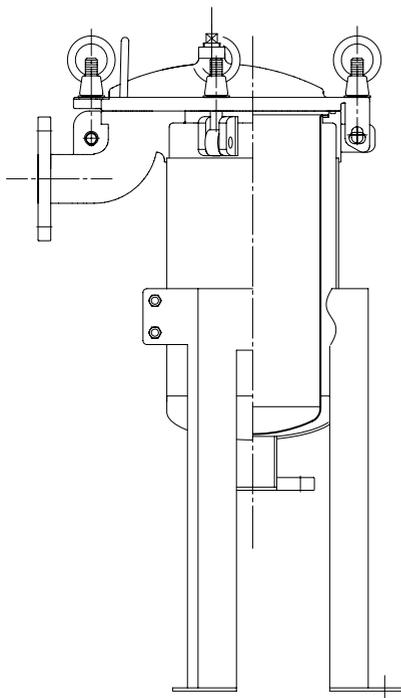


3M™ フィルターハウジン 1BHSタイプ

取扱説明書



目次

| | |
|----------------|-----|
| はじめに | 1 |
| 絵表示につきまし | 1 |
| 安全にご使用いただくために | 1、2 |
| 仕様 | 2 |
| 各部の名称 | 3 |
| 据付・配管 | 4 |
| フラッシング・洗浄 | 4 |
| バッグフィルターの組み込み | 5 |
| ろ過操作 | 5 |
| バッグフィルターの取りはずし | 6 |
| 保守点検 | 6 |
| 消耗品 | 7 |
| 製品保証 | 7 |
| 連絡先 | 7 |

このたびは、3M製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- この取扱説明書をよく読んで、正しくお使いください。
- ご使用前に、「安全にご使用いただくために」(1,2ページ)を必ずお読みください。
- お読みになったあとは大切に保存し、必要なときに参照してください。

はじめに

この取扱説明書は、3M™ フィルターハウジング1BHSタイプについて適用します。

- この取扱説明書は、ご使用前に必ずお読みください。
- この取扱説明書を良く読んで理解し、正しくお使いください。
- お読みになったあとは大切に保存し、必要な時に参照してください。
- この取扱説明書を紛失、または損失した場合は、すみやかに当社または当社特約店にお申し付けください。
- この取扱説明書に記載した方法以外での使い方をした場合は、安全を保証できません。
- この取扱説明書は、当社に無断で転載、複製しないでください。
- 安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書では、下記の絵表示をしています。
- 業務用なので一般家庭では使用できません。

絵表示につきまして

本製品を正しくご使用いただいて、扱う方への危害や財産への損傷を未然に防止するために、この取扱説明書の安全表示及び、本製品の操作上のご注意や情報につきましては、以下の絵表示をしています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある危険が存在する内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。



正しくお使いいただくための操作上のご注意です。



知っているると便利な操作や情報です。

安全にご使用いただくために



警告

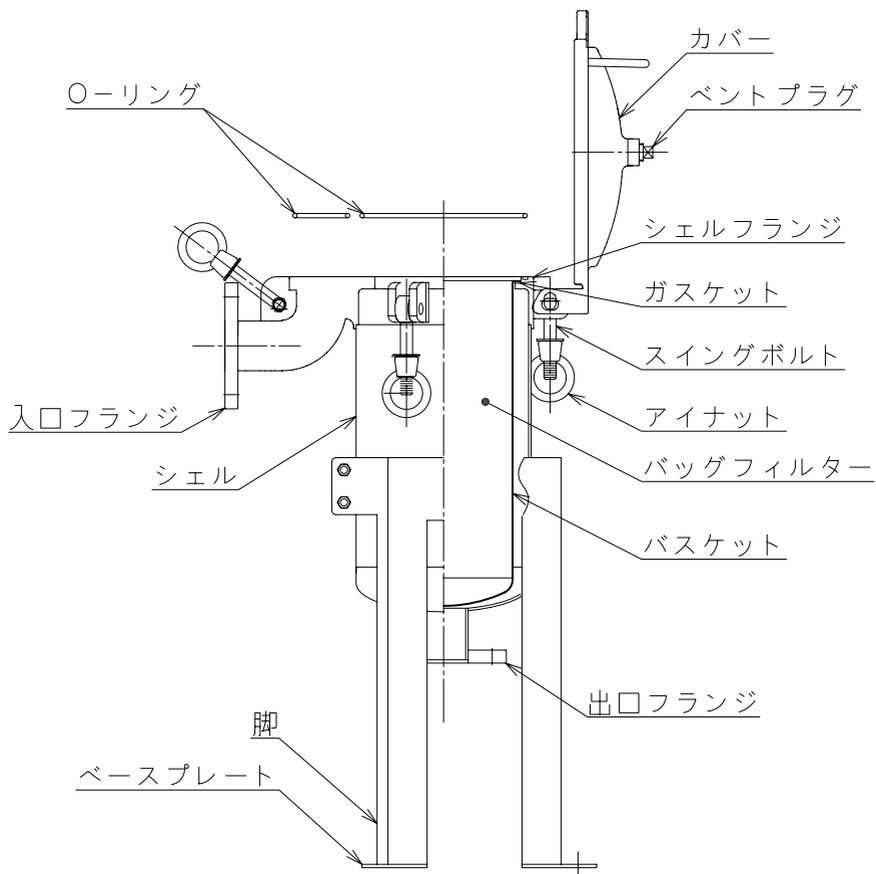
- カバー操作時は手や指をカバーの下側に置かないでください。手や指を挟む恐れがあります。
- 設計圧力以下で使用してください。漏洩や破損の危険があります。
- 気体には絶対使用しないでください。特殊な液体に使用する場合は法規に該当する場合がありますので事前に弊社営業担当にご相談ください。
- バルブ類の急激な開閉、ライン圧力の脈動等により、フィルターハウジングが損傷することがあります。又、フィルターハウジングに衝撃、過剰流量、逆流等を与えますと、フィルターカートリッジやフィルターハウジングが破損することがあります。このような使い方は止めてください。
- 腐食性の流体には使用しないでください。尚、流体がフィルターハウジング1BHSタイプに適合しているか、事前に選定を行ってください。
- 使用流体によっては、静電気が発生しフィルターハウジングに帯電する場合があります。アース等の帯電対策を行うことをおすすめいたします。
- フィルターハウジングが完全に設置され、適切に配管される前にカバーを外さないでください。フィルターハウジングが転倒する恐れがあります。
- あらかじめ点検時期を定め、定期的な保守点検を行うことをお勧めいたします。
- 高温の流体に使用するときには、フィルターハウジング表面も熱くなります。取り扱いには充分注意してください。
- カートリッジを交換するときには必ず、フィルターハウジング内の圧力を抜いてください。特に高温流体に使用している時は、高温流体が吹き出す恐れがあります。
- 流体の種類によりO-リング類がおかされ、使用流体が漏れる恐れがあります。使用流体におかされないO-リング類を使用してください。

- O-リング類の劣化・損傷等により使用流体が吹き出す恐れがあります。定期的にO-リング類の点検を行い、劣化・損傷等がある場合は取り替えてください。又、樹脂製の内部部品は長期間の使用により劣化しますので、O-リング類と同様に定期的に点検を行い、劣化・損傷等がある場合は取り替えてください。
- 最高使用圧力・最高使用温度・使用流体流量等は、選定時の条件にて使用してください。
- フィルターハウジング本体、O-リング類に損傷や異常が発生した場合は、直ちに使用を停止してください。

仕様

| | | | | |
|-------|---------|------------|--------------------------------------|--|
| 設計圧力 | | 1.0MPa | | |
| 材質 | カバー | 304SST | | |
| | シェル | 304SST | | |
| | シェルフランジ | 304SST | | |
| | バスケット | 304SST | | |
| | 入口ノズル | 304SST | | |
| | 出口ノズル | 304SST | | |
| | 脚 | 304SST | | |
| | O-リング | BHS-SZタイプ | NBRが標準 | |
| | | BHS-SSZタイプ | NBR・EPDM・フッ素ゴム・シリコンゴム・FEP被覆からお選び頂けます | |
| ガスケット | PTFE | | | |
| 主要寸法 | 接続口径 | 入口ノズル | 50A JIS 10K SO.FF | |
| | | 出口ノズル | 50A JIS 10K SO.FF | |
| | | ベントノズル | 15A プラグ付 | |

各部の名称



据付・配管

1. 上側のノズルが入口、下側のノズルが出口です。
2. フィルターハウジングは水平で平坦な場所に、設置してください。

 **ろ過には直接的な支障はありませんが、フィルターハウジング内の流体を排出する際に完全に排出されない場合があります。**

3. フィルターハウジングの3ヶ所のベースプレートを、ボルト等で固定してください。
4. 1BHSハウジングは既設の機器や現場配管に合せられるように、入口・出口ノズルの高さを変更する事が可能です。据付及び配管をする際は、脚用バンドに付いている脚バンド用ボルトをゆるめ、高さを調整してください。
5. 高さを調整しましたら、脚バンド用ボルトを締め付けてください。
6. 各ノズルの継手と現場配管には、必ずガスケットを使用してください。
7. バッグフィルターを交換するために、フィルターハウジングを設置する場所は、バックフィルターの交換に必要なスペースを確保してください。



注意

- 入口・出口は逆に配管しないでください。逆に配管しますと正常にろ過することができません。
- 現場配管に合わせる為、無理にフィルターハウジングの入口・出口ノズルを引っ張ったり、曲げたりしないでください。フィルターハウジングが損傷する場合があります。
- O-リングが確実に取り付けられているか確かめてください。O-リングが取り付けられていませんと、正常にろ過することができません。
- 平坦でない場所ではベースプレートの下に、ライナー等を入れてください。無理に取り付けますと、フィルターハウジングが破損する恐れがあります。



通常フィルターハウジングには、バッグフィルターを組み込んでおりません。

- **ご使用前にバッグフィルターの有無を確かめてください。**



**入口・出口配管の前後には、バルブを取り付けてください。
又、圧力損失(差圧)を測定するための圧力計を取り付けください。**



フィルターハウジングが完全に設置され、適切に配管される前にカバーの開閉操作はしないでください。

フラッシング・洗浄

1. バッグフィルターを組み込む前に、各部品を洗浄してください。
2. 洗浄はあらかじめろ過したろ液、又はそれに適合する流体を使用してください。
3. フィルターハウジングを配管して、各部品を取り付けたまま、流体を流して洗浄(フラッシング)する場合は、30分以上行ってください。
4. 洗浄が終わりましたら、各部品を分解してから、バッグフィルターを組み込んでください。
各部品の分解方法は、バッグフィルターの取りはずしの項目を参照してください。

バッグフィルターの組み込み

1. シェルフランジ溝に内部ガasketを装着して下さい。
2. バasketを本体に組み込んでください。
3. Basketはシェルフランジの内側にぶついたりしないよう、ゆっくりと組み込んでください。
4. Basketの上端がシェルフランジの溝に、確実に挿入されている事を確認してください。
5. Basketの上からバッグフィルターを組み込んでください。



バッグフィルターはBasketに沿うように組み込んでください。Basket底部との間に隙間があると、バッグフィルターが破れる恐れがあります。



注意

■ O-リングの劣化、損傷等により、使用流体が吹き出す恐れがあります。

6. シェルフランジのO-リング溝にO-リングをのせてください。



O-リング及びO-リング溝に汚れ等がついていないかチェックしてください。
汚れ等がついていましたら取り除いてください。

7. 取手をしっかり握り、注意深くカバーを閉じてください。
8. カバーにずれがないか確認してください。カバーにスイングボルトとアイナット・ワッシャーを取り付けてください。



アイナットは対角線上に締め付け位置を変えて、均一に締め付けてください。



スイングボルトとアイナットのネジ部には、定期的カジリ防止用オイルを塗布してください。

ろ過操作

1. 入口を開いて、フィルターハウジングに徐々に流体を満たしてください。
2. フィルターハウジング内のエアをベントから排出してください。
3. 流体がベントから出てきましたら、入口を閉じてベントを締めてください。
4. 入口を開いて、使用圧力までフィルターハウジングを徐々に加圧してください。



O-リング部から流体が漏れていないか、調べてください。



注意

■ 使用圧力まで一度に加圧すると、漏れている部分から流体が吹き出す恐れがあります。

■ ベントは流体が吹き出さないよう、徐々に開けてください。

5. 流体が漏れていましたら、入口を閉じてベントをゆるめ、フィルターハウジング内の圧力を抜いてください。
6. アイナットを増し締めてください。
7. 再び入口を開いて、フィルターハウジングを徐々に加圧して、流体が漏れていないか調べてください。
8. 流体の漏れがなくなりましたら、入口及び出口を完全に開いてろ過操作を行ってください。



ベントにバルブを取り付けますと、ろ過操作開始時のエア排出が安全かつスムーズに行えます。

バッグフィルターの取りはずし

1. 入口・出口を開じて、フィルターハウジングの流れを止めてください。
2. ベントをあけて、フィルターハウジング内の圧力を徐々に抜いてください。



注意

- ベントは流体が吹き出さないよう、徐々に開けてください。
 - フィルターハウジング内の圧力を完全に抜かないと、流体が吹き出す恐れがあります。
3. カバーを締め付けているアイナットをゆるめてください。
 4. スイングボルトとアイナット・ワッシャーをカバーからはずしてください。
 5. カバーを持ち上げてください。
 6. バッグフィルターをバスケットから抜いてください。



バッグフィルター交換時に、ハウジング内に溜まったスラッジ等を除去するとともに、バスケットや押え金具を洗淨してください。洗淨はあらかじめろ過したろ液、又はそれに適合する流体を使用してください。

7. 使用済みのバッグフィルターは、廃棄物処理及び清掃に関する法律や条令に従って、処分してください。

保守点検

1. バッグフィルターの交換時期を確認するために、入口・出口配管の前後に圧力計を取り付けて、圧力損失(差圧)を測定することをおすすめします。



ろ過運転を長期停止させないために、新しいバッグフィルター及びパッキンセットを常備しておくことをおすすめします。

2. 交換部品は、型式・シリアルNO.、部品名、部品番号、材質、数量を明記して、スリーエム ジャパン株式会社又は、当社特約店へ御注文ください。

消耗品

| 品名 | 単部品名称 | 材質 | 品番 | 使用数量／1台分 |
|------------|------------|----------|---------|---------------------------------|
| パッキンセット | O-リング(大・小) | NBR | P-BHS-N | 1セット (使用目的に応じて 材質をお選び下さい) |
| | 内部ガスケット | PTFE | | |
| | O-リング(大・小) | EPDM | P-BHS-E | |
| | 内部ガスケット | PTFE | | |
| | O-リング(大・小) | フッ素ゴム | P-BHS-V | |
| | 内部ガスケット | PTFE | | |
| | O-リング(大・小) | シリコーンゴム | P-BHS-S | |
| | 内部ガスケット | PTFE | | |
| O-リング(大・小) | FEP被覆シリコーン | P-BHS-KS | | |
| 内部ガスケット | PTFE | | | |

製品保証

- 保証期間は、弊社工場出荷日より1年間です。
- 当社は、保証期間内に当社の責に帰すべき事由により発生した故障、損傷について、保証の対象とします。
- 保証の対象となるのは、この製品の本体のみです。消耗品は対象となりません。
- 本製品の保証内容は、当社の選択による良品との交換もしくは修理のみとさせていただきます。
- 上記によらず、当社は、次の故障、損傷は保証いたしません。
 - ① 誤ったご使用方法、あるいは誤った修理、誤った部品交換、改造、または改造による故障、損傷。
 - ② 当社の製品に他社の製品を組み込んだことによる故障、損害。
 - ③ 火災、地震等の天災地変による故障、損害。
 - ④ ご購入後の輸送、移動、落下等による故障、損傷。
 - ⑤ その他当社の責に帰すべき事由によらない故障、損傷。
- 上記は、この製品に対する保証の全てであり、当社は、本製品の品質、性能及び取扱説明書に関して、お客様の使用目的に対する適合性、市場性などについては保証いたしません。また、そこから生じる直接的、間接的損害に対しても保証いたしません。

3Mは3M社の商標です。

連絡先

3M

スリーエム ジャパン株式会社
 フィルター製品事業部
<http://www.mmm.co.jp/filter/>

Please Recycle. Printed in Japan
 © 3M 2014. All rights reserved
 JV-4091-0429-4

カスタマーコールセンター
 製品についてのお問い合わせはナビダイヤルで

0570-011-211

ナビダイヤル。市内通話料金でご利用いただけます。
 受付時間／8:45～17:15 月～金(土・日・祝・年末年始は除く)
 カタログやサンプルのご請求は下記ファクスまたは
 左記ウェブサイトから

0120-282-369 ファックス番号
(フリーダイヤル)