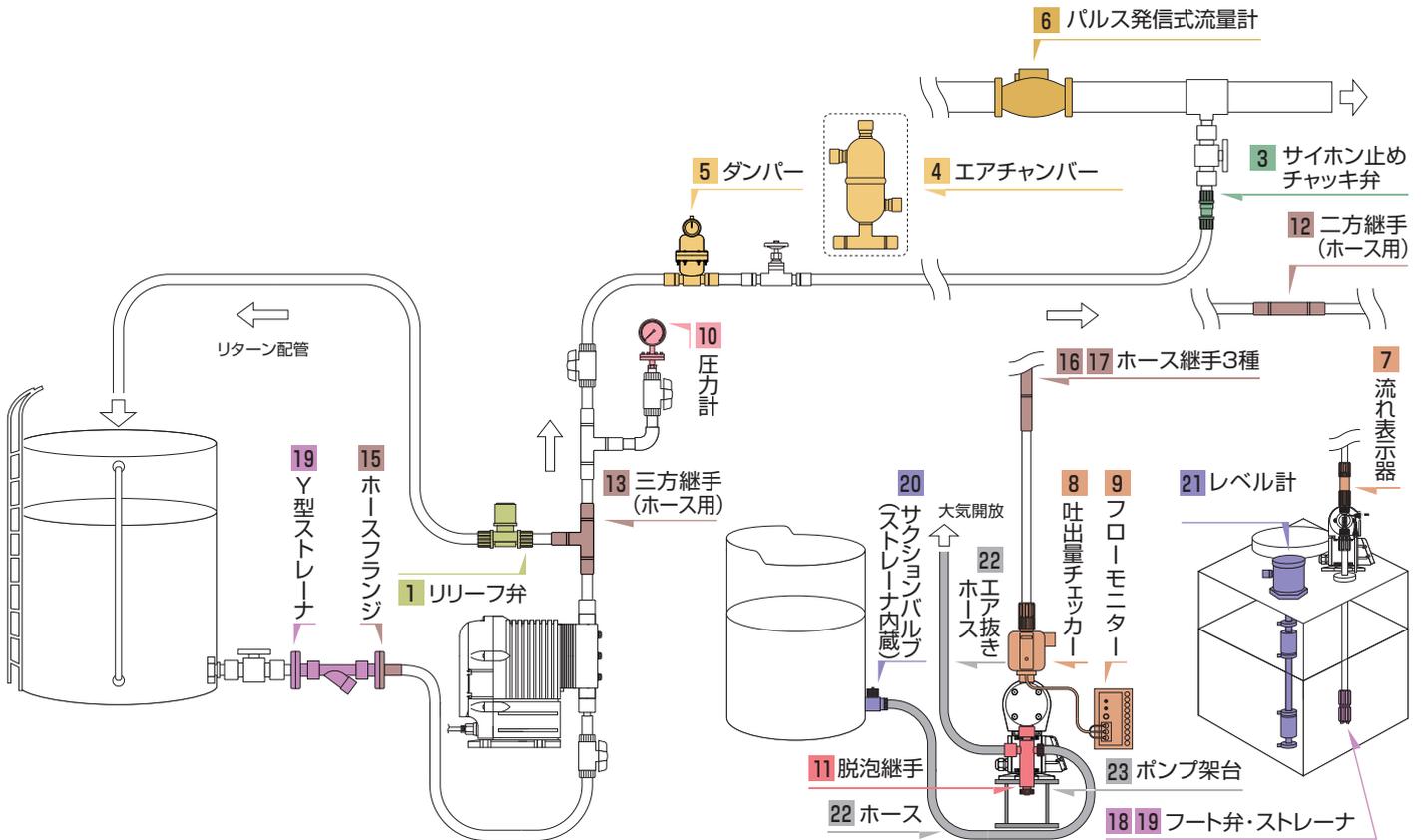


ポンプの性能を引き出す定量ポンプアクセサリー

ホース配管



設置上の注意点

- ポンプ本来の性能を十分に発揮できるように、ポンプの機種に応じた製品を選定してください。
- 掲載製品は当社ポンプ用に開発されたものであり、他社製品と組み合わせるご使用された場合、その精度・性能は保証できません。
- 製品の誤選定による事故防止のため、ご購入の際は当社へお問い合わせください。
- 本カタログには標準仕様品を中心に掲載しております。材質や接続方式などの特殊仕様もご相談に応じておりますのでご連絡ください。
- 製品のご使用方法などの詳細は、ポンプまたは各製品の取扱説明書などをご参照ください。
- 製品改良のため、予告なく仕様その他を変更することがあります。

1 リリース弁 P5~6

ダイヤフラムポンプは、吸い込んだ液体は必ず吐出します。そのため、吐出側配管が閉塞していても、ポンプが動いている限りどこかが壊れるまで圧力を高め続けます。リリース弁は、異物の詰まりやバルブの締切りなど、吐出側配管内で発生した過大圧力を自動的に開放し、ポンプ・配管の破損など万一の事故を未然に防ぎます。

2 背圧弁 P7~8

液体の出口をダイヤフラムでシールし、流体の慣性力に打ち勝つだけの力（背圧）を加えることにより、オーバーフィード現象、サイホン現象を防止します。

* オーバーフィード現象

脈動のある流れの場合、吐出の勢い（慣性）により、本来液体が止まるべき間も流れ続け、規定量より過大に吐出される現象。

* サイホン現象

ポンプ吐出側配管の先端位置が、吸込側タンクの液面位置より低い場合に、ポンプを止めても薬液が自然に吸い出されて流れ続ける現象。

3 サイホン止めチャッキ弁 P9~10

オーバーフィード現象、サイホン現象を防止するだけでなく、主管から液体が噴き出すのを防ぐ逆止弁機能があります。ボイラ配管内への薬液注入の場合、ボイラが停止して温度が下がると、ボイラ内に負圧（真空）が発生し、ポンプが停止しているにもかかわらず、薬液が吸引されます。サイホン止めチャッキ弁は、0.1MPa強の背圧を与え、薬液が吸引されることを防ぎます。

4 エアチャンバー P11

空気の弾力を利用し、往復動ポンプの脈動を減衰させます。配管の振動やオーバーフィード現象など脈動にまつわる諸問題を軽減できます。なお、エアチャンバーの使用には、圧力調整用の絞り弁の設置が必要です。

*エアチャンバーは内部の空気が減少すると脈動を抑えられなくなるため、定期的に空気の補充を行なう必要があります。タクミナではエアチャンバーが不要なダイヤフラムポンプ「スムーズフローポンプ」をご用意しています。

5 ダンパー P13

配管の振動防止や薬液の長距離移送時に効果を発揮。さらに液体とエアが直接触れないため、エア補充などのメンテナンス頻度を低減します。

6 パルス発信式流量計 P14

電源のいらぬ流量計。タクミナ製パルス信号入力型定量ポンプと組み合わせることで、シンプルかつローコストな流量比例注入システムを構築できます。