
レオナード

サーミックス・タンデム

TXU・TXSU-5 用

取付け並びに取扱い説明書

●取付け前に必ずこの説明書をお読み下さい。

① はじめに

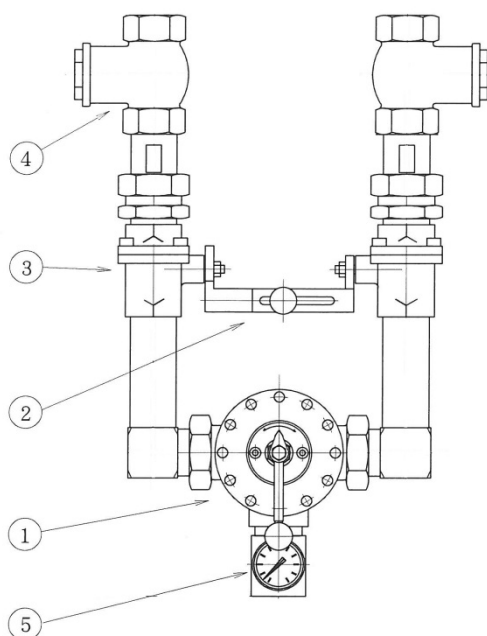
サーミックス・タンデム型は、温水と冷水を混合して温水を製造するものです。正しく使用されませんと危険を伴うことがあります。

安全に永くご使用頂く為にこの取扱い説明書を読んで正しくご使用下さい。

③ 仕様

- 最高使用圧力・・・0.4MPa
(給湯・給水共)
- 最低使用圧力・・・0.05MPa
(給湯・給水共)
- 元止め式・・・温水出口は常に開放状態

② 各部名称



⚠ 警告

- ミキシングバルブの出口側には絶対に閉止弁を取り付けないで下さい。
- 出口側で開閉又は流量調節する使い方は出来ません。
- 給湯・給水は安定した圧力で供給して下さい。

⑤	温度計
④	ストレーナー
③	タンデムボールバルブ
②	タンデムレバー
①	RADA ミキシングバルブ
符号	名称

④ 取付け

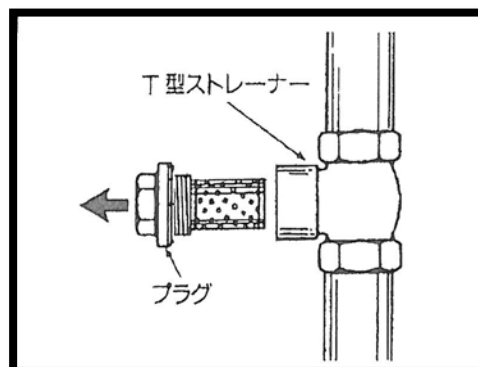
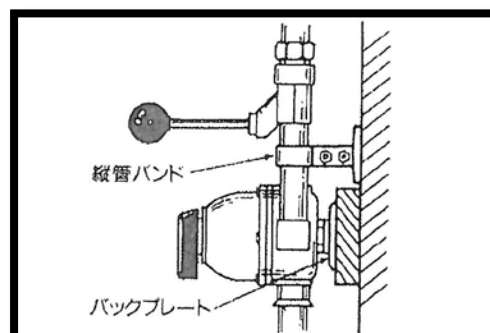
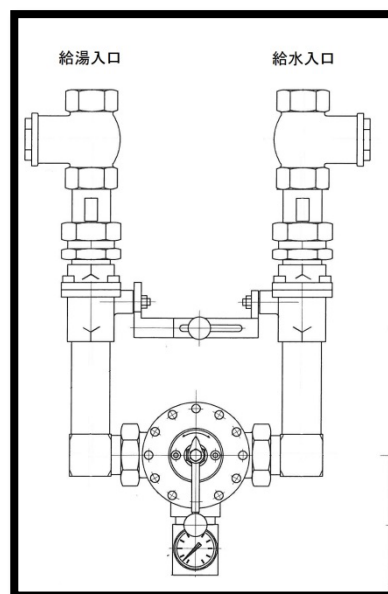
1) 給湯入口と冷水入口を確認して下さい。
標準は向かって左が給湯、右が給水です。
給湯・給水の入口を逆に接続する場合は
ご注文時にその旨申し出下さい。
又、納入後、何らかの理由で接続を逆に
する場合は、メーカーにご連絡下さい。

2) サーミックス・タンデムを取り付ける
場所は壁面に対し垂直に取付けて下さい

3) サーミックス・タンデムは縦管バンド
でL型継手部分を支持して下さい。

3) サーミックス・タンデムと供給配管を
無理に接続すると漏れの原因になります。
フレキ等を用いて無理のかからないよう
にして下さい。

5) 据え付けが完了しましたらストレーナ
ーのプラグを外し、フラッシングして下さい。

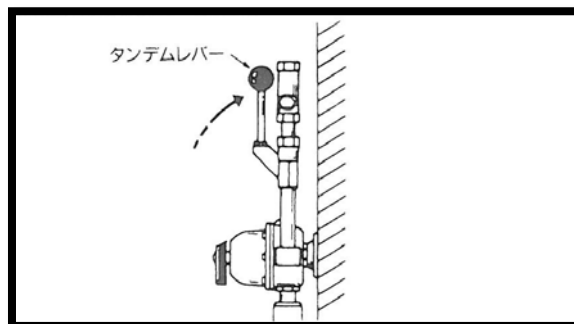


⑤ 操作

1) 給湯・給水の元バルブが「開」になっていることを確認して下さい。

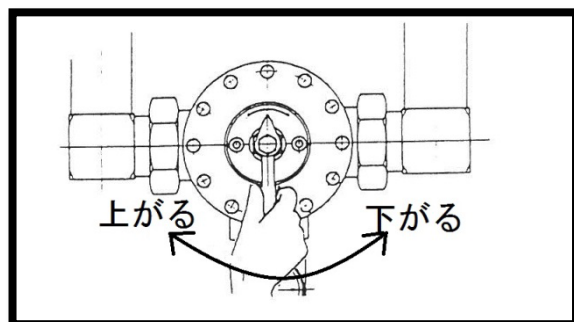
タンデムレバーを全開の位置までいっばいに押し上げて下さい。

給湯・給水がミキシングバルブに流入し混合が始まり、温水が吐出します。



2) 温度計を見ながらミキシングバルブの中央の温調ノブで必要な温度に設定して下さい。

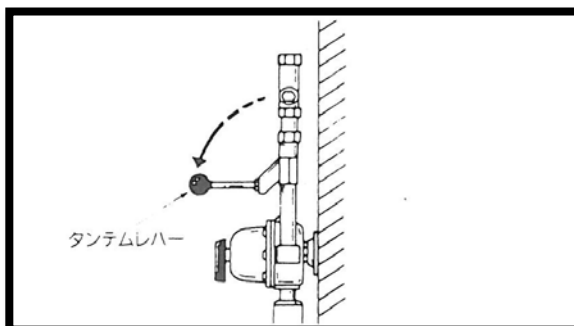
温調ノブは、時計方向に動かすと温度が上がります。反時計方向に回すと温度が下がります。



3) 温水を止める場合はタンデムレバーを元の位置までいっばいに引き下げてください。次回使用時には前回に設定した温度の温水が吐出します。

タンデムレバーは必ず全開・全閉で使用して下さい。

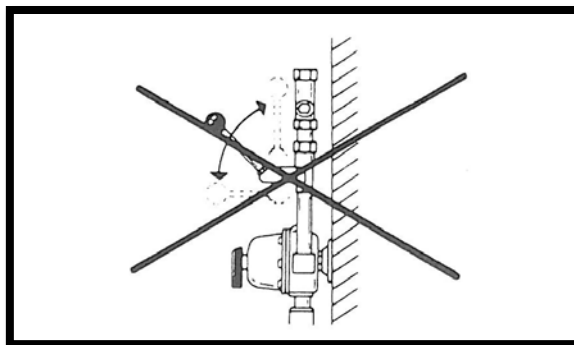
半開状態で使用しますと、ボールバルブの寿命を短くすることになります。



注意

安全の為、必ず温水温度を確認してからご使用下さい。

出湯温度が安定しない場合は、使用を中止し原因を取り除いてからご使用下さい。



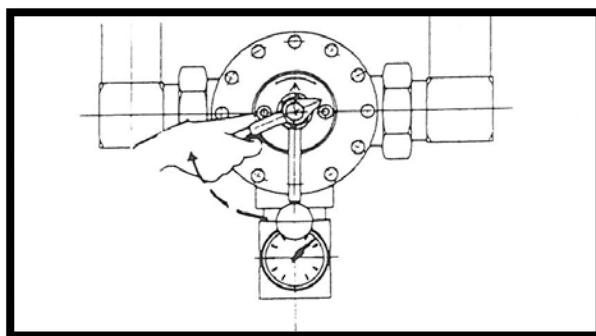
⑥ 最高温度設定

サーミックス・タンデム型は、工場出荷時に最高温度が約 45℃にセットされています。もっと高い温度を必要とされている場合は、次の要領で設定をやり直して下さい。

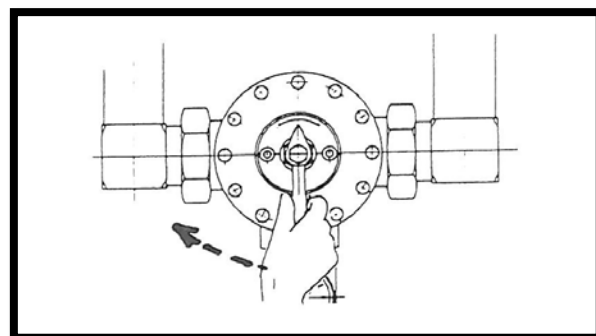
尚、作業はタンデムレバーを「開」の位置にし、温水を出しながら行って下さい。

最高温度が約 45℃より大幅に高かったり低かったりする場合は、供給条件が使用範囲に入っていない場合がありますので再確認して下さい。

- 1) 温調ハンドルを時計方向にいっぱいに戻し、そのままの位置で円錐ナットをゆるめ、温調ハンドルをその位置で外して下さい。



- 2) 温調ハンドルを中央（12 時）の位置でスピンドルに差し込み、円錐ナットで固定し、時計方向に少しずつ回して下さい。温度が上昇して行きます。



- 3) 希望する温度になれば、ハンドルが動かないようにハンドルを手で固定して円錐ナットを緩めハンドルを外して下さい。

「最高温度の設定」は、温調ハンドルを取り付ける際、カバーストップビスにハンドルが当たってそれ以上時計方向に回らない位置でセットして下さい。

（最高温度設定が低い場合や出荷時設定のままでご使用の場合は、温調ノブが中心付近で給水全開となります。この状態で温調ノブを中心付近より反時計方向に回すと温調ノブが中心に戻ることがあります。）

⑦ メンテナンス

サーミックス・タンデム型は経年によって機能が劣化します。機能劣化が認められたら放置せずにメンテナンスをして下さい。

使用頻度、使用温度、使用圧力、水質等によってメンテナンスの頻度は変わりますが、パーツ交換で簡単に新品の機能を回復することが出来ます。

ユニットを設置した後も次の点に注意して下さい。

- 1、温調ノブ/ハンドル部から漏れはないか。
- 2、温水の流量が少なくなって来ていないか。
- 3、温水温度は不安定になっていないか。
- 4、温度調整が出来なくなっていないか。

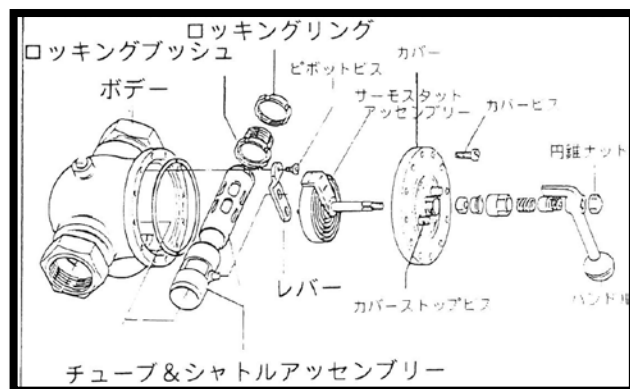
● ⑦-1 ミキシングバルブ

ミキシングバルブは、チューブ&シャトルアッセンブリー並びにサーモスタットアッセンブリー（3点セット）を取り替えることによって新品の機能を回復することが出来ます。

- 1) 円錐ナットをゆるめハンドル、ギヤー付ブッシュ、グランドナット、スプリング、グランドリングを外して下さい。

カバービス（12本）をゆるめてカバーを外して下さい。

- 2) サーモスタットをカバーから外して下さい。その際スピンドルの先端に傷をつけないようにご注意ください。

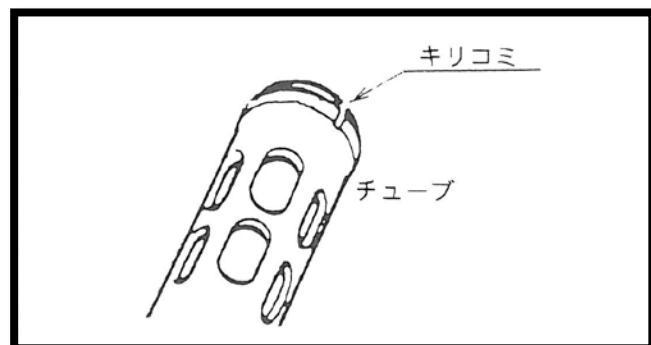


- 3) ピポットビスをゆるめてレバーを外して下さい。

ロッキングリングをドライバーとハンマーを使って反時計方向に回してゆるめて下さい。

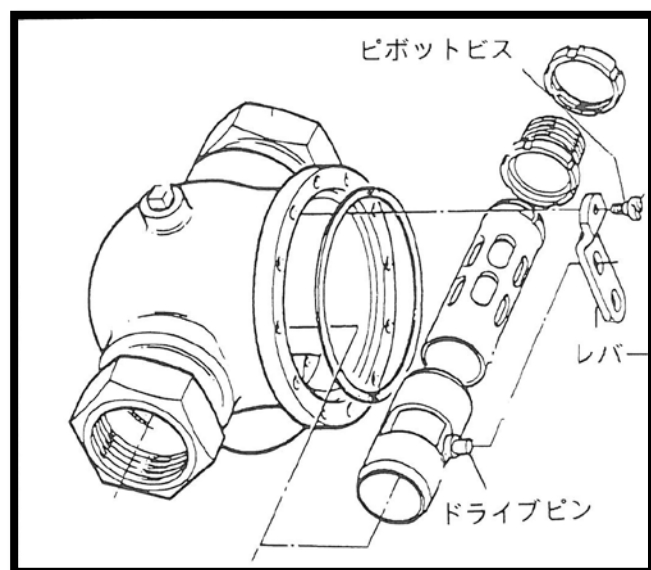
引き続きロッキングブッシュを時計方向にドライバーとハンマーを使いねじ込んで下さい。

4) 新しいチューブ&シャトルアッセンブリーをチューブ先端のキリコミを本体に打ち込まれたチューブ固定用ピンにしっかりと差し込んで下さい。



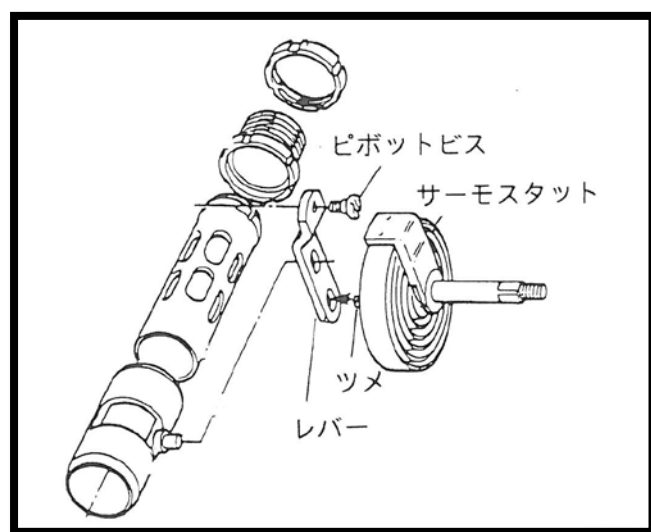
5) チューブのもう一方の端をロックリングブッシュに差し込み、チューブがしっかりと固定する所までロックリングブッシュを反時計方向にねじ戻して下さい。

引続きロックリングを本体側にいっぱいねじ込んで下さい。



6) シャトルの中央にあるドライブピンをレバーの真ん中に入れてピボットビスをボディーのネジ穴にしっかりと締め込んでレバーを取付けて下さい。

7) 新しいサーモスタットをカバーに差し込み、グランドパッキン、グランドリング、スプリング、グランドナットを取り付けて下さい。



8) 新しいカバーパッキンに交換し、カバーを本体に取付けますがその際にサーモスタットのツメがレバーの穴（ピボットビスと反対側の穴）にはまるように注意して下さい。

9) カバービス（12 本）を均等にしっかりと締め付けて下さい。

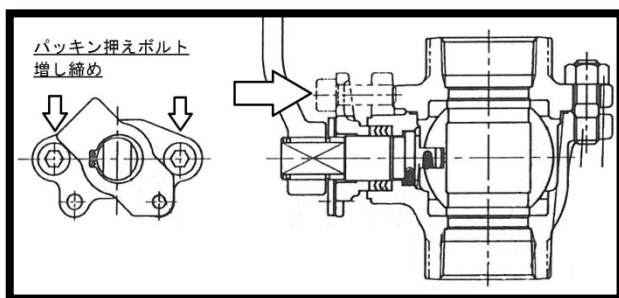
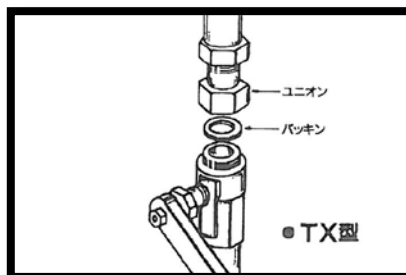
10) 最後に温水を流しながら必要温度が得られるように「⑥最高温度設定」の要領で温度設定を行って下さい。

● ⑦-2 タンデムボールバルブ

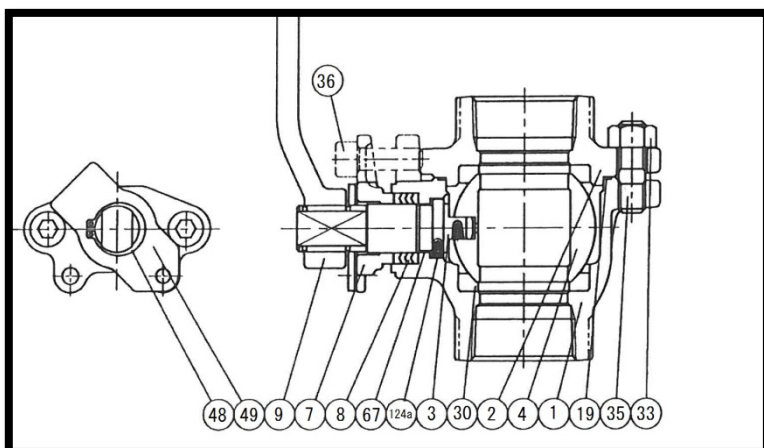
タンデムボール弁（以下ボール弁）のユニオン部からの漏れの場合は、ユニオンパッキンの増し締めもしくは交換を行って下さい。
又ボール弁ステム部分から漏れ始めましたらパッキン押えボルトを漏れが止まるまで増し締めして下さい。

この時、必要以上締めすぎないように注意して下さい。

多くの場合は止まりますが、もし増し締めをしても止まらない、もしくは増し締めシロが無くなった場合は、次の方法でステムパッキンを交換して下さい。



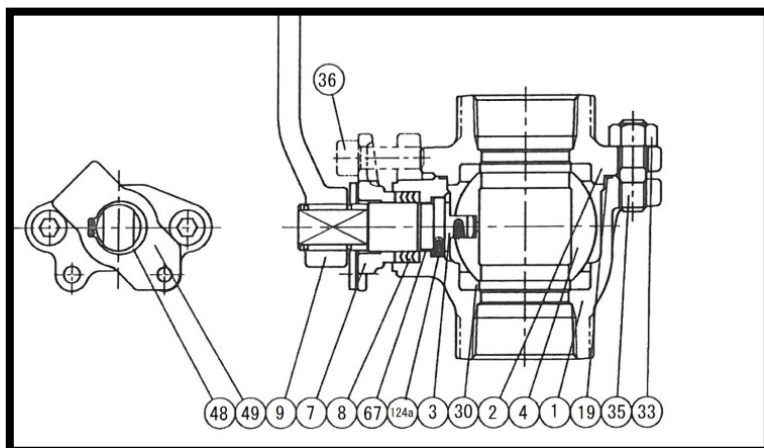
手順-分解



部番	部 品 名
1	弁箱
2	ふた
3	弁棒
4	ボール
7	パッキン押さえ輪
8	パッキン
9	レバーハンドル
19	ガスケット
30	ボールシート
33	ふたボルト用ナット
35	ふたボルト
36	パッキン押さえボルト
48	スナップリング
49	ストッパ
67	ステムベアリング
124A	スプリング&ピン

- 蒸気、給水の元バルブを閉じてください。
- ボール（4）を全閉の位置にして下さい。
- 弁棒（3）からスナップリング（48）を取り外し、ストッパ（49）を取り外して下さい。
- ふたボルト用ナット（33）を取り外して下さい。
- 弁箱（1）から、ふた（2）を取り外して下さい。
- 弁箱（1）の中からボール（4）を取出して下さい。
- 弁箱（3）を押して、弁箱（1）の内側から取出して下さい。
- 弁箱（1）からパッキン押さえボルト（36）を取外し、パッキン押さえ輪⑦、パッキン⑧等を取外して交換して下さい。

手順-組立-



部番	部 品 名
1	弁箱
2	ふた
3	弁棒
4	ボール
7	パッキン押さえ輪
8	パッキン
9	レバーハンドル
19	ガスケット
30	ボールシート
33	ふたボルト用ナット
35	ふたボルト
36	パッキン押さえボルト
48	スナップリング
49	ストッパ
67	ステムベアリング
124A	スプリング&ピン

●弁箱（1）にパッキン押さえ輪（7）等をパッキン押さえボルト（36）で仮止めして下さい。

●弁箱（1）と、ふた（2）にボールシート（30）を取付けて下さい。

●弁棒（3）にステムベアリング（67）等取付けて下さい。

●弁箱（1）の内側から弁棒（3）を取付けて下さい。

この時、弁棒のつばが弁箱に当たるまで挿入し、全閉の位置にして下さい。

●弁箱（1）にボール（4）を取付けて下さい。

●弁箱（1）にガスケット（19）を取付けて下さい。

●弁箱（1）に、ふた（2）を取付けて下さい。

この時ボールシート（30）を正確な位置に取付けて下さい。

●弁箱（1）に、ふた（2）をふたボルト用ナット（33）で固定して下さい。

ナットは型締めにならないように一度に締めないで、対角線上の位置のナットを交互に均等な力で徐々に締め付けて下さい。

●弁棒（3）にストッパ（49）を取付け、スナップリング（48）で固定して下さい。

●パッキン押さえボルト（36）を締め付けて下さい。

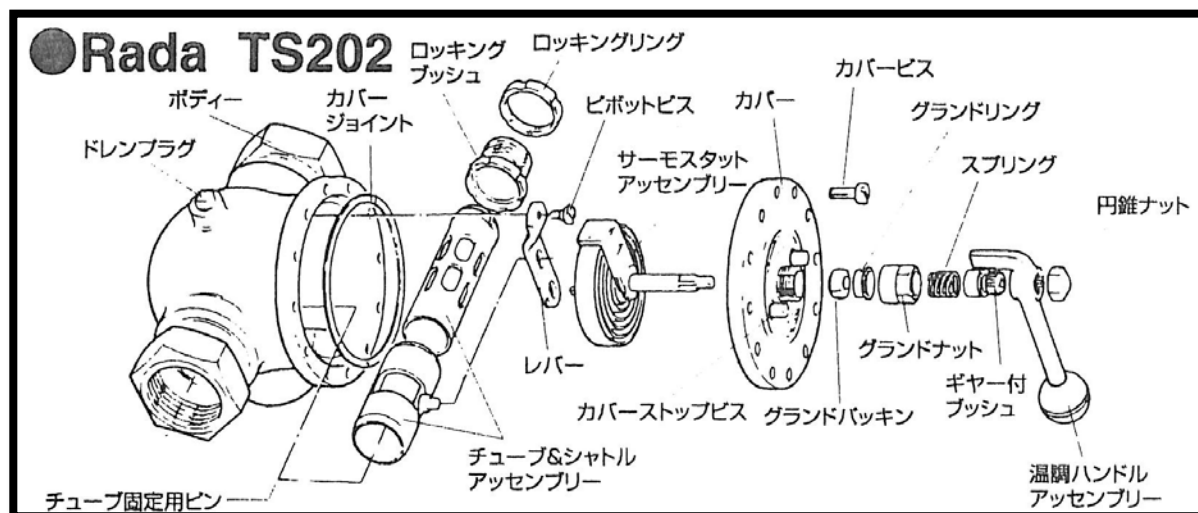
この時、ハンドル操作が極端に重くならない程度に締めて下さい。

●各締め付け部が確実に締め付けられていることを確認して下さい。

締め付けられていない場合は、増し締めを実施して下さい。

※パッキン押さえボルトを締めすぎないで下さい。

⑧ 部品表



ホームページQRコード



〒561-0817 大阪府豊中市浜 2-10-3
TEL.06-6336-0321 FAX06-6336-1529
<http://www.japan-leonard.co.jp>



有限会社 北海道レオナード	〒004-0002 札幌市厚別区厚別東2条5-24-8 TEL: 011-898-1096 FAX: 011-898-1107
有限会社 オーク技研	〒041-0837 北海道函館市陣川町2-6-8 TEL: 0138-56-1131 FAX: 0138-56-1187
株式会社 東京レオナード商会 浦和センター	〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀3-23-11 TEL: 048-866-0711 FAX: 048-866-2160
株式会社 東京レオナード商会 東京営業所	〒170-0011 東京都豊島区池袋本町1-17-4-203 TEL: 03-5952-5788 FAX: 03-5952-5586
株式会社 東京レオナード商会 東北営業所	〒989-2411 宮城県名取市本郷字大門25-18 TEL: 022-384-8305 FAX: 022-384-8306
株式会社 横浜レオナード商会	〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町235番地 TEL: 045-507-6181 FAX: 045-507-6182
株式会社 中部レオナード	〒454-0997 愛知県名古屋市中川区万場4-815 TEL: 052-526-2030 FAX: 052-526-2031
株式会社 日本レオナード商会 福岡事務所	〒815-0032 福岡県福岡市南区塩原1-23-4-103 TEL: 092-511-2733 FAX: 092-553-2313
本装置の取り扱いに関して不審点、不明点がありましたら、どうぞ遠慮なく御連絡下さい。	
サービスコール ☎0120-71-0321	
 温水制御の LEONARD	