

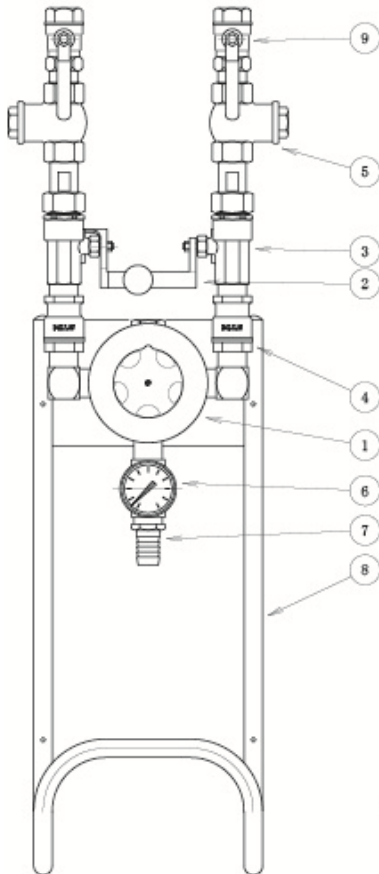
レオナード ホース洗浄用（湯・水混合）ユニット TXU/TXSU-425—HSU型 取扱い説明書

■概要

ホース洗浄用ユニットTXU/TXSU425—HSUは給湯と給水を混合して適温水を作り工場の床や機械のホース洗浄を行う温水混合ユニットです。

※蒸気と給水の混合用ではありません。（別途お問い合わせください。）

■各部名称



⑨	ボール弁
⑧	ホースステーション
⑦	ホースニップル
⑥	温度計
⑤	ストレーナー
④	逆止弁
③	タンデムボール弁
②	タンデム開閉レバー
①	RADA 425
符号	名称

※各部名称図は、「TXSU」型の物です。

■仕様

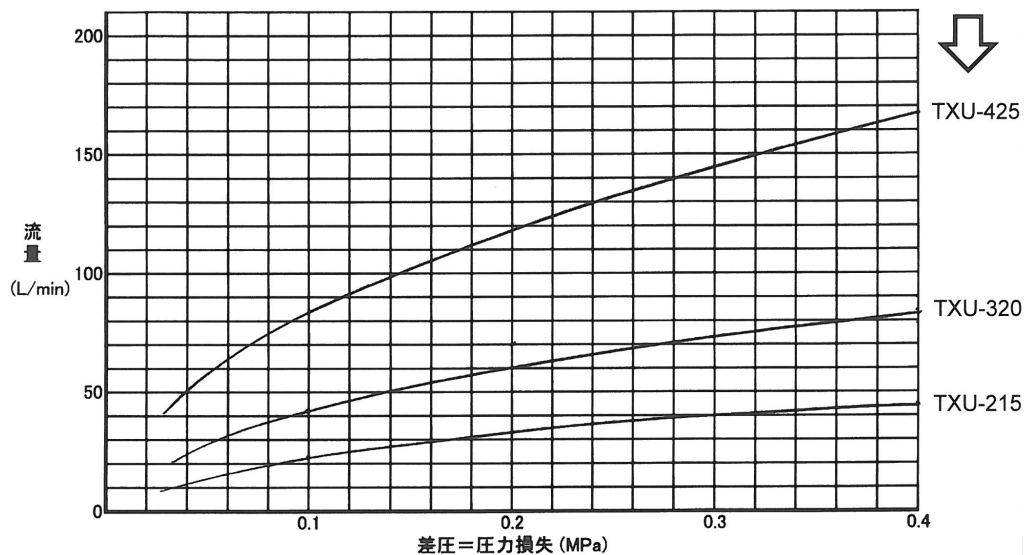
	TXU/TXSU-425—HSU
最大流量(L/min)	200
最小流量(L/min)	8
最大静止時圧力(MPa)	1.0
最大使用差圧(MPa)	0.35
最小使用差圧(MPa)	0.015
給水/給湯圧力比	1 : 1(等圧)
最適温調範囲(°C)	30~50
最高給湯温度(°C)	85
最低給水温度(°C)	1
出湯温度と給湯、給水 各々の必要温度差(°C)	15~35

■流量

流量表をご参照下さい。(流量表は給湯圧力、給水圧力が等しく、混合水温度が給湯温度と給水温度の中間程度で出口開放時(背圧ゼロ)における出湯量です。)

TXU-215, 320, 425流量表

TXU-215, 320, 425流量表



■注意事項

- ・ 1日の使用時間は1～6時間程度を標準使用時間としています。
- ・ 水道水又は飲料に可能な井戸水をご使用下さい。温泉水はご使用になれません。
- ・ 給湯、給水圧力は同圧でご使用下さい。
同圧でない場合、熱湯や冷水が吐出する可能性があります。
- ・ 出湯温度と給湯、給水温度の差が15℃以下になると温調特性が低下し始めます。

■設置方法

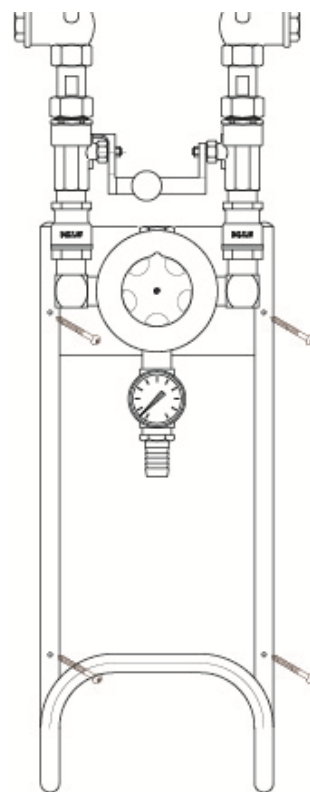
- ・ 取付け中は、怪我や製品の破損のないように充分注意して下さい。
- ・ ミキシングバルブユニットは、使用やメンテナンスの行いやすい場所に設置して下さい。
- ・ メンテナンスの為に、仕切弁を適切な場所に必ず取付けて下さい。
- ・ 漏水の可能性がありますので、防水・排水の設備のある箇所に取付け下さい。
- ・ ミキシングバルブユニットを取り付ける前に配管のフラッシングを十分に行いゴミ等を取り除いて下さい。
- ・ ミキシングバルブユニットを垂直に取付けて下さい。水平に取付けると温水温度が正しく制御できません。

■取付け方法

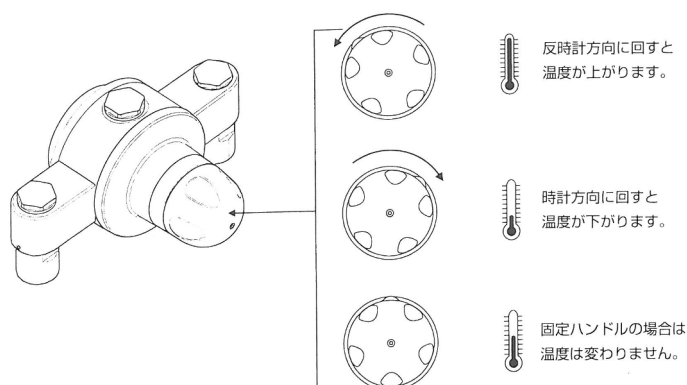
- ・ 給湯・給水入口を確認して下さい。向かって左が給湯・右が給水です。
- ・ 逆接続をご希望な場合は、ご相談下さい。
- ・ 壁面にホースステーションを固定して下さい。
- ・ 配管上適切な個所で配管の支持を行って下さい。
- ・ 配管を無理にユニットに接続された場合、漏れや・破損の原因になりますのでご注意下さい。

■使用方法

- ・ 給湯・給水が所定の圧力、温度で供給されているか確認して下さい。（給湯・給水が作動時に同じ圧力になるように調整して下さい。）
- ・ ユニットの給水,給湯の元バルブ（ボールバルブ）を開いて下さい。
- ・ タンデムレバーを押し上げると、ミキシングバルブで調温された温水が製造され、適温水が吐出します。
- ・ 温水（混合水）温度を上げるときにはミキシングバルブの温調ノブを反時計方向（左回し）に、下げるときは時計方向（右回し）に回して下さい。
温水出口の温度計を見ながら行って下さい。



標準温調ノブのモデルの場合、混合水温度は温調ノブを回すことで調整します。



- ・ ご使用後は、タンデムレバーを引き下げて下さい。

■最高出湯温度の設定

※最高出湯温度とは、間違って高温側いっぱい温調ハンドルを操作しても使用範囲以上の高温にならない為の設定です。

- ・ミキシングバルブユニットに十分な給湯が行われているか、チェックして下さい。
給湯温度は必要な出湯温度より少なくとも15℃高いことが必要です。

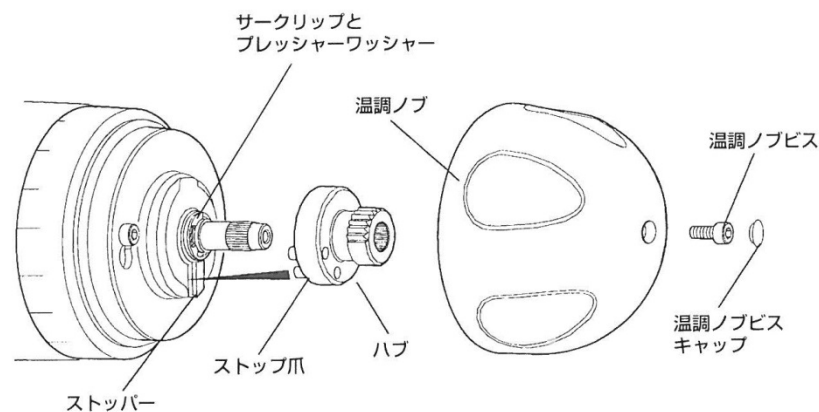


図-1

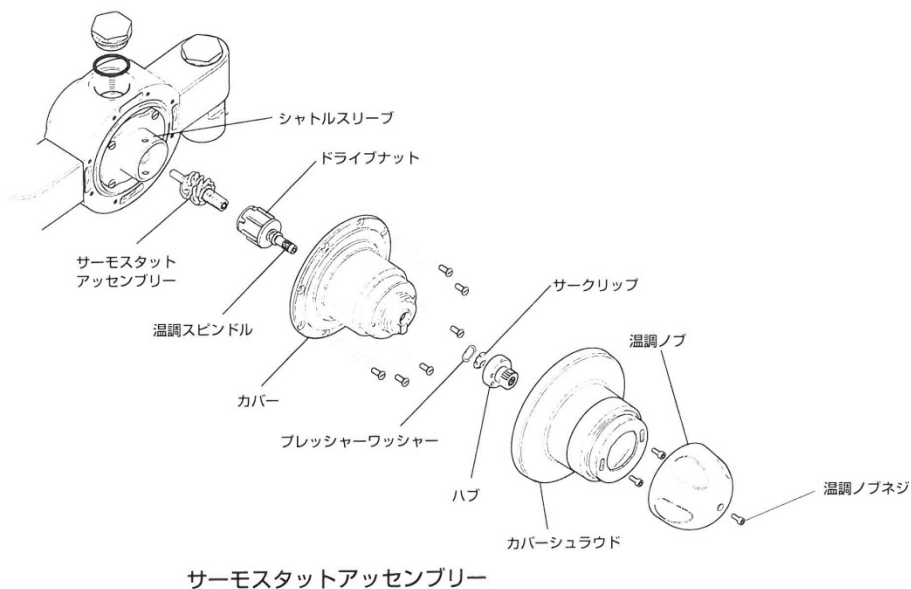
- ①給湯と給水の仕切弁が全開になっているか確認して下さい。
- ②温調ノブビスを外し、温調ノブを外して下さい。
- ③ハブを引き抜いて下さい。
(注意) スピンドル上のプレッシャーワッシャーはそのままにしておいて下さい。
- ④ハブを裏返しにしてスピンドルにはめ込み、必要な最高出湯温度が得られるまで反時計方向にゆっくり回して下さい。
もし、回しにくくなったらそれ以上回さないで下さい。無理に回すと内部部品を破損させる可能性があります。
- ⑤必要な最高温水温度が得られましたらハブをスピンドルからそっと抜き取り、裏返しにしてカバーの表のストッパーにハブの裏のストップ爪が当たってそれ以上反時計方向に回らない位置でハブをスピンドルに差し込んで下さい。
- ⑥ハブをゆっくりと時計方向に回し適温温水温度が得られるまで回し、温調ノブをハブの切り欠きに合うように取付け下さい。

■メンテナンス

- ・ ミキシングバルブはカートリッジ式ですので、故障の場合はポートスリーブパックやサーモスタットパックを新替して頂くことになります。

＜サーモスタットアセンブリーの取り外し＞

- ① ミキシングバルブへの給湯・給水を止め、出口を開いて中に残った水を出して残圧を取り除いて下さい。
- ② 3mmの六角レンチを使って温調ノブ固定ネジを外し、温調ノブ、表示リング並びにハブを外して下さい。
- ③ カバーシュラウドを固定している2本のネジをゆるめ、カバーシュラウドを時計方向に回して外して下さい。
- ④ ハブ・サークリップ並びにプレッシャーワッシャーを外して下さい。
- ⑤ 8本のネジを外し、カバーを外して下さい。
(組立の時に元通りに組み立てられるように、カバーの上のストッパーの位置を確認して下さい。)
- ⑥ 温調スピンドルとドライブナットを外して下さい。
- ⑦ サーモスタットアセンブリーを外して下さい。

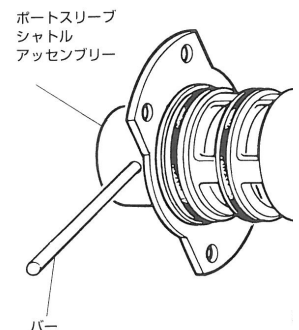


＜サーモタットアッセンブリーの再組立て＞

- ⑧ プッシュロッド並びにサーモタットアッセンブリーをシャトルスリーブパックの中に収めて下さい。
- ⑨ ドライブナットと温調スピンドルをカバーの中に収めて下さい。
- ⑩ カバーを取り付けて下さい。カバーのストッパーが外した時と同じ位置になる様に取り付けて下さい。
- ⑪ プレッシャーワッシャーを温調スピンドルに入れ、サークリップで固定して下さい。
- ⑫ ハブを取り付ける前に、＜最高出湯温度の設定＞項を参照して温度調節して下さい。
- ⑬ カバーシュラウドを取り付けて2本のビスで固定して下さい。
- ⑭ 温調ノブを取り付けネジで固定して下さい。

＜ポートスリーブの取り外し＞

- ① ＜サーモタットアッセンブリー取り外し＞項を参照してカバー並びにサーモタットを外して下さい。
- ② ポートスリーブの4本のネジを外して下さい。
- ③ ポートスリーブ前面の穴にバー（最大6φ）を差し込みひねりながらポートスリーブを引き抜いて下さい。



＜ポートスリーブの再組立て＞

- ④ ミキシングバルブボディー内部は柔らかな布で清掃して下さい。
- ⑤ 各“O”リングには、付属のシリコングリスを使用して下さい。
- ⑥ ポートスリーブをボディーに挿入し、4本のネジで固定して下さい。
- ⑦ ＜サーモタットアッセンブリーの再組立て＞の項を参照してサーモタットアッセンブリー並びカバーを取り付け下さい。

＜逆止弁＞

- ・ 逆止弁のシートに異物が付着したり、シートが破損した場合逆止弁は正常に働かなくなり、逆流を起こしてしまいます。

ミキシングバルブの給水側逆止弁の1次側が熱かったり、逆に給湯入側逆止弁の1次側が冷たかったりする場合は逆流していると考えられます。

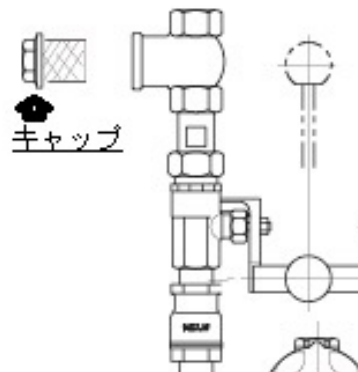
その場合は逆止弁のメンテナンスが必要です。

点検・メンテメンテは下記の方法で行ってください。

●逆止弁逆流確認方法

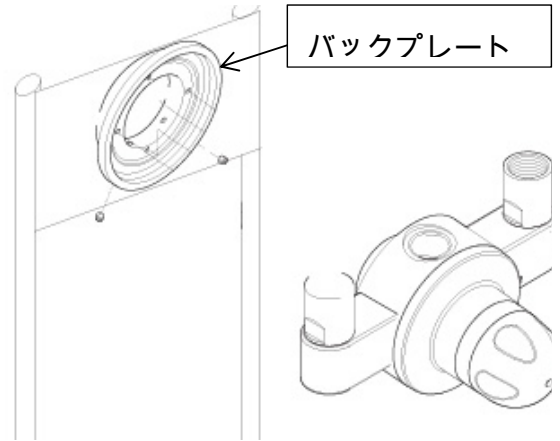
1. 給湯、給水の元バルブ（ボールバルブ）を閉じて下さい。
2. タンデムレバーと出口を開けユニット内の残圧を取り除いて下さい。
3. 逆流が予測される側のストレーナーのキャップを外して下さい。
4. 出口を「閉」にして下さい。
5. タンデムレバーを押し上げ「開」にして下さい。
6. 3でストレーナーキャップを取外した反対側の元バルブを少しずつ開けて下さい。外したキャップから「水もしくは湯」が出なければ正常です出てくれば逆流していますので交換が必要です。

ストレーナーのキャップを
外して逆流の確認



●逆止弁交換方法

- 1.給湯、給水の元バルブ（ボールバルブ）を閉じて下さい。
- 2.タンデムレバーと出口を開けユニット内の残圧を取り除いて下さい。
3. タンデムボール弁のユニオンナット
トを緩め、ミキシングバルブ本体を
バックプレートから外し、ホースス
テーションからユニットを取外して
に下して下さい。
4. ハンドル・レバーナットを緩め、
タンデムレバーを取外して下さい。
- 5.逆止弁を新しい物と交換して下さい。

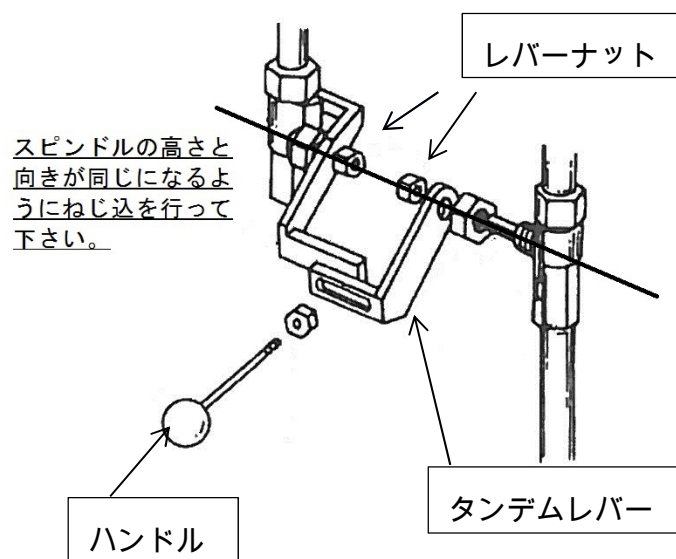


（※流れ方向にご注意ください。）

その時、給湯側・給水側双方のスピンドルの高さ・向きに注意して下さい。
左右の高さが同じになるようにねじ込、向い合せのステムが1直線に向き合
うようにねじ込んで下さい。

- 6.ミキシングバルブをバックプレーに取付け、タンデムボール弁とユニオ
ンの間に新しいユニオンパッキンを入れてユニオンナットを締めして下さい。

 ユニオンナットを締め付ける時に、タンデムボール弁が共回りする場合がありますので固定しながら締め付けて下さい。



<タンデムボール弁ステムパッキンの交換>

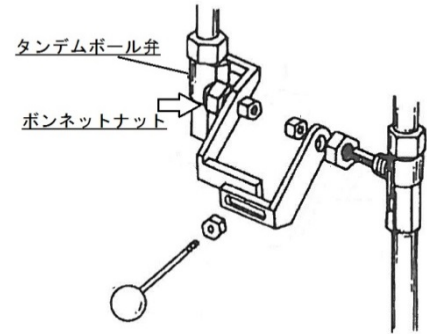


タンデムボール弁メンテナンス時は、メンテナンスバルブを閉じ
ユニット内の残圧を取り除いてから行って下さい。

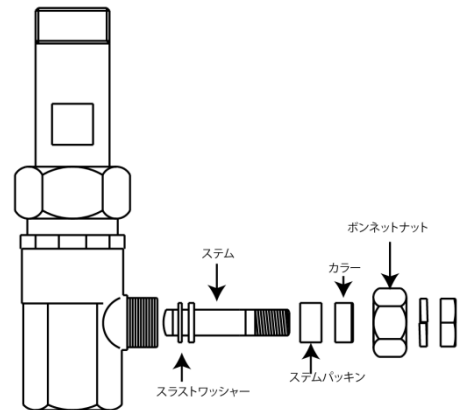
タンデムボール弁のステム部分から漏れ始めた場合、ボンネットナットを漏れが止まる程度にゆっくりと増し締めして下さい。

この時、必要以上に締めすぎないで下さい。締めすぎた場合タンデムレバーの開閉が重くなります。

増し締めを行っても止まらない場合は下記の要領でステムパッキンの交換を行って下さい。



1. ハンドル・レバーナットをゆるめタンデムレバーを取外して下さい。
2. ボンネットナットを外し、ステムを引き抜いて下さい。
3. スラストワッシャーがボディー側に残る場合がありますので取り外してステムに取付てください。
3. ステムパッキンを新しいものと交換して下さい。
4. ステムにスラストワッシャー・ステムパッキン・カラーをタンデムボール弁に取付けて下さい。その時ステム先端の凸とタンデムボールバルブ内部ボールの凹みにはまる様にセットして下さい。
5. ボンネットナットを軽く締めこんで下さい。
6. タンデムレバー・レバーナット・ハンドルの順に組み立て下さい。

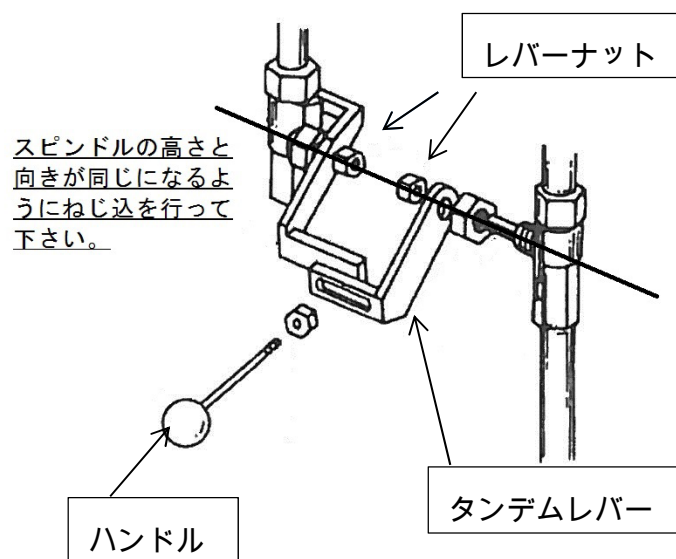
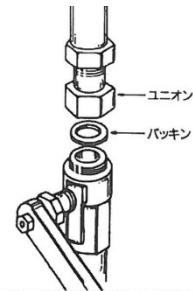


ステムを確実に押し込んで、ボンネットナットを締めてから開閉確認を行ってください。ステムが内部ボールの溝に十分に挿入されていない場合、ボールが破損する場合があります。

＜タンデムボール弁の交換＞

⚠ タンデムボール弁メンテナンス時は、メンテナンスバルブを閉じユニット内の残圧を取り除いてから行って下さい。

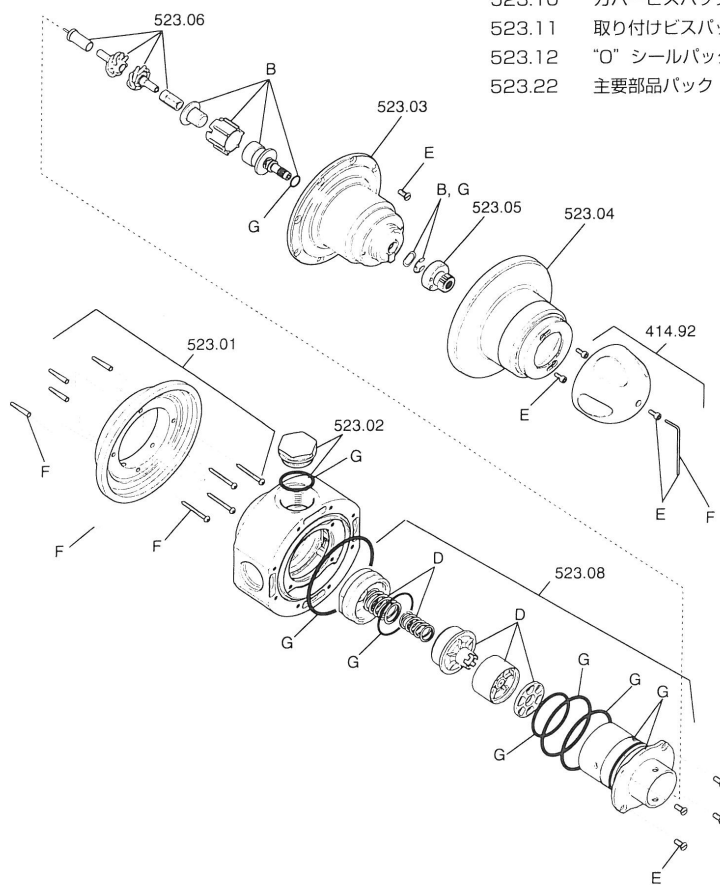
1. タンデムボール弁のユニオンナットを緩め、ミキシングバルブ本体をバックプレートから外し、ユニットを取外して下さい。
 2. ハンドル・レバーナットを緩め、タンデムレバーを取外して下さい。
 3. タンデムボール弁を新しい物と交換して下さい。
 4. その時、給湯側・給水側双方のスピンドルの高さ・向きに注意して下さい。左右の高さが同じになるようにねじ込み、双方のスピンドルが1直線に向き合う様にねじ込んで下さい。
 5. ミキシングバルブをバックプレート、セットし、タンデムボール弁とユニオンの間に新しいユニオンパッキンをセットし取付けて下さい。
- ⚠** ユニオンナットを締め付ける時に、タンデムボール弁が共回りする場合がありますので固定しながら締め付けて下さい。



スペアパーツ

Rada 425 cf スペアパーツリスト

414.92	ノブバック	
523.01	バックプレートバック	
523.02	ドレンプラグ	
523.03	カバー	
523.04	カバーシュラウド	
523.05	ハブバック	
523.06	サーモスタットバック	
523.07	ドライブメカニズムバック-B	
523.08	ポートスリーブバック	
523.09	シャトルバック-D	
523.10	カバービスバック-E	
523.11	取り付けビスバック-F	
523.12	"O" シールバック-G	
523.22	主要部品バック : 523.06	サーモスタットバック
	523.09	シャトルバック
	523.12	"O" シールバック



■メンテナンスに関する連絡先

株式会社日本レオナード商会

大阪府豊中市浜2丁目10-3

TEL : 06-6336-0321

フリーダイヤル : 0120-71-0321