

Amigo



スペア部品を発注する際、あるいは電話やメールで質問する際は、
モデル名とシリアル番号を必ずお知らせください：

機器のシリアル番号：

.....

機器モデル：

.....

警告

怪我を避けるため、本製品のご使用前に必ず本取扱説明書及び付属の文書をよくお読みください。



本取扱説明書を必ずお読み下さい。

意匠方針と著作権

® および ™ は Arjoグループ会社に属する商標です。

© Arjo 2024年。

当社の方針の一つは継続的改善を掲げているため、当社では事前の通知なしに設計・デザインを変更する権利を留保しています。本マニュアルの内容の全部または一部をArjoの同意なしに複製することは禁止されています。

内容

序文	5
本取扱説明書における定義	6
1 安全注意事項	7
1.1 重要	7
1.2 アイソレータースイッチ	8
1.3 非常時	8
2 製品説明	9
2.1 使用領域	9
2.2 機器	9
2.2.1 モデル	9
2.2.2 部位名称	10
2.2.3 容器	10
2.2.4 洗浄の原理	10
2.3 コントロールパネル	11
2.3.1 部位名称	11
2.3.2 性能特性	12
2.4 ディスプレイオプション	13
2.4.1 プログラムの実行時に表示	13
2.4.2 プログラム終了後に表示	13
3 洗浄剤	14
3.1 洗浄剤の使用	14
3.2 フラッシング洗浄剤	14
3.3 位置	14
3.4 交換	15
4 操作説明	16
4.1 プログラム概要	16
4.2 (S-608) プログラムを実行	17
4.2.1 プログラムの開始	17
4.2.2 プログラムの実行中	18
4.2.3 プログラムの完了後	18
4.3 プログラムの実行	19
4.3.1 プログラムの開始	19
4.3.2 プログラムの実行中	20
4.3.3 プログラムの完了後	20
4.4 アイテムとプログラム選択の例	21
4.5 (S-608) パウチデストロイヤーの使用	22
4.5.1 パウチデストロイヤーについて	22
4.5.2 パウチインサート上部の取り外し	22
4.5.3 パウチインサート上部の取り付け	23

5	メンテナンス.....	24
5.1	洗淨チャンバー.....	24
5.2	外装.....	24
5.3	(S-608) パウチデストロイヤー.....	25
5.3.1	メンテナンス.....	25
5.3.2	ブレードの交換.....	26
5.4	予防的メンテナンス.....	27
5.4.1	定期的メンテナンス.....	27
5.4.2	サービス表.....	28
5.5	使用していない機器.....	29
6	アラーム.....	30
6.1	アラーム表示.....	30
6.2	エラーメッセージの確認.....	30
6.3	停電時の対応.....	30
7	トラブルシューティング.....	31
7.1	コードリスト.....	31
8	水質.....	32
8.1	要件.....	32
8.2	主な要素.....	32
8.3	推奨事項.....	32
8.4	地域基準.....	32
8.5	地域基準、一般仕様.....	33
9	環境製品宣言.....	34
9.1	コメント.....	34
9.2	出荷.....	34
9.3	使用.....	34
10	耐用年数後の廃棄方法.....	35
11	記号の説明.....	36
12	電磁両立性.....	38

序文

この取扱説明書には、本機器の設計と操作、ならびにユーザーの責任によって行うメンテナンスについて記載されています。組立ておよび設置説明書は、機器の設置について説明しています。テクニカルマニュアルは、オペレータとメンテナンス担当者にとって必要な情報を記載しています。安全かつ間違いなく操作を行うために、説明書の記載内容を遵守してください。

初めて機器をご使用する前に、この取扱説明書をお読み頂き、機器の操作と安全上の注意事項を十分に理解してください。オペレーターおよびメンテナンス担当者は、Arjo のトレーニングを受講する必要があります。

この取扱説明書に記載する情報は、Arjo から出荷される機器について説明しています。お客様や国に応じたカスタマイズが行われることがあるため、内容がそのまま適用されないことがあります。

対応モデル:

S-607

S-608

機器には以下の文書が付属します。

- 取扱説明書
- 組み立てと設置手順
- 簡易参照ガイド

以下の文書は、エンドユーザーからのご要望に応じて販売店より提供されます:

- テクニカルマニュアル
- スペアパーツリスト

付属のクイックリファレンスガイドは、設置エリアのよく見える場所に掲示して、いつでもすぐに確認できるようにしてください。

Arjo は予告なく仕様および設計内容を変更することがあります。この取扱説明書の情報は、発行日において最新であったものです。

本取扱説明書における定義



安全上の警告この警告をご理解いただけない、または守っていただけない場合、怪我や機械の破損につながる可能性があります。



表面が高温になっています。怪我の危険があります。



鋭利な部品。怪我の危険があります。



危険電圧怪我の危険があります。

注記

注記の意味:システムまたは機器の正しい使用方法に関する重要な情報です。

1 安全注意事項

本製品には多くの安全装置が内蔵されています。

傷害を防ぐために、これらの安全装置を作動しないような処置を行わないでください。

1.1 重要

- 本機は水供給ラインに接続して使用するよう設計されています。
- 使用前に取扱説明書をよくお読みください。
- 機器の取り扱いには、認定を受けている技術者のみが行ってください。また、技術者は定期的なトレーニングを受講しなければなりません。
- 不足あるいは損傷している部品がある場合、本製品を使用しないでください。
- 本機は湯、場合によっては蒸気を使用するため、使用にあたってはご注意ください。
- 本機器に使用される化学薬品を扱う際はご注意ください。以下のケースでは、メーカーの手順書に従うか、メーカーにお問い合わせください：
 - 薬品が目や皮膚に接触した場合、またはその蒸気を吸い込んだ場合。
 - 薬品使用量、洗浄の温度に関する指示。
 - 保管および容器の分類／処分に関する指示に従ってください。
- 運転開始前には、装置が洗剤注入できるようきちんとセットされているか確認してください。このことは、装置を操作するためにも、洗浄槽内を清潔に保つためにも重要です。
- 装置を適正に運転できるよう常に清潔な状態にしておいてください。
- ホースなどを使って水をかけながら装置を洗浄しないでください。
- 設置と点検は、講習を受けた技術者が行ってください。
- 本機のドアスイッチはバイパスしないでください。
- 例えば磨耗したドアのシール部分による、システム内の漏れは迅速に修理する必要があります。
- 交換部品は Arjo の販売会社が提供する純正品のみをご使用ください。
- 医療機器もしくは福祉機器に関連して、お客様または患者様に影響する重大な事象が発生した場合、ユーザまたは患者様は、その事象を医療機器製造元あるいは販売元に必ず報告してください。欧州連合では、ユーザは、重大な事象を居住する加盟国の所轄官庁にも報告してください。

1.2 アイソレータースイッチ

常に製品の電源にセパレート・アイソレータースイッチを取り付けることが必要です。アイソレーターのスイッチは、本機に近い壁面の簡単にアクセスできる場所に必ず取り付けてください。外部電源のアイソレーターのスイッチには、スイッチの位置が確認できるように「I」または「O」の印を必ずつけてください。

1.3 非常時

- メインスイッチを切ります。
- 水供給ラインおよび蒸気供給ライン(該当する場合)の止水弁を閉じること。

2 製品説明

2.1 使用領域

フラッシュャー ディスインフェクターは、ベッドパン、尿瓶、およびその他の排泄物処理用の容器(吸引ボトル、吸引バッグ、および尿バッグを含みます)を空にして洗浄し、消毒するためのものです。

EN ISO 15883の要件に適合するため、各アイテムはArjoによって推奨されている正しいホルダーに設置しなければなりません。

お客様は製品を使用する前に、ISO 15883にしたがって設置要件、操作要件、性能要件を実施する責任があります。

2.2 機器

2.2.1 モデル

本製品は、Arjoのフラッシュャー ディスインフェクター シリーズです。フリースタンディングまたは壁面取付型としてご利用になれます。

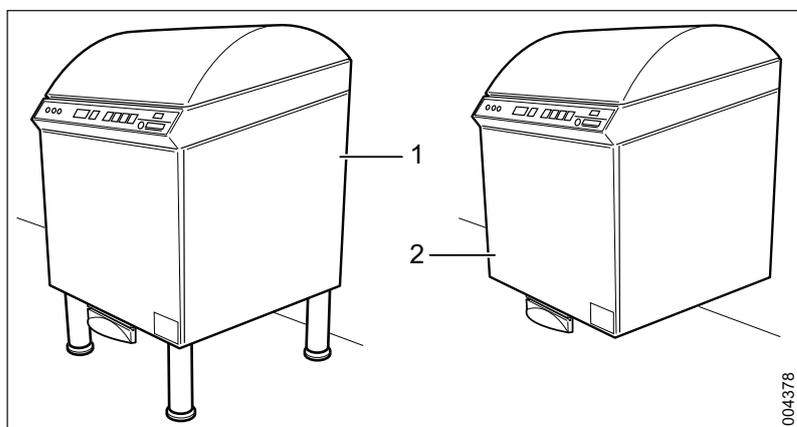


図 1. モデル

1. フリースタンディングモデル
2. 壁付けモデル

2.2.2 部位名称

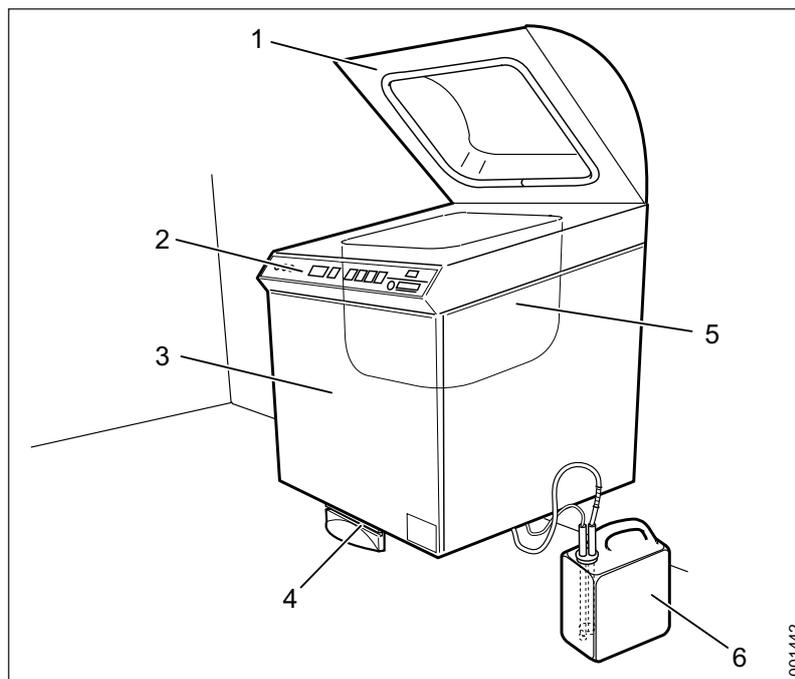


図 2. 装置概要

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. ドア | 4. フットペダル |
| 2. コントロールパネル | 5. 洗浄チャンバー |
| 3. キャビネットドア | 6. レベルセンサー付き洗浄剤容器 |

2.2.3 容器

器材は、洗浄チャンバー内のホルダーに設置します。複数のモデルがあります。

- 付属ホルダーは標準モデルです。
- その他のモデルには、器材の配置方法に関する個別の説明書が用意されています。

2.2.4 洗浄の原理

器材は以下の方法で洗浄します：

1. 冷水・温水で洗浄。
2. 蒸気による消毒。
3. 温水による冷却。

2.3 コントロールパネル

注意!

修理スタッフによる修理は、エラーコードFの場合にのみ要請してください。エラーコードUまたはHの場合、ユーザー自身で不具合を直すことができます。

2.3.1 部位名称

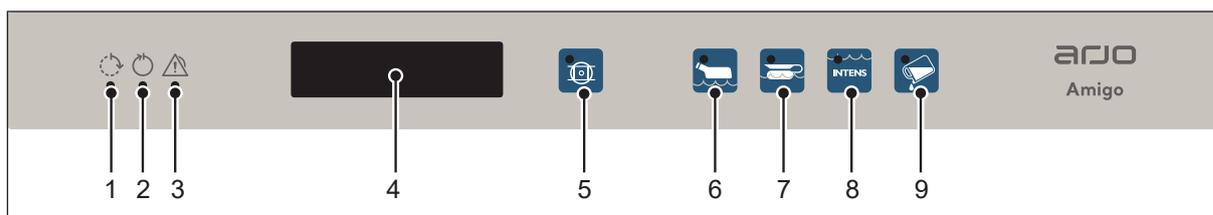


図 3. コントロールパネル

- | | |
|----------------|---|
| 1. 黄色: プロセス運転中 | 6. エコノミープログラム |
| 2. 緑色: プロセス完了 | 7. 標準プログラム |
| 3. 赤色: エラー表示 | 8. 集中プログラム (S-608: パウチ
デストロイヤープログラム) |
| 4. ディスプレイ | 9. 洗剤 |
| 5. リムフラッシング | |

2.3.2 性能特性

	機能
	黄色の点滅ランプ: プロセスはキャンセルすることができます。 黄色のランプが点灯: 機器がプログラムを実行しています。 ディスプレイは、現在の状態*をウィンドウに表示します。例えば、洗浄フェーズと温度などです。
	緑色のランプが点灯: プログラムは完了しています。ドアが完全に開くとランプが消えます。 例えば最高温度などのプログラムサマリーが、短時間*、ディスプレイに表示されます。
	赤いライトが点灯: エラー表示ディスプレイにエラーメッセージが表示されます。
	尿器、尿瓶など、汚れが軽い器材向けのエコノミープログラムを選択するためのボタンです。
	標準的な汚れのアイテム向けの標準プログラムを選択するためのボタンです。
	汚れがひどいアイテム向けの集中プログラムを選択するためのボタンです。 S-608: パウチデストロイヤープログラムを選択するためのボタンです。
	洗浄剤投入ボタンと標準プログラム選択ボタンの組み合わせ。病院のボウルなど、一般的なリユース器材向け。
	洗浄剤投入ボタンと集中プログラム選択ボタンの組み合わせ。汚れがひどい器材向け。
	注意! 消毒工程はありません! リムフラッシングを開始するボタン。リムフラッシュはフットペダルでは開始できません。
	フットペダルにより、選択したプログラムがスタートします。プログラムが完了するとドアが少し開きます。フットペダルを押すことでドアが完全に開きます。

* 表示される情報はディスプレイオプションで変更することができます。

2.4 ディスプレイオプション

サービス技術者は、ディスプレイに表示される情報を設定することができます。

2.4.1 プログラムの実行時に表示

プログラムを実行している間に以下の項目のいずれかが表示されるようにディスプレイを設定できます。

- 温度
- A_0 値
- A_0 値 / 温度
- 残り時間
- 温度/残り時間
- A_0 値 / 残り時間
- A_0 値 / 残り時間 / 温度

表示項目として複数のパラメータを選択した場合、パラメータは交互に表示されます。高温消毒が開始するまで、 A_0 値は常に0に維持されます。温度が85°Cに達すると、温度と時間に従って A_0 値は増加します。

2.4.2 プログラム終了後に表示

プログラムが終了したら、以下の項目のいずれかが表示されるようにディスプレイを設定できます。

- 最大温度
- A_0 値
- A_0 値 / 最大温度

表示項目として複数のパラメータを選択した場合、パラメータは交互に表示されます。

3 洗浄剤

3.1 洗浄剤の使用



警告!
正規洗浄剤以外(特に酸性のもの)を使用すると、機器(洗剤ポンプ、蒸気発生装置、パイプ)を損傷する恐れがあります。



警告!
洗浄剤に関する補足説明については、容器の説明にしてください。

本機器はArjoの洗浄剤を使用した証明・検査を受けています。当社ではお客様がArjoの洗浄剤をご使用になることをお勧めしております。

3.2 フラッシング洗浄剤

以下の洗浄剤は、Arjo製品取扱い販売会社でご注文いただけます。

洗剤	説明
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER DETERGENT	人間の排泄物コンテナを自動洗浄する際に使用する弱アルカリ性洗浄剤。
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER RINSE	弱アルカリ性の液体で、人間の排泄物コンテナの自動すすぎおよびシステムのパイピングに使用され、硬水あかの蓄積を防止します。

3.3 位置

下図は、洗浄剤の配置例です。

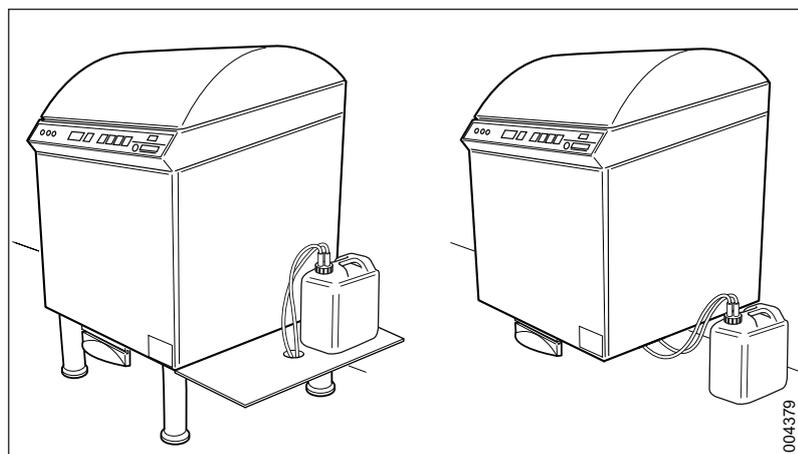


図 4. 洗浄剤配置の例

3.4 交換

警告!



目と皮膚の損傷を防ぐために、保護めがねと手袋を必ず装着してください。万一目に入った場合、大量の水で洗い流してください。目と皮膚が炎症を起こしている場合、医師にご相談ください。洗浄剤の製品安全データシートを必ずお読みください。

新しい容器と交換する際は、洗浄剤の容器と機器が常に正しく接続していることを確認してください。レベルセンサー(A)のリングの色は、容器(B)の側面の色と同じものでなければいけません。

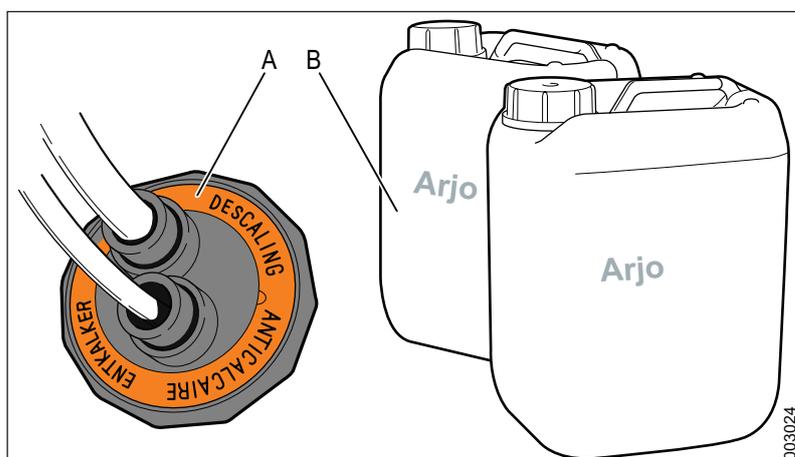
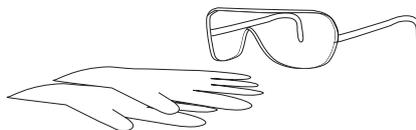


図 5. 洗浄剤のチェック

4 操作説明

警告!



汚れた廃棄物容器の取り扱い時や、フラッシュャーディスインフェクターにベッドパン等の被洗浄物を積載する際には、汚染防止のため手袋や保護眼鏡などの個人用保護具を使用してください。

4.1 プログラム概要

本機器の標準プログラムの説明です。各プログラム選択ボタンには、他のプログラムを設定することもできます。ボタンの機能設定はサービス担当者によって変更できます。

プログラム名	経済性	標準プログラム	集中プログラム
汚れの程度	軽度の汚れ	通常の汚れ	重度の汚れ
ボタン			
プロセス	洗浄 消毒 冷却 プログラム終了	洗浄 消毒 冷却 プログラム終了	洗浄 消毒 冷却 プログラム終了
時間	3-6 分間	5-7 分間	6-8 分間
エネルギー	0.18 kWh	0.18 kWh	0.18 kWh
水使用量	18 l	29 l	36 l
冷却用水の使用量	21 l	32 l	39 l

4.2 (S-608) プログラムを実行

4.2.1 プログラムの開始



警告!

72時間以上機器が使用されていない場合、機器を使用してアイテムを洗浄する前に、空のチャンバーでプログラムを実行する必要があります。

パウチデストロイヤーの詳細については、「4.5 (S-608) パウチデストロイヤーの使用」を参照してください。

1. パウチインサートの確認：
 - パウチデストロイヤーを使用するときは、パウチインサートの上部が取り付けられていることを確認します。
 - その他の器材を洗浄するときは、パウチインサートの上部が取り外されていることを確認します。
2. 器材の配置：
 - パウチデストロイヤーを使用するときは、パウチをパウチデストロイヤーに設置します。
 - その他の器材を洗浄するときは、ホルダーに器材を設置します。
3. プログラムを選択：
 - エコノミープログラム:  を押します。
 - 標準プログラム  を押します。
 - 集中プログラムおよびパウチデストロイヤープログラム:  を押します。
4. 洗浄剤を加える場合は、 を押します。
洗浄剤の供給が自動の場合、洗浄剤は  を押してキャンセルできます。
5. プログラムを開始するには、フットペダルを押します。
ボタンのランプが点灯しているプログラムが開始します。
6.  の黄色のランプが6秒間点滅します。その間はプログラムを中止することが可能です。

* サービス技術者は、各プログラムの実行中、洗浄剤を自動的に投入するように設定することができます。

4.2.2 プログラムの実行中



警告!
赤いランプが点灯した場合は、エラーが発生しています。プロセスはキャンセルされ、再度プロセスを実行する必要があります。

4.2.3 プログラムの完了後



警告!
プログラムの終了時点では中の器材が高温になっていることがあります。器具の温度が60 °Cを超えている場合、ディスプレイにはU7が表示されます。

1. プログラムが完了した場合：
 -  の緑色のランプが点灯します。
 - ドアが少し開きます。
2. フットペダルを押して、ドアを完全に開きます。
3. 機器から器材を取り出します。

4.3 プログラムの実行

4.3.1 プログラムの開始



警告!

72時間以上機器が使用されていない場合、機器を使用してアイテムを洗浄する前に、空のチャンバーでプログラムを実行する必要があります。

1. 洗浄するアイテムをホルダー内に設置します。
2. プログラムを選択：
 - エコノミープログラム:  を押します。
 - 標準プログラム  を押します。
 - 集中プログラム  を押します。
3. 洗浄剤を加える場合は、 を押します。
洗浄剤の供給が自動の場合、洗浄剤は  を押してキャンセルできます。
4. プログラムを開始するには、フットペダルを押します。
ボタンのランプが点灯しているプログラムが開始します。
5.  の黄色のランプが6秒間点滅します。その間はプログラムを中止することが可能です。

* サービス技術者は、各プログラムの実行中、洗浄剤を自動的に投入するように設定することができます。

4.3.2 プログラムの実行中



警告!
赤いランプが点灯した場合は、エラーが発生しています。
プロセスはキャンセルされ、再度プロセスを実行する必要があります。

4.3.3 プログラムの完了後



警告!
プログラムの終了時点では中の器材が高温になっていることがあります。器具の温度が60 °Cを超えている場合、ディスプレイにはU7が表示されます。

1. プログラムが完了した場合：
 -  の緑色のランプが点灯します。
 - ドアが少し開きます。
2. フットペダルを押して、ドアを完全に開きます。
3. 機器から器材を取り出します。

4.4 アイテムとプログラム選択の例

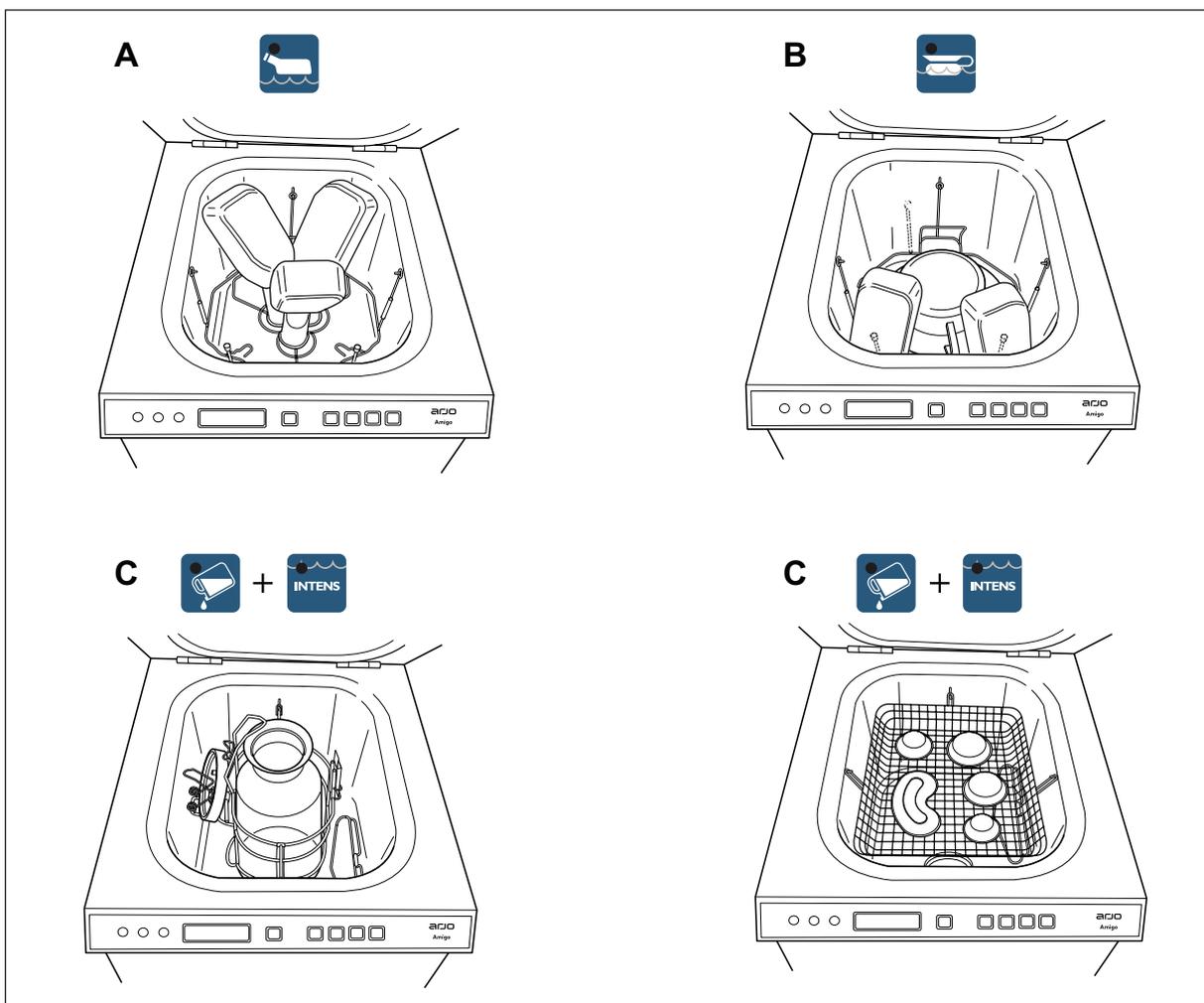


図 6. A. エコミープログラム、B. 標準プログラム、およびC. 集中プログラム

4.5 (S-608) パウチデストロイヤーの使用

4.5.1 パウチデストロイヤーについて

パウチデストロイヤーは、液体の入ったバッグを洗浄および消毒することを目的として設計されています。

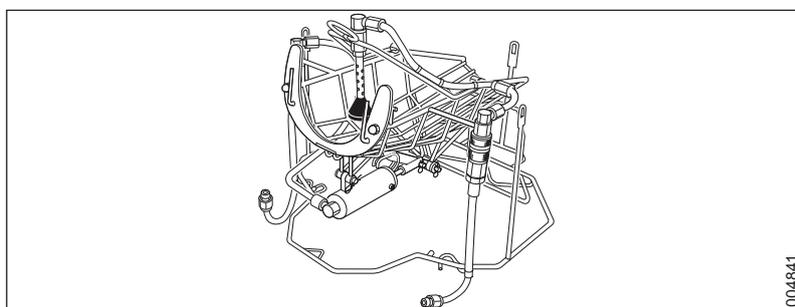


図 7. パウチデストロイヤー

バッグ内の液体が凝固している場合、以下が適用されます：

- パウチデストロイヤーの機能は保証できません。
- 洗浄と消毒の結果はバッグ内の凝固物のサイズに影響されます。

4.5.2 パウチインサート上部の取り外し



警告!
切り傷を負う危険があります。

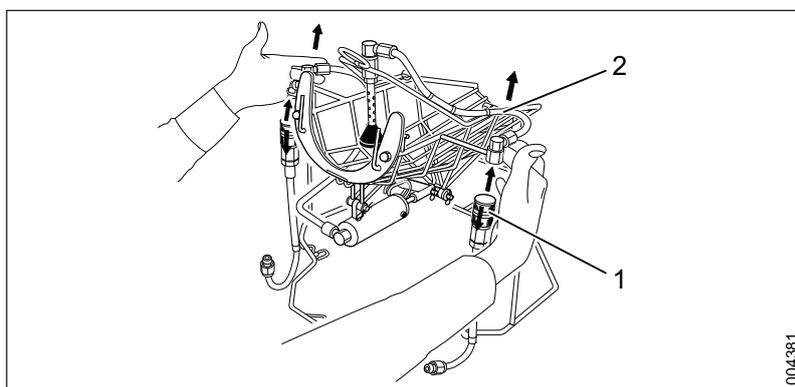


図 8. パウチインサートを取り外します。

パウチインサートの上部を取り外すには：

1. クイックリリース連結具(1)のフランジを下方に押します。
2. パウチインサート(2)の上部を後方および上方に持ち上げます。

4.5.3 パウチインサート上部の取り付け



警告!
正しく取り付けられていないと、機器が正しく動作しないことがあります。



警告!
切り傷を負う危険があります。

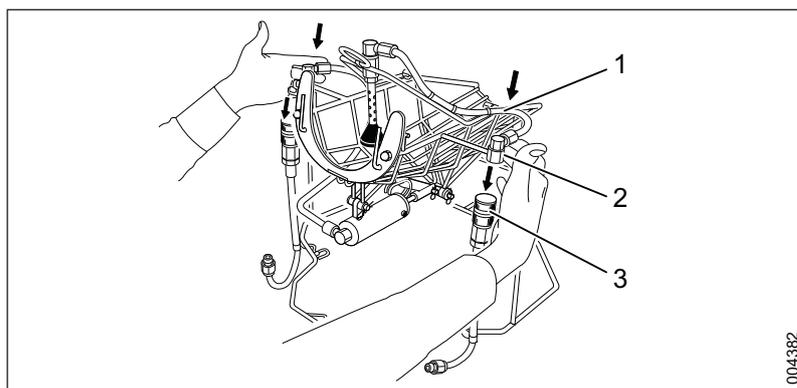


図 9. パウチインサートの取り付け

パウチインサートの上部を取り付けます：

1. パウチインサート(1)の上部を上下に持ち上げます。
前面のバーが前面端部(2)の取付具に正しく合っているか確認してください。
2. 連結具(3)を合わせて、一緒に押します。
はっきりカチッと音をする必要があります。

5 メンテナンス

5.1 洗浄チャンバー

フラッシングチャンバーは、スケールが付着しないようにしてください。通常の酸性洗浄剤を噴霧して、残った付着物があれば取り除きます。洗浄剤をすすいで落とす必要はありません。次のプログラムの実行中に、この処理は自動的に行われます。

5.2 外装

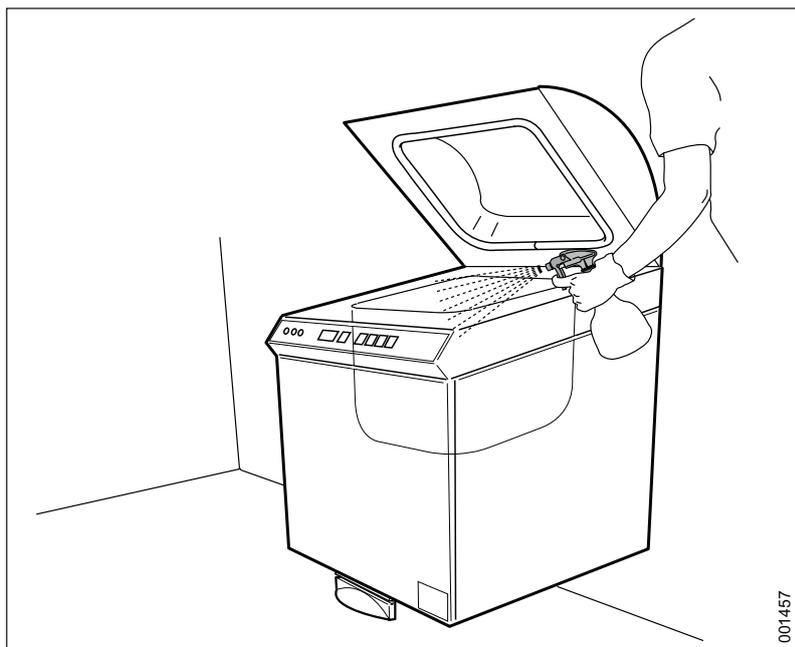


図 10. 機器の外側の洗浄

表面	洗浄
前面と側面	アルコール系のクリーナー、医療用アルコール、または一般的な洗浄剤を使用して清掃、消毒できます。
コントロールパネル	アルコール系のクリーナー、医療用アルコール、または一般的な洗浄剤を使用して清掃、消毒できます。
しみ	ステンレススチール用の一般的なクリーナーでしみを除去します。
蒸気発生器	自動スケール防止機能が搭載されていない装置の場合、蒸気発生器にスケールが付着していないかどうか定期的にチェックする必要があります。

5.3 (S-608) パウチデストロイヤー

5.3.1 メンテナンス



警告!
正しく取り付けられていないと、機器が正しく動作しないことがあります。



警告!
切り傷を負う危険があります。

パウチデストロイヤーの取り外しおよび設置の詳細については、「(S-608) パウチデストロイヤーの使用」を参照してください。

推奨事項:

- 衛生基準を良好に保つために、インサートは定期的に洗浄する必要があります。
- 汚れがひどい場合、分解あるいは取り外して溶剤に浸漬することで、インサートを機械的に掃除します。
- 必要に応じてブレードを交換してください。

洗浄:

1. 洗浄剤をインサートに噴霧します。
酸性の洗浄剤を使用してください。
2. 5分間、洗浄剤をそのままにしておきます。
3. プロセスを実行します。

5.3.2 ブレードの交換



警告!
正しく取り付けられていないと、機器が正しく動作しないことがあります。



警告!
切り傷を負う危険があります。

1. パウチインサートの上部を取り外すには、クイックリリースの連結具のフランジを下向きに押します。後方に向けて持ち上げます。

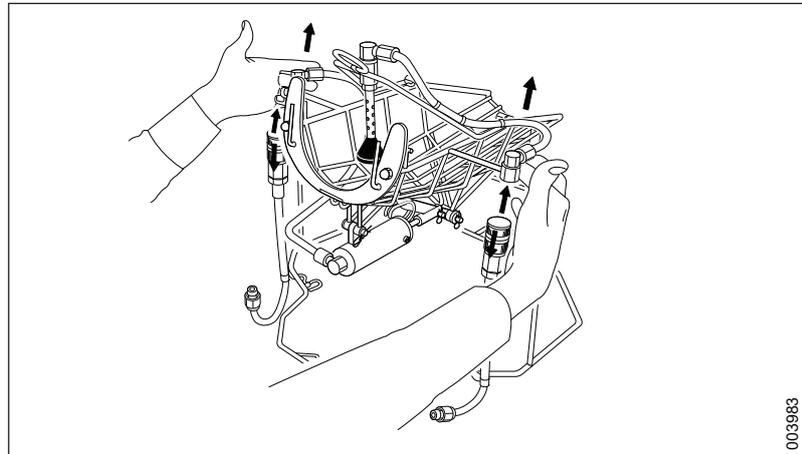


図 11. パウチデストロイヤーの取り外し

2. ブレードのロックピンを引き抜きます。

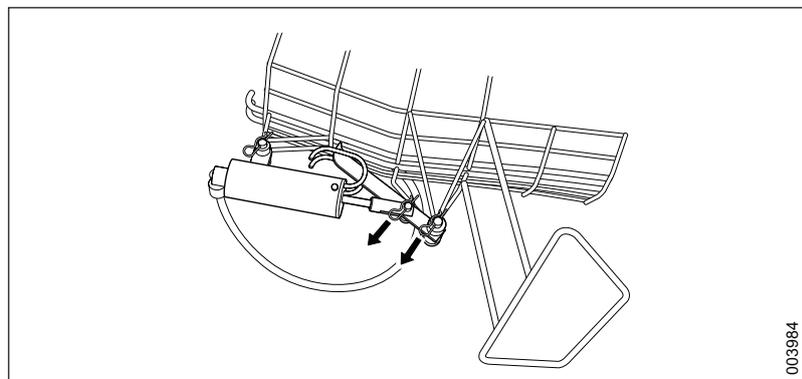


図 12. ロックピン

- ナイフを固定するピンを取り外します。

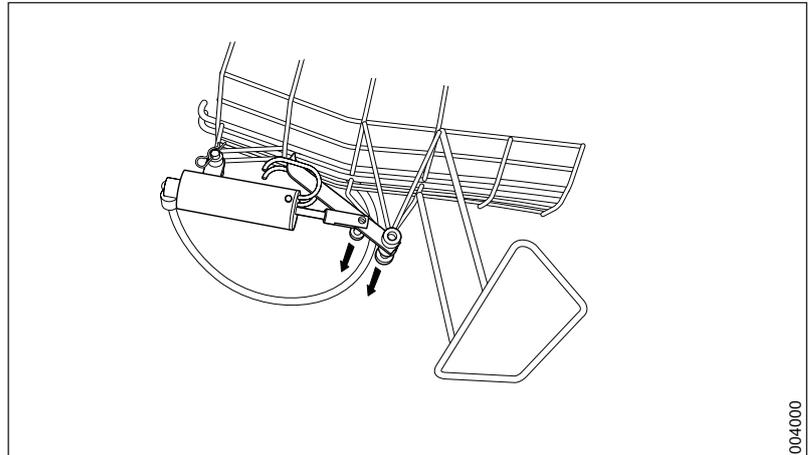


図 13. ピンの取り外し

- ブレードを掴んで、ブラケットから慎重に取り外します。ナイフと回転取付け具の間にある、ゆるいナイロンワッシャーに注意してください。

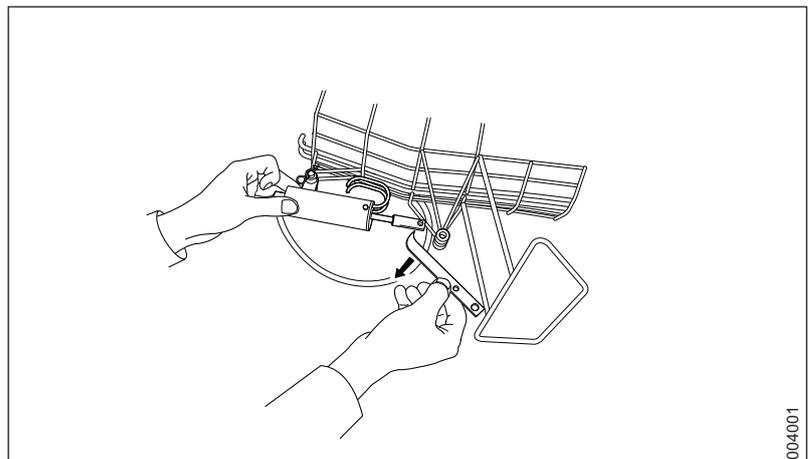


図 14. ブレードの取り外し

- 手順を逆に実施して、新しいブレードを取り付けます。

5.4 予防的メンテナンス

安全目的のため、機器を改造したり、互換性のない部品を使用しないでください。

5.4.1 定期的メンテナンス

定期メンテナンスおよびシステム試験を実施して、安全性と機器の正常運転を確保する必要があります。

必要となるメンテナンスの頻度は、使用水の水質と機器の使用頻度に大きく左右されます。メンテナンスの間隔は、各ケースに応じて決定する必要があります。Arjoは、記載されているメンテナンス作業をサービス表に従った間隔で実施するよう推奨します。

5.4.2 サービス表



警告!
機器は電源に接続されており、一部のコンポーネントは通電しています。



警告!
メンテナンスは認定サービス技術者のみが実施できます。

注意!
サービス表は情報を得る目的のためにのみ使用してください。

以下のサービス表で推奨メンテナンスサイクルをご確認いただけます。

システム試験に加えて、ISO EN 15883に従って適切な洗浄試験と温度検証を実施するよう推奨します。

	項目	毎年 / 10,000 サイクル	一年おき/ 20,000 サイクル	所要時間* (分)
1	一般			
1.1	配線 及び 接続部を確認してください。	•		10
1.2	パネル上のデカールに損傷が無く、読める状態でありと貼られている事を確認してください。	•		2
1.3	備品の定位置のサイン 及び クイックガイドが準備されている事を確認してください。	•		1
1.4	エラーコード 及び プロセスの回数を確認してください。	•		2
2	チャンバー			
2.1	回転式ノズルが自由に動く事を確認してください。必要に応じて洗浄して下さい。	•		20
2.2	固定ノズルに堆積物や汚れがないか確認してください。必要に応じて洗浄して下さい。	•		20
2.3	ノズルのアタッチメント 及び チャンバーへのホースの接続部からの水漏れがないか確認してください。		•	-
2.4	温度センサーが正常に作動している事を確認してください。	•		10
2.5	ドア 及び チャンバーのシールが密着しているか確認してください。必要に応じて洗浄 又は 交換してください。	•		10
2.6	アクセサリホルダーの取り付けを確認してください。	•		2
2.7	チャンバーへのオーバーフロードレンの接続がしっかり締まっているか確認してください。		•	-
2.8	フラッシングチャンバー内部の洗浄。	•		10
3	プロセスタンク			
3.1	必要に応じて洗浄して下さい。	•		-

	項目	毎年 / 10,000 サイクル	一年おき/ 20,000 サイクル	所要時間* (分)
3.2	レベルセンサーを確認 及び 洗浄してください。	•		5
3.3	バルブが正常に作動しており、接続部から水漏れがないか確認してください。必要に応じて洗浄して下さい。	•		10
4	蒸気発生器			
4.1	蒸気発生装置への接続部の水漏れがない事、及び熱を持った表面が露出しない様に周囲の断熱材を確認してください。	•		5
4.2	蒸気発生装置が正常に作動している事を確認してください。	•		10
5	メインポンプ			
5.1	メインポンプがしっかりと接続されており、接続部より水漏れが無い事を確認してください。		•	5
6	洗剤供給システム			
6.1	投与ポンプと洗浄剤ホルダー間のホースを確認してください。必要に応じて交換してください。	•		5-10
6.2	投与量のチェック。必要に応じて調整してください。	•		10-30
6.3	投与ポンプのホースの交換。	•		5
6.4	容器が空になったときのアラームの作動を確認してください。必要に応じて洗浄 又は 交換してください。	•		5
6.5	蒸気発生装置のチェックバルブの機能を確認してください。	•		5
7	排水接続			
7.1	ドレンの接続がしっかりと固定されており、水漏れが無いことを確認してください。	•		5
7.2	凝縮冷却ノズルのヘッド部を確認してください(オプション)。	•		5
8	蒸気の検査(オプション)			
8.1	ニードルバルブの確認 及び 調整を行ってください。	•		10
9	自動ドア			
9.1	自動ドアが正常に作動している事を確認してください。	•		5
10	試運転(各サービスで実施)			
10.1	全プロセスを実行し、定期チェックポイントより逸脱していない事を確認してください。			
10.2	操作パネルのランプ及びアラームが作動する事を確認してください。			

* 必要とされる時間はフロントパネルが取り外された状態をベースに算出されており、設置状況、動作条件および装置レベルに応じて変化します。

5.5 使用していない機器

使用していない機器は排水するようにしてください。サービス技術者までご連絡ください。

6 アラーム

6.1 アラーム表示



警告!
消毒プロセスがキャンセルされた場合、アイテムは洗浄されていません。再度洗浄プロセスを実施しなければなりません。

 の赤いランプが点灯した場合、低温または他の何らかの故障により消毒が正しく行われておりません。ディスプレイにはメッセージが表示され、故障の原因が簡単な文章で示されます。

6.2 エラーメッセージの確認



警告!
認定を受けているスタッフによってのみ実施できます。

不具合が是正された後、機器が通常運転へ復帰する前に、いくつかのエラーメッセージを確認する必要があります。

エラーメッセージの確認:

1. 最初に  ボタンを押して、次に  ボタンを押します。
両方のボタンを同時に10秒間押し続けます。
2. これで機器は運転可能な状態になります:
 - 器材がまだ機器の中にある場合は、中断されているプログラムを再度実行します。
 - エラーの状態が続く場合は、サービス担当者にご連絡ください。

6.3 停電時の対応

プロセスを実行している間、停電が発生すると機器は停止したままの状態を維持します。電源が復旧すると、機器をプロセスを自動的に再スタートします。

7 トラブルシューティング

7.1 コードリスト

コード	エラーの内容	処置
U1	スケール防止剤が少なくなりました	スケール防止剤を補充してください
U3	リンス剤が少なくなりました	リンス剤を補充してください
U4	洗浄剤が少なくなりました	洗浄剤を補充してください
U5	スプレー剤が少なくなりました	スプレー剤を補充してください
U6	点検依頼	認定サービス担当者に連絡してください
U7	器材が高温のため注意	器材が冷めるのを待ってください
U8	外部通信	
H7	バッテリーエラー	認定サービス担当者に連絡してください
F1	温度センサーの故障	認定サービス担当者に連絡してください
F2	レベルセンサーのエラー、タンク	認定サービス担当者に連絡してください
F3	レベルセンサーのエラー、洗浄剤	認定サービス担当者に連絡してください
F4	ドアのロジックエラー	認定サービス担当者に連絡してください
F5	ロジックエラー、機器の設定	認定サービス担当者に連絡してください
F6	点検依頼	認定サービス担当者に連絡してください
F7	消毒温度に到達していない	認定サービス担当者に連絡してください
F8	プロセス中にドアがオープン / アンロック	認定サービス担当者に連絡してください
F9	設定エラー (E2エラー)	認定サービス担当者に連絡してください
F10	満水にならない / タンクが空	認定サービス担当者に連絡してください
F11	漏れがある	認定サービス担当者に連絡してください
F14	実行時間、ドア	認定サービス担当者に連絡してください
F15	実行時間、ローテーター	認定サービス担当者に連絡してください
F16	ロジックエラー、ローテーター	認定サービス担当者に連絡してください
F18	間違った機器タイプ	認定サービス担当者に連絡してください

8 水質



警告!
お客様は各自責任を持って、適切な品質の水をウォッシャー・ディスインフェクターに供給してください。

洗浄プロセスのすべての工程で使用される水の質は、良い洗浄結果を得る上で重要です。

8.1 要件

それぞれのステージで使用される水は以下に適合しなければなりません。

- 機器で使用されている材質。
- プロセスに用いられる化学薬品。
- プロセスの各段階で必要とされるプロセス要件。

8.2 主要要素

良い水質のための主要要素は以下の通りです。

硬度: 硬度が高い場合はウォッシャー・ディスインフェクター内にスケールが残留する原因となり、結果、洗浄効果が低下してしまいます。

イオン汚染物質: 高濃度のイオン汚染はステンレススチールの腐食の原因となる恐れがあります。鉄、マンガン、銅などの重金属は機器を変色させます。

微生物汚染: 洗浄アイテムは、微生物とその残留物質について処理をします。洗浄アイテムに残留した微生物が人体に浸入したとき、発熱を引き起こす原因になる恐れがあります。微生物を増殖させない水を使用してください。

衛生用薬品: 高濃度のサニタリー用薬品はステンレススチールの腐食の原因となる恐れがあります。

8.3 推奨事項

- Arjo社は、予備洗浄、洗浄および最終すすぎで使用する水は、ガイドラインに沿った飲用可能なものであることを推奨しています。
- 推奨される水質は、最大 5°dH の飲料水です。
- 許容できる水質に関する詳細情報は、WHO発行の「飲料水水質ガイドライン」に記載されています。

8.4 地域基準

地域基準がArjoの推奨内容よりも厳格な場合、地域が定めたものに従ってください。最終の洗浄/消毒フェーズに処理水を使用する場合は特に該当します。

更なるアドバイスを化学薬品や機器販売店より入手する必要があります。

8.5 地域基準、一般仕様

処理水の一般的な仕様は以下のとおりです：

pH	5.5 から 8
導電率	<30 $\mu\text{s}\cdot\text{cm}^{-1}$
TDS	<40 mg/l
最大硬度	<50 mg/l
塩素	<10 mg/l
重金属	<10 mg/l
リン酸塩	<0.2 mg/l (P ₂ O ₅)
ケイ酸塩	<0.2 mg/l (SiO ₂)
内毒素	<0.25 EU/ml
微生物の総数	<100 (100 ml あたり)

9 環境製品宣言

	600
合計重量 (kg) / 重量比率 (%)	85/ 100
機械部品	
ステンレススチール	45.5 / 53.5
鉄鋼	1 / 1.1
鋳鉄	13 / 15.3
銅	4 / 4.7
プラスチック	8 / 9.4
ゴム	2 / 2.4
他の機械部品	4 / 4.7
電気 / 電子部品	
配線	1 / 1.2
回路基板	0.5 / 0.6
その他のコンポーネント	7 / 8.2

9.1 コメント

他の機械コンポーネントおよび他のコンポーネントは、ポンプ、ドアモーター等で構成されており、それらは他の部品と同じ方法で計量あるいは解体はできません。

9.2 出荷

機器は木製のパレット上に荷造りされていて、段ボールまたはプラスチックで梱包されています。ユーザーは梱包材を分別してリサイクルできることを確認しなければなりません。

9.3 使用

フラッシュャー ディスインフェクターは、その製品寿命の間、環境に対して影響を及ぼします。Arjoは、電力と水の消費が環境にとって最大の影響を及ぼすと認識しています。10年間のサービス寿命と年間7,000処理をベースにした場合、機器は約1,400 kWhの電気と約140立方メートルの水を消費します。機器で使用されるプログラム / 投与にもよりますが、約35リットルの洗浄剤が下水施設に排出されます。環境への影響を抑えるため、環境に配慮した電力を使用することも可能です。

10 耐用年数後の廃棄方法



警告!
本製品は汚染されている恐れがあり、リサイクル前に消毒する必要があります。

電気および電子部品にて構成される機器は、電気・電子機器の廃棄(WEEE) または地方自治体あるいは国の法令に従って分解し、リサイクルしてください。

消毒液 - 余分な液体が残った場合は、流水と一緒に排水口に流してください。これらの製品は水溶性で、洗浄に使用するとき、通常水と混ざります。洗浄に使用する場合は、通常地方自治体は、これらの洗浄液を同様に扱います。

梱包容器は国また地方自治体の条例に従ってリサイクルしてください。

11 記号の説明

記号の	説明
	警告
	警告、表面高温
	警告、鋭利な部品
	警告、危険電圧
	防護手袋を着用のこと。
	保護眼鏡を着用のこと。
	取扱説明書/冊子を参照してください。使用上の注意をよくお読みください
	メーカー名と住所
	製造日
	使用期限の日付
	カタログ番号
	シリアル番号
	本製品がEU医療機器規制2017/745に準拠した機器であることを示しています
	機器固有識別子 (UDI)
	欧州共同体統一法への適合を示す CE マーキング。図は認証機関による監督を示します
	IP = 保護等級。機械的侵入および水の侵入に対する保護等級値

記号の	説明
 <p>WaterMark WMTS104 LicWMK26397 SAI Global AU/EP1302</p>	WaterMark certification label,登録番号 WMK26397
 <p>kiwa certified BRL-K14011</p>	水の安全性に関するDutch safety certification
	欧州指令2012/19/EC (WEEE)に基づき、電気及び電子部品を分別してリサイクルしてください
 <p>2 HDPE</p>	リサイクル可能、数字 (2) は高密度ポリエチレンを示します

12 電磁両立性

対象としている環境：産業用電磁環境

製造元からのガイダンス- 電磁放射		
エミッション試験	遵守事項	ガイダンス
RFエミッション CISPR 11	グループ 1	本製品はRFエネルギーをその内部機能のためにのみ使用します。従って、そのRFエミッションは非常に低いため、近隣の電気機器に影響を及ぼしにくくなっています。
RFエミッション CISPR 11	クラスA	本製品は一般事業所、および公共の低電圧電源が供給された設備を含む、あらゆる施設での使用に適しています。

製造元からのガイダンス- 電磁環境耐性		
イミュニティ試験	IEC 60601-1-2 試験レベル / パフォーマンス基準	遵守レベル / パフォーマンス基準
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	±4 kV 接触放電 / B ±8 kV 大気放電 / B	±4 kV 接触放電 / B ±8 kV 大気放電 / B
RF場により惹起された電動妨害 IEC 61000-4-6	0.15 MHz ~ 80 Mhz において 3 V / A	0.15 MHz ~ 80 Mhz において 3 V / A
放射RF電磁場 IEC 61000-4-3	10 V/m (80 MHz ~ 1 GHz) / A 3 V/m (1,4 GHz ~ 2 GHz) / A 1 V/m (2 GHz ~ 2,7 GHz) / A	10 V/m (80 MHz ~ 1 GHz) / A 3 V/m (1,4 GHz ~ 2 GHz) / A 1 V/m (2 GHz ~ 2,7 GHz) / A
電氣的ファースト・トランジェント/ バースト IEC 61000-4-4	±2 kV AC ポート / B 5 kHz 繰返し周波数	±2 kV AC ポート / B 5 kHz 繰返し周波数
電力周波数磁界 IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz または 60 Hz / A	30 A/m 50 Hz / A
サージ IEC 61000-4-5	±1 kV ライン間 / B ±2 kV ライン-接地間 / B	±1 kV ライン間 / B ±2 kV ライン-接地間 / B
入力電流の電圧ディップ、 短絡及び電圧変動 IEC 61000-4-11	0 % UT; 1 サイクル / B 40% UtI 10/12 サイクル* / C 25/30 サイクル時 70% * / C 250/300 サイクル時 0% * / C	0 % UT; 1 サイクル / B 40% UtI 10/12 サイクル* / C 25/30 サイクル時 70% * / C 250/300 サイクル時 0% * / C
*例:「25/30 サイクル」「50 Hz テストでは 25 サイクル」または「60 Hz テストでは 30 サイクル」を意味します。		
注記:UT は、テストレベルの適用前におけるAC電源の電圧です。		

AUSTRALIA

Arjo Australia
 Building B, Level 3
 11 Talavera Road
 Macquarie Park, NSW, 2113,
 Australia
 Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
 Evenbroekveld 16
 9420 Erpe-Mere
 Phone: +32 (0) 53 60 73 80
 Fax: +32 (0) 53 60 73 81
 E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
 Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02
 Galpão - Lapa
 São Paulo - SP - Brasil
 CEP: 05040-000
 Phone: 55-11-3588-5088
 E-mail: vendas.latam@arjo.com
 E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
 90 Matheson Boulevard West
 Suite 350
 CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
 Tel/Tél: +1 (905) 238-7880
 Free: +1 (800) 665-4831
 Fax: +1 (905) 238-7881
 E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
 Na Strži 1702/65
 140 00 Praha
 Czech Republic
 Phone No: +420225092307
 E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
 Vassingerødvej 52
 DK-3540 LYNGE
 Tel: +45 49 13 84 86
 Fax: +45 49 13 84 87
 E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
 Peter-Sander-Strasse 10
 DE-55252 MAINZ-KASTEL
 Tel: +49 (0) 6134 186 0
 Fax: +49 (0) 6134 186 160
 E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
 Poligono Can Salvatella
 c/ Cabanyes 1-7
 08210 Barberà del Valles
 Barcelona - Spain
 Telefono 1: +34 900 921 850
 Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
 2 Avenue Alcide de Gasperi
 CS 70133
 FR-59436 RONCQ CEDEX
 Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
 Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
 E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
 Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
 8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
 HONG KONG
 Tel: +852 2960 7600
 Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
 Via Giacкомо Peroni 400-402
 IT-00131 ROMA
 Tel: +39 (0) 6 87426211
 Fax: +39 (0) 6 87426222
 E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
 Office 908, 9th Floor,
 HQ Building, North Tower,
 Dubai Science Park,
 Al Barsha South
 P.O. Box 11488, Dubai,
 United Arab Emirates
 Direct +971 487 48053
 Fax +971 487 48072
 Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
 Biezenwei 21
 4004 MB TIEL
 Postbus 6116
 4000 HC TIEL
 Tel: +31 (0) 344 64 08 00
 Fax: +31 (0) 344 64 08 85
 E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
 34 Vestey Drive
 Mount Wellington
 NZ-AUCKLAND 1060
 Tel: +64 (0) 9 573 5344
 Free Call: 0800 000 151
 Fax: +64 (0) 9 573 5384
 E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
 Olaf Helsets vei 5
 N-0694 OSLO
 Tel: +47 22 08 00 50
 Faks: +47 22 08 00 51
 E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
 Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
 A-1230 Wien
 Tel: +43 1 8 66 56
 Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
 ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
 PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
 Tel: +48 691 119 999
 E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
 MAQUET Portugal, Lda.
 (Distribuidor Exclusivo)
 Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
 PT-1600-233 Lisboa
 Tel: +351 214 189 815
 Fax: +351 214 177 413
 E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
 Fabrikstrasse 8
 Postfach
 CH-4614 HÄGENDORF
 Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
 Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
 Riihitontuntie 7 C
 02200 Espoo
 Finland
 Puh: +358 9 6824 1260
 E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
 Hans Michelsensgatan 10
 SE-211 20 MALMÖ
 Tel: +46 (0) 10 494 7760
 Fax: +46 (0) 10 494 7761
 E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
 Houghton Hall Park
 Houghton Regis
 UK-DUNSTABLE LU5 5XF
 Tel: +44 (0) 1582 745 700
 Fax: +44 (0) 1582 745 745
 E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
 2349 W Lake Street Suite 250
 US-Addison, IL 60101
 Tel: +1 (630) 307-2756
 Free: +1 (800) 323-1245
 Fax: +1 (630) 307 6195
 E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
 東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
 ランディック第2虎ノ門ビル9階
 Tel: +81 (0)3-6435-6401
 Fax: +81 (0)3-6435-6402
 E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we believe that empowering movement within healthcare environments is essential to quality care. Our products and solutions are designed to promote a safe and dignified experience through patient handling, medical beds, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the prevention of pressure injuries and venous thromboembolism. With over 6500 people worldwide and 65 years caring for patients and healthcare professionals, we are committed to driving healthier outcomes for people facing mobility challenges.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797