

レオナード
スチーマックスタンデム型 TXFT、TXSFTシリーズ

取付け並びに取扱い説明書

●安全にご使用戴くために取付け前に必ずこの説明書をお読みください。

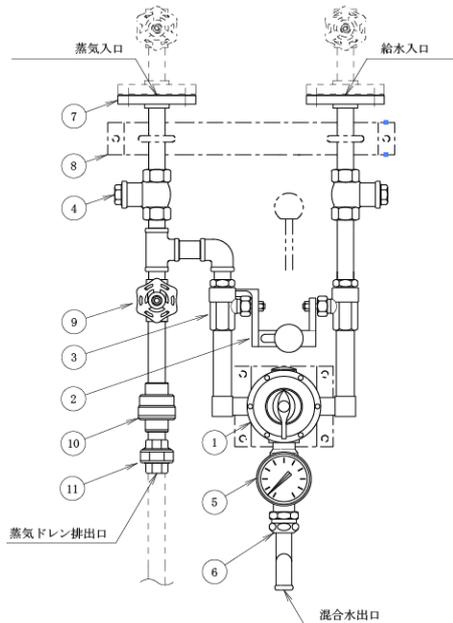
1 はじめに

スチーマックス・タンデム型は、蒸気と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ったり、機器や配管を傷めたりすることがあります。安全に永くご使用戴くため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

- 最高出湯温度: 60°C
- 最高使用圧力: 0.4MPa (蒸気、給水共)
- 最低使用圧力: 0.05MPa (蒸気、給水共)
- 差圧比: 1:1~3:1
(蒸気、給水いずれが3でも可)

2 各部名称



警告

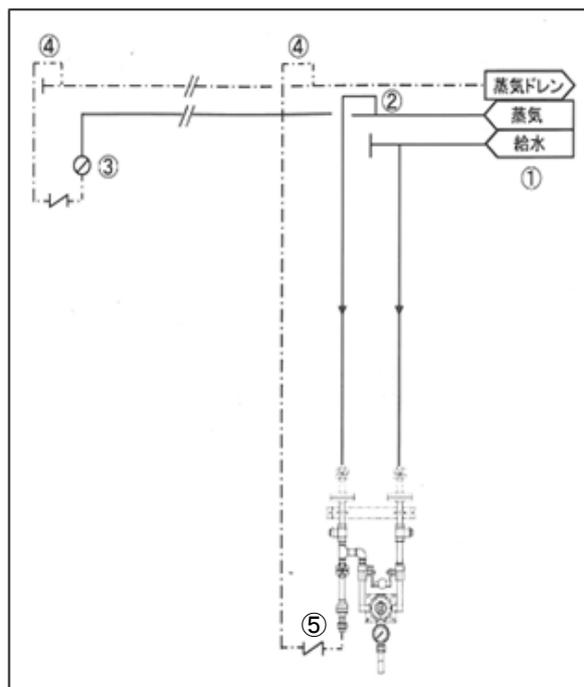
- ミキシングバルブの出口側には絶対に閉止弁を取り付けしないで下さい。
- 出口側で開閉または流量調節をする使い方は出来ません。
- 蒸気、給水は安定した圧力で供給して下さい。
- 過熱蒸気はご使用出来ません。

No	名 称
①	ミキシングバルブ
②	タンデム開閉レバー
③	タンデムボールバルブ
④	ストレーナー
⑤	温度計
⑥	吐水口 (オプション)

No	名 称
⑦	フランジ JIS 10K
⑧	取付けブラケット (オプション)
⑨	閉止弁
⑩	スチームトラップ
⑪	ユニオン

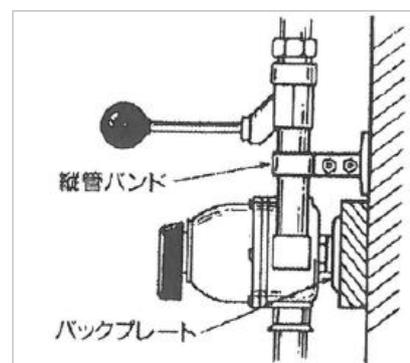
4 取付け

- ① 蒸気の入口と水の入口を確認して下さい。
標準は向かって左が蒸気、右が水です。
蒸気、水の入口を逆さにする場合は、注文時にその旨を申し出下さい。汽水逆接続仕様のものを供給致します。又、納入後何らかの理由で汽水を逆に接続する必要がある場合は、メーカーにお申し出下さい。
将来のメンテナンスのため、蒸気、水各々の入口には閉止弁を取り付けて下さい。



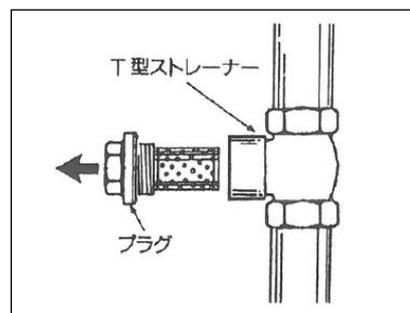
- ② 取付けに際しては、次の点にご留意ください。
①蒸気、給水とも所定の一定圧力で供給して下さい。
②蒸気配管を主管から枝取りする場合は、必ず上取りにして下さい。
③蒸気管末ではドレンを抜いて下さい。
④ドレンをドレン主管に戻す場合は、必ず上取り接続して下さい。
⑤ユニットのスチームトラップから排出されるドレンをドレン管に戻す場合は、スチームトラップの出口に逆止弁を取付けて下さい。

- ③ スチーミックスを取付ける場所にバックプレートでミキシングバルブ本体を固定し、縦管バンドでL型継手の部分を支持するか、専用の取付けブラケット(別売)をご利用下さい。



- ④ スチーミックスの本体と供給配管を無理に接続すると漏れの原因になります。無理なストレスを本体がかからないように、フレキを使用する等の配慮をお願いします。

- ⑤ 取付けが完了しましたら、運転に入る前にT型ストレーナーのプラグを外し、フラッシングして下さい。



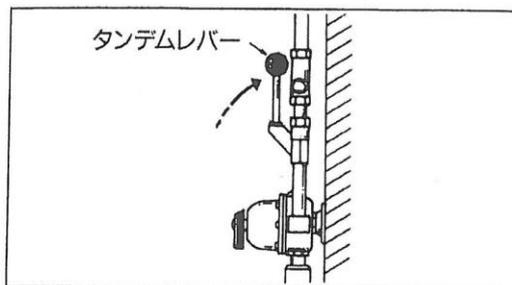
警告

- 経年後の破損等による漏水発生に備えて、漏水事故で損害発生が予測されるような場所への設置はお避け下さい。

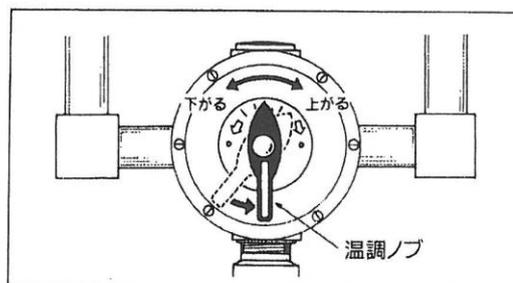
5 操作

△ 注意 蒸気側配管は、高温につき火傷にご注意下さい。

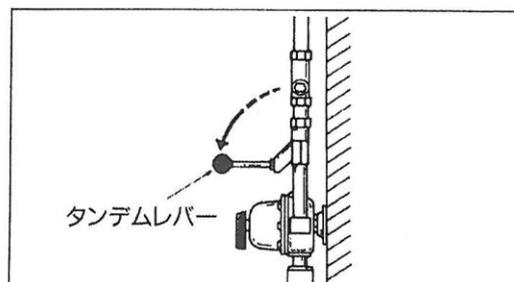
- ① 蒸気・水の元バルブが【開】になっていることを確認して下さい。
ミキシングバルブの中央の温調ノブを低温側にして下さい。
タンデムレバーを全開の位置までいっぱい押し上げて下さい。
蒸気・水がミキシングバルブに流入し混合が始まり、温水が吐出します。



- 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、反時計方向に回すと温度が下がります。
(最高温度設定が低い場合や出荷時設定のままご使用の場合は、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中心付近より反時計方向に回すと温調ノブは中心へ戻ることがあります。)
最高温度の設定の詳細は回を参照下さい。

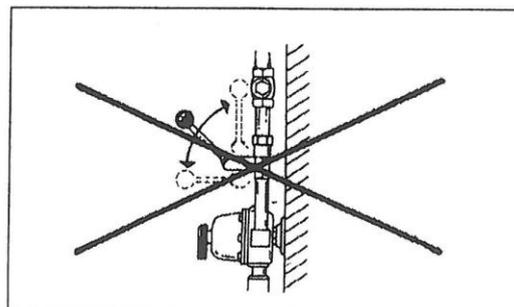


- ③ 温水を止める場合は、タンデムレバーを元の位置までいっぱい引き下げて下さい。次回使用時には前回に設定した温度の温水が吐出します。



警告

- 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。



警告

- 安全のため、必ず出湯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、使用を中止して原因を取り除いてから再使用して下さい。
- 使用が終了したら、必ずタンデムレバーをいっぱい下げて下さい。又、長く使用しない時は、蒸気並びに給水の保守弁を必ず閉じて下さい。
- 試運転終了後、必ず増締めを行って下さい。

6 最高温度設定

スチーミックス・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る場合は、次の要領で設定をやり直してください。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。

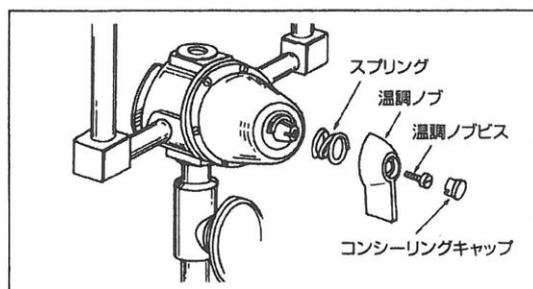
最高温水温度が約45℃より大巾に高かったり、又は低かったりする場合は、供給条件が使用範囲内に入っていない場合がありますので再確認して下さい。

●対象機種

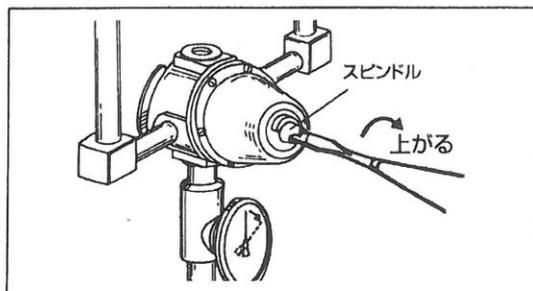
TXFT-1S / TXFT-1 / TXFT-2

TXSFT-1S / TXSFT-1 / TXSFT-2

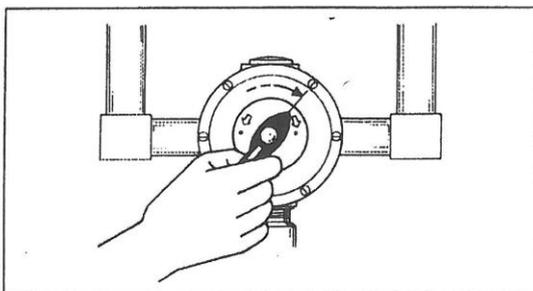
- ① コンシーリングキャップをはずし、温調ノブビスをはずし、温調ノブ並びにスプリングを外して下さい。



- ② 見えてきたスピンドルの先端にドライバーをはめ込み、温度計を見ながら少しづつ時計方向に回して下さい。

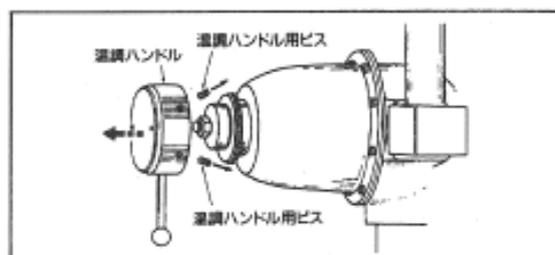


- ③ 希望する温度になれば元のように組み立てて下さい。設定した温度以上の温度にならないよう「最高温度を設定」する場合は、カバーの突起にノブが引掛かってそれ以上時計方向に回らない位置でノブをセットして下さい。
(最高温度設定が低い場合や出荷時設定のままでご使用の場合は、温調ノブが中心付近で給水全開となります。この状態で温調ノブ中心付近より反時計方向に回すと温調ノブは中心へ戻ることがあります。)

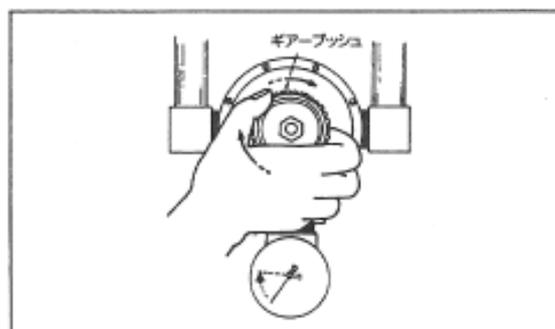


対象機種● TXFT-3S / TXSFT-3S

- ① 2本の温調ハンドル用ビスをゆるめ、温調ハンドルを手前に引き抜いて下さい。

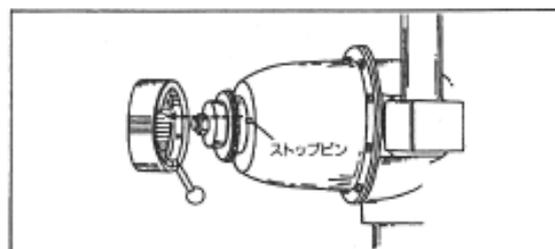


- ② 見えて来たギアブッシュを手で少しづつ時計方向に回して下さい。温水温度が上昇してゆきます。



- ③ 希望する温度になれば元のように組み立てて下さい。

「最高温度の設定」は温調レバー裏側の凹み部分がカバーのストップピンに当たり、それ以上時計方向に回らない位置で温調ハンドルをセットして下さい。



7 メンテナンス

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

使用頻度、使用温度、使用圧力、水質、蒸気の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できます。

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/ハンドル部から洩れはないか。
2. 温水の流量が少なくなって来ていないか。
3. 温水の温度が不安定になって来ていないか。
4. 温度調整ができなくなっていないか。
5. 混合音が大きくなって来ていないか。

● 7-1 ミキシングバルブ

ミキシングバルブは、ポートピラー、ポートピラースリーブ並びにサーモスタットアセンブリー（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できます。

● 対象機種

TXFT(TXSFT)-1S (Rada 52/1)

TXFT(TXSFT)-1 (Rada 53/1)

TXFT(TXSFT)-2 (Rada 54/1)

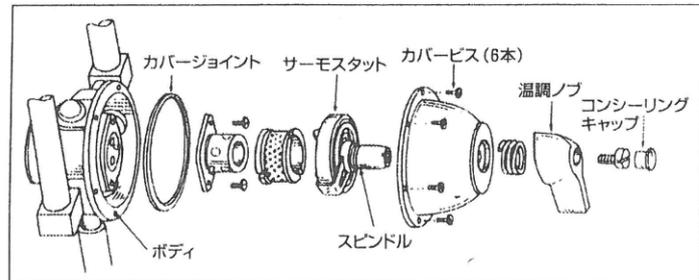
注:カバービスとバックプレートビスはボジドライブネジです。

ボジドライブドライバーを使用して下さい。(参考:VESSEL PZ2-100)

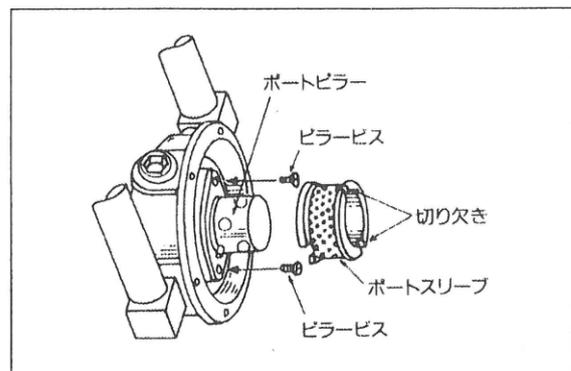
① コンシーリングキャップ、温調ノブを外し、カバービス6本をゆるめ、カバー部をボディから外して下さい。

② サーモスタット・アセンブリーがカバーと一緒に外れますので、プラスチックハンマー等で軽くスピンドル部をたたいてサーモスタットをカバーから抜き取り新しいものと交換して下さい。

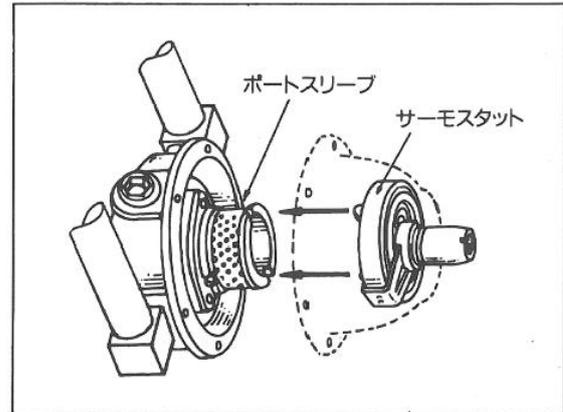
この際、カバージョイントを新しいものと取り替えて下さい。



③ ポートスリーブを外し、ポートピラーを2本のピラービスをゆるめて外して下さい。その際、ピラージョイントを新しいものと取り替えて下さい。新しいポートピラーを2本のピラービスでボディに止めて下さい。その際、ビスが片締りにならないよう均等に締めて下さい。



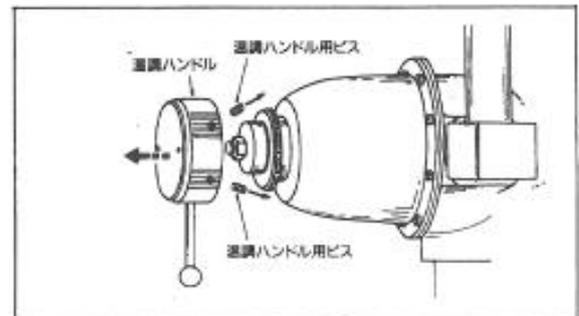
- ④新しいポートスリーブをポートピラにはめて下さい。この時、ポートスリーブの切り欠き部分の長い方をボディ側に、切り欠きが2カ所ある方をカバー側にして下さい。
カバーをかぶせる時、サーモスタット・アセンブリーの2カ所のツメがポートスリーブの2カ所の切り欠きにうまくはまるよう組み立てて下さい。
- ⑤最後に温水を流しながら必要温度が得られるように「温度設定方法」の要領で温度設定を行って下さい。



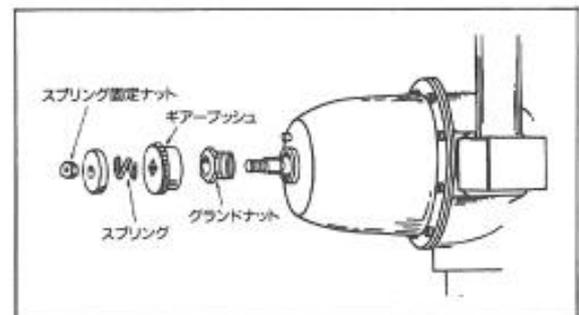
対象機種 ● TXFT (TXSFT)-3S (Rada A55)

注:カバービスとバックプレートビスはポジドライブネジです。
ポジドライブドライバーを使用して下さい。(参考:VESSEL PZ2-100)

- ① 温調ハンドル用ビス(2本)をゆるめ、温調ハンドルを手前に引き抜いて下さい。

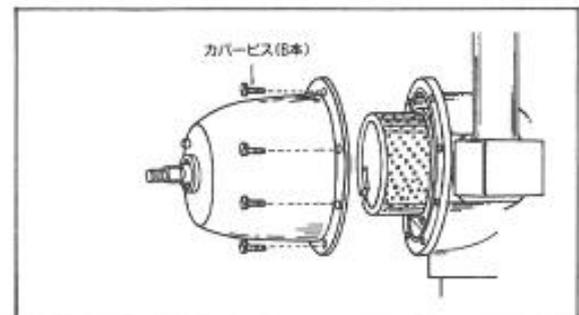


- ② 見えて来たスプリング固定ナットをスパナで外して下さい。
- ③ ギアプッシュを手前に引き抜いて下さい。
- ④ グランドナットをスパナで外して下さい。



- ⑤ 6本のカバービスを外してカバーをボディから外して下さい。

- ⑥ 前項②～⑤と同じ要領で作業を行って下さい。



●7-2 タンデムボール弁

タンデムボール弁（以下ボール弁）のステム部分から漏れ始めましたらボンネットナッ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。

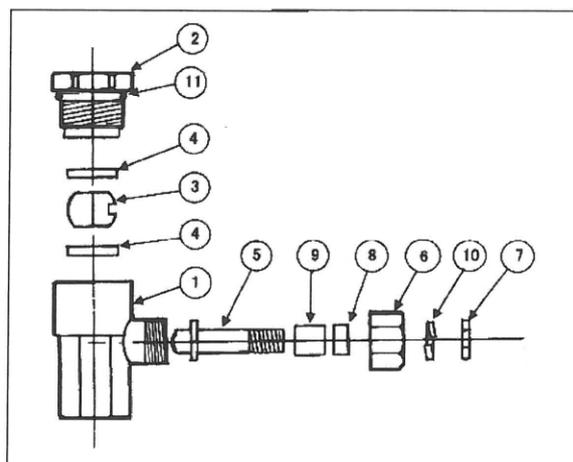
多くの場合は止まりますが、もし増し締めしても止まらない、もしくは締め込みシロがなくなった場合は、次の方法でステムパッキンを交換して下さい。

●対象機種

TXFT (TXSFT) -1S/TXFT (TXSFT) -1/TXFT (TXSFT) -2/TXFT (TXSFT) -3S

手順

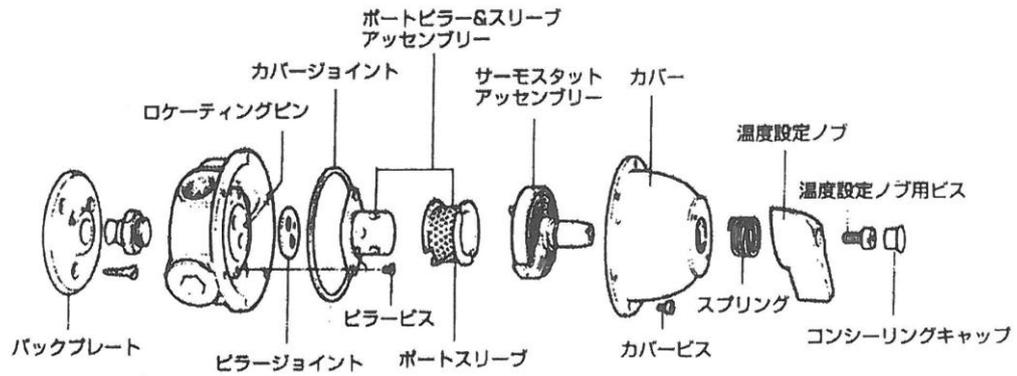
- 蒸気、水の元バルブを閉じて下さい。
- ハンドルナットを緩め、ハンドルを外して下さい。
- レバーナットを緩め、タンデムレバーを外して下さい。
- ボンネットナット（袋ナット）を外して下さい。
- ステム（軸）を引き抜いて下さい。この際、タンデムレバーをもう一度ステム（軸）に差し込み、レバーナットで仮締めし、これを持って引き抜くと簡単に作業できます。
- パッキン類を全て交換して下さい。
ステムに損傷がなければ、パッキン⑨とカラー⑧の交換で事足ります。ステムに損傷がある場合ステム⑤、パッキン⑨とカラー⑧を交換して下さい。
- 元のようにステムをボディに挿入して下さい。
この際、ステム先端のボールのハメアイ部にうまくはまるようにして下さい。
スパナではさんでボールが回転しているかどうかチェックして下さい。
- ボンネットナットを締め、タンデムレバーを元の様に組み立てて下さい。
- ボール弁を閉じてても蒸気あるいは水が完全に閉止できない場合は、ボール弁を新替して下さい。



⑤	ステム
⑥	ボンネットナット
⑧	カラー
⑨	パッキン

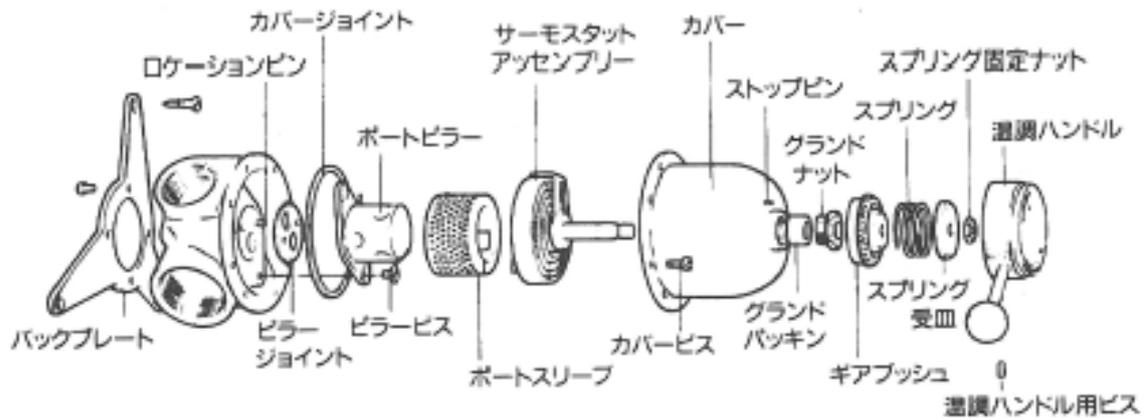
8 部品表

●Rada 52/1・53/1・54/1



注: Rada 54/1のカバービス並びにバックプレートビスはボジドライブネジです。

●Rada A55



注: カバービスとバックプレートビスはボジドライブネジです。

保障について

この度は、当社の製品をご採用いただき、ありがとうございます。
正常な使用状態のもとで万一発生しました故障につきましては、ご採用の日から1年間無償で修理いたします。
この場合当社は修理部品代及び修理の為に技術者派遣費用を負担いたしますが、それ以外の費用は免除させていただきます。
但し、下記の場合の故障、破損は有償とさせていただきます。
1、誤ったご使用方法、及び不当な取扱いや改造による故障。
2、火災、天災、地震等の不可抗力による故障。
3、接続している他の機器に起因して本製品による故障。

❗この製品のご使用中に発生した故障に起因する種々の出費、その他の損害の補償はいたしかねますのでご了承ください。

サービスセンター



温水制御の
LEONARD

株式会社 日本レオナード商会

〒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) 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) 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) 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) 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) 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) 横浜レオナード商会	〒227-0062	神奈川県横浜市青葉区青葉台 1-3-1-111 TEL.045-982-2551 FAX.045-982-2440
(株) 中部レオナード	〒486-0853	愛知県春日井市穴橋町3丁目5-5 TEL.0568-81-6734 FAX.0568-81-6702
(株) 日本ニーズ	〒550-0002	大阪市西区江戸堀1-20-11 辻川ビル TEL.06-6444-1300 FAX.06-6444-1569
(株) 日本レオナード商会 ● 北陸事務所	〒920-0352	石川県金沢市観音堂町イ85番地 TEL.076-268-7501 FAX.076-268-8204
(株) 日本レオナード商会 ● 福岡事務所	〒815-0032	福岡市南区塩原1-23-4-103号 TEL.092-511-2733 FAX.092-553-2313