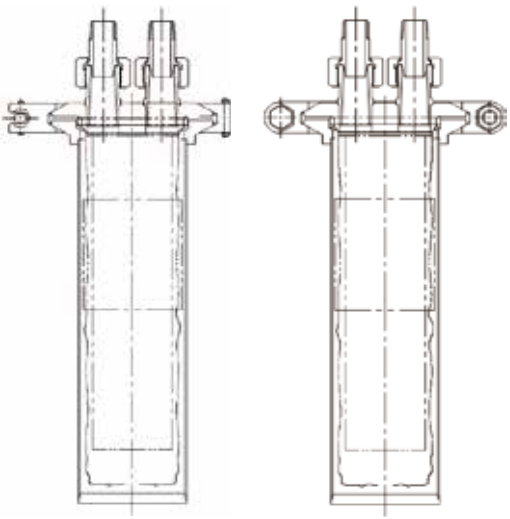
3M™ フィルターハウジング
1WTC (J) タイプ／1WTC (J) Hタイプ

取扱説明書



目 次

はじめに …… 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
カートリッジクリーンの構造及び構成 …… 4
ハウジング及びカートリッジパックの取り扱い …… 4
カートリッジパックの組み込み …… 5
ハウジングの取り付け …… 5
ろ過操作 …… 5
カートリッジパックの取り外し …… 6
保守点検 …… 6
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。

3M

はじめに

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

■この取扱説明書は、ご使用の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1WTC(J)/1WTC(J)H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。

注意

■高温の流体に使用するときは、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。

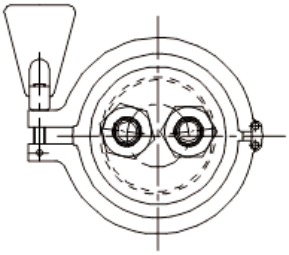
仕様

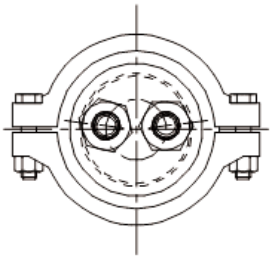
設計圧力		1WTC(J)	0.69MPa
		1WTC(J)H	0.98MPa
設計温度		60℃	
材質	カバー・ボトム	SUS304	
	シェル	SUS304	
	入口・出口ノズル	SUS304	
	ユニオンナット	真鍮	

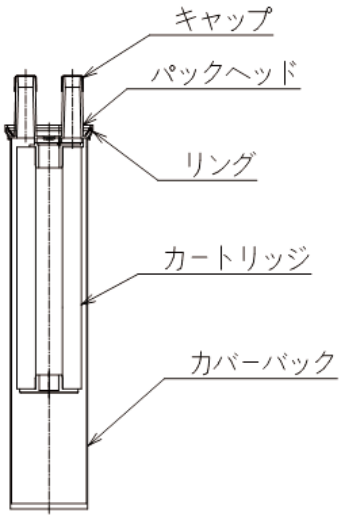
■主要寸法

モデル	シェル外径	高さ	重　量	容量	接続口径
1WTC5(J)	89.1mm	250mm	5.6kg	1.0リットル	R1/2
1WTC1(J)	89.1mm	395mm	5.9kg	1.7リットル	R1/2
1WTC2(J)	89.1mm	650mm	6.9kg	3.2リットル	R1/2
1WTC5(J)H	89.1mm	250mm	6.0kg	1.0リットル	R1/2
1WTC1(J)H	89.1mm	395mm	6.3kg	1.7リットル	R1/2
1WTC2(J)H	89.1mm	650mm	7.3kg	3.2リットル	R1/2

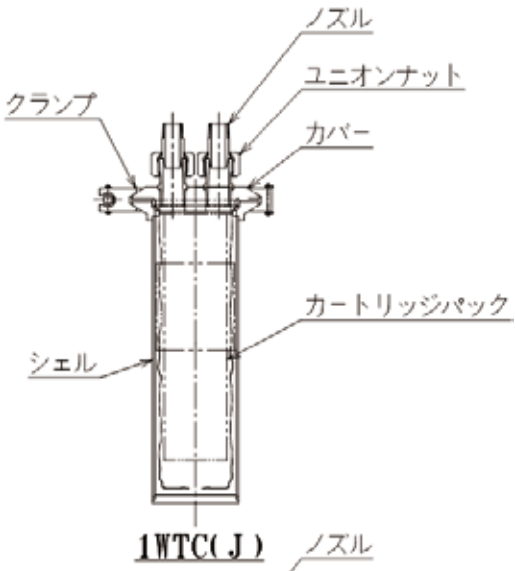
各部の名称

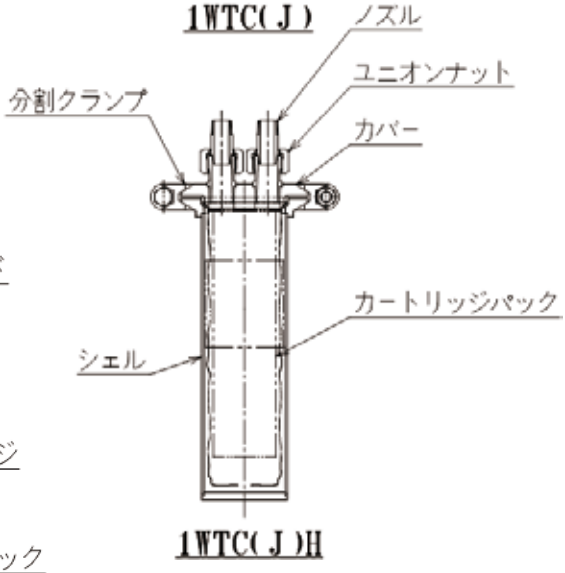






カートリッジパック





カートリッジクリーンの構造及び構成

カートリッジクリーンはフィルター交換を容易にし、環境の保全と作業者の安全性を改善するシステムです。この密封型カートリッジシステムは、従来のフィルターとハウジングにおける洗浄時間のロスと使用済みのフィルターや洗浄液を取り扱う危険性を取り除きます。
ろ過を最も効率的に行う為、用途に合わせて様々なフィルターを使用いただけます。
カートリッジクリーンはシール材がカートリッジパックと一体になっており、ガスケット類を使用してませんので取り扱いが容易です。
カートリッジパックは、フィルターエレメントの入った2重のカバーバッグ（ポリエチレン製）、パックヘッド(ポリプロピレン製)、リング(ポリプロピレン製)の3部品にて構成されています。
その他に専用ハウジングが必要になります。

ハウジングへの配管及びカートリッジパックの取り扱い

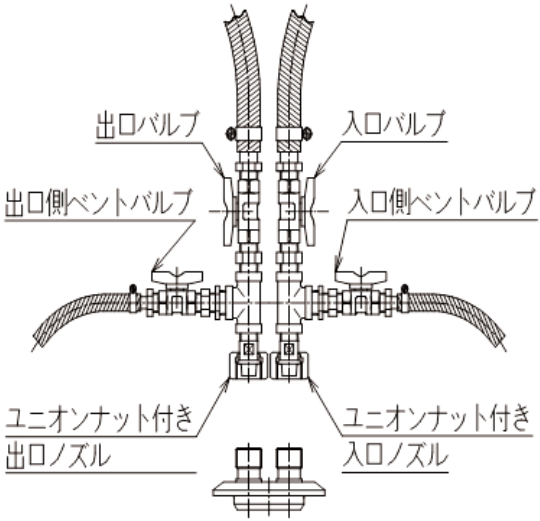
1.図のようにユニオンナット付き入口出口ノズルに、それぞれベントバルブ及び入口･出口バルブ、配管継手、ホース等を用意して取り付けてください。

カートリッジパックは組み込み直前まで梱包を解かないでください。

カートリッジパックを乱暴に扱いますと、カバーバッグやシール部が損傷してしまう恐れがあります。

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。
■カートリッジパック取り外し時に、液漏れやバックの破れ等が発生する場合がありますので、必ず配管を行ってください。



カートリッジパックの組み込み

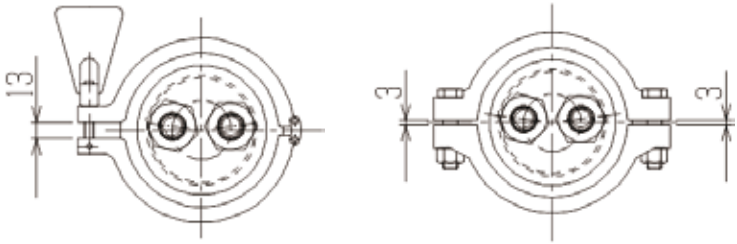
1.ハウジングのカバーを押さえているクランプを外してください。
2. ハウジングのサンプ内に異物のないことを確認してください。

カバーバックを確認し傷や破れがないことを確認してください。

カバーバッグは折りたたむ必要はありません。

カートリッジパックの入口出口ノズル部を傷つけたり、変形させたりしないよう注意してください。

1WTC(J)タイプはクランプ間の隙間が13mm程度になるまで締め付けてください。
1WTC(J)Hタイプはクランプ間の隙間が両側とも3mm程度になるまで締め付けてください。



キャップはパックの交換時に必要となりますので大切に保管してください。

3. カートリッジパックの準備をしてください。
4. カートリッジパックの入口出口ノズルのキャップを外してください。
5. カートリッジパックのカバーバッグやシール部分に、傷がつかないよう注意深くサンプに装着してください。
6.ハウジングのIN、OUT印を確認して、カバーをカートリッジパックの入口出口ノズルに取り付けてください。入口出口を逆に取り付けてもハウジングにはセットできません。
7.クランプを取り付けてください。

注意

■サンプ内に異物がありますと、カートリッジパックが破損する恐れがあります。

ハウジングの取り付け

1.カバーに流れ方向を示すIN、OUT表示がしてあります。入口出口を間違えぬよう、ベントバルブ及び入口出口バルブを取り付けたノズルをカバーに接続しましたら、ユニオンナットを締め付けてください。通常手締めで十分ですが、接続部分より漏れる場合はスパナ等を用いユニオンナットを1/4～1/2回転程増締めしてください。
2. フィルターハウジングは水平な場所に設置して使用してください。

ユニオンナットを締めすぎますと、カートリッジパックが破損してしまいますので注意してください。

ろ過操作

1.入口側のベントバルブを閉じ、出口側のベントバルブを開け入口バルブを少し開き、ゆっくりと流体をカートリッジパック内に満たしてください。
2.カートリッジパック内のエアを、ベントバルブから排出してください。
3.流体がベントバルブから流れ出しましたらベントバルブを閉じ、入口出口バルブを開いてください。

接続部分より漏れる場合はスパナ等を用いユニオンナットを1／4～1／2回転程増締めしてください。

カートリッジパックの取り外し

1. 入口バルブ及び出口バルブを閉じて、流体の流れを止めてください。
2. 入口側ベントバルブ及び出口側ベントバルブを開き、カートリッジパック内の圧力を抜いてください。
3. クランプバンドを外しカバーとサンプの間に、取り外したクランプを挟み込み、30mm程度の空間を設けてください。
   この作業により入口出口ノズル内に残った流体は、カートリッジパック内に流れ込みます。
4. ユニオンナットを緩めて、入口出口ノズルを外してください。
5. カバーを外してください。
6. カートリッジパックの入口出口ノズルに、保管しておいたキャップを取り付けてください。
7. 取り出したカートリッジパックは、丁寧に扱ってください。



この作業を行わないで、入口出口ノズルを外しますと残留液が溢れますので注意してください。



入口出口ノズルに残った流体は、拭き取ってください。



パック内の流体は、入口ノズルのキャップを外し、出口ノズルのキャップを押えたまま、カートリッジパックをさかさまにして一次側の流体を回収してください。二次側の流体も同様に回収してください。

8. カートリッジパックを再使用する場合は、カートリッジパックを取り外した後、所定の保管場所にパック内の流体が出ないよう、丁寧に保管してください。
9. 再使用時は”カートリッジパックの組み込み”を参照してください。
10. カートリッジパックを処分する場合は、パック内の流体を回収後「廃棄物処理及び清掃に関する法律」や条例等に従い処分してください。



注意

■強く握ったり、乱暴に床に置いたりすると、内圧により入口・出口ノズルのキャップが外れ、パック内の流体が飛散する場合があります。

■再使用にあたっては流体の変質、カートリッジパックの耐液性等を充分確認してください。

保守点検

1. カートリッジ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勧めします。



ろ過運転を長期停止させないために、新しいカートリッジパック及び常備しておくことをおすすめします。

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。

製品保証

1.保証期間は、弊社工場出荷日より1年間です。
2.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。
3.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。
4.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。
5.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。
6.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。

memo

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-4091-0114-2

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）