



純正設置・取扱説明書

QWIK-PURE®

>10

■ 目次

1. 本書についての注意事項	4
1.1 連絡先	4
1.2 設置・取扱説明書に関する情報	5
2. 安全性	6
2.1 使用	6
2.1.1 意図された使用	6
2.1.2 予見可能な誤用	7
2.2 運用者の責任	7
2.3 対象グループと人員	8
2.4 使用される記号の説明	9
2.5 安全に関する注意事項および警告マーク	10
2.5.1 基本的な安全上の注意事項	10
2.5.2 安全な運転	10
2.5.3 加圧された液体の急速な流出	11
2.5.4 輸送と保管	11
2.5.5 設置	12
2.5.6 メンテナンス	12
2.5.7 有害物質の取扱い	13
2.5.8 スペアパーツ、アクセサリまたは素材の使用	13
2.6 警告マーク	14
3. 製品情報	15
3.1 製品概要	15
3.1.1 QWIK-PURE® 10	15
3.2 機能説明	16
3.3 銘板	17
3.4 納入内容	18
4. 技術データ	20
4.1 運転パラメータ	20
4.2 保管パラメータ	20
4.3 材質	21
4.4 寸法	21
4.5 接続	22
4.6 設置条件	23
5. 輸送と保管	24
5.1 警告マーク	24
5.2 輸送	24
5.3 保管	25
6. 取り付け	26
6.1 警告マーク	26
6.2 取り付け作業	26


7. 試運転.....	36
7.1 警告マーク	36
7.2 初期試運転	37
7.3 再起動.....	38
8. 運転	39
8.1 警告マーク	39
8.2 運転中の作業.....	39
9. メンテナンス.....	41
9.1 警告マーク	41
9.2 メンテナンススケジュール.....	41
9.3 メンテナンス作業	41
9.3.1 浄化済みドレンの濁度点検	42
9.3.2 フィルタカートリッジの交換.....	43
9.3.3 清掃	48
9.3.3.1 警告マーク	48
9.3.3.2 清掃作業	49
9.3.4 目視検査	53
9.3.5 リークテスト	53
10. 消耗品、アクセサリおよび交換部品	54
10.1 注文情報	54
10.2 消耗部品	54
10.3 アクセサリ	55
10.4 交換部品	55
11. 運転停止措置.....	56
11.1 警告マーク	56
11.2 運転停止措置のための作業.....	56
12. 取り外し	57
12.1 警告マーク	57
12.2 取り外し作業.....	57
13. 廃棄処分	64
13.1 警告マーク	64
13.2 運転資材および補助資材の廃棄処分	65
13.3 コンポーネントの廃棄処分.....	65
14. 解決策.....	66
15. メモ	67

1. 本書についての注意事項


本書では、製品およびアクセサリの使用に必要な全ての手順が説明されています。

1.1 連絡先

メーカー	サービスおよびツール担当
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss 電話：+ 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss 電話：+ 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

情報	国別メーカーの代理店
	国別メーカーの代理店連絡先は裏面にある住所表示をご参照いただくかメーカーのウェブサイトにあるフォームから作成することができます。


1.2 設置・取扱説明書に関する情報

情報	著作権
	テキスト、画像、写真、図面、回路図、その他の表現方法による設置・取扱説明書の内容は、メーカーの著作権として保護されています。この文書の譲渡ならびに複製、その内容の使用および伝達は、明示的に許可されている場合を除き、禁止されています。

公開日	改訂	バージョン	変更理由	変更の範囲
2023年03月30日	00	00	新規作成	新規作成
2024年5月7日	02	00	改訂	改訂
2024年8月20日	03	00	改訂	改訂
2024年11月25日	04	00	改訂	改訂

設置・取扱説明書（以下、説明書）は、常に製品の近くにいつでも参照できる状態で保管してください。

製品を売却または譲渡する際は説明書も共に渡す必要があります。

注記	説明書の内容に留意してください
	この説明書は製品を安全に運転するための基本情報が網羅しており、如何なる操作を行う場合でも事前に通読しておく必要があります。本書を読まずに使用した場合、人的および物的損害、ならびに機能故障および運転トラブルの危険が生じるおそれがあります。

2. 安全性

2.1 使用

2.1.1 意図された使用

QWIK-PURE®（以下、「製品」とも表記）は、オイル潤滑式およびオイルフリー式のコンプレッサーから発生した不安定な油水混合物や凝縮水を処理するために使用されます。汚れおよび直接分離可能な油は、物理的なプロセスによって水から分離されます。

この説明書に記載されていない使用方法は不適切と見なされ、人や環境の安全性を危険にさらす可能性があります。

適切に使用するには以下の点に注意してください：

- 説明書をお読みにになり、よく従ってください。
- 製品およびアクセサリは、技術データの章内に記載されている稼働パラメータおよび合意された納入条件の範囲内でのみご使用ください。
- 製品およびアクセサリは、苛性、侵食性、腐食性、毒性、可燃性、酸化性または無機性の成分を含まない媒体のためにのみご使用ください。
疑わしい場合は分析を行ってください。
- 製品およびアクセサリは、技術データの章内に記載されている稼働パラメータ用に設計された配管システムの範囲内でのみご使用ください。
- 製品およびアクセサリは、機械的負荷および撥水の影響範囲外でのみご使用ください。
- 製品およびアクセサリは、爆発の危険性がある領域の外側でのみご使用ください。
- 製品およびアクセサリは、直射日光や熱源の影響範囲外でのみご使用ください。
- 製品およびアクセサリは、説明書に記載されており推奨されている、メーカーの製品およびコンポーネントとのみ併用してください。
- 所定のメンテナンススケジュールをお守りください。

運用者は製品とアクセサリを使用する前に、適切に使用するための全ての条件と前提条件を満たすよう調節を行ってください。

製品とアクセサリは商工業区画での定置運用でのみご使用ください。記載されている全ての取り付け、設置、運転、メンテナンス、取り外しおよび廃棄の作業は、有資格の専門スタッフのみが実施可能です。

2.1.2 予見可能な誤用

製品またはアクセサリが「使用目的」の章に記載のものとは異なる方法で使用される場合は、予見可能な誤用とみなされます。予見可能な誤用には、メーカーまたはサプライヤーが意図していない方法での製品またはアクセサリの使用が含まれますが、それが予見可能な人員の行為に起因する可能性もあります。

予見可能な誤用には、以下のケースが含まれます：

- あらゆる種類の改造、特に構造およびプロセス技術関連の変更
- 既存のまたは推奨される安全設備の無効化または不使用。
- コンプレッサードレン以外の廃水（例：産業排水）を濾過するための使用。
- 廃油の廃棄。
- 船舶、鉄道車両および自動車に対する本製品の使用。

このリストはすべてを網羅するものではありません。すべての誤用の可能性があらかじめ予測できるわけではないからです。運用者がここに記載されていない製品やアクセサリの誤用を認識している場合は、メーカーに直ちに通知する必要があります。


2.2 運用者の責任

事故、障害、および環境への悪影響を避けるために、責任を負う運用者は、以下の点について確認する必要があります：

- 操作を行う前には必ず、当説明書が製品に属するものかどうかを確認してください。
- 製品とアクセサリが意図したとおりに使用、保守、および整備されている。
- 製品とアクセサリが推奨されている機能性の良い安全装置とのみ併用されている。
- 全ての取り付け作業、設置作業およびメンテナンス作業は、有資格の専門スタッフのみが行っている。
- 作業員に必要な個人用保護具が提供され、使用されている。
- 適切な技術的安全措置により、許容される運転パラメータが遵守されている。
- 製品およびアクセサリに貼付されている全ての安全標識と銘板が、読みやすい状態に保たれている。損傷した標識や判読しにくい標識は直ちに交換してください。
- 水域を保護するために、およびこれに関連する文書化義務（例：濁度点検の結果、保存期間など）のためにその地域で適用される全ての法的規制および規定が遵守されている。

2.3 対象グループと人員

この説明書は、製品またはアクセサリで作業を行う以下の人員を対象としています。

情報	作業員に対する要件
	<ul style="list-style-type: none"> 本製品またはアクセサリで作業を行うことができるのは、成人年齢に達した人員のみです。 作業員が薬物、医薬品、アルコールまたはその他の意識に悪影響を及ぼす物質の影響下にある場合には、その人員は製品またはアクセサリで作業を行うことができません。

オペレータ

オペレータとは、説明書内容の知識や製品およびアクセサリについての指示を基に、製品およびアクセサリを安全に操作できる人員のことです。オペレータは起こり得る障害や危険な状況を自身で認識し、適切な措置の指示を出すことができます。

輸送・保管専門スタッフ

輸送・保管専門スタッフとは、訓練を受け、専門的経験と資格によって必要な技能を持ち、製品の輸送と保管に関連するすべての措置を安全に実施または指示し、危険な状況を自ら認識し、安全対策を講ずることができる人員のことです。

この技能には、ホイスト、フォークリフト、リフティングツールおよびリフティング機器の取り扱い経験、ならびに輸送、保管に関して地域で適用される法律、基準およびガイドラインについての知識が特に含まれます。

圧力機器・設備専門スタッフ

圧力機器・設備専門スタッフとは、訓練、専門的な経験、資格および上級訓練によって、加圧された液体およびシステムに関連する全ての行為を安全に実行し、それらの行為を指示し、発生しうる危険な状況を自ら認識し、危険回避の措置を実行するために必要な全ての技能を有する人員のことです。

こうした技能には、計測技術、制御技術および規制技術の取り扱い経験、ならびに加圧されたシステムに関して地域で適用される法律、規格およびガイドラインの知識が特に含まれます。

サービス専門スタッフ

サービス専門スタッフとは、前記のような全ての専門スタッフの定義に記載された技能および資格を有する人員のことです。サービス専門スタッフは、製品に関するすべての作業について訓練を受け、認可を受けたことを証明できなければなりません。

2.4 使用される記号の説明

以下の記号は製品を取り扱う際、安全かつ最適な操作を保証するために守る必要のある安全に関する重要な情報を示しています。

記号	説明/解説
	一般的な警告記号（危険、警告、注意）
	加圧システムに関する警告
	電圧に関する警告
	設置・取扱説明書を読み、内容を理解してください
	一般的な義務
	安全靴を着用
	保護手袋(耐切断性および耐液体性)を着用
	側面保護付きの保護めがね(ゴーグル)を着用
	一般情報

2.5 安全に関する注意事項および警告マーク

この章では、人員の保護、ならびに製品とアクセサリの安全で障害のない運転のための全ての重要な安全面に関する概略を説明します。

これに続く章では、本製品とアクセサリを使用目的に沿って使用した場合であっても発生する危険について記載されています。人身傷害および物的損害の危険を最小限に抑え、危険な状況を回避するためには、記載されている安全上の注意事項を守り、本説明書の他の章に記載の警告マークを遵守してください。

基本的な安全上に関する注意事項および専門スタッフに必要な資格は、各章冒頭の「警告マーク」の項に記載されています。

操作ステップ別の警告マークは、潜在的に危険な操作ステップまたは操作シーケンスの直前に表示されています。

安全上の注意事項及び警告マークに従わなかった場合、人身傷害に加えて機能障害、運転障害、および物的損傷をまねく危険性があります。

2.5.1 基本的な安全上の注意事項

- 作業の開始前にはシステム全体の技術文書を参照し、全ての取扱説明書に従ってください。
- 作業の開始前には、現場でリスク評価を実施してください（Last Minute Risk Assessment）。
- 作業時には必ず適切な個人用保護具を使用してください。
- 設置作業、メンテナンス作業および修理作業の際は、必ず作業場所の周囲に安全領域を設けてください。
- 確実にスイッチをオフにして、システムまたはシステムセグメントを隔離するためには、既存の工場固有の安全保護手順（例：ロックアウト-タグアウト-手順）を使用してください。

2.5.2 安全な運転

次のような操作をすると、人員が死亡するか、または重傷を負う原因になるおそれがあります：

- 製品とアクセサリの許容限度および運転パラメータを超えた試運転および運転
- 製品とアクセサリに対する許可のない介入および許可のない改造

製品とアクセサリの安全な運転を保障するためには、以下の点を守ってください：

- 銘板と説明書に記載の限界値と稼働パラメータを守ってください。
- 許容された運転パラメータがアクセサリの使用によって変更または制限されていないかどうか、確認してください。
- 設置条件および周囲条件を遵守してください。
- メンテナンス間隔を遵守してください。

2.5.3 加圧された液体の急速な流出

次のような状況は、人員が死亡するか、または重傷を負う原因になるおそれがあります：

- 急速または急激に流出する液体との接触
- 設備部品の破裂
- 加圧されたホースケーブルや配管を切断した場合の鞭打ち動作

加圧システムを安全に取り扱うためには、以下の点を守ってください：

- 作業時には必ず以下の安全規則に従ってください：
 1. システムまたはシステムセグメントのスイッチをオフにします。
 2. システムまたはシステムセグメントのスイッチが再びオンにならないように固定してください。
 3. システムまたは全てのシステムセグメント内の圧力を周囲圧力まで下げてください、たとえば、逃し弁によって、制御された方法でゆっくりと圧力を解放してください
 4. システムまたはシステムセグメントが再び加圧されないように固定してください。
- システムまたはシステムセグメントの安全性、汚染および損傷の有無を点検してください。
- 加圧する前にはシステムのすべての接続部の気密性を点検し、必要に応じて締め付け直してください。
- システムまたはシステムセグメントはゆっくりと加圧してください。
- 圧力ショックと高差圧は避けてください。
- 配管網内で発生する振動を振動ダンパーで補償します。
-

2.5.4 輸送と保管

不適切な輸送または保管は、人身傷害または物的損害の原因になるおそれがあります。

製品およびアクセサリを安全に輸送し安全に保管するためには、以下の点を守ってください：

- 梱包資材を扱う作業をする際は必ず個人用保護具を使用してください。
- 梱包材、製品およびアクセサリは慎重に取り扱ってください。
- 製品とアクセサリは、包装に記載された標識に従って輸送し、取り扱ってください。
- 製品の総重量用に設計された、適切で欠陥のない輸送器材、リフティング装置、スリングのみを使用してください。
- 許容された輸送パラメータおよび保管温度を守ってください。
- 製品およびアクセサリは、直射日光、熱源および撥水の影響範囲外でのみご使用ください。

2.5.5 設置

製品およびアクセサリの不適切な取り付けまたは電氣的設置は、人身傷害および物的損害の原因になるおそれがあり、運転中に障害の原因となるおそれもあります。

安全な取り付けおよび電氣的設置を行うためには、以下の点を守ってください：

- 製品、アクセサリ、および使用される全ての部品および素材は、機械的張力がかからないように取り付けてください。
- 全てのプラグ接続が正しいことを確認してください。
- 適切なケーブル配線およびホース配線によって、つまり危険がないようにしてください。
- ケーブルに機械的な負荷がかからないようにしてください。
- 全てのホースは締めて固定し、叩き付けられるような動きが発生しないようにしてください。
- 供給管と排出管をしっかり接続してください。

2.5.6 メンテナンス

メンテナンス作業および修理作業を不適切な方法で実施すると、人員が死亡するか、または重傷を負う原因になるおそれがあります。

安全なメンテナンスおよび修理のためには、以下の点を守ってください：

- 作業開始の前には、加圧した製品とアクセサリの空気を抜き、不意に圧力が掛からないように固定してください。
- 作業を開始する前には、製品およびアクセサリの通電を遮断し、不用意に再びスイッチがオンにならないように固定してください。それぞれの用途で承認された材料のみを使用してください。
- 欠陥のない状態にある適切なツールのみを使用してください。
- 汚れや腐食のない洗浄済みの配管およびホースのみを使用してください。
- 外側のコーティング（例：標識、銘板、腐食防止層など）を損傷するおそれのある、研磨剤の入った侵食性の洗浄剤または溶剤は使用しないでください。
- 先のとがった物、または硬い物を清掃に使用しないでください。
- 清掃には、指定された素材および媒体のみを使用してください。
- 法的な衛生規則、地域の衛生規則、および社内で適用される衛生規則に従ってください。
- メンテナンス作業および修理作業の際には、整理整頓と清潔にご注意ください。開かれた製品またはアクセサリに汚れが入らないようにしてください。取り外したコンポーネントおよびアクセサリは、直ちに安全な場所で保管してください。
- メンテナンス作業および修理作業の終了後には、全ての使用ツール、洗浄剤、および不要になった部品を作業場所から除去してください。
- 製品とアクセサリは、清掃が済み、残留媒体がない状態になった場合にのみ廃棄してください。
- 全ての部材、コンポーネント、運転資材、補助資材および洗浄媒体は、その地域で適用される法的規制および規定に従って適切に廃棄してください。
- 電気部品および電子部品は、専門の廃棄処理業者に任せて廃棄するか、またはメーカーに返送してください。

2.5.7 有害物質の取扱い

ドレンに含まれている健康や環境に有害な物質は、皮膚、目および粘膜に触れた場合にはこれらを刺激し、損傷を与えるおそれがあります。また、有害物質で汚染されたドレンは、下水道や水域または地表に排出しないでください。

有害物質で汚染されたドレンを安全に取り扱うためには、以下の点を守ってください:

- ドレンを取り扱う際には、適切な個人用保護具を使用してください。
- 漏れたりこぼれたりしたドレンは、その地域で適用される法的規制および規定に従って回収し、処理してください。

2.5.8 スペアパーツ、アクセサリまたは素材の使用


不適切なスペアパーツ、アクセサリ、素材、補助資材または運転資材を使用すると、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。機能障害、運転障害または物的損害が発生するおそれがあります。

- 全ての作業時には、メーカーが指定した損傷していない純正部品、補助資材および運転資材のみを使用してください。
- 各用途について承認された材料、および欠陥のない状態にある適切なツールのみを使用してください。
- 汚れや腐食のない洗浄済みのパイプのみを使用してください。

2.6 警告マーク

警告マークは、製品とアクセサリの取り扱いにおける危険を警告します。
人身傷害、物的損害、および運転中の障害を避けるために、警告マークに従ってください。

構造設計：

シグナルワード	危険の種類と原因
 記号	危険を無視した場合に起こり得る結果
	<ul style="list-style-type: none"> 危険から逃れるための措置

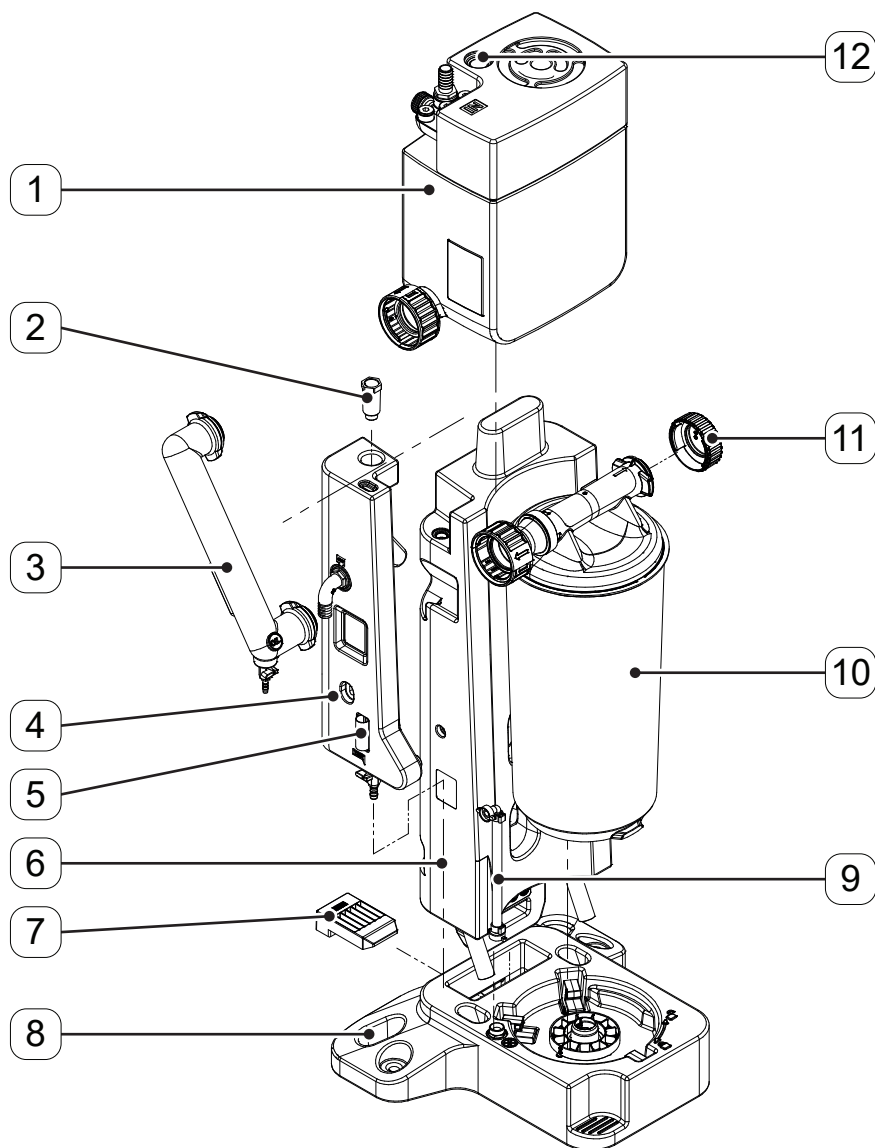
シグナルワード：

危険	差し迫った危険 注意を怠った場合の帰結:死亡または重傷
警告	差し迫った危険 注意を怠った場合の帰結:死亡または重傷につながるおそれがあります
注意	潜在的な危険 注意を怠った場合の帰結:人身傷害または物的損害のおそれがあります
注記	追加的注意事項 注意を怠った場合の帰結:物的損害および運転上の不利益が生じるおそれがあります。人員や安全な運転を危険に晒さないこと。

3. 製品情報

3.1 製品概要

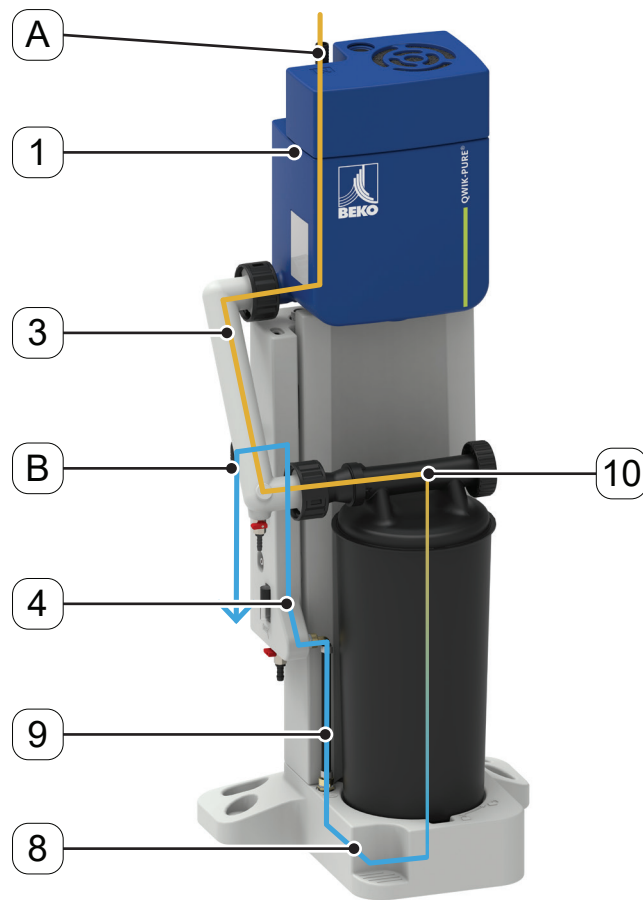
3.1.1 QWIK-PURE® 10



アイテム - 番号	説明/解説
[1]	圧力開放チャンバー
[2]	取り付けボルト
[3]	接続パイプ
[4]	清水容器
[5]	基準濁度チューブ
[6]	台足

アイテム - 番号	説明/解説
[7]	ロック
[8]	捕集器
[9]	立ち上がりダクト
[10]	フィルタカートリッジ
[11]	端部キャップ
[12]	レベル標識

3.2 機能説明



ドレンは、ドレンコレクタパイプからドレン入口 **[A]** を経由して圧力開放チャンバー **[1]** 内に導かれます。圧力開放チャンバー **[1]** では、ドレンが接続パイプ **[3]** を通ってフィルタカートリッジ **[10]** に流れ込む前に、巻き込まれた圧縮空気が分離されます。

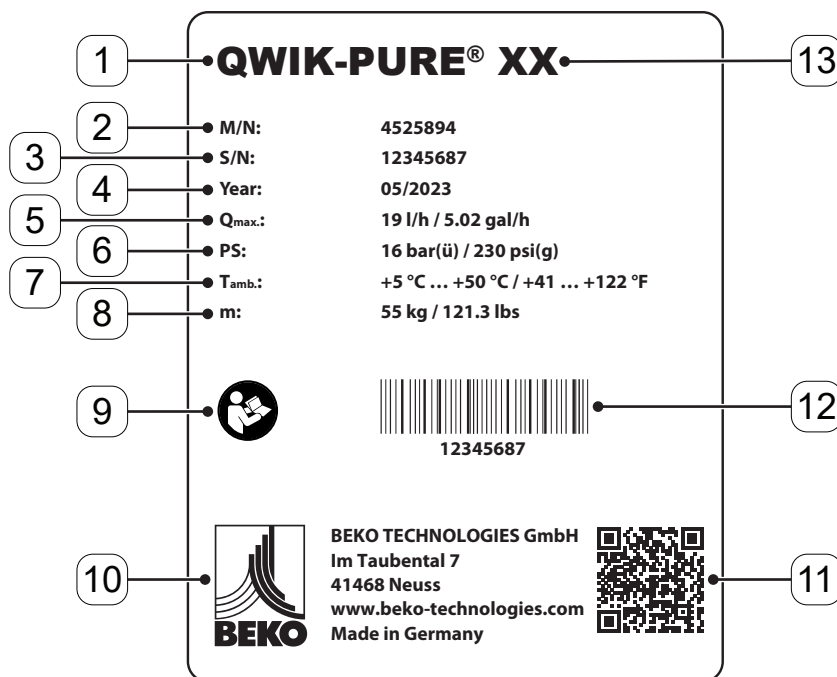
ドレンは、フィルタカートリッジ **[10]** を通って捕集器 **[8]** に流れ込みます。

浄化済みのドレンは、捕集器 **[8]** から立ち上がりダクト **[9]** を経て清水容器 **[4]** に導かれます。浄化済みのドレンは、清水容器 **[4]** のドレン排出口 **[B]** を経て廃水接続部に導かれます。

フィルタカートリッジ **[10]** に油がしみ込んだ場合は、フィルタカートリッジ **[10]** の交換が必要です（「9.3.2 フィルタカートリッジの交換」43ページの章を参照）。

圧力開放チャンバー **[1]** 内にはレベル標識 **[12]** が取り付けられています。ドレンの流れに障害が発生して、圧力開放チャンバー **[1]** 内の充填レベルが上昇すると（「14. 解決策」66ページの章を参照）、レベル標識 **[12]** が押し上げられて、レベル標識 **[12]** の赤色のマーキングが見えるようになります。

3.3 銘板



アイテム - 番号	説明/解説
[1]	製品名
[2]	材料番号
[3]	シリアル番号
[4]	製造月および製造年
[5]	最大ドレン流量
[6]	最大運転圧
[7]	周辺温度
[8]	重量
[9]	義務マーク「設置・取扱説明書を読み内容を理解する」
[10]	メーカーの連絡先
[11]	製品別の説明書をダウンロードするためのQRコード
[12]	バーコード
[13]	サイズ (例: 10)

3.4 納入内容

サイズその他の出荷明細は、契約書類に記載されています。


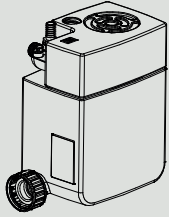
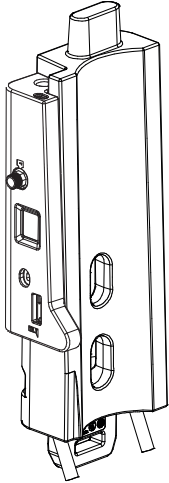
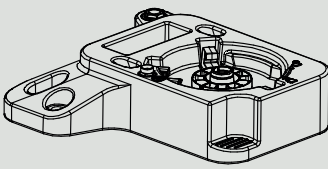
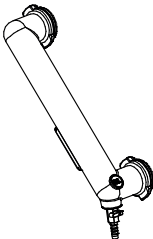
☒	説明/解説
	<p>クイックスタートガイド</p>
	<p>圧力開放チャンバー</p>
	<p>台足</p>
	<p>捕集器1x1フィルタカートリッジ</p>
	<p>接続パイプ</p>

図	説明/解説
	<p>フィルタカートリッジ</p>
	<p>ユニオンナットおよびフラットシール付きのアングルスリーブ</p>
	<p>取り付けボルト</p>
	<p>立ち上がりダクト</p>
	<p>端部キャップ</p>
	<p>ロック、台足</p>
	<p>基準濁度チューブ 5 mg/l (5 ppm) / 10 mg/l (10 ppm)</p>

4. 技術データ

4.1 運転パラメータ

パラメータ	QWIK-PURE® 10
周囲空気の相対湿度	≤10 ... 80 %、ドレンなし
海拔最大運転高さ ^{*1}	2000 m 2187.23 yd
ドレン入口での最大運転圧	16 bar (相対) 230 psi (ゲージ)
最低 / 最高運転温度、流体および周囲	+5 ... +50 °C +41 ... +122 °F
最大ドレン流量 ^{*2}	12.7 l/h 3.36 gal/h
接続、ドレン入口	3 x G1/2"、外側、 1 x G1"、外側、 ホースノズル: 1 x 25 mm (0.98 in) 外側、 1 x 13 mm (0.52 in) 外側
接続、ドレン排出口	25 mm (0.98 in)、外側、 ホースノズル
媒体	コンプレッサードレン、オイル含有
最大運転重量	50 kg 110.2 lbs
ドレン排出口 ^{*2} での最大油濃度	10 mg/l 10 ppm

4.2 保管パラメータ

パラメータ	QWIK-PURE® 10
最低 / 最高温度	+5 °C ... +50 °C (+33.8 °F ... +122 °F)
周囲空気の相対湿度	≤10 ... 80 %、ドレンなし
自重	13.5 kg 29.8 lbs

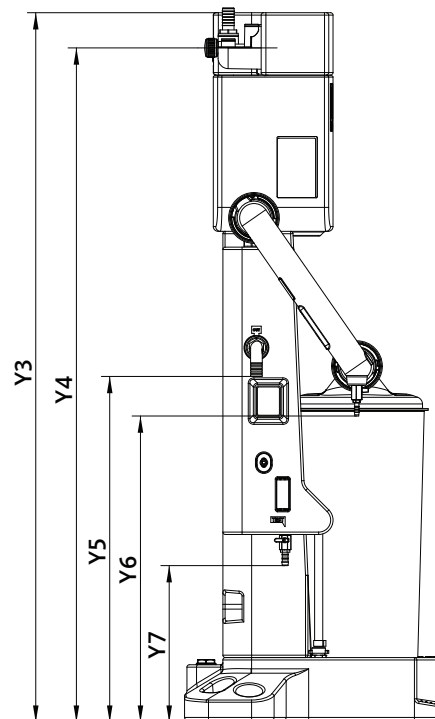
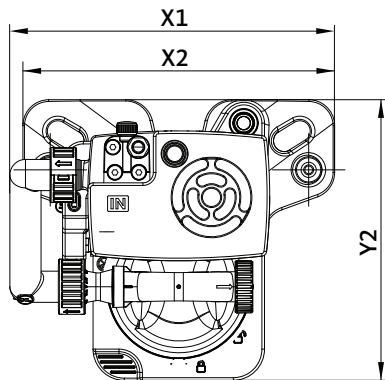
1 最大海拔3000 m (3280.84 yd) まで運転可能

2 ドイツ建築技術研究所 (DIBt) の標準化された基準条件に準拠

4.3 材質

部品	材料
フィルタカートリッジ	プラスチック混合物およびパルプ
圧力開放チャンバー	PE
ドレン入口	PA/PP/VA
接続パイプ	PE
清水容器	PE
台足	PE
捕集器	PE

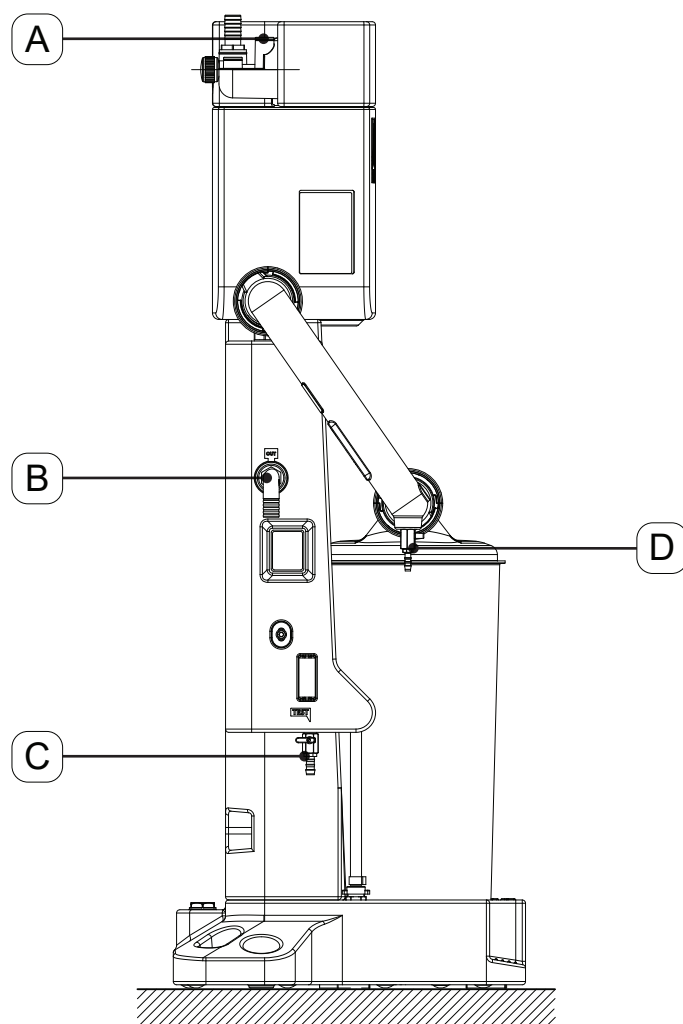
4.4 寸法



アイテム - 番号	[mm]	[in]
[X1]	625	24.61
[X2]	600	23.62
[X3]	--	--
[Y1]	--	--
[Y2]	540	21.26

アイテム - 番号	[mm]	[in]
[Y3]	1482	58.35
[Y4]	1408	55.43
[Y5]	722	28.43
[Y6]	639	25.16
[Y7]	327	12.87

4.5 接続

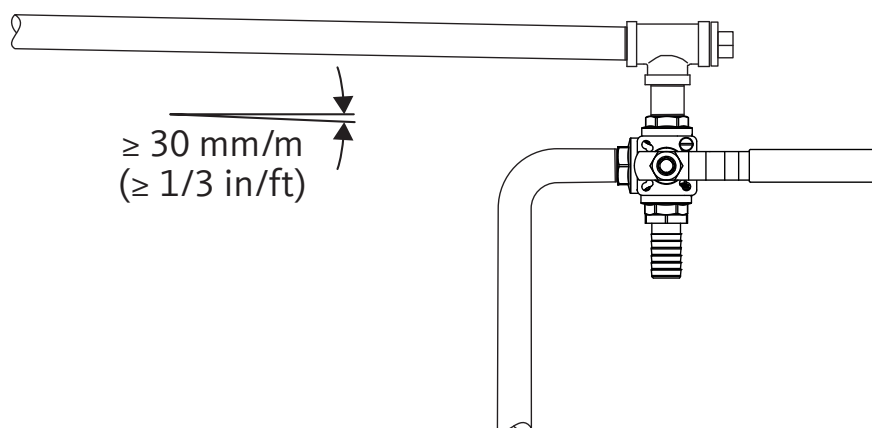


アイテム - 番号	接続部	数	説明/解説
[A]	25 mm (0.98 in)	1	ホースノズル、ドレン入口用の接続部
	13 mm (0.52 in)	1	ホースノズル、ドレン入口用の接続部
	G1/2"	2	ドレン入口用の接続部
[B]	25 mm (0.98 in)	1	アングルスリーブ、浄化済みドレン排出用の接続部
[C]	12 mm (0.47 in)	1	ホースノズル付きサービス弁
[D]	12 mm (0.47 in)	1	ホースノズル付き排出弁

4.6 設置条件

据付場所の設定および選択については、以下の条件を遵守してください:

- 据付場所が以下の条件を満たしていること:
 - 屋内で
 - 機械的負荷に対する保護
 - 撥水に対する保護
 - 直射日光および熱源の影響範囲に対する保護
 - 霜に対する保護
 - 爆発の危険性がある領域外であること
- フロア表面が平らであり（勾配 ≤ 10 mm/m (1/8 in/ft)）、滑らかであること。
- フロア表面の耐荷重が本製品の最大運転重量に合わせて設計されていること（「4.1 運転パラメータ」20ページの章を参照）。
- フロア表面が密閉されているか、または適切なキャッチトレイがあること。
 - 損傷が発生した場合でも未処理のドレンや油が排水システムや土壤に流れ込まないようにしてください。
 - 水域を保護するためにその地域で適用される法的規制および規定が遵守されていること。
- 本製品を交通路の近くに設置する場合は、衝撃保護が取り付けられていること。
- 客先側の圧縮空気フィードがあり、メンテナンスユニット（レギュレーサおよびフィルタ）を備えていること。
- ドレンコレクタパイプの断面がG1"（ $\varnothing = 25$ mm）よりも大きいこと。
- 本製品の据付場所まで ≥ 30 mm/m (2/3 in/ft) の勾配を備えたドレンコレクタパイプを配置すること。
- メーカーは、不快臭の発生を防ぐために、下水システムの接続部にサイフォンを取り付けることを推奨しています。
- メーカーは、メンテナンス作業時にドレンを別個の容器に流し込むため、ドレンコレクタパイプの抽出点に三方弁を設置することを推奨しています。
- 製品の容易にアクセスできる近辺に、電源の遮断器具を設置してください。遮断器具は、すべての通電導体を遮断します。





例図

5. 輸送と保管

作業員

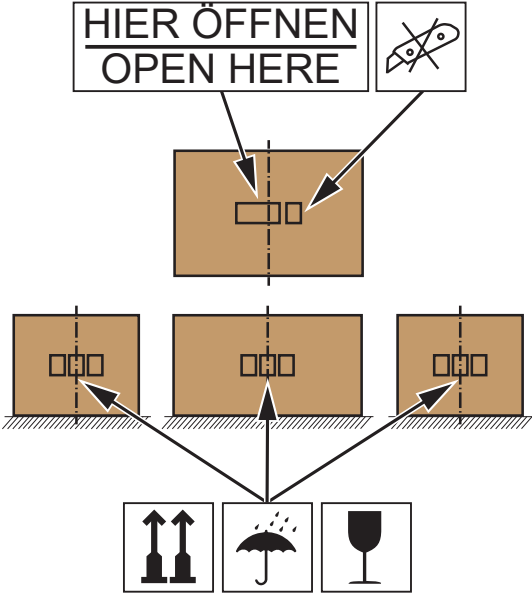
輸送・保管専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

5.1 警告マーク

注意	不適切な輸送または保管
	<p>不適切な輸送や保管は、人身傷害の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 梱包資材を扱う作業をする際は必ず個人用保護具を使用してください。 梱包材、製品およびアクセサリは慎重に取り扱ってください。 欠陥のない適切な輸送器材、リフティング装置、スリングのみを使用してください。
注記	梱包材の取扱い
	<p>梱包材を不適切に廃棄すると、環境に害を与える可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 梱包材は、使用国で適用される法的規制および規定に従って廃棄してください。

5.2 輸送

輸送作業

図	説明/解説
	<ul style="list-style-type: none"> 製品およびアクセサリは、必ず純正梱包材を用いて輸送するか、または適切な耐衝撃材で梱包して輸送してください。 製品とアクセサリは、包装に記載された標識に従って輸送し、取り扱ってください 製品およびアクセサリは、パレット上に垂直に立てたまま、倒れたり滑ったりしないように固定して輸送してください。 製品およびアクセサリは、傾けないでください。

5.3 保管


保管作業	
図	説明/解説
	<ul style="list-style-type: none"> • 製品およびアクセサリは、必ず損傷していない純正梱包材に入れて保管してください。 • 「4.2 保管パラメータ」の章の保管条件を守ってください。 • 保管場所は、乾いており凍結しない施設可能な場所です。 • 製品およびアクセサリを、屋外での天候の影響や直射日光、および熱源から保護してください。 • 製品およびアクセサリが保管場所で転倒したり振動したりしないように固定してください。

6. 取り付け

作業員


圧力機器・設備専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

6.1 警告マーク

危険	加圧された液体の急速な流出
	<p>急速または急激に流出する液体との接触、または設備部品の破裂によって、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業開始の前には、加圧システムの空気を抜き、不意に圧力が掛からないように固定してください。 全ての配管およびホースケーブルを機械的張力のないように取り付けてください。

6.2 取り付け作業

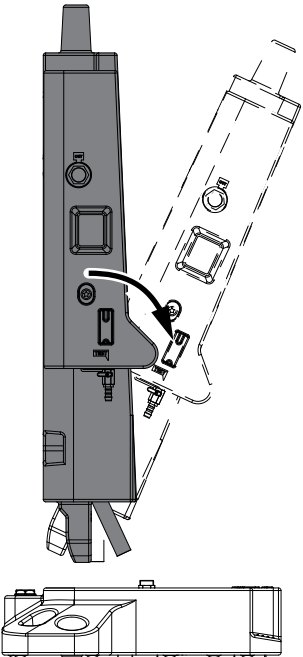
組立作業を行うには以下の前提条件が満たされており、準備作業が完了している必要があります。

前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> モンキーレンチ ウォーターポンププライヤー 水準器 	<ul style="list-style-type: none"> 客先側のドレン接続部をシールするためのシール材（例: PTFE-テープ） ホースクランプ ドレン用のホース 	<p>常に着用：</p> 

準備作業

1.	「4.6 設置条件」 23ページの章に記載されている要件に従って据付場所を選択し、設定してください。
2.	客先側のドレン供給管を無圧状態にし、意図せぬ加圧が起きないように保護します。
3.	必要なツールおよび素材を準備してください。
4.	圧力範囲および温度範囲に適した、必要な接続素材を準備してください。
5.	製品に損傷がないか点検してください。製品は、損傷していない状態でのみ使用してください。

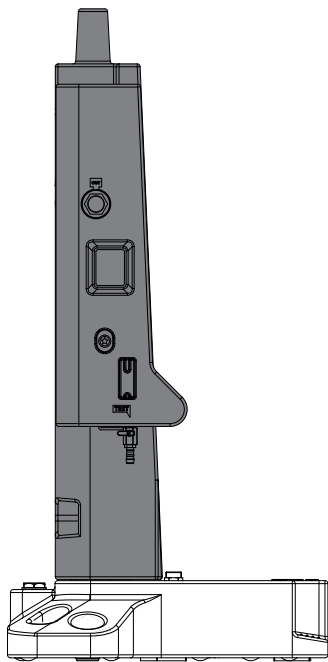
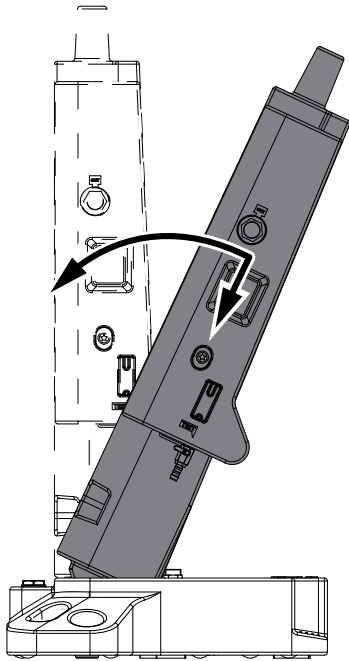
取り付け作業

図	説明/解説
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 捕集器を平らな平面の上に置いてください。 2. 位置決めチューブを下向きに取り付けた台足を、取り付け穴の上に置いてください。 3. 位置決めチューブが垂直になるように、台足の上端をフィルタカートリッジホルダーの方向へ傾けてください。

取り付け作業

図

説明/解説

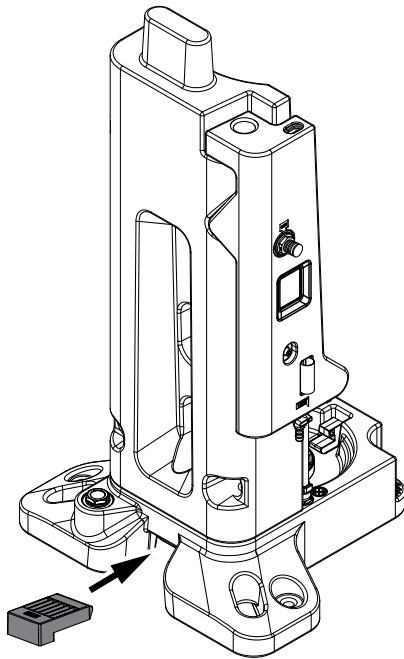


4. 台足を慎重に取り付け穴に挿入しながら、直立させてください。

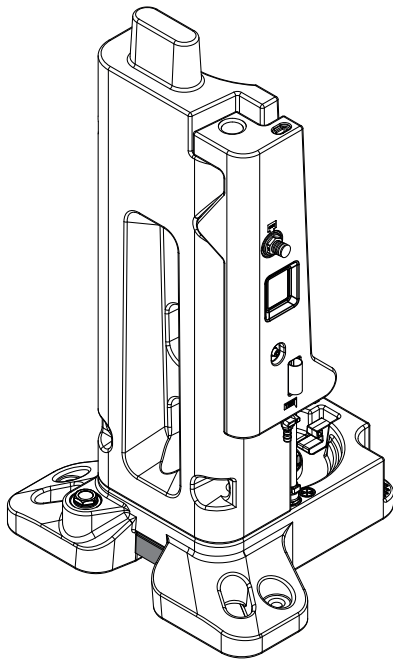
取り付け作業

図

説明/解説



5. ロックの突出部が下を向くようにして、捕集器のロック開口部に挿入してください。

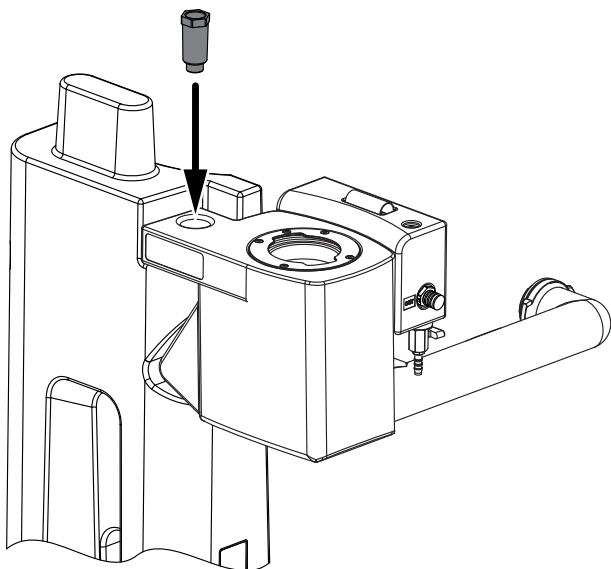


6. ロックをエンドストップまでロック開口部に押し込んでください。

取り付け作業

図

説明/解説



7. 取り付けボルトを清水容器の取り付け穴に挿入してください。

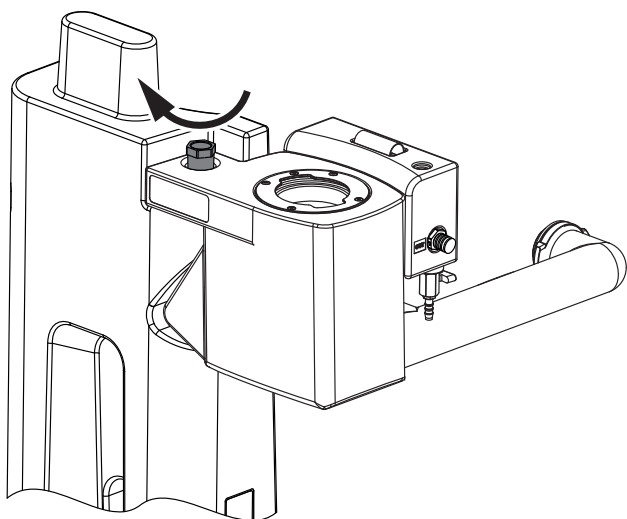
注記



ねじ山に対する過負荷

取り付けボルトを締め付ける際にツールを使用したり、装着する際に傾動させたりすると、取り付けボルトのねじ山や台足のねじ山に過大な負荷がかかり、重大な損傷

- 取り付けボルトは垂直に装着してねじ込んでください。
- 取り付けボルトは手で締め付けるだけにしてください。

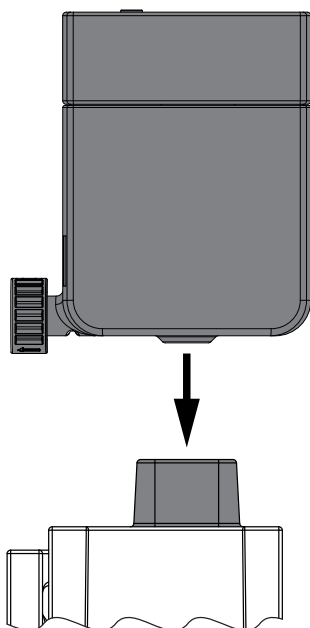


8. 取り付けボルトを時計回りに手でエンドストップまで回してねじ込み、手で締め付けてください。

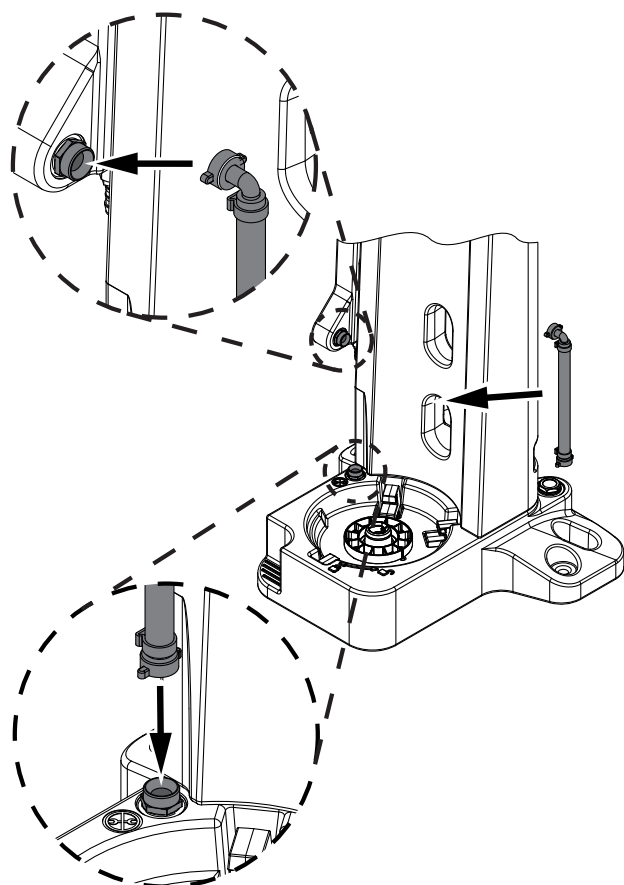
取り付け作業

☒

説明/解説

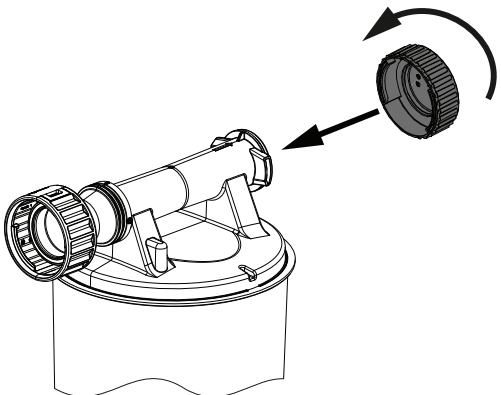


9. 圧力開放チャンバーを台足の上にセットしてください。
- 接続部を清水容器の方に向けてください。



10. 捕集器と清水容器との間に立ち上がりダクトを取り付けてください。
- 立ち上がりダクトの真っ直ぐなねじ継手を捕集器の接続部にセットし、手で時計回りに締め付けてください。
 - 立ち上がりダクトのエルボ継手を清水容器の接続部にセットし、手で時計回りに締め付けてください。

取り付け作業

図	説明/解説
	<p>11. 端部キャップをフィルタカートリッジに装着し、エンドストップまで時計回りに回してください。</p>

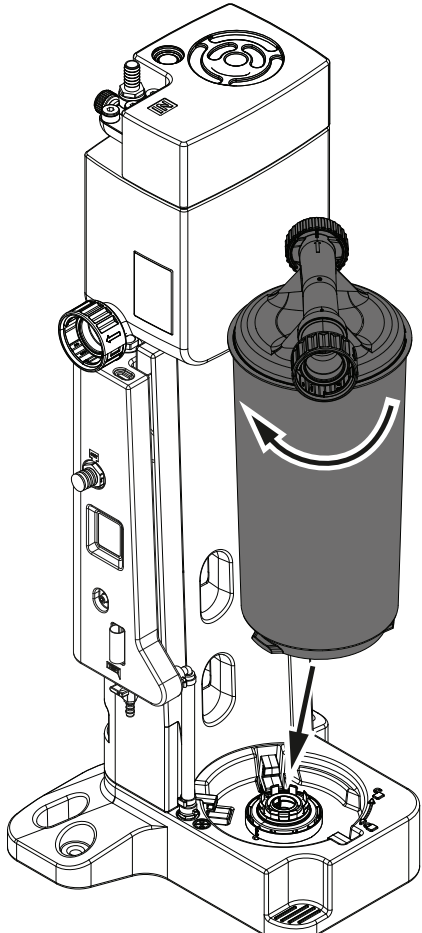
注記



フィルタカートリッジの挿入

間違ったフィルタカートリッジを使用したり、フィルタカートリッジの挿入を間違えたりすると、捕集器またはフィルタカートリッジの損傷または漏れの原因になるおそれがあります。

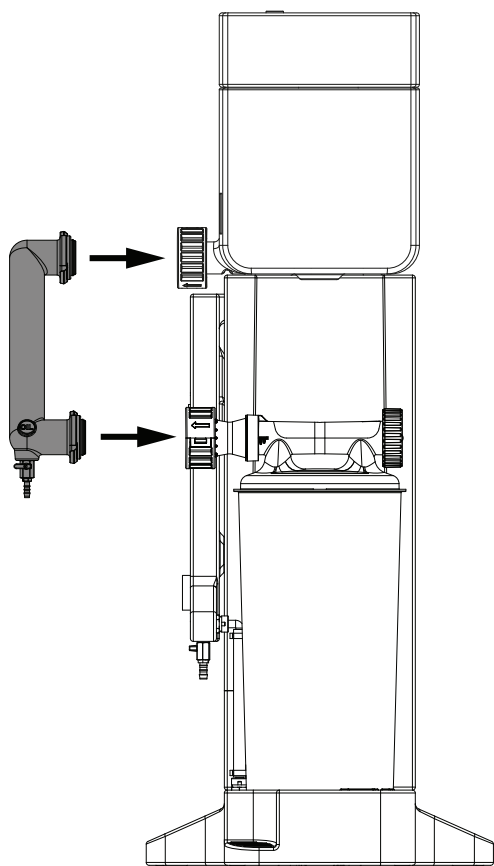
- フィルタカートリッジを挿入する前に、フィルタカートリッジが製品に適合しているかどうかを確認してください。
→ フィルタカートリッジの底部カバーの色は、捕集器内のカバーの色と同じになっています。
- フィルタカートリッジを真っ直ぐ慎重に捕集器に挿入してください。

	<p>12. バヨネットクロージャを清水容器の方に向けてフィルタカートリッジを台足の受け皿に挿入してください。</p> <p>13. フィルタカートリッジを、エンドストップまで時計回りに回してください。</p>
---	---

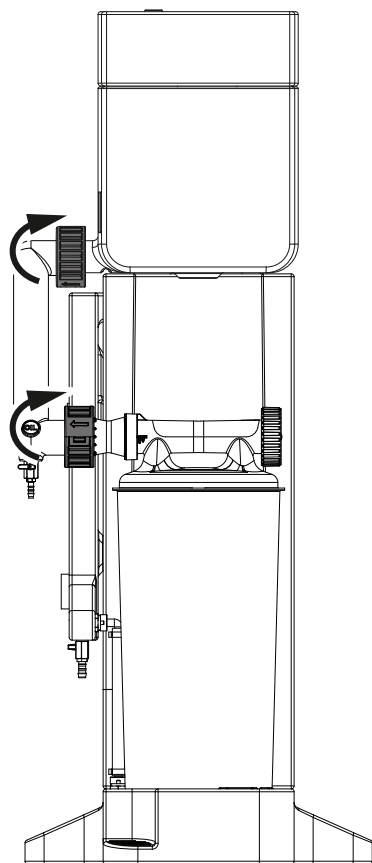
取り付け作業



説明/解説



- 14. 接続パイプのシール面に損傷や汚れがないかどうかを確認してください。
 - 汚れがあったら除去してください。
 - 損傷がある場合は、メーカーのサービスまでご連絡ください（「1.1 連絡先」4ページ章を参照）。
- 15. 接続パイプを圧力開放チャンバーの接続部に挿入してください。
 - 接続パイプの排出弁が下方に向くようにしてください。
- 16. 接続パイプの接続部をフィルタカートリッジの接続部に合わせてください。
- 17. 接続パイプをフィルタカートリッジの接続部に挿入してください。



- 18. バヨネットクロージャをスライドさせて接続部に被せ、エンドストップまで時計回りに回してください。

取り付け作業

図

説明/解説

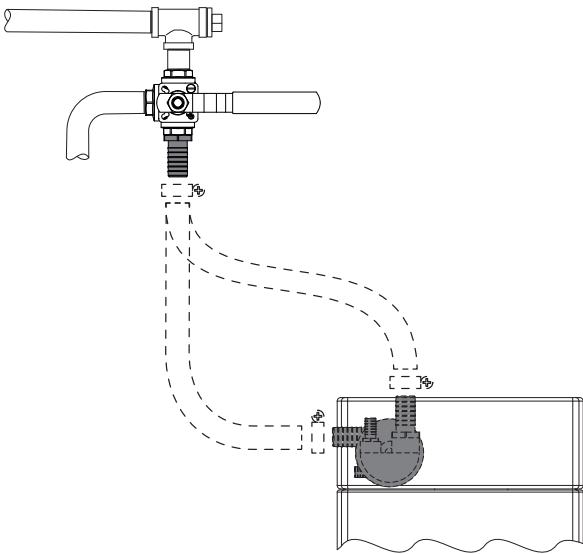
注記



誤ったホース配線による損傷

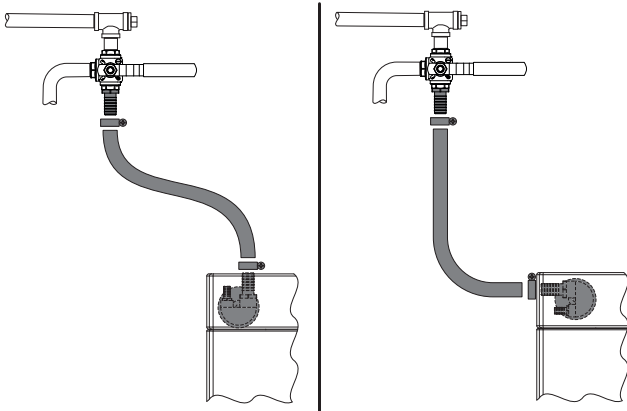
ホース配線を誤ると、物的損害や環境被害を出したり、運転中の障害を引き起こしたりするおそれがあります。

- 全てのホースをできるだけ短く配置してください。
- 全てのホースを機械的張力のないように、また、ねじれがないように取り付けてください。
- ドレン入口に機械的張力が伝わらないように、また、各ホースの最小曲げ半径が遵守されるようにして全てのホースを配線してください。
- ホースをたるんだ状態（袋状に下がった状態）で配置しないでください。



19. 組み立て済みの QWIK-PURE® を抽出点に対してオフセットさせて設置してください。

- ホース配線を最適にするためには、ローレットねじを緩めてドレン入口を手で最大90度まで回転させることができます。回した後は、ローレットねじを手で締め付けてください。



20. 抽出点と圧力開放チャンバーのドレン入口とをホースで接続し、ホースが抜け落ちないようにホースクランプで固定してください。

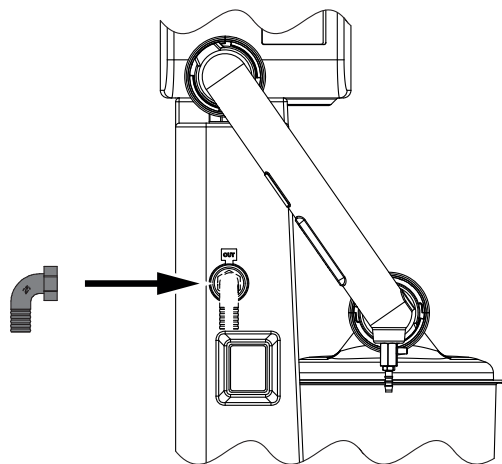
- ホースをたるんだ状態（袋状に下がった状態）で配置しないでください。

21. ホースクランプを手で締め付けてください。

取り付け作業



説明/解説



22. フラットシールを装着した同梱のアングルスリーブをドレン出口にエンドストップまで時計回りにねじ込んで、出口が下方に向くようにしてください。

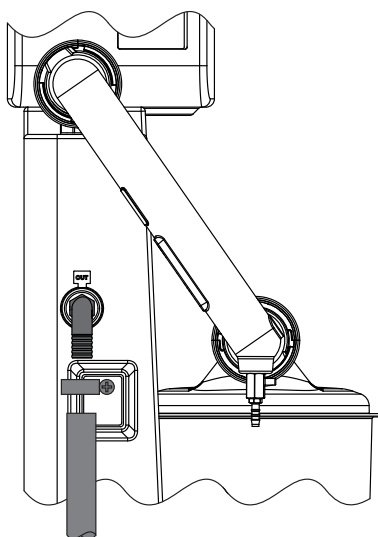
注記



清水容器のオーバーフロー

下水システムの接続部に対する勾配がなかったり、排水ホースの断面が狭くなっていたりすると、清水容器がオーバーフローする原因になるおそれがあります。

- 下水システムの接続部は、ドレン出口の下に設置されています。
- 排水ホースを、下水システムの接続部まで、一定の勾配を付けてねじれないように通してください。



23. 排水ホースをドレン出口のアングルスリーブに固定し、ホースが抜け落ちないようにホースクランプで固定してください。

24. ホースクランプを手で締め付けてください。

25. 排水ホースを、下水システムの接続部まで、一定の勾配を付けてねじれないように通してください。

仕上げ作業



1. 加圧する前にはシステムのすべての接続部の気密性を点検し、必要に応じて締め付け直してください。
2. システムに圧力がかかり、ゆっくりと加圧されます。

7. 試運転

作業員


圧力機器・設備専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

7.1 警告マーク

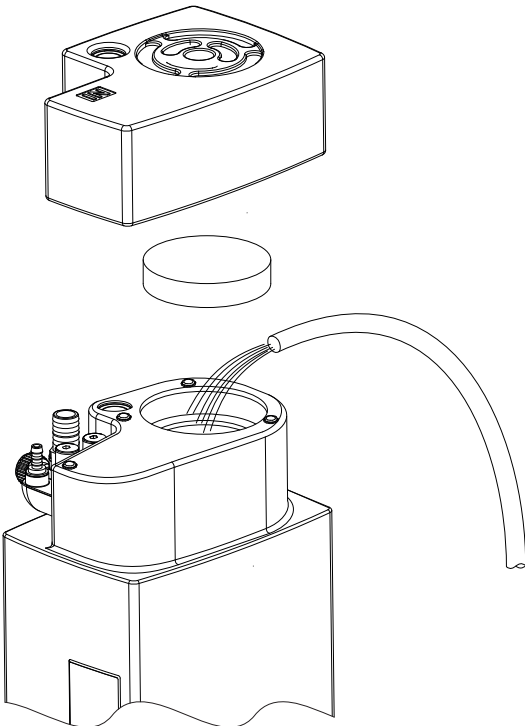
<p>危険</p>	<p>加圧された液体の急速な流出</p>
	<p>急速または急激に流出する液体との接触、または設備部品の破裂によって、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 加圧する前にはシステムのすべての接続部の気密性を点検し、必要に応じて締め付け直してください。 • システムに圧力がかかり、ゆっくりと加圧されます。
<p>注記</p>	<p>フィルタカートリッジの機能制限</p>
	<p>清水容器の換気口が閉じていると、排水によって清水容器内が負圧になります。この負圧によって、ドレンが制御されずにフィルタカートリッジを通して吸引されるようになります。流れが制御されないと、フィルタカートリッジの性能が低下します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 清水容器の換気口は開けたままにしておいてください。

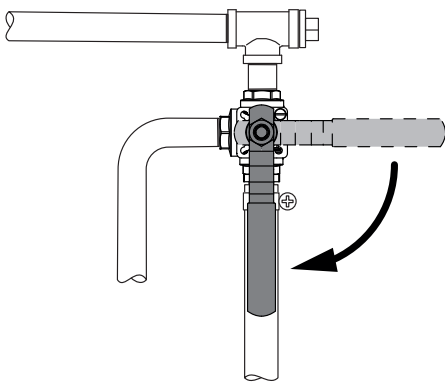
7.2 初期試運転

初期試運転作業を行うためには、以下の前提条件が満たされており、準備作業が完了している必要があります。

前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> ツールは必要ありません 	<ul style="list-style-type: none"> 素材は必要ありません 	常に着用： 




準備作業	
1.	本製品の取り付けを完了します。

試運転作業	
図	説明/解説
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圧力開放チャンバーのカバーを取り外し、圧力開放チャンバーの通気口から活性炭マットを除去してください。 2. 通気口を介して圧力開放チャンバーを水道水で満たしてください。 → ドレン出口から水が出てきたら、すぐに充填を中止してください。 3. 活性炭マットを圧力開放チャンバーの通気口に挿入し、圧力開放チャンバーにカバーを装着してください。

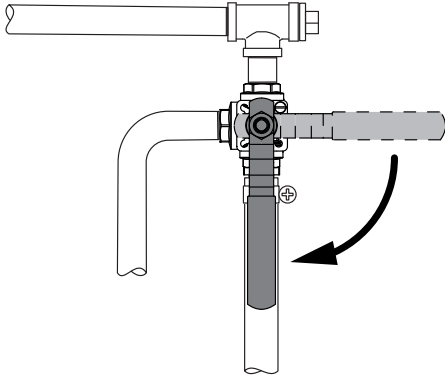
試運転作業	
図	説明/解説
	<p>4. ドレン供給管をゆっくりと開きます。</p> <p>5. 全てのホース接続およびその他の接続を、漏れがないか点検してください（「9.3.5 リークテスト」 53ページの章を参照）。</p> <p>6. 試運転が完了し、導入されたドレンは浄化されます。</p>

7.3 再起動

再起動作業を行うためには、以下の前提条件が満たされており、準備作業が完了している必要があります。

前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> • ツールは必要ありません 	<ul style="list-style-type: none"> • 素材は必要ありません 	<p>常に着用：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>

準備作業	
1.	作業またはトラブルシューティングが完了しました。


試運転作業	
図	説明/解説
	<p>1. ドレン供給管をゆっくりと開きます。</p>

8. 運転

作業員

オペレータ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

8.1 警告マーク

注記	フィルタカートリッジの機能制限
	<p>清水容器の換気口が閉じていると、排水によって清水容器内が負圧になります。この負圧によって、ドレンが制御されずにフィルタカートリッジを通して吸引されるようになります。流れが制御されないと、フィルタカートリッジの性能が低下します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 清水容器の換気口は開けたままにしておいてください。

8.2 運転中の作業

準備作業

1.	本製品を設置し、ドレンコレクタパイプおよび排水口に接続してください。
2.	本製品の 試運転を完了します。


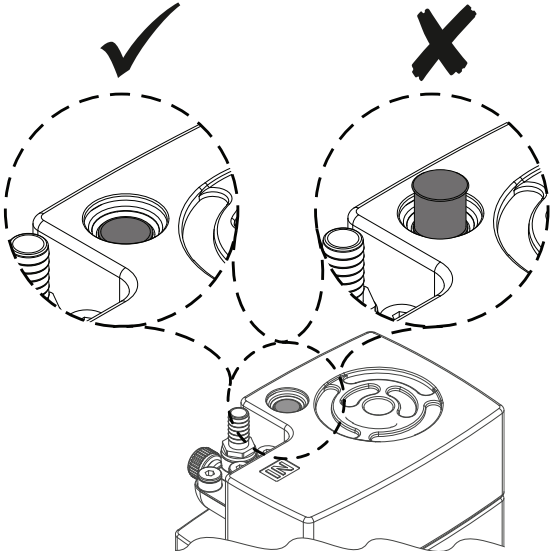
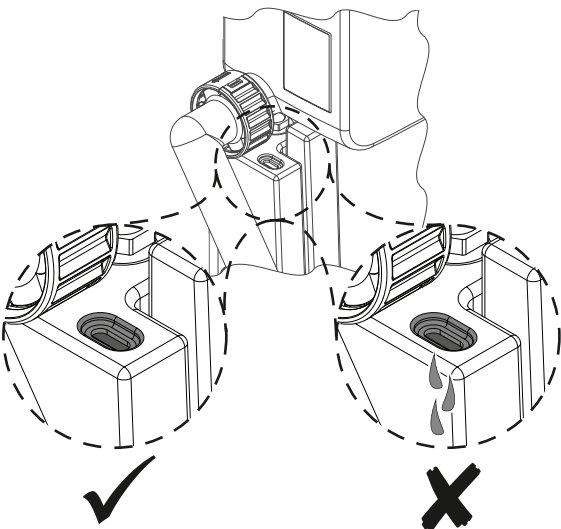
前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> ツールは必要ありません 	<ul style="list-style-type: none"> 素材は必要ありません 	<p>常に着用：</p> 


図	説明
	<p>1. レベル標識を点検してください。</p> <p>レベル標識は閉じており、圧力開放チャンバーと同じ高さになっています：</p> <p>→ 本製品は問題なく作動します。</p> <p>レベル標識の赤いマーキングが見えています：</p> <p>→ 圧力開放チャンバーの最大充填量に達しました。</p> <p>→ ドレンの流れに障害が発生しています（「14. 解決策」 66ページの章を参照）。</p>
	<p>2. 清水容器の換気口を点検してください。</p> <p>換気口が乾いています：</p> <p>→ 本製品は問題なく作動します。</p> <p>換気口から水が流れ出ています：</p> <p>→ 水の流れに障害が発生しています（「14. 解決策」 66ページの章を参照）。</p>

9. メンテナンス

作業員

サービス専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

9.1 警告マーク

危険	加圧された液体の急速な流出
	<p>急速または急激に流出する液体との接触、または設備部品の破裂によって、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業開始の前には、加圧システムの空気を抜き、不意に圧力が掛からないように固定してください。

9.2 メンテナンススケジュール

メンテナンス	間隔
廃水の濁度点検および結果の文書化	<ul style="list-style-type: none"> 毎週
フィルタカートリッジの交換	<ul style="list-style-type: none"> 濁度点検で好ましくない結果が出た場合は、必要不可欠です レベル標識の赤いマーキングが見えている場合 少なくとも1年に1回
モジュールの清掃	<ul style="list-style-type: none"> トラブルシューティングの範囲内
目視検査	<ul style="list-style-type: none"> 毎週
リークテスト	<ul style="list-style-type: none"> 推奨：製品のすべての取り付け作業またはメンテナンス作業を終えた後

9.3 メンテナンス作業

メンテナンス作業を行うには各前提条件が満たされており、各準備作業が完了している必要があります。

9.3.1 浄化済みドレンの濁度点検


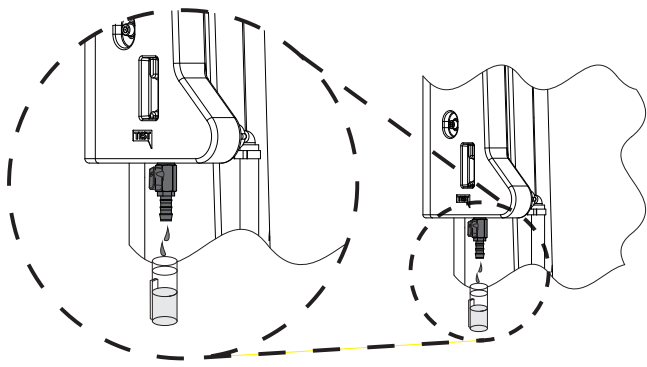
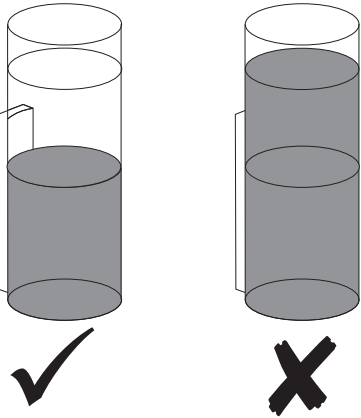


前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> ツールは必要ありません 	<ul style="list-style-type: none"> 素材は必要ありません 	常に着用： 

図	説明
	1. 基準濁度チューブをホルダーから取り外し、サービス弁から試料水を充填します。
	2. 試料を基準濁度チューブの下半分の基準濁度と比較してください。 試料が基準濁度よりも澄んでいる： → 本製品は問題なく作動します。 試料の濁度が基準濁度と同等かそれ以上である → フィルタカートリッジを直ちに交換してください。 3. 濁度点検の結果を文書化してください。

注記	ドレンの汚濁がひどい
	ドレン出口でドレンがひどく濁っている場合は、装置を清掃してください、「9.3.3 清掃」48ページの章を参照。

9.3.2 フィルタカートリッジの交換

前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> ツールは必要ありません 	<ul style="list-style-type: none"> フィルタカートリッジ 洗浄用のキャニスター 約40 lの水道水 洗浄水回収用のキャニスター 	<p>常に着用：</p> 

準備作業	
1.	新しいフィルタカートリッジを本製品の横に必要な数だけ用意してください。
2.	新しいフィルタカートリッジの梱包材から栓を取り外し、本製品の近くに置いてください。

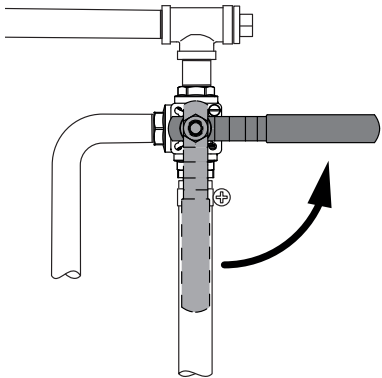
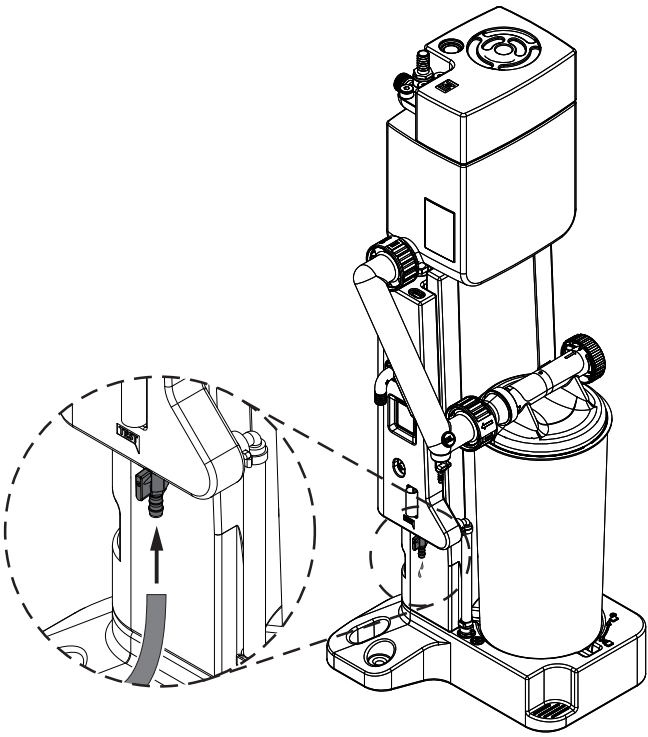
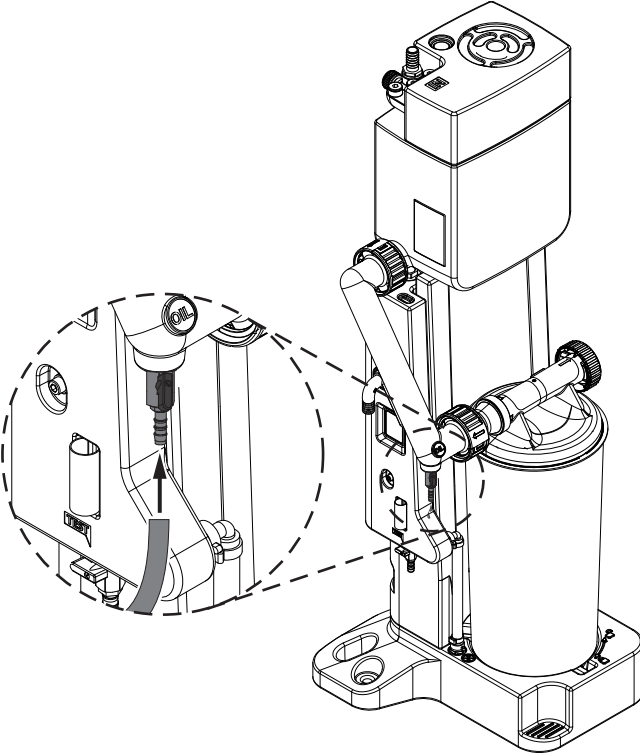
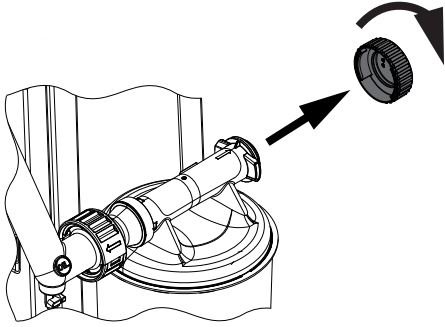
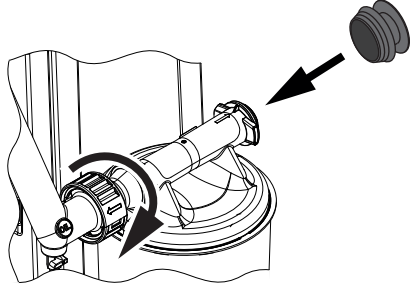
図	説明/解説
	<p>1. ドレン供給管を遮断して、ドレンを別個の容器に流し込んでください。</p>
	<p>2. 清水容器のサービス弁をキャッチタンクに接続し、サービス弁を開いてください。 → ドレンが流れ出なくなったら、すぐにサービス弁を閉じてください。</p>

図	説明/解説
	<p>3. 接続パイプの排出弁をキャッチタンクに接続し、排出弁を開いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> → ドレンが流れ出なくなったら、すぐに排出弁を閉じてください。 → 漏れたりこぼれたりしたドレンは、その地域で適用される法的規制および規定に従って回収し、処理してください。
	<p>4. フィルタカートリッジの端部キャップを反時計回りに回し、取り外してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> → この端部キャップは、新しいフィルタカートリッジに再びねじ込むので、傍らに置いておきます。
	<p>5. 用意した栓でフィルタカートリッジを閉じてください。</p>

図

説明/解説

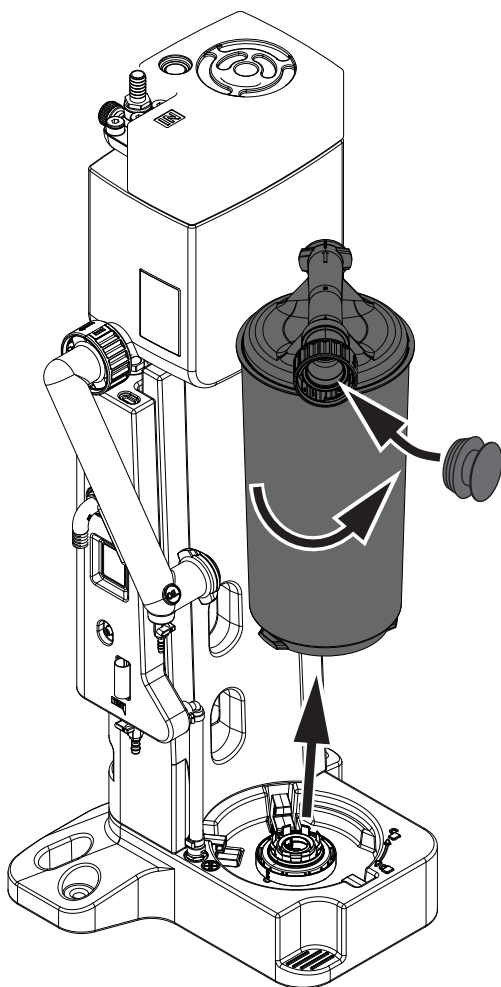
注意



重量物を持ち上げる

満杯になったフィルタカートリッジを人間工学的に正しくない姿勢で持ち上げると、人身傷害の原因になるおそれがあります。

- 満杯になったフィルタカートリッジは、人間工学的に正しい姿勢で、体に近づけて持ち上げてください。
- 満杯になったフィルタカートリッジは、2人がかりで障害物を越えて持ち上げてください。



6. フィルタカートリッジのバヨネットクロージャを反時計回りに回し、測定チャンバー出口の接続部から引き抜いてください。
7. フィルタカートリッジを反時計回りに45度回転させ、用意した栓で閉じてください。
8. フィルタカートリッジを捕集器から持ち上げて、適切に廃棄してください（「13. 廃棄処分」64ページの章を参照）。
9. 接続パイプの接続部のシール面に損傷や汚れがないかどうかを確認してください。
 - 汚れがあったら除去してください。
 - 損傷がある場合は、メーカーのサービスまでご連絡ください（章「1.1 連絡先」4ページを参照）。

図

説明/解説

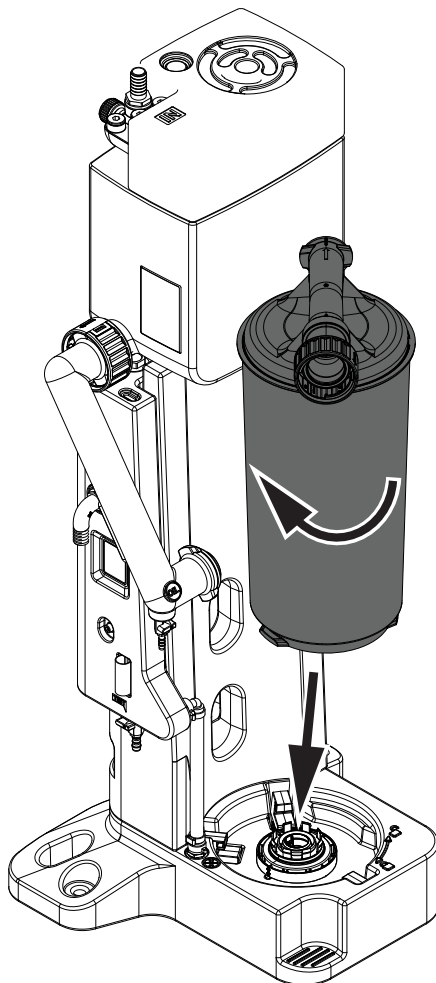
注記



フィルタカートリッジの挿入

間違ったフィルタカートリッジを使用したり、フィルタカートリッジの挿入を間違えたりすると、捕集器またはフィルタカートリッジの損傷または漏れの原因になるおそれがあります。

- フィルタカートリッジを挿入する前に、フィルタカートリッジが製品に適合しているかどうかを確認してください。
→ フィルタカートリッジの底部カバーの色は、捕集器内のカバーの色と同じになっています。
- フィルタカートリッジを真っ直ぐ慎重に捕集器に挿入してください。

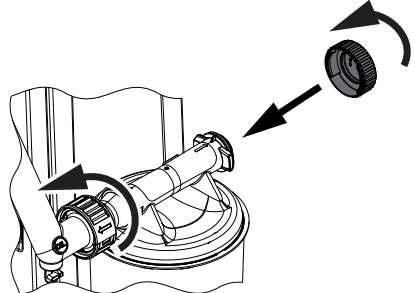
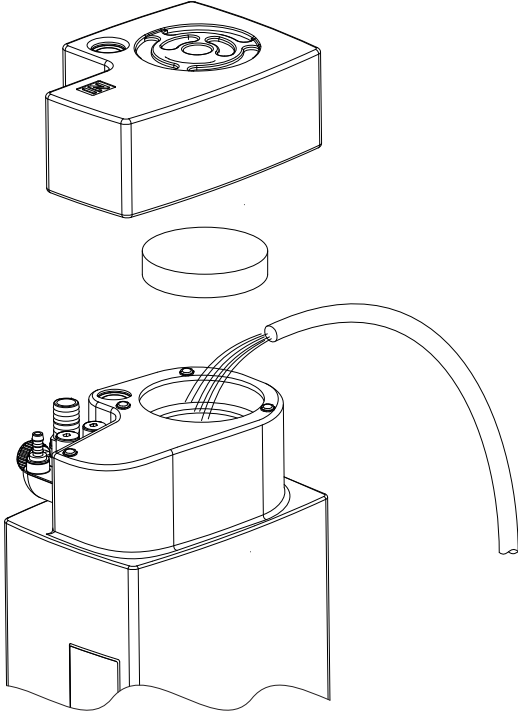
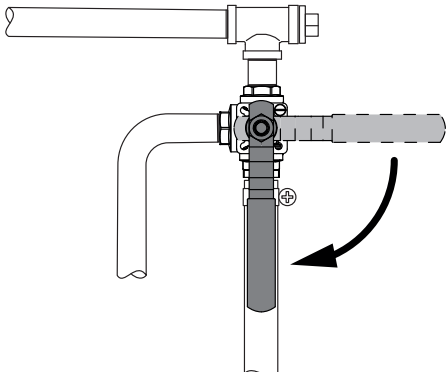


10. バヨネットクロージャを 接続パイプ の方に向けてフィルタカートリッジを台足の受け皿に挿入してください。

11. フィルタカートリッジを、エンドストップまで時計回りに回してください。






12. フィルタカートリッジの接続部を接続パイプの接続部に合わせてください。

13. バヨネットクロージャをスライドさせて接続部に被せ、エンドストップまで時計回りに回してください。

図	説明/解説
	<p>14. 端部キャップをフィルタカートリッジに装着し、エンドストップまで時計回りに回してください。</p>
	<p>15. 圧力開放チャンバーのカバーを取り外し、圧力開放チャンバーの通気口から活性炭マットを除去してください。</p> <p>→ 活性炭マットにひどい汚れ（例: カビ、油のしみ込み、等）がないかどうかを確認し、必要に応じて交換してください。</p> <p>16. 通気口を介して本製品を水道水で満たしてください。</p> <p>→ ドレン出口から水が出てきたら、すぐに充填を中止してください。</p> <p>17. 活性炭マットを圧力開放チャンバーの通気口に挿入し、圧力開放チャンバーにカバーを装着してください。</p>
	<p>18. ドレン供給管をゆっくりと開きます。</p> <p>19. 全てのホース接続およびその他の接続を、漏れがないか点検してください（「9.3.5 リークテスト」53ページの章を参照）。</p> <p>→ 必要に応じて締めつけ直します</p> <p>20. システムに圧力がかかり、ゆっくりと加圧されます。</p>


9.3.3 清掃

9.3.3.1 警告マーク

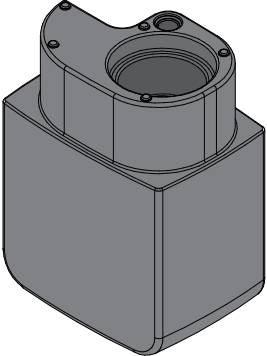
<p>注意</p>	<p>不適切な洗浄剤の使用による人身傷害</p>
	<p>不適切な洗浄剤の使用により、軽傷や健康被害を負う危険性があります。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 個人用保護具を使用してください。 • メーカーの指定に適合した洗浄剤を使用してください。
<p>注記</p> 	<p>不適切なクリーニングによる損傷のおそれ</p> <p>不適切なクリーニングはコンポーネントの損傷の原因になるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 製品は、必ず加圧せずに濯いでください。 • 先のとがった物、または硬い物を清掃に使用しないでください。 • 洗浄に高圧洗浄機やスチーム洗浄機を使用しないでください。
<p>注記</p> 	<p>現地の衛生規則に注意</p> <p>記載されている清掃に関する注意事項に加えて、必要に応じて、その地域で適用される衛生規則または会社独自の衛生規則を遵守する必要があります。</p>
<p>注記</p> 	<p>洗浄水の不適切な廃棄処分</p> <p>洗剤を含んだ洗浄水を装置に戻さないでください。 洗剤を含む洗浄水を装置に入れると、その中に含まれる界面活性剤のためにフィルタカートリッジが機能障害を起こすおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 洗浄水は、その地域で適用される法的規制および規定に従って適切に廃棄してください。
<p>情報</p> 	<p>捕集器内に非常に頑固な付着物および汚れがある</p> <p>捕集器が頑固な付着物や大量のオイルでひどく汚れている場合は、捕集器を交換してください。</p>

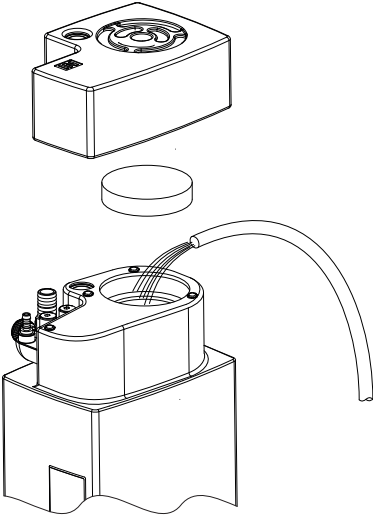
9.3.3.2 清掃作業

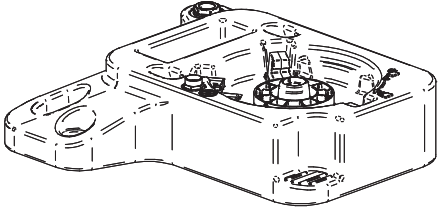
清掃作業を行うには以下の前提条件が満たされており、各準備作業が完了している必要があります。

前提条件		
ツール	材料	保護具
汚れがひどい場合: ・ キャッチタンク	軽い汚れの場合: ・ ぬるま湯 ・ 綿布または使い捨ての布 汚れがひどい場合: ・ ぬるま湯 ・ 市販の洗剤	常に着用: 

汚れの程度	図	説明/解説
接続パイプの汚れ		準備作業: 1. 本製品を運転停止します。 2. 清掃するモジュールを取り外します（「12. 取り外し」 57ページの章を参照）。 3. 清掃するモジュールを、オイルセパレーター内蔵の洗浄ステーションに移動させます。
		清掃: ・ 接続パイプをぬるま湯で濯いでください。
		仕上げ作業: 1. 清掃済みのモジュールを綿布で乾かしてください。 2. 洗浄済みの乾いたモジュールを本製品の据付場所に運搬し、取り付けてください（「6. 取り付け」 26ページの章を参照）。 3. 本製品を再び運転してください（「7. 試運転」 36ページの章を参照）。

汚れの程度	図	説明/解説
圧力開放チャンバーが汚れている		準備作業: <ol style="list-style-type: none"> 1. 本製品を運転停止します。 2. 清掃するモジュールを取り外します（「12. 取り外し」 57ページの章を参照）。 3. 清掃するモジュールを、オイルセパレーター内蔵の洗浄ステーションに移動させます。
		清掃: <ul style="list-style-type: none"> • 圧力開放チャンバーをぬるま湯で濯いでください。
		仕上げ作業: <ol style="list-style-type: none"> 1. 清掃済みのモジュールを綿布で乾かしてください。 2. 洗浄済みの乾いたモジュールを本製品の据付場所に運搬し、取り付けてください（「6. 取り付け」 26ページの章を参照）。 3. 本製品を再び運転してください（「7. 試運転」 36ページの章を参照）。

汚れの程度	図	説明/解説
<p>捕集器がわずかに汚れており、ドレン出口で水の濁りが激しい</p>		<p>準備作業:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 圧力開放チャンバーのカバーを取り外し、圧力開放チャンバーの通気口から活性炭マットを除去してください。 <p>清掃:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 清掃のためには、加圧されていない約40 lの水道水を通気口から注入し、システムを洗浄してください。 <ul style="list-style-type: none"> → 目標濁度に達するまでドレンを回収してください。 → 洗浄中は、水位をできるだけ高く保ち、水を排出させてください。 <p>仕上げ作業:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通気口を介して本製品を水道水で満たしてください。 <ul style="list-style-type: none"> → ドレン出口から水が出てきたら、すぐに充填を中止してください。 → 通気口を介してドレンを戻してください。 2. 活性炭マットを圧力開放チャンバーの通気口に挿入し、圧力開放チャンバーにカバーを装着してください。

汚れの程度	図	説明/解説
<p>捕集器がひどく汚れており、捕集器内に付着物や大量のオイルがある</p>		<p>準備作業:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本製品を運転停止します。 2. 清掃するモジュールを取り外します（「12. 取り外し」57ページの章を参照）。 3. 清掃するモジュールを、オイルセパレーター内蔵の洗浄ステーションに移動させます <p>清掃:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 捕集器の排出口にキャップがあれば、それを開いて捕集器を空にします。 → ドレンを回収または抽出します。 2. 水道水に洗剤を混ぜ、排水口に注ぎ込みます。 3. 付着物が緩むまで、排出口を上向きにして捕集器を慎重に揺り動かします。 → 捕集器の大きさや重さによっては、第2の人員に手伝ってもらってください。 4. 所望の洗浄結果が得られるまで、加圧されていない真水を捕集器に注入し、また空にすることを繰り返します。 → 使用済みの洗浄水は回収し、別途廃棄します。 5. キャップを捕集器の排出口に取り付けます。 <p>仕上げ作業:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製品に新しいカートリッジを取り付けてください（「9.3.2 フィルタカートリッジの交換」43ページの章を参照）。

9.3.4 目視検査

目視検査では、すべてのコンポーネントに機械的な損傷や漏れの可能性がないかどうかを点検してください。損傷したコンポーネントは直ちに交換してください。

9.3.5 リークテスト

リークテストは、製品が完全に水で満杯になっているときにのみ可能です。

1. 本製品を通気口を介してドレン出口から水が出てくるまで水道水で満たしてください。
2. 全てのホース接続およびその他の接続を、漏れがないか点検してください。

エラー状況	措置
ホース接続に漏れがある	<ul style="list-style-type: none"> • ホースクランプを締め直します。 • 硬化しているホースおよび関わっているホースクランプを交換します。
バヨネットクロージャに漏れがある	<ul style="list-style-type: none"> • シールの取り付けを点検し、必要に応じて修正してください。 • シールに損傷がないかどうかを確認し、必要に応じて交換してください。 • バヨネット継手を締め付け直してください。 • シールに損傷がないかどうかを確認し、必要に応じて交換してください。
端部キャップに漏れがある	<ul style="list-style-type: none"> • シールの取り付けを点検し、必要に応じて修正してください。 • シールに損傷がないかどうかを確認し、必要に応じて交換してください。 • 端部キャップを締め付け直してください。

10. 消耗品、アクセサリおよび交換部品

10.1 注文情報

お問い合わせまたはご注文の際に、メーカーのサービス部門では以下の情報が必要となります:

- 製品名およびサイズ（銘板を参照）
- シリアル番号（銘板を参照）
- アクセサリの材料番号および名称
- 納入希望アクセサリの必要数

担当メーカーのサービス部門の連絡先は「1.1 連絡先」4ページの章に記載されています。

10.2 消耗部品

名称	材料番号
フィルタカートリッジ、プラスチック製の栓2個を含む	4051809
活性炭マット、圧力開放チャンバー	4058539

10.3 アクセサリ

名称	材料番号
キャッチトレイ QWIK-PURE® 10 900 mm x 800 mm (35.43 in x 31.5 in)	4047643
アラームセンサー、チェンジオーバー	4058541
高圧開放チャンバー	2801292
拡張セット10～15	4058650

10.4 交換部品

名称	材料番号
圧力開放チャンバー25 l (6.6 gal)	4058519
圧力開放チャンバーのカバー	4059531
圧力開放チャンバーのフロート	4058544
ドレン入口、回転可能、取付ボルトを含む	4058538
QWIK-PURE® 10 の清水容器、2.5 l (0.66 gal)	4058527
台足	4058517
捕集器、1 x 1 フィルタカートリッジ	4058532
捕集器用の栓	4058545
接続パイプ	4058524
基準濁度チューブ5 ppm	4012341
基準濁度チューブ10 ppm	4001475
ユニオンナット、径違い継手およびフラットシール付きのアングルスリーブ	4059172
取り付けボルト	4059164
立ち上がりダクト	4058551
端部キャップ	4058550
ロック、台足	4058548
バヨネットインサート、捕集器	4058542
コネクタM12、4ピン	4055860
電源ケーブルSchuko	4056043
電源ケーブルNEMA	4056045
シールセット: <ul style="list-style-type: none"> • フラットシールG1" • ドレン入口のOリング • フィルタカートリッジのシール • 清水容器の出口のシール • 圧力開放チャンバーの出口のシール • 制御装置 FRC のシール 	4058536

11. 運転停止措置


作業員

サービス専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

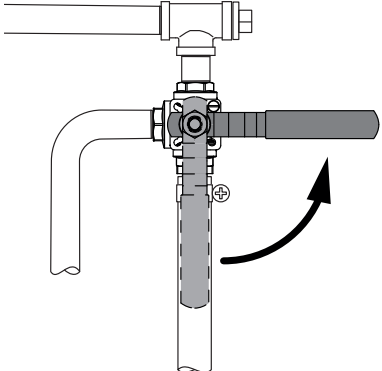
本製品は、例えば、以下のように長期間使用しない場合、使用停止措置をとる必要があります：

- 製品またはアクセサリの修理
- 計画された作業（例：改修工事、大規模な修理、システム全体のシャットダウン）のために、システム全体を長期間シャットダウンする場合

11.1 警告マーク

危険	加圧された液体の急速な流出
	<p>急速または急激に流出する液体との接触、または設備部品の破裂によって、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 作業開始の前には、加圧システムの空気を抜き、不意に圧力が掛からないように固定してください。

11.2 運転停止措置のための作業


図	説明/解説
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ドレン供給管を遮断して、流入するドレンを別個の容器に流し込んでください。

12. 取り外し

作業員


サービス専門スタッフ（「2.3 対象グループと人員」 8ページの章を参照）

12.1 警告マーク

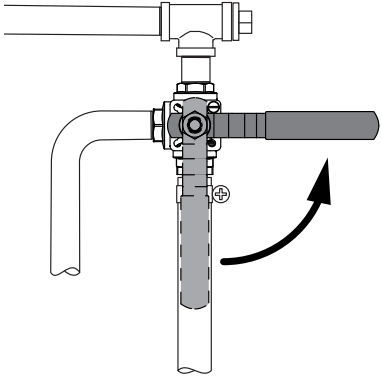
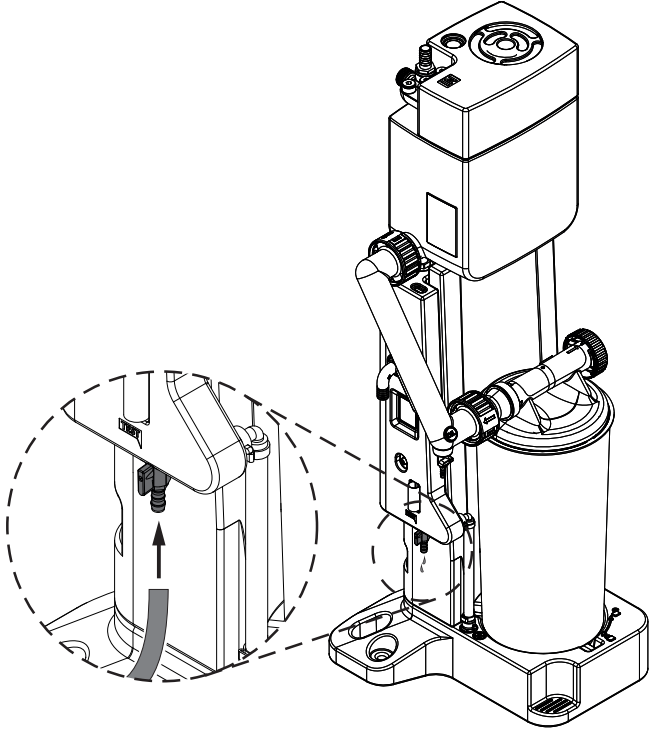
危険	加圧された液体の急速な流出
	<p>急速または急激に流出する液体との接触、または設備部品の破裂によって、死亡の危険または重傷を負う危険が生じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業開始の前には、加圧システムの空気を抜き、不意に圧力が掛からないように固定してください。

12.2 取り外し作業

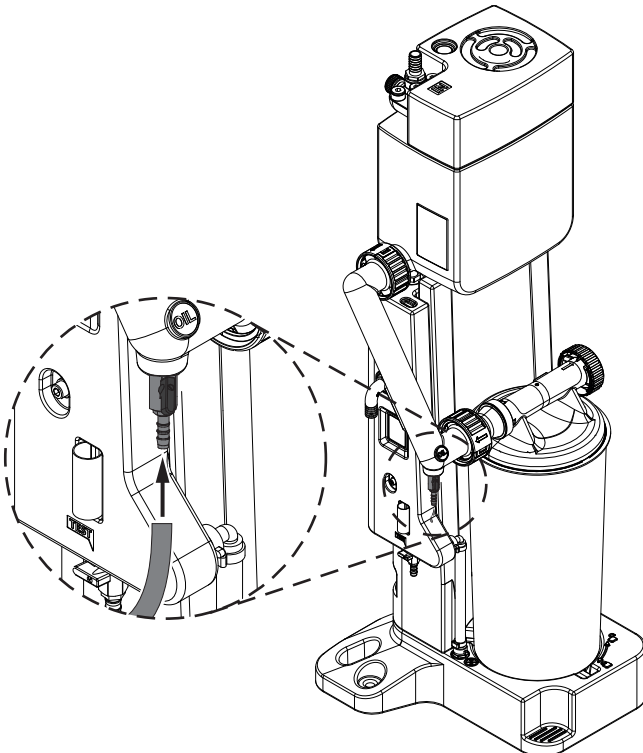
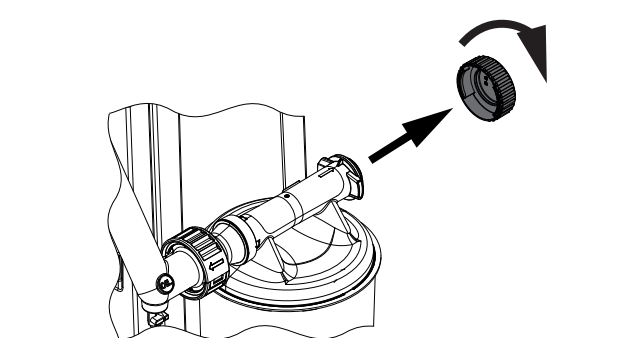
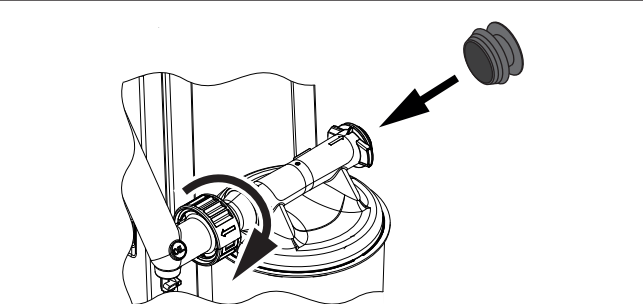
取り外し作業を行うには以下の前提条件が満たされており、準備作業が完了している必要があります。

前提条件		
ツール	材料	保護具
<ul style="list-style-type: none"> モンキーレンチ ウォーターポンププライヤー 	<ul style="list-style-type: none"> 素材は必要ありません 	<p>常に着用：</p> 

取り外し作業

図	説明/解説
	<ol style="list-style-type: none">1. ドレン供給管を遮断して、流入するドレンを別個の容器に流し込んでください。
	<ol style="list-style-type: none">2. 清水容器のサービス弁をキャッチタンクに接続し、サービス弁を開いてください。 → ドレンが流れ出なくなったら、すぐにサービス弁を閉じてください。

取り外し作業

図	説明/解説
	<p>3. 接続パイプの排出弁をキャッチタンクに接続し、排出弁を開いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> → ドレンが流れ出なくなったら、すぐに排出弁を閉じてください。 → 漏れたりこぼれたりしたドレンは、その地域で適用される法的規制および規定に従って回収し、処理してください。
	<p>4. フィルタカートリッジの端部キャップを反時計回りに回し、取り外してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> → この端部キャップは、新しいフィルタカートリッジに再びねじ込むので、傍らに置いておきます。
	<p>5. 用意した栓でフィルタカートリッジを閉じてください。</p>

取り外し作業

図

説明/解説

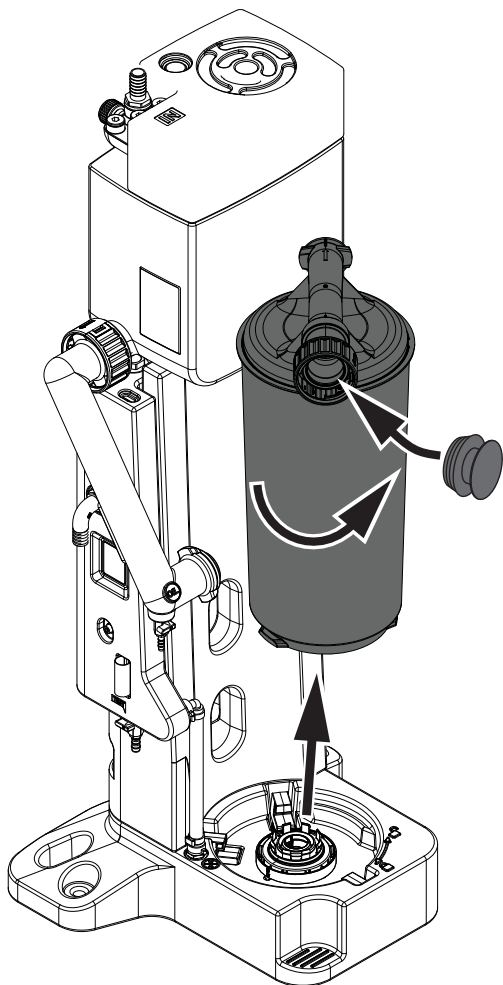
注意



重量物を持ち上げる

満杯になったフィルタカートリッジを人間工学的に正しくない姿勢で持ち上げると、人身傷害の原因になるおそれがあります。

- 満杯になったフィルタカートリッジは、人間工学的に正しい姿勢で、体に近づけて持ち上げてください。
- 満杯になったフィルタカートリッジは、2人がかりで障害物を越えて持ち上げてください。



6. フィルタカートリッジのバヨネットクローザを反時計回りに回し、測定チャンバー出口の接続部から引き抜いてください。

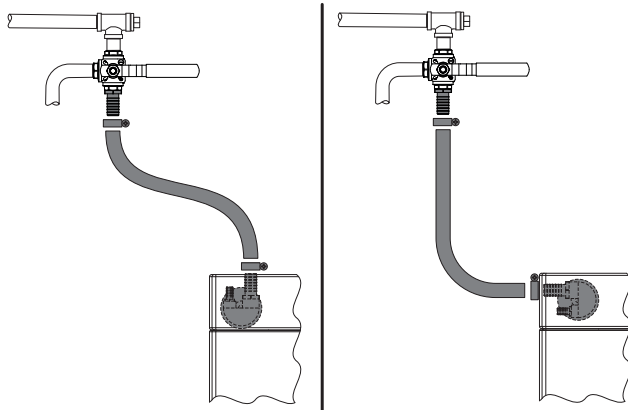
7. フィルタカートリッジを反時計回りに45度回転させ、用意した栓で閉じてください。

8. フィルタカートリッジを捕集器から持ち上げて、適切に廃棄してください（「13. 廃棄処分」64ページの章を参照）。

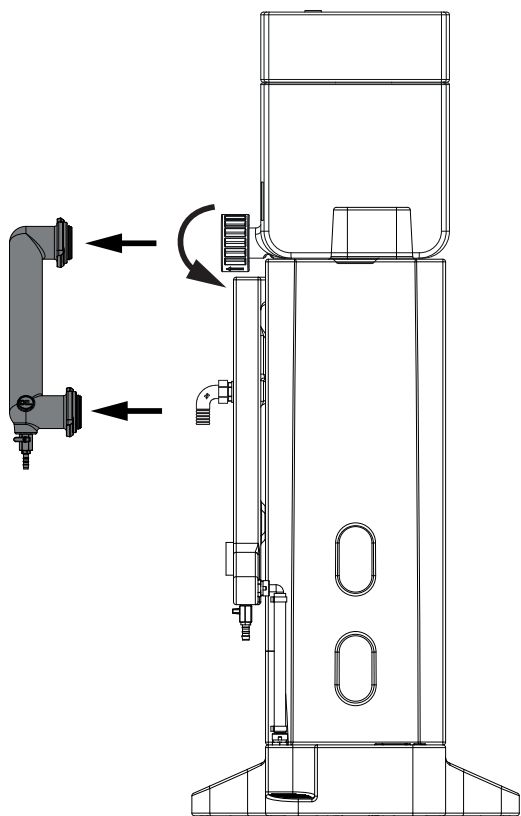
取り外し作業

図

説明/解説



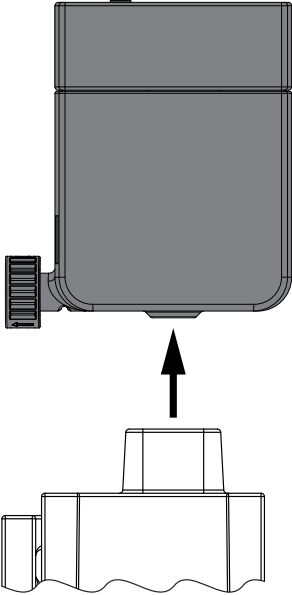
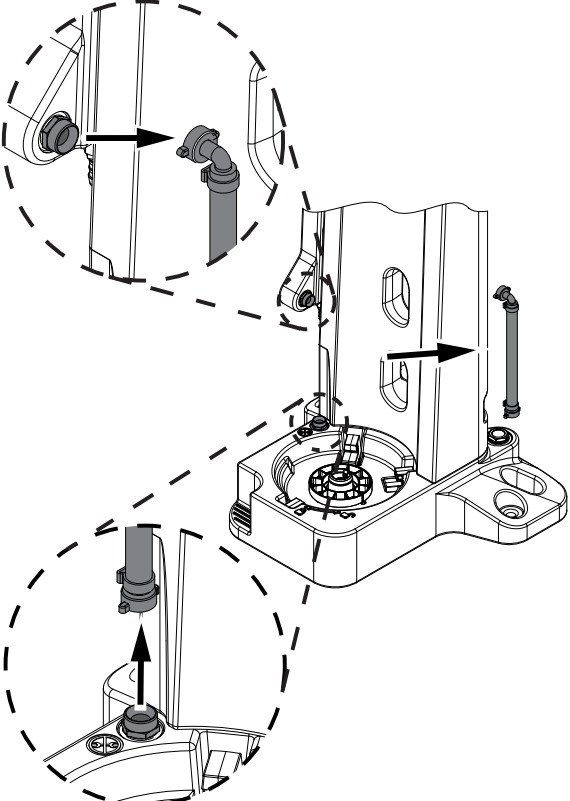
9. 抽出点と圧力開放チャンバーとの間のホースを除去してください。



10. 接続パイプを空にして取り外してください。

11. 接続パイプの清掃（「9.3.3 清掃」48ページの章を参照）。

取り外し作業

図	説明/解説
	<p>12. 圧力開放チャンバーを空にして取り外してください。</p> <p>13. 圧力開放チャンバーの清掃（「9.3.3 清掃」48ページの章を参照）。</p>
	<p>14. 立ち上がりダクトを取り外して清掃してください。</p>



取り外し作業

図	説明/解説
	<p>15. ロックを台足から引き抜いてください。</p> <p>16. 台足を捕集器から引き抜いてください。このとき、台足をフィルタカートリッジホルダーの方向へ傾けてください。</p> <p>17. 捕集器を空にし、清掃してください。</p> <p>18. 取り外したコンポーネントを適切に廃棄してください（「13. 廃棄処分」64ページの章を参照）。</p>

13. 廃棄処分

製品とアクセサリは、耐用年数が経過した時点で、例えば専門業者に依頼するなどして適切に廃棄する必要があります。例えば、ガラス、プラスチックや一部の化学製品は、大部分が修復可能、リサイクル可能であり再使用することができるものです。

13.1 警告マーク

注記	不適切な廃棄処分
	<p>部品、コンポーネント、運転資材、補助資材および洗浄剤を不適切な仕方での廃棄処分すると、環境汚染の原因になるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全ての部材、コンポーネント、運転資材、補助資材および洗浄媒体は、その地域で適用される法的規制および規定に従って適切に廃棄してください。 • 電気部品および電子部品は、専門の廃棄処理業者に任せて廃棄するか、またはメーカーに返送してください。 • 廃棄に関して疑問がある場合は、その地域の専門の廃棄処理業者にご相談ください。
注記	不適切な保管
	<p>使用済みの部品、コンポーネント、運転資材、補助資材および洗浄剤を不適切な仕方での保管すると、環境汚染の原因になるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全ての部材、コンポーネント、運転資材、補助資材および洗浄媒体は、その地域で適用される法的規制および規定に従って適切に保管してください。 • 使用済みのフィルタカートリッジは、必ずキャッチトレイ内に保管してください。

13.2 運転資材および補助資材の廃棄処分

運転資材/補助資材	EU廃棄物コード
油またはその他の危険物質により汚染された吸着材、フィルタ材、拭き取り布および保護服	15 02 02
15 02 02に該当するものを除く、吸収材、フィルタ材、拭き取り布および保護服	15 02 03
梱包材 - 紙および段ボール	15 01 01
梱包材 - プラスチック	15 01 02
廃油 - 無機	13 02 05
廃油 - 合成	13 02 06

13.3 コンポーネントの廃棄処分

廃棄処分の前に、以下の前提条件が満たされていること：

前提条件	
1.	製品とアクセサリは 運転停止され、取り外されている。
2.	製品とアクセサリは 清掃が済み、残留媒体がない状態になっている。

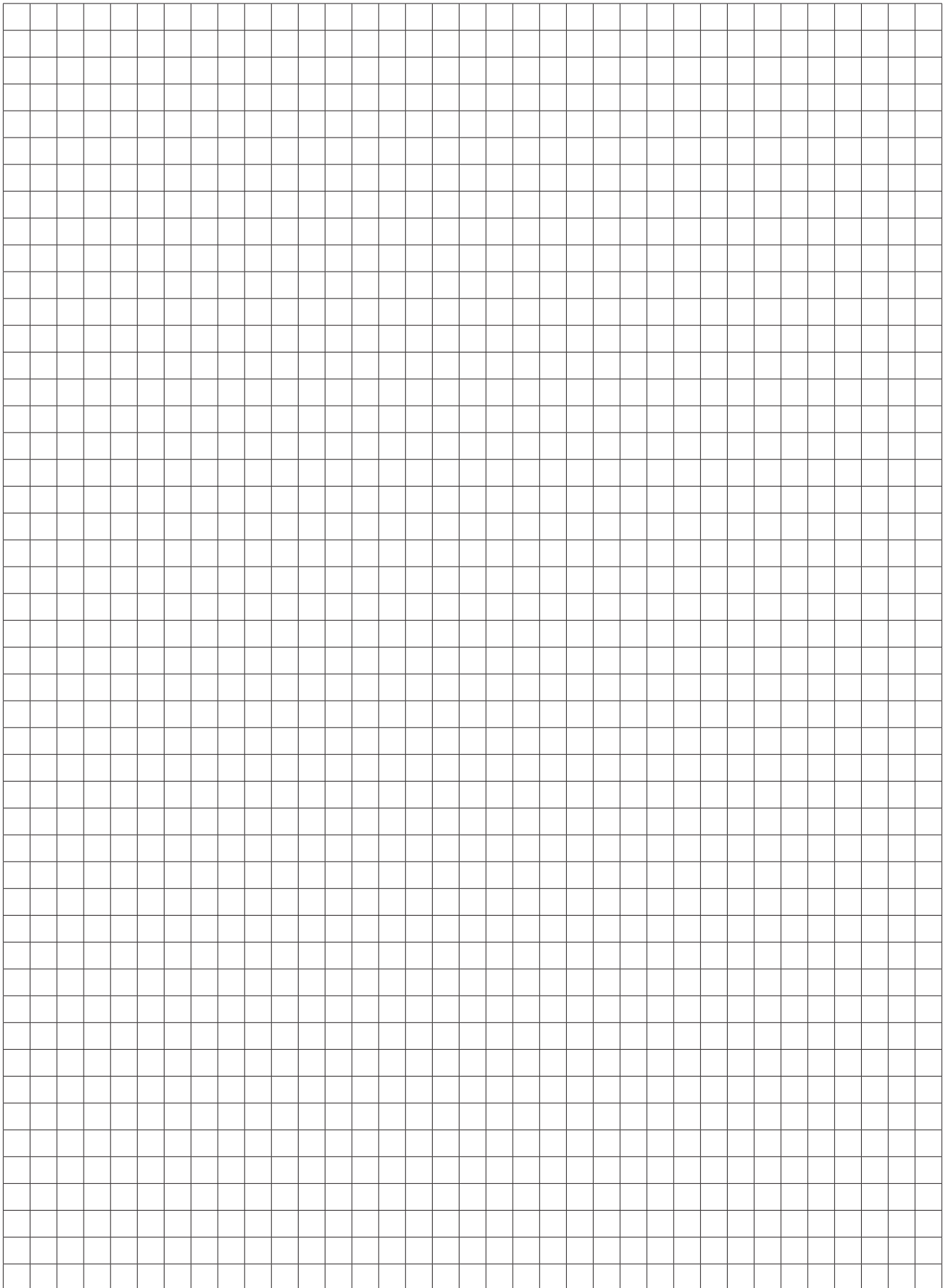
コンポーネント	EU廃棄物コード
プラスチック	20 01 39
金属	20 01 40

14. 解決策

記載されていない故障、改善できない故障、または疑問が生じた場合は、メーカーのサービスまでご連絡ください（「1.1 連絡先」 4ページを参照）。

エラー状況	考えられる原因	措置
レベル標識の赤いマーキングが見えている。	1. フィルタカートリッジが油を吸収できなくなった。	フィルタカートリッジの交換（「9.3.2 フィルタカートリッジの交換」 43ページの章を参照）。
	2. フィルタカートリッジが詰まっている。	フィルタカートリッジの交換（「9.3.2 フィルタカートリッジの交換」 43ページの章を参照）。
	3. 立ち上がりダクトが詰まっている。	立ち上がりダクトを清掃するか、または交換してください。
清水容器の換気口から水が流れ出ている。	1. アングルスリーブの排水ホースが詰まっている。	廃水ホースを清掃するか、または交換してください。
	2. 下水システムの接続部が詰まっている。	下水システムの接続部を確認し、清掃してください。

15. ヌモ



BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
 D - 41468 Neuss
 Tel. +49 2131 988 0
 Fax +49 2131 988 900
 info@beko-technologies.com
 service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
 Burnt Meadow Road
 North Moons Moat
 Redditch, Worcs, B98 9PA
 Tel. +44 1527 575 778
 info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
 1 Rue des Frères Rémy
 F - 57200 Sarreguemines
 Tél. +33 387 283 800
 info@beko-technologies.fr
 service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
 NL - 4703 RB Roosendaal
 Tel. +31 165 320 300
 benelux@beko-technologies.com
 service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
 No.333 Suhong Rd.Minhang District
 201106 Shanghai
 Tel. +86 (21) 50815885
 info.cn@beko-technologies.cn
 service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
 CZ - 140 00 Praha 4
 Tel. +420 24 14 14 717 /
 +420 24 14 09 333
 info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
 E - 08758 Cervelló
 Tel. +34 93 632 76 68
 Mobil +34 610 780 639
 info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
 No. 39 Wang Kwong Road
 Kwloon Bay Kwloon, Hong Kong
 Tel. +852 2321 0192
 Raymond.Low@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
 Balanagar Hyderabad
 IN - 500 037
 Tel. +91 40 23080275 /
 +91 40 23081107
 Madhusudan.Masur@bekoindia.com
 service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
 I - 10040 Leinì (TO)
 Tel. +39 011 4500 576
 Fax +39 0114 500 578
 info.it@beko-technologies.com
 service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
 1-1 Minamiwatarida-machi
 Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
 JP - 210-0855
 Tel. +81 44 328 76 01
 info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
 PL - 00-834 Warszawa
 Tel. +48 22 314 75 40
 info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
 Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
 Zona Industrial
 Saltillo, Coahuila, 25107
 Mexico
 Tel. +52(844) 218-1979
 informacion@beko-technologies.com

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
 Atlanta, GA 30336
 USA
 Tel. +1 404 924-6900
 beko@bekousa.com

US