



取扱説明書

オーバーフロー防止弁付き

ローディングバルブ

「オーバーフロー防止弁」

調整要領

油機工業株式会社

埼玉県志木市下宗岡4丁目2番12号

TEL: 048-473-4782

FAX: 048-476-3727

オーバーフロー防止弁の調整要領書

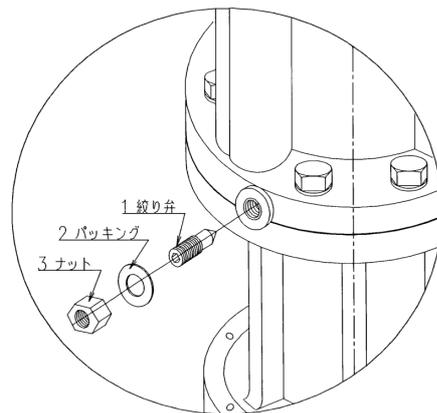
1. 緊急閉止時間の調整

オーバーフロー防止弁の緊急閉止動作は液面がセンサープローブの位置に達した時から開始します。従って、流量の多い場合には早めに緊急閉止動作が完了しなくてはなりません。（閉止時間が長くなる場合には流体があふれることとなります。）一方、低流量の場合には緊急閉止に必要な力の発生が少ないため、閉止に時間がかかります。

緊急閉止時間の調整は工場出荷時に予め調整を行っていますが、使用開始後の液種の変更や流量の変更などの理由で閉止時間の再調整が必要な場合に以下の要領にて調整を行うことができます。

バルブ閉止時間の調整：

- 1) ローディングアームを通液状態にします。
- 2) 「作動テストコック」を閉めてバルブを作動させます。
- 3) ゼバルブの閉止時間を計ります。数秒でバルブが閉止するように「空気絞り弁 1」を調整します。（注記：必ずロックナット 3 を締めてからテストを行って下さい。ナットがゆるんでいると、空気を吸入し調整が不安定になります。）



「図 5 - 1」

空気絞り弁の調整：

- 空気絞り弁を緩める（エア通路面積が広がる）
 - ・ 閉止時間が早くなる。
 - ・ センサーの感度がよくなる。
- 空気絞り弁を閉める（エア通路面積が狭くなる）
 - ・ 閉止時間が遅くなる。
 - ・ センサーの感度が鈍くなる。



空気絞り弁

2. バルブ閉止速度の調整

オーバーフロー防止弁には緊急閉止時のウォーターハンマー（液撃作用）を防止する機構が組み込まれています。

バルブ閉止速度の調整は工場出荷時に予め調整を行っていますが、使用開始後の液種の変更や流量の変更などの理由で閉止速度の再調整が必要な場合に以下の要領にて調整を行うことができます。

バルブ閉止時間の調整（図 4-1 を参照のこと。）：

- 1) オーバーフロー防止弁の「カバーボルト（1）」を外し、「ダイヤフラムアッセンブリー（2）」をとりだします。
- 2) 「主弁ばね（3）」及び「先立ちバネ（4）」を取り出します。
- 3) バルブ内の「ディスクキャリアー（5）」の上面にある「閉止速度調整ネジ（6）」を調整します。
- 4) 調整を終了したら「先立ちバネ（4）」及び「主弁バネ（3）」を組み込みます。
- 5) 「ダイヤフラムアッセンブリー（2）」を「カバーボルト（1）」で「ボディー（7）」に締め付けます。

注意！ 「ボディー」と「カバーガasket」及び「ダイヤフラムアッセンブリー」のそれぞれの通気口が合うように注意して組立を行って下さい。

閉止速度調整ネジの調整：

-調整ネジを緩める（通路面積が広くなる）

- ・バルブを開ける時----- 開弁に要する力が大きい。
- ・バルブを閉じる時----- 閉弁時間が早くなるが、液撃作用が大きい。

-調整ネジを閉める（通路面積が狭くなる）

- ・バルブを開ける時----- 開弁に要する力が小さい。
- ・バルブを閉じる時----- 閉弁時間が遅くなるが、液撃作用が小さい。