

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ CTG-Klean 密封型フィルターシステム GPJシリーズ



フィルターカートリッジを ワンランク上へ グレードアップ

3M™ CTG-Klean 密封型フィルターシステム GPJシリーズ

フィルターカートリッジを透明なソフトカプセルに入れたシリーズです
3Mの独自技術を持ったデプスフィルターを
組み合わせることでさまざまな用途で
ご使用いただけます

便利な製品です！動画でご確認ください



フィルターカートリッジのラベルは製造工場により2種類ございます

特長

汚れない

交換作業を
楽にできる



洗浄の時間が短縮され、
作業者の負担を低減

臭わない

作業環境を
よりよくできる



密封されているので
臭気の拡散を減らせ、
直接液に触れずに済む

回収できる

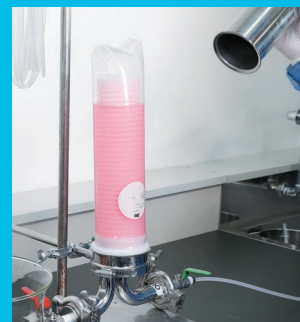
製品ロスを
軽減できる



環境コンタミが少なく
再利用も可能
廃棄時に液分離が容易

中が見える

ろ過後の状況が
確認できる



液をすべて抜くことなく
確認が可能

主要用途

接着剤

インク

顔料

樹脂溶液

化学薬品

電池材料

カラーレジスト

フィルムコーティング液

構造

用途に応じていくつかのパーツラインナップがあります

ベント：2種類

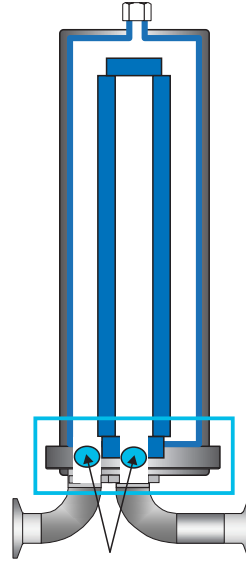
※ろ液への気泡混入が気になる用途の場合はベントありタイプをおすすめします

ベントあり

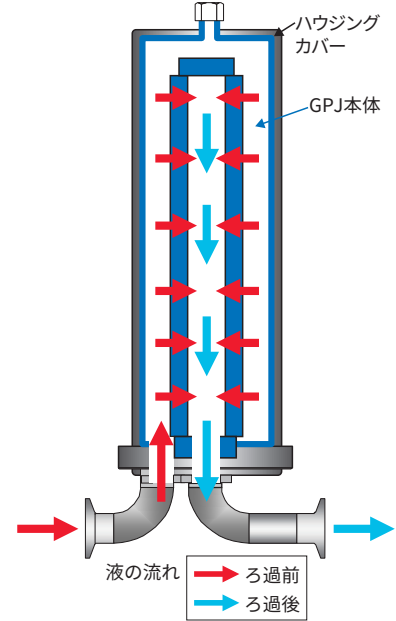
ベントなし



逆止弁の位置と内部構造



内部の液の流れ



逆止弁：3種類

Sタイプ 逆止弁あり (SUSばね)

液だれを一番少なくできるタイプ!



Nタイプ 逆止弁あり

金属部品不使用のタイプ!
電子業界向け製品に!



Bタイプ 逆止弁なし

粘度の高い液に!
高流量が必要な用途に!



ヘッド部を下部から見た概略図となります
実際のヘッドとは構造が異なる場合がございます

仕様

| | |
|-------------|------------------------|
| カートリッジ長さ | 10 インチ、20 インチ |
| ヘッド | ポリオレフィン |
| 袋 | 外側：ナイロン 内側（接液側）：ポリエチレン |
| ベント | ポリエチレン |
| O-ring | EPDM |
| 逆止弁パーツ（ボール） | ポリプロピレン |
| 逆止弁パーツ（バネ） | SUS 304 |
| 最高使用温度 | 40°C |
| 最大圧力 | 0.5 Mpa @ 40°C |

採用事例（機能性塗料メーカー様）

| | |
|-------------------------------|--|
| (A社) ダウンタイムの削減を実現! | 今まで液抜きからカートリッジ交換まで20分強かかっていた ▼ GPJシリーズを採用することで10分弱で交換ができるようになり ダウンタイムが短縮され生産性が向上した |
| (B社) 作業場所の臭いの軽減を実現! | 有機溶剤系の塗料をろ過している ▼ GPJシリーズを使用することでフィルター交換時の作業現場の 有機溶剤臭が軽減され作業環境の改善をすることができた |

適用可能カートリッジ（2023年1月現在）

3Mの独自技術を持った下記のカートリッジを適用することができます

| 適用可能カートリッジ | 製品の特長 | ろ過効果 | 用途例 | ラインナップ |
|---|--|---|--|--|
| 3M™ Betapure™ AU シリーズ | <ul style="list-style-type: none"> ●3Mで最も硬い部類のフィルターカートリッジ ●高い空隙率を持つ材 | <ul style="list-style-type: none"> ●高差圧下でも変形少なく、捕捉異物の吹き抜けが極めて少ない ●流量特性に優れ、超高粘度液のろ過も可能 | <ul style="list-style-type: none"> ●高粘度樹脂溶液のゲル除去 ●リチウムイオン電池材料（正極材・負極材）のスラリーのろ過 ●フィルムコーティング液のゲル除去 ●塗料の異物除去 ●インクの異物除去 | (公称) 5 μm、10 μm、20 μm、30 μm、50 μm、75 μm、100 μm、150 μm、175 μm |
| 3M™ Micro-Klean™ MJ シリーズ | <ul style="list-style-type: none"> ●硬いフィルターカートリッジ | <ul style="list-style-type: none"> ●高差圧下でも変形少なく、捕捉異物の吹き抜けが少ない | <ul style="list-style-type: none"> ●塗料の異物除去 ●インクの異物除去 | (公称) 1 μm、5 μm、10 μm、20 μm、30 μm、50 μm、75 μm、100 μm、150 μm、200 μm |
| 3M™ Micro-Klean™ RT シリーズ | <ul style="list-style-type: none"> ●硬いフィルターカートリッジ ●大きな表面積 | <ul style="list-style-type: none"> ●高差圧下でも捕捉異物の吹き抜けが少ない ●粗大異物による表面閉塞が起こりにくい | | (公称) 1 μm、5 μm、10 μm、25 μm、50 μm、75 μm |
| 3M™ Betapure™ NT-T シリーズ | <ul style="list-style-type: none"> ●フローディストリビューション構造 | <ul style="list-style-type: none"> ●微細異物やゲル状異物をろ材全層で捕捉 ●目詰まりしにくい構造でロングライフを実現 | <ul style="list-style-type: none"> ●樹脂溶液の高精度ろ過 ●薄膜コーティング液の微細な異物 / ゲル除去 | 0.5 μm、1 μm、2 μm、3 μm、5 μm、10 μm、20 μm、40 μm、50 μm、70 μm |
| 3M™ Betapure™ SKYL シリーズ | <ul style="list-style-type: none"> ●高い空隙率を持つ材 | <ul style="list-style-type: none"> ●高流量 / 低圧損 ●粒度分布が狭いスラリーなどでの分級ろ過 (0.5 μm-10 μm) | | 0.5 μm、1 μm、3 μm、5 μm、10 μm |
| 3M™ Betapure™ PPK シリーズ 0.5 μm 以上 | <ul style="list-style-type: none"> ●密度勾配型 | <ul style="list-style-type: none"> ●粒度分布の広い異物も各層で捕捉しロングライフも実現 | <ul style="list-style-type: none"> ●カラーレジストの分級ろ過 ●顔料分散体の分級ろ過 ●研磨スラリーの分級ろ過 ●誘電体スラリーの分級ろ過 | 0.5 μm、1 μm、3 μm、5 μm、10 μm、25 μm |
| 3M™ Betapure™ PPK シリーズ 0.4 μm 以下 (旧 CTJ シリーズ) * | <ul style="list-style-type: none"> ●高い空隙率を持つ材 ●デプスタイプで最も精密なグレード | <ul style="list-style-type: none"> ●高流量 / 低圧損 ●超精密分級ろ過 (0.5 μm 未満の異物除去) | | 0.2 μm、0.3 μm、0.4 μm |

* 3M™ Betapure™ CTJ シリーズは PPK シリーズに製品名称を統合いたしました。

専用ハウジング

3M™ CTG-Klean 密封形フィルターシステム GPJ シリーズをご使用の場合は、専用ハウジングをご使用下さい。
 一部他社製ハウジングへも適用可能ですので、お問い合わせください



[専用ハウジング仕様]

| ハウジング品番 | 入口/出口口径 | ハウジング材料 | 設計圧力 | カートリッジ構成 | カートリッジベント | ハウジング重量 | 開閉方式 |
|-----------|---------|-------------|---------|-------------|-----------|---------|---------|
| C1-J1-SZ | 1S ヘルル | 304SST | 0.5 MPa | 1列×10インチタイプ | なし | 約5 kg | クランプバンド |
| C1-J1-SVZ | | | | | あり | | |
| C1-J2-SZ | | | | なし | | | |
| C1-J2-SVZ | あり | 1列×20インチタイプ | 約7 kg | | | | |

[注文ガイド表]

3M™ Betapure™ 硬質デプスフィルターカートリッジ AUシリーズ

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 | | 逆止弁仕様 | | 1次側エアイベント | |
|------------------|----------------------------|---|---|--------------------|------------------------------|------------------|--------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | B C E G L Q V W X | 5 μm 10 μm 20 μm 30 μm 50 μm 75 μm 100 μm 150 μm 175 μm | S N B | 有 (SUSバネ) 有 (SUSバネ無) 無 | 1 0 | 有 無 |
| ▼ 1列×10インチタイプ | | ▼ 5 μm | | ▼ 逆止弁有 (SUSバネ無) | | ▼ 1次側エアイベント 無 | |
| 1GPJ1 | | AU | B | N | | O | |

注文例

注文コード **1GPJ1AUBNO**

3M™ Micro-Klean™ ポリオレフィンデプスフィルターカートリッジ MJシリーズ

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 (公称) | | 逆止弁仕様 | | 1次側エアイベント | |
|------------------|----------------------------|--|---|-------------|------------------------------|------------------|--------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | Y B C E G L Q V W X | 1 μm 5 μm 10 μm 20 μm 30 μm 50 μm 75 μm 100 μm 150 μm 200 μm | S N B | 有 (SUSバネ) 有 (SUSバネ無) 無 | 1 0 | 有 無 |
| ▼ 1列×10インチタイプ | | ▼ 5 μm | | ▼ 逆止弁 無 | | ▼ 1次側エアイベント 有 | |
| 1GPJ1 | | MJ | B | B | | 1 | |

注文例

注文コード **1GPJ1MJBB1**

3M™ Micro-Klean™ ポリプロピレン硬質デプスフィルターカートリッジ RTシリーズ

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 (公称) | | 逆止弁仕様 | | 1次側エアイベント | |
|------------------|----------------------------|----------------------------|--|--------------------|------------------------------|------------------|--------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | Y B C F L Q | 1 μm 5 μm 10 μm 25 μm 50 μm 75 μm | S N B | 有 (SUSバネ) 有 (SUSバネ無) 無 | 1 0 | 有 無 |
| ▼ 1列×20インチタイプ | | ▼ 10 μm | | ▼ 逆止弁有 (SUSバネ無) | | ▼ 1次側エアイベント 有 | |
| 1GPJ2 | | RT | C | N | | 1 | |

注文例

注文コード **1GPJ2RTCN1**

3M™ Betapure™ ポリプロピレン不織布デプスフィルターカートリッジ NT-Tシリーズ

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 | | 逆止弁仕様 | | 1次側エアイベント | |
|------------------|----------------------------|--|---|-------------|------------------------------|------------------|--------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | T005 T010 T020 T030 T050 T100 T200 T400 T500 T700 | 0.5 μm 1 μm 2 μm 3 μm 5 μm 10 μm 20 μm 40 μm 50 μm 70 μm | S N B | 有 (SUSバネ) 有 (SUSバネ無) 無 | 1 0 | 有 無 |
| ▼ 1列×20インチタイプ | | ▼ 10 μm | | ▼ 逆止弁 無 | | ▼ 1次側エアイベント 無 | |
| 1GPJ2 | | NT | T100 | B | | O | |

注文例

注文コード **1GPJ2NTT100B0**

ご注文は箱単位でお願いいたします。
 入り数 10インチタイプ:24本/箱
 20インチタイプ:12本/箱

[注文ガイド表]

3M™ Betapure™ ポリプロピレン不織布デプスフィルターカートリッジ SKYLシリーズ

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 | 逆止弁仕様 | 1次側エアイベント | |
|----------------|----------------------------|--|------------------------------------|-------------|----------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | 0050 0.5 μm 0100 1 μm 0300 3 μm 0500 5 μm 1000 10 μm | S 有 (SUSバネ) N 有 (SUSバネ無) B 無 | 1 有 0 無 | |
| 1列×20インチタイプ | | 0.5 μm | 逆止弁 有 (SUSバネ) | 1次側エアイベント 無 | |
| 注文例 | 1GPJ2 | SKYL | 0050 | S | 0 |

注文コード **1GPJ2SKYL0050S0**

3M™ Betapure™ ポリプロピレン不織布デプスフィルターカートリッジ PPKシリーズ 密度勾配型

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 | 逆止弁仕様 | 1次側エアイベント | |
|----------------|----------------------------|--|------------------------------------|-------------|----------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | 0005 0.5 μm 0010 1 μm 0030 3 μm 0050 5 μm 0100 10 μm 0250 25 μm | S 有 (SUSバネ) N 有 (SUSバネ無) B 無 | 1 有 0 無 | |
| 1列×10インチタイプ | | 1 μm | 逆止弁 無 | 1次側エアイベント 無 | |
| 注文例 | 1GPJ1 | PPK | 0010 | B | 0 |

注文コード **1GPJ1PPK0010B0**

3M™ Betapure™ ポリプロピレン不織布デプスフィルターカートリッジ PPKシリーズ 0.4 μm以下(旧CTJシリーズ)*

| カートリッジ配列 | | ろ過精度 | 逆止弁仕様 | 1次側エアイベント | |
|----------------|----------------------------|---|------------------------------------|-------------|----------|
| 1GPJ1 1GPJ2 | 1列×10インチタイプ 1列×20インチタイプ | 0002 0.2 μm 0003 0.3 μm 0004 0.4 μm | S 有 (SUSバネ) N 有 (SUSバネ無) B 無 | 1 有 0 無 | |
| 1列×10インチタイプ | | 0.4 μm | 逆止弁 無 | 1次側エアイベント 無 | |
| 注文例 | 1GPJ1 | PPK | 0004 | B | 0 |

注文コード **1GPJ1PPK0004B0**

ご注文は箱単位でお願いいたします。
入り数 10インチタイプ:24本/箱
20インチタイプ:12本/箱

*3M™ Betapure™ CTJ シリーズは PPK シリーズに製品名称を統合いたしました。

問い合わせの流れ

お問い合わせ

当社ベテラン営業によるコンサル

フィルターサンプル
ご評価

貸出ハウジングによる
実液評価

特約店/購入先のご紹介

サンプル等のご依頼や各種お問い合わせ先

☎ 電話で直接相談をご希望の場合
3Mカスタマーコールセンター TEL:0570-011-211

📧 メールで問合せをご希望の場合
右記2次元バーコードを読み取り、
問い合わせフォームより
お問い合わせをお願いします。



<https://go.3m.com/filter-inquiry>

ウェビナー等、オンラインでの製品説明も
実施しておりますので気軽にお問い合わせください。

製品の選択および利用:

3Mのコントロールの及ばない多くの要因およびユーザーの知識と管理範囲内にある独自の要因が、特定の用途における3M製品の使用および性能に影響を与える可能性があります。従って、お客様は本製品を評価しお客様の用途に適しているかどうかを判断する(例えば、労働安全衛生法、JIS等の職場の安全性評価と適用されるすべての規制に関する適合性に関する評価を含む)ことについて一切の責任を負います。3M製品を適切に評価、選択、使用しなかった場合、または適用されるすべての安全に関連する規制に適合しなかった場合には、傷害、病気、死亡、および/または財産上の損害が生じる可能性があります。

保証、限定的な救済および免責事項:

3Mは、当該3M製品のパッケージまたは製品資料に別途の保証が明記されていない限り、3Mは、3Mが製品を出荷した時点で、当該製品が該当する3M製品の仕様を満たしていることを保証します。3Mは、明示または黙示を問わず、商品性、特定目的への適合性、または取引の過程、慣習、商習慣から生じる黙示の保証または条件(ただしこれに限定されるものではありません)を含め、その他の保証または条件を負いませんのであらかじめご了承ください。万一3M製品に保証の対象とされるような欠陥がある場合、これに対する唯一の救済は、3Mの選択により、本製品のご購入代金を返金させていただくか、もしくは本製品を交換させていただくことに限らせていただきます。

責任の制限:

法令によって禁止される場合を除き、3Mは、3M製品から生じる直接的、間接的、特別的、付随的、派生的な損失または損害(逸失利益またはビジネス上の機会損失を含むがそれに限られません)について、主張される法理論に関係なく、上記【保証、限定的な救済および免責事項】の項目内に記載される保証以外には一切責任を負いません。

3M、Micro-Klean、Betapureは、3M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社

フィルター製品事業部

<https://www.3mcompany.jp/filter/>

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2023. All Rights Reserved.
CUN-111-D(0923)

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-011-211

9:00~17:00 / 月~金 (土日祝年末年始は除く)