in injury or property damage.

## Names of parts ( materials )



## Materials

- ( 1 ) Nipple : TC6-B type ... Brass (Compliant with connected RoHS2 regulations)  
TC6-S type ... SUS13 ( SUS304 equivalent )
  - ( 2 ) Clamp : SCS14 ( SUS316 equivalent )
  - ( 3 ) Rubber cap : NBR
  - ( 4 ) Bolt : SUSXM7 ( SUS304 equivalent )
  - ( 5 ) Spacer : Polyacetal
- Washer ( Only the TC6-B50,TC6-S50 ) : Polyacetal  
Lubricant of the bolt screw portion : NSF " H1 " registered grease

## Before fitting

1. When cutting a hose, please make sure that the edge face of the hose will become square-on.
2. Be sure to have a sufficient hose length so as not to apply a hose bending stress around a connector.
3. Make sure that the hose is inserted completely into the root of the hose insertion part.
4. ⚠ Warning When inserting hoses, never put grease on the hose insertion part. It would be a cause of hose being pulled out.
5. Fasten the clamp after confirming the direction of each component.
6. Be sure to use a " monkey wrench " when fastening the hexagonal portion. Refrain from using a " pipe wrench. " This will scratch the hexagonal portion. In addition, be careful of injuries caused by tools slipping during the fastening process.
7. Be sure to use a " hex wrench " that is at least 180mm long to fasten the bolts ( at least 200mm long for TC6-B50,TC6-S50 ). Fasten the 2 bolts evenly while alternating and fasten these until there are no gaps. When used in a state where there are gaps, trouble due to leaked fluids and detached hoses will occur. When tightening a bolt, do not use an impact driver. Doing so may damage the screws of the clamp.
8. ⚠ Note Complete fastening cannot be achieved with uneven fastening.
9. ⚠ Note A lubricant ( grease ) is applied to the screw portion of the clamp.
10. ⚠ Note When fastening the unit, there rarely may be cases when resin or metal dust ( or stringy shavings ) is generated. Be sure to remove such prior to use.

## How to attach a hose

※ The same mounting instruction applies to all hoses.

1. Loosen the ( 4 ) bolt, remove the ( 2 ) clamp from the ( 1 ) nipple, and attach the ( 1 ) nipple in advance to the machine.

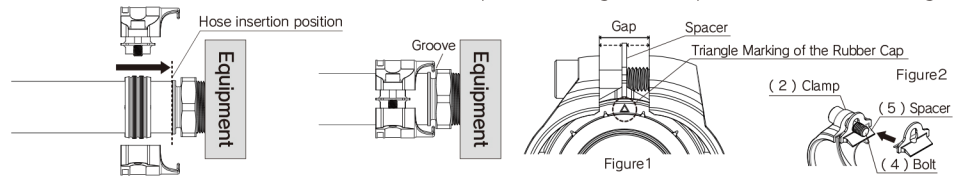
TOYOCONNECTOR Code	Dimension of hexagonal part ( mm )	Size of hexagonal bolt hole ( mm )
TC6-B32,TC6-S32	46	6
TC6-B38,TC6-S38	55	6
TC6-B50,TC6-S50	70	8

2. Place the ( 3 ) rubber cap over the hose. By marking a line in advance on the hose according to the " Appropriate Rubber Cap Insertion Volume " table on the right, it will be possible to appropriately align the position of the rubber cap.

TOYOCONNECTOR Code	mm
TC6-B32,TC6-S32	40
TC6-B38,TC6-S38	45
TC6-B50,TC6-S50	55

3. Insert the hose passed through the ( 3 ) rubber cap up to hose insertion position of the (1) nipple.

4. Provisionally assemble the ( 2 ) clamp in line with the grooves on the ( 1 ) nipple. Adjust the triangle marking of the rubber cap to be positioned in the center of the gap. ( Figure 1 )  
※ If the spacer has fallen off of the ( 4 ) bolt, provisionally assemble the ( 2 ) clamp after attaching the ( 5 ) spacer onto the ( 4 ) bolt. ( Figure 2 )



TC6-B型  
TC6-S型

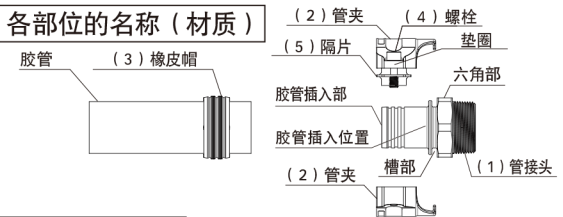
# TOYOCONNECTOR®使用说明书

使用前请务必阅读本说明书。

⚠ 警告 ... 表示可能导致死亡或重伤的危险状态。

本安全注意事项是为能够正确使用TOYOCONNECTOR而进行的说明。与胶管单件同样,因在使用方面有所限制,请务必遵守以下注意事项。否则可能会导致人员受伤或物质损失。

## 各部位的名称 ( 材质 )



## 材质

- ( 1 ) 管接头 : TC6-B型 ... 黄铜 ( 符合RoHS2修正规制 )  
TC6-S型 ... SCS13 ( 相当于SUS304 )
- ( 2 ) 管夹 : SCS14 ( 相当于SUS316 )
- ( 3 ) 橡皮帽 : NBR
- ( 4 ) 螺栓 : SUSXM7 ( 相当于SUS304 )
- ( 5 ) 隔片, 垫圈 : 聚缩醛树脂  
垫圈 ( 只能用于TC6-B50, TC6-S50 ) : 聚缩醛树脂  
螺栓螺纹部的润滑剂 : NSF " H1 " 注册润滑剂

## 施工注意事项

1. 切割胶管时, 请确保胶管端面垂直。
2. 应保证足够的胶管长度, 以免在接头附近施加胶管的弯曲应力。
3. 请确认胶管切实插入胶管插入部末端。
4. ⚠ 警告 插入胶管时, 请勿在胶管插入部表面涂抹油等物。将会导致胶管的脱落。
5. 确认各个零件的朝向, 拧紧管夹。
6. 紧固六角部时, 应使用 " 活动扳手 ( 管子钳 ) "。请勿使用 " 管扳手 "。损伤六角部。而且, 在拧紧时, 应注意避免因工具打滑而受伤。
7. 紧固螺栓时, 应使用长度在180mm以上 ( TC6-B50, TC6-S50为200mm以上 ) 的 " 六角扳手 "。轮流均匀地拧紧2根螺栓, 直到没有缝隙为止。如果有在缝隙的状态下使用, 会因流体泄漏、胶管脱落而导致故障。拧紧螺栓时请不要使用冲击螺丝刀。否则管夹的螺纹可能会破坏。  
⚠ 注意 偏向一边的紧固无法拧紧。
8. ⚠ 注意 管夹的螺纹部涂有润滑剂 ( 润滑脂 )。
9. ⚠ 注意 紧固时, 偶尔会出现树脂或金属的切削粉 ( 或线状物 )。应充分清除后再使用。

## 胶管安装步骤

※ 各胶管的安装方法均相同。

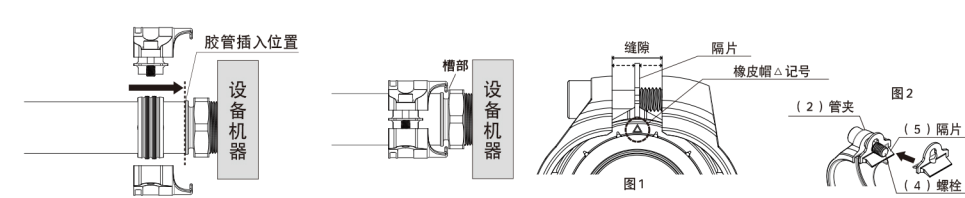
1. 拧松 ( 4 ) 螺栓, 从 ( 1 ) 管接头上卸掉 ( 2 ) 管夹, 预先将 ( 1 ) 管接头安装到机械一侧。

TOYOCONNECTOR型号	管接头六角部外径 (mm)	螺栓六角部尺寸 (mm)
TC6-B32,TC6-S32	46	6
TC6-B38,TC6-S38	55	6
TC6-B50,TC6-S50	70	8

2. 将 ( 3 ) 橡皮帽穿过胶管。只要事先根据右表的 " 适当的橡皮帽插入量 " 在胶管上划线, 即可妥善地进行橡皮帽对位。

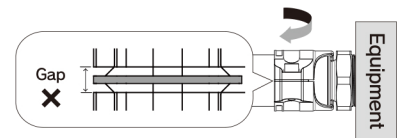
TOYOCONNECTOR型号	mm
TC6-B32,TC6-S32	40
TC6-B38,TC6-S38	45
TC6-B50,TC6-S50	55

3. 将穿过 ( 3 ) 橡皮帽的胶管插入直至 ( 1 ) 管接头的胶管插入位置。
4. 将 ( 2 ) 管夹对准 ( 1 ) 管接头的槽部临时装配。调整橡皮帽△记号, 使其位于缝隙的中央。( 图 1 )  
※ ( 4 ) 隔片从螺栓上脱落时, 将 ( 5 ) 隔片安装到 ( 4 ) 螺栓上, 然后再临时装配 ( 2 ) 管夹。( 图 2 )



5. Fasten the 2 ( 4 ) bolts evenly while alternating and fasten these until there are no gaps.

- ⚠ Note Complete fastening cannot be achieved with uneven fastening.
- ⚠ Note Be sure to use a " hex wrench " that is at least 180mm long to fasten the bolts ( at least 200mm long for TC6-B50,TC6-S50 ).
- ⚠ Note When fastening the unit, there rarely may be cases when resin or metal dust ( or stringy shavings ) is generated. Be sure to remove such prior to use.



## Notes for use

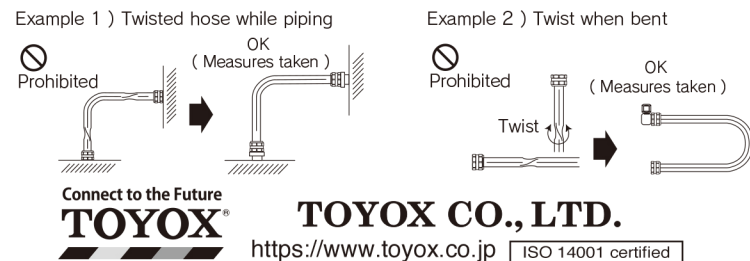
1. This product is a hose connector dedicated for TOYOX hoses. TOYOX is not liable for any damages caused by using TOYOCONNECTOR with any other hose including those produced by TOYOX as well as those by other manufactures as full performance may not be achieved or maintained.  
※ Hose compatibility depends on the connector. Confirm through the catalog or the homepage.
2. Use TOYOCONNECTOR within the operating temperature and pressure ranges of the applicable hose.
3. Hoses usable under negative pressures may not be applicable depending on applications and conditions ( temperature, movement, etc. ).
4. As there is a difference in level with the screw portion for the tube, refrain from using this product for sanitary piping ( foods, etc. ).
5. Do not fully bend the hose near the connector. Do not bend the hose beyond the minimum bending radius.
6. ⚠ Warning Do not assemble or disassemble the connector while fluid is in the hose because the hose may become loose and the liquid will leak.
7. Do not use the hose where there is vibration or shock. It may cause the connector to break or the hose to become detached.
8. Perform periodic inspections to make sure that the hose does not become detached and the fluid does not leak at the connection during use period of the hose.
9. ⚠ Warning Never use connector for the below applications. Hoses may rupture or become loose.  
⚠ For piping such as electromagnetic valve piping, which would put impact pressure on the piping.  
· Where vibration or impact will be applied to the connector  
· Purposes that exceed the maximum temperature of use  
· Where constant tensile stress may be applied to the hoses  
· In a way that may cause static buildup ( There is a danger of electrical shocks. )
10. Please store the hose at low temperature and humidity. Ensure the connector is sealed for protection against dust and foreign matter.
11. Products should be disposed of in accordance with the requirements of the local region.
12. Do not allow anything other than the inner surface of the couplings or hose to come in contact with fluids, because the fluids may permeate the hose reinforcement layer or remain inside the couplings, and bacteria may propagate (attach to the parts) or the hose may deteriorate. Also, dust, hose fragments (reinforcement material) and ink adhering to the outer surface may be mixed in.

## Notes for Connector Reuse and Hose Replacement

1. When reusing this product, make sure that each of its components is not damaged prior to use. Be sure to replace the rubber cap. Please be sure to fasten the bolts after applying a commercially available lubricant ( grease ) to the bolt screw portion of the clamp.
2. When reusing this product, be sure to use a brand-new hose.
3. Before replacing a hose, always make sure to remove the fluid and dirt on the connector surface. Fluid and dirt remaining on connector may possibly cause fluid leakage and hose loosening.
4. Although this may differ depending on conditions of use, replace the unit with a new clamp set after it has been removed approximately 5 times.

## ⚠ Warning

1. Be sure to check the material for the flow path ( inner layer or the connector ), Brass for TC6-B, SCS13 ( Equivalent to SUS304 ) for TC6-S. Phenomena such as corrosion or fluid leaks may occur depending on the type of fluid. Before use, be sure to check data ( refer to data on chemical resistance in the catalog or on the homepage ). Please also make similar checks for fluid contact with the outer surface of joints.
2. Do not use hoses when they are twisted. Partially twisted hoses are also a danger as they may cause internal structural damage leading to a " Burst ". Follow the examples below to take preventative measures.

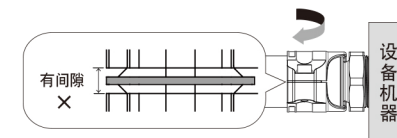


Connect to the Future  
**TOYOX**  
TOYOX CO., LTD.  
<https://www.toyox.co.jp> ISO 14001 certified

19.06.3

5. 轮流均匀地拧紧2根 ( 4 ) 螺栓, 直到没有缝隙为止。

- ⚠ 注意 偏向一边的紧固无法拧紧。
- ⚠ 注意 紧固螺栓时, 应使用长度在180mm以上 ( TC6-B50, TC6-S50为200mm以上 ) 的 " 六角扳手 "。
- ⚠ 注意 紧固时, 偶尔会出现树脂或金属的切削粉 ( 或线状物 )。应充分清除后再使用。



## 使用注意事项

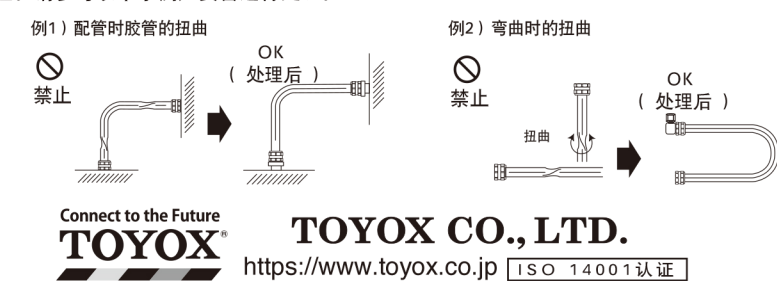
1. 本产品为TOYOX胶管专用的胶管接头。如果用来连接其它公司的胶管和不适用的胶管, 有可能无法充分发挥和保持产品的性能, 本公司对此不作任何保证。  
※ 适用胶管因接头而异。请通过产品目录或主页确认。
2. 请在胶管的适用温度范围内使用。请在胶管的适用压力范围内使用。
3. 在负压下使用耐负压胶管时, 在有的用途和条件 ( 温度、移动等 ) 下不能使用。
4. 管夹螺纹部有高低差, 因此请勿用于卫生配管 ( 食品等 )。
5. 在接头附近, 请勿在过度弯曲的状态下使用本产品。使用时的弯曲半径应大于胶管的最小弯曲半径。
6. ⚠ 警告 往胶管内输送流体时, 请勿进行接头的组装、解体作业。有可能会导致胶管的脱落、流体漏泄等现象的发生。
7. 请勿在会产生振动或冲击的场所使用。否则可能会发生接头破损或胶管脱落。
8. 在使用期间, 请定期检查接头部是否出现胶管脱落或流体泄漏的现象。
9. ⚠ 警告 请勿用于下列用途的配管。有可能会导致胶管的破裂、胶管的脱落。  
· 电磁阀配管等的对配管内施加冲击压力的配管。  
· 对接头部施加振动及冲击的部位。  
· 超过最高使用温度的用途。  
· 使胶管带电的用途。( 有触电的危险 )
10. 请在温度及湿度低的场所进行保管。另外, 保管时请避免异物或灰尘进入接头内。
11. 产品的处理应当根据当地区域的要求。
12. 请勿使胶管或接头内面直接接触流体。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。

## 关于接头再次使用时的和更换胶管的注意

1. 再次利用本产品时, 请在确认各部分无损伤后进行使用。务必要更换橡皮帽。务必要在管夹的螺栓螺纹部涂布市面出售的润滑剂 ( 润滑脂 ) 之后再拧紧螺栓。
2. 再次利用本产品时, 请务必使用新胶管。
3. 在更换胶管时, 请务必将粘附在接头表面上的流体以及污渍擦拭干净后进行使用。因有液体泄漏、胶管脱落的可能。
4. 虽然使用条件等不同, 情况也各异, 但应以拆卸5次左右为标准, 更换为新的管夹套件。

## ⚠ 警告

1. 请在确认TOYOCONNECTOR流道 ( 内面 ) 材质, TC6-B型使用黄铜, TC6-S型则使用SCS13 ( 相当于SUS304 )。根据流体种类不同, 可能会发生腐蚀或流体泄漏。请在使用前确认 ( 参照产品目录、网页中介绍的耐药品数据 )。也请同样确认接头外表面与流体的接触情况。
2. 请勿在胶管扭曲的状态下进行配管或使用。胶管扭曲时, 其内部结构会变形, 从而导致胶管 " 破裂 ", 非常危险。请参考以下示例, 妥善进行处理。



Connect to the Future  
**TOYOX**  
TOYOX CO., LTD.  
<https://www.toyox.co.jp> ISO 14001 认证

19.06.3