

本説明書では、Swagelok® ガス・ボンベ切り替え用マニホールド KCM シリーズの取り付けおよび操作方法について記載しています。

高酸素濃度システムの危険性およびリスクに関する詳細につきましては、技術情報『Swagelok 酸素システムの安全性』(MS-06-13J4) をご参照ください。



はじめに

フィルターの使用をお勧めします。フィルターは、ガス流体からパーティクルを除去すると同時に、過剰な水分も除去するため、大流量時におけるマニホールドの氷結を防止することができます。

⚠ 注意

■ Swagelok レギュレーターは、Pressure Equipment Directive 97/23/EC で定義されている「安全用アクセサリ」ではありません。

■ レギュレーターを締め切り用装置として使用しないでください。

取り付け方法

1. 4 個の M6 または 1/4 インチ・サイズのボルトを使用して、マニホールドを取り付けます。

2. マニホールドを加圧する場合には、必ず事前に以下の作業を行ってください。

■ ライン・レギュレーターの調整ノブを止まるところまで反時計回り（マニホールドの正面から見て）にまわし、ライン・レギュレーターを閉じる。

■ セレクター・レギュレーターの調整ノブをまわし、最初に使用するガス供給源の一次側ポートに矢印が向くようにする。

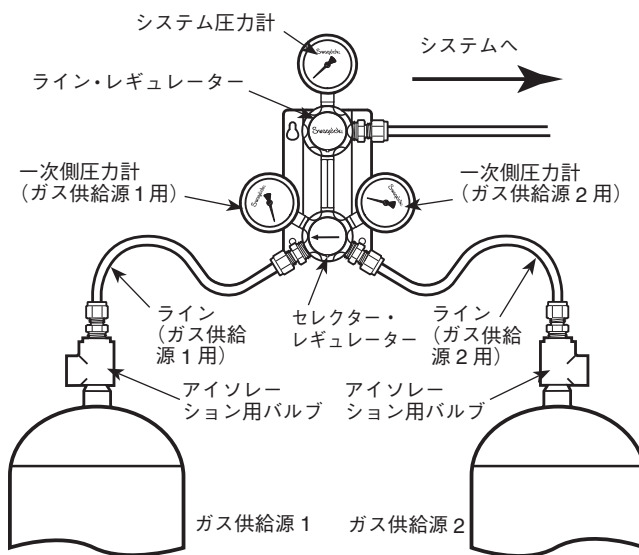
⚠ 注意

レギュレーターまたは流体に、剥離したシール・テープまたはねじシール剤が混入しないようにしてください。

3. 両ガス供給源をマニホールドの一次側ポートに接続します。ガス供給源を適切な場所に設置するか、ラベルを貼付して、両ガス供給源を確実に識別できるようにします。

4. 新しいガス供給源を取り付ける際に、ガス供給源ラインをパージする必要がある場合は、各ガス供給源ラインにベント・バルブを取り付けます。

5. すべての接続部分について、漏れがないか確認します。



操作方法

両ガス供給源のアイソレーション用バルブを開状態にします。
2個の一次側圧力計が各ガス供給源の圧力を表示します。

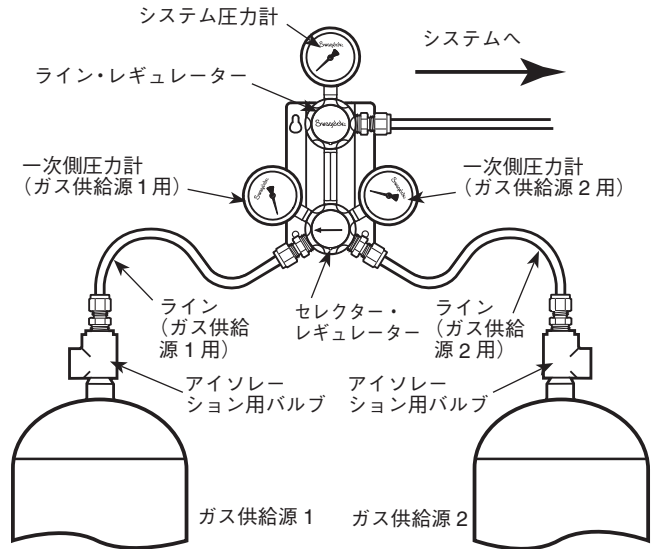
この時点で、マニホールドは完全に加圧され、システムへのガス供給が可能な状態です。

ライン・レギュレーターの調整ノブをまわして、二次側圧力の調節を行います。

注意：調整ノブの方向はすべて、マニホールドの正面から見たものです。

1. 二次側圧力を上げる際は、ライン・レギュレーターの調整ノブを時計回りにまわします。
2. 二次側圧力を下げる際は、ライン・レギュレーターの調整ノブを反時計回りにまわし、さらにライン・レギュレーターの二次側圧力を逃がします。
3. 正確な圧力設定を行うために、最終調整は加圧方向にまわして行ってください。

流体がシステム内を流れはじめた後、供給圧力の微調整が必要となる場合があります。



ガス供給源の選択／交換方法

セクター・レギュレーターの矢印は、最初に使用するガス供給源の方に向いています。このガス供給源が空になった場合、マニホールドは自動的に二次ガス供給源への切り替えを行います。ただし、マニホールドの各一次側圧力計は各ガス供給源の圧力を表示するため、ガス供給源が空になり、交換の必要がある時には確認することができます。

空になったガス供給源の交換方法：

1. 空になったガス供給源のアイソレーション用バルブを締め切ります。
2. セクター・レギュレーターの調整ノブをまわして、使用中のガス供給源に矢印を合わせます。
3. 空になったガス供給源を交換します。

⚠ 警告

ガス供給源が空になっても、ラインには圧力が残っています。

4. 交換したガス供給源のアイソレーション用バルブを開状態にします。

二次ガス供給源が空になる前に、交換したガス供給源を使用する場合は、上記の手順でガス供給源の交換を行った後、セクター・レギュレーターの調整ノブをまわし、交換したガス供給源に矢印を合わせます。

注意：セクター・レギュレーターの調整ノブの矢印の向きを変える場合は、希望するガス供給源に確実に矢印を合わせてください。

この日本語版手順説明書は、英語版手順説明書の内容を忠実に反映することを目的に、製作いたしました。日本語版の内容に英語版との相違が生じないよう、細心の注意を払っておりますが、万が一相違が生じた場合には、英語版の内容が優先されますので、ご注意ください。