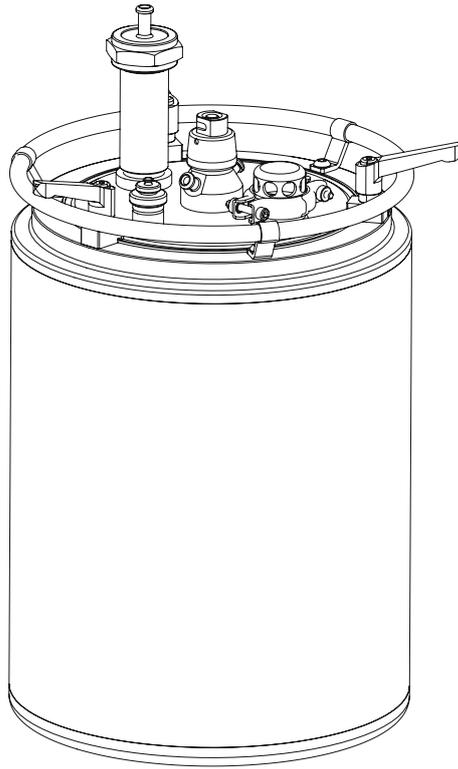


アルファラバル SB カールスバーグ フラスコ

試料採取弁



Lit.コード

200007935-2-JA

取扱説明書

発行者:
アルファ・ラバル Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Denmark
+45 79 32 22 00

取扱説明書の原版は英語です

© Alfa Laval 2025-06

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

目次

1	適合宣言書.....	5
1.1	EU 適合宣言書.....	5
1.2	UK 適合宣言書.....	6
2	安全.....	7
2.1	安全標識.....	8
2.2	安全に関する注意事項.....	10
2.3	テキストでの警告表示.....	14
2.4	作業員の要件.....	15
2.5	リサイクル情報.....	16
3	はじめに.....	17
4	据付け.....	19
4.1	開梱/搬送.....	19
4.2	通常の前付け.....	20
4.3	バルブの組み立て.....	20
5	操作.....	21
5.1	直列運転.....	21
5.2	殺菌.....	22
5.3	曝気.....	22
5.4	接種.....	23
5.5	転送.....	23
5.6	推奨される洗浄方法.....	24
5.6.1	洗浄.....	25
6	メンテナンス.....	27
6.1	通常の前メンテナンス.....	27
7	テクニカルデータ.....	29
7.1	テクニカルデータ.....	29
7.2	物理データ.....	29
8	予備部品.....	31
8.1	予備部品の注文.....	31
8.2	アルファラバルサービス.....	31
8.3	保証 - 定義.....	32
9	パーツリストと分解図.....	33
9.1	SB カールスバーグフラスコ.....	33

このページは白紙です。

1 適合宣言書

1.1 EU 適合宣言書

指定会社

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denmark, +45 79 32 22 00

会社名、住所、電話番号

以下の事柄をここに宣言します。

バルブ

名称

SB カールスバーグフラスコ

タイプ

が、以下の指令に修正を含めて準拠していることを、ここに宣言いたします。

- 圧力装置指令 2014/68/EU カテゴリ 1 及び対象評価手順モジュール A グループ 2 の液体しか使用しないこと。

当技術書類を編集すると授権される人は当ドキュメントの署名者とする。

副社長 衛生液取り扱い部門

製品管理責任者

Mikkel Nordkvist

役職

名称

Kolding、デンマーク

2025-02-01

場所

日付 (XXXX 年 XX 月 XX 日)



署名

文書改訂_01_022025 / この適合宣言は、次の日付の適合宣言に代わるものです 2022-11-04



1.2 UK 適合宣言書

指定会社

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denmark, +45 79 32 22 00

会社名、住所、電話番号

以下の事柄をここに宣言します。

バルブ

名称

SB カールスバーグフラスコ

タイプ

が、以下の指令に修正を含めて準拠していることを、ここに宣言いたします。

- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 *category 1 and subjected to assessment procedure Module A. May only be used for fluids in Group 2.*

以下の代理として署名：アルファ・ラバル、Kolding A/S.

副社長 衛生液取り扱い部門

製品管理責任者

役職

Mikkel Nordkvist

名称

Kolding、デンマーク

場所

2025-02-01

日付 (XXXX年XX月XX日)



署名

文書改訂_02_022025



2 安全

最初に読んでください



本取扱説明書は、供給されるアルファ・ラバル製品を取り扱うオペレータおよびサービスエンジニア向けに作成されています。

オペレータは、作業を実行する前、または供給されたアルファ・ラバル製品を使用する前に、供給されたアルファ・ラバル製品の**安全性、設置および操作手順**を読んで理解する必要があります。

指示に従わない場合、深刻な事故が起きるおそれがあります。

この文書では、供給されたアルファ・ラバル製品の正規の使用方法について説明します。アルファ・ラバルは、装置がその他の方法で使用された場合の怪我や損害について、一切の責任を負いません。

本取扱説明書は、供給されたアルファ・ラバル製品の耐用年数のすべての段階で作業を安全に実行するための情報をユーザーに提供することを目的としています。

オペレータは常に最初に**安全性**の章を読む必要があります。これ以降、オペレータは、実行するタスクまたは必要な情報に関連するセクションにスキップできます。

必ずテクニカルデータの章をよくお読みください。

これは、付属のアルファ・ラバル製品の完全な取扱説明書です。

⚠ 注意

この取扱説明書の図および仕様は、印刷日時点で有効です。ただし、継続的な改善が当社の方針であるため、当社は事前の通知や義務なしに取扱説明書を変更または修正する権利を留保します。

取扱説明書は英語版がオリジナルの説明書となります。アルファ・ラバルは、誤った翻訳については責任を負いません。疑問がある場合には、英語版が適用されます。

2.1 安全標識

強制措置の標識

	一般的な強制措置の標識。
	取扱指示書を参照してください。
	目の保護具 - 安全メガネを使用します。
	保護手袋 - 安全手袋を使用します。
	保護具 - 安全ヘルメットを着用します。
	騒音の大きい環境では耳の保護具 - 防音保護具を使用します。
	保護具 - 安全靴を着用します。

警告標識

	一般的な警告。
	重量物の場合は、フォークリフトまたは他の産業車両で輸送します。
	表面高温で火傷の危険。
	切断の危険。
	腐食性物質。
	手を潰す危険。

2.2 安全に関する注意事項

取扱説明書のすべての警告の概要を示します。重大な人身事故やアルファ・ラバル製品の損傷を避けるため、以下の指示に特に注意してください。

全般

	<p>不意の起動や活電部や可動部との接触を防ぐために。</p> <p>電源装置および給気装置は必ず安全に遮断してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源遮断装置および給気装置は、必ず遮断して（オフ位置で）ロックします。
--	--

輸送と持ち上げ

 	<p>本マニュアルに記載されている以外の方法では絶対に持ち上げたり、吊り上げたりしないでください。</p> <p>輸送中には、必ず常に元の梱包材または類似の梱包材を使用します</p> <p>必ず作業員がリフティング作業の経験者であることを確認します。</p> <p>バルブを取り外す前に、必ず全ての接続が切断されていることを確認してください。</p> <p>常に、潤滑油の漏れがないようにします</p> <p>輸送前には、必ず液体をバルブの外に排出してください</p> <p>輸送時には必ず、バルブが適切に固定されていることを確認してください。また専用梱包材が利用可能な場合は必ず使用してください。</p> <p>圧縮エアが放出されていることを必ず確認します。</p>
 	<p>規定されている場合は必ず、指定された吊り下げポイントを使用してください。吊り上げ設備機器がアルファ・ラバル納入製品のために適切なものであることを確認します。</p> <p>常に、輸送中にはユニットがしっかりと固定されていることを確認します</p> <p>リフトポイントが必ず重心に沿うようにします。必要に応じてリフティングポイントを調整します。</p> <p>フォークリフトまたはパレットリフターなどの適切な搬送装置を必ず使用します。</p> <p>該当する場合、重い部品には必ず適切なリフティング装置を使用します。使えるのであればリフティングログを使用します。</p> <p>リフト作業中は、常に荷重に注意し、安全を確保します。</p>

据付け

	<p>現地の安全規則により、ポンプの使用を開始する前に設置が担当機関により点検および承認される必要があると定められている場合、装置の設置の前に、該当機関に相談し、該当機関から計画している据付けの設計の承認を受けてください。</p> <p>バルブ使用後は、必ず圧縮エアを抜いてください。</p> <p>必ず、始動前にバルブを完全に組み立て、すべての部品が所定の位置にあり、適切に締め付けられていることを確認してください。</p>
  	<p>バルブの取り付け、点検、組み立て、または分解を行う前に、必ずバルブおよび配管の圧力を抜き、内容物を排出し、周囲温度まで冷却されていることを確認してください。</p>

操作

	<p>必ずテクニカルデータをよくお読みください。</p> <p>正しく取り付けられていることを確認するまで、絶対にバルブを操作しないでください。</p> <p>稼働中や加圧状態では絶対にバルブを分解しないでください。</p> <p>破裂板がない状態でカールスパーグ フラスコを絶対に操作したり滅菌したりしないで下さい。</p>
	<p>高温のバルブや配管に絶対に触らないでください。</p>
	<p>洗浄後はきれいな水で必ずよく水洗いしてください。</p> <p>酸やアルカリの取扱いには、必ず十分注意を払ってください。</p> <p>洗浄剤、洗剤、オイルなどのサプライヤーが提供する安全データシートの指示に必ず従ってください。</p>
	<p>動作中は、絶対にバルブの可動部分に触れないでください。</p> <p>バルブ使用後は、必ず圧縮エアを抜いてください。</p>

メンテナンス

	<p>アルファ・ラバル納入製品の最適な運用および修理によるダウンタイムを最小限に抑えるため、以下の要領でメンテナンスを実施してください：</p> <ul style="list-style-type: none"> • アルファ・ラバル納入製品の点検とメンテナンス：技術資料に厳密に従う • 予防的メンテナンス：アルファ・ラバル納入製品を目視点検し、次に、必要なら調整を行い、消耗部品や損耗部品の定期交換予定通りに実施します。 • 修理作業：予定外の部品の故障は、システムが停止する原因になることが少なくありません。損傷した部品は必ず交換してください • アルファ・ラバルの純正部品のみを使用します。アルファ・ラバルは、予防的メンテナンスを容易にし、予期しない故障発生時のダウンタイムを短縮するため、純正スペア部品の在庫を確保することを推奨します
 	<p>バルブ使用後は、必ず圧縮エアを抜いてください。</p> <p>バルブの分解を行う前に、必ずバルブおよび配管の圧力を抜き、内容物を排出し、周囲温度まで冷却されていることを確認してください。</p>

保管

	<p>Alfa Laval の推奨事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 納入時同様、当初の梱包材に入れて保管します • 異物侵入がないようにポート開口部を保護します • 直射日光や紫外線を避け、清潔で乾燥した場所に保管します • 温度範囲：-5 ~ +40°C (23 ~ 104°F) • 相対湿度 60%以下 • 腐食性物質（封じ込められた空気を含む）への暴露なし
---	---

騒音

	<p>特定の使用条件下では、提供されたアルファ・ラバル製品や、それが組み込まれたシステムが高い音圧レベルを発生させる場合があります。そのため、必要に応じて適切な騒音防止対策を講じるとともに、地域の法規制に従うようにしてください。</p>
---	--

危害

 	<p>火傷の危険</p> <ul style="list-style-type: none"> • 潤滑油、機器の部品および機器のさまざまな表面は熱くなるため、火傷のおそれがあります。保護手袋を着用します。
--	---

	<p>腐食の危険</p> <ul style="list-style-type: none"> 洗剤液、苛性ソーダ、酸は常に細心の注意を払い、それらの液体に関する個別の指示に従って取り扱ってください。 化学洗剤を使用する際には換気や人体の保護などについての一般的な規則およびメーカーの推奨事項に従うようにします。
---	---

	<p>切り傷の危険</p> <ul style="list-style-type: none"> ボウル・ディスクやねじには怪我を引き起こす可能性のある鋭利な縁部があります。保護手袋を着用します。
---	--

	<p>衝突の危険</p> <ul style="list-style-type: none"> バルブオフィスの挟み込み部分に手を置かないようにしてください
--	--

安全性チェック

	<p>供給された Alfa Laval 製品の保護装置 (シールド、ガード、カバーなど) の目視検査は、少なくとも 12 か月ごとに実行する必要があります。保護装置を紛失または破損した場合、特に安全性能の低下につながる場合は、交換する必要があります。保護装置の固定具は、必ず同じものまたは同等タイプのもので交換します。</p> <p>検査の受け入れ基準：</p> <ul style="list-style-type: none"> 保護装置によって本来守られている可動部には手が届かないようにします。 保護装置はしっかりと取り付ける必要があります。 保護装置のねじがしっかりと締まっているかどうかを確認します。 <p>不合格の場合の処理方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> 保護装置を取り付けるもしくは交換のいずれかもしくは両方を行ってください。
---	--

2.3 テキストでの警告表示

本取扱説明書の安全指示にご注意ください。

以下は、人員への傷害または供給されたアルファ・ラバル製品への損傷の危険性がある場合に本文中で使用されている 4 段階の警告標識の定義です。



回避されない場合はすぐに死亡または重傷につながる危険な状態を示します。



回避されない場合は死亡または重傷につながる可能性がある危険な状態を示します。



回避されない場合は供給されたアルファ・ラバル製品に軽度または中程度の損傷を引き起こす可能性がある潜在的に危険な状況を示します。



手順を簡略化あるいは明瞭化するための重要な情報を表しています。

2.4 作業員の要件

オペレータ

オペレータはこの取扱説明書を読み、理解する必要があります。

整備員:

整備員は、本取扱説明書を読んで理解する必要があります。整備員または技術者は、整備作業を安全に実施するために必要な分野の技能を有している必要があります。

研修員:

研修員は、経験のある監督下で業務を行う必要があります。

一般人員:

一般人員は、供給されたアルファ・ラバル製品にアクセスしてはなりません。

場合によっては、特別なスキルを持った人員 (電気技師、溶接工など) の雇用が必要になる場合があります。場合によっては、作業員が同種の作業経験に関して地域の法規制による認定を受けることが必要な場合もあります。

2.5 リサイクル情報

開梱

梱包材は、木材、プラスチック、段ボール箱、および金属ストラップから構成されている場合があります。

	<ul style="list-style-type: none"> • 木材と段ボール箱は再利用やリサイクルが可能です。あるいは、エネルギー回収に使用できます。 • プラスチックはリサイクルするか、認可を受けた廃棄物焼却場で焼却する必要があります • 金属ストラップは金属リサイクルとして処理する必要があります
---	---

メンテナンス

メンテナンス中は、付属のアルファ・ラバル製品のオイル (使用されている場合) および摩耗部品を交換する必要があります。

- オイルおよび金属以外の磨耗部品は、地域の法規制に従って処分しなければなりません。
- ゴムおよびプラスチックは、認可を受けた廃棄物焼却場で焼却する必要があります。入手できない場合は、地域の規制に従って廃棄する必要があります
- ベアリングおよびその他の金属部品は、認可を受けた金属リサイクル処理業者に送る必要があります。
- シールリングと摩擦ライニングは認可された埋立地に廃棄する必要があります。地域の法規制を確認してください。
- すべての金属部品は金属のリサイクルに送る必要があります
- 磨耗または故障した電子製品は、認可を受けた金属リサイクル処理業者に送る必要があります。

廃棄

使用を終えた機器は、地域の関連する規制に従ってリサイクルする必要があります。機器のほかに、プロセス液体からの有害残留物についても考慮し、適切に処理する必要があります。疑問がある場合や、地域の法規制がない場合は、お近くのアルファ・ラバルの販売会社にお問い合わせください。

アルファ・ラバルの問い合わせ先

全ての国の詳細な連絡先は私たちのウェブサイトで常に更新されています。

情報を直接取得することをご希望の方は、当社ウェブサイト www.alfalaval.com をご確認ください。

3 はじめに

アルファラバル **SB** カールスバーグフラスコは、実験室規模の麦汁滅菌および醸造所での純粋な酵母培養の増殖に最適です。フラスコは厳しい衛生基準を満たした素材を使用しており、簡単にオートクレーブ滅菌が可能です。

このページは白紙です。

4 据付け

4.1 開梱/搬送

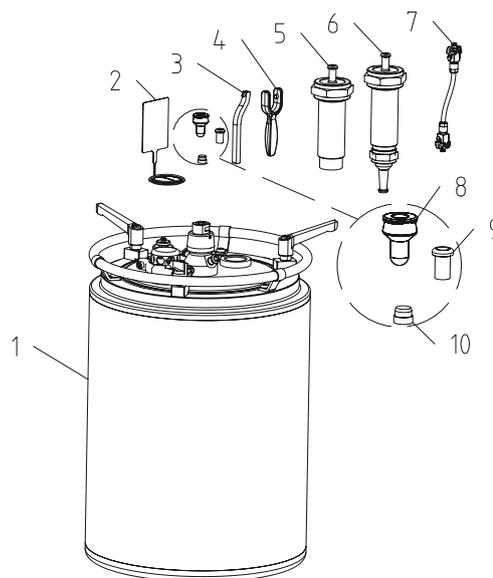
！ 注意

納品時には取扱説明書が付属しています。説明書をよくお読みください。

これらのアイテムは [パーツリストと分解図](#)：ページ 33 を参照しています。

アルファ・ラバルは、不適切な開梱による不具合についての責任を負いかねます。

位置	数量	名称
1	1	カールスバーグフラスコ
2	1	破裂板
3	1	アセンブリ キー
4	1	クイックオープンキー
5	1	フィルターハウス I
6	1	フィルターハウス II
7	2	3m シリコンハウス w.2 クリップオン
8	1	膜 Q
9	1	クリップオンで溶接します
10	1	ゴム栓 NR
	2	疎水性綿



カールスバーグフラスコの中に部品が見つかります。

- ① カールスバーグ フラスコからすべての梱包材を取り外してください。
- ② バルブやバルブ部品に目に見える輸送中の損傷がないかどうか確認します。
- ③ バルブやバルブ部品を損傷させないように注意してください。

4.2 通常の据付け

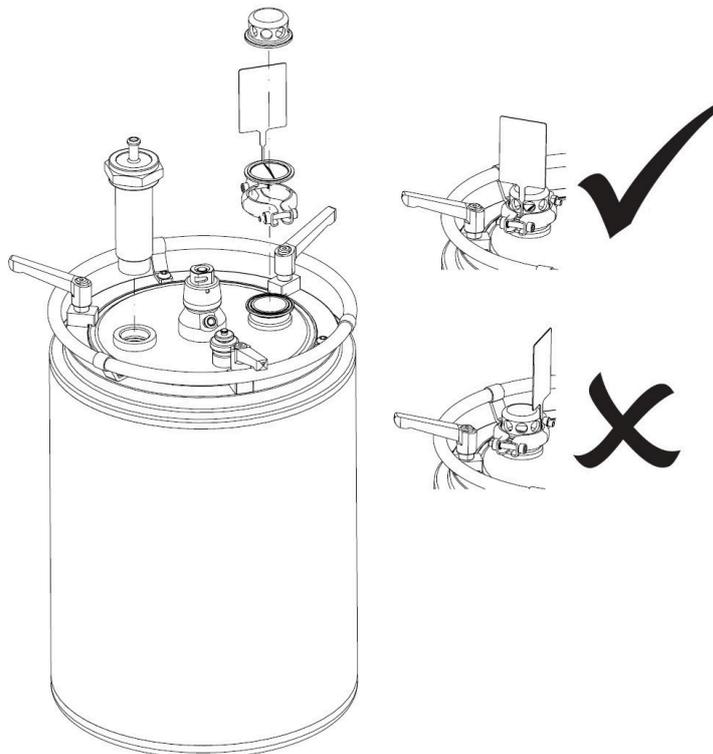
！ 注意

必ず、[テクニカルデータ](#)：ページ 29 をよくお読みください。

アルファ・ラバルは、不適切な設置による不具合についての責任を負いかねます。

4.3 バルブの組み立て

- ① 疎水性綿をフィルターハウスに詰めてください。
- ② フィルターハウスをねじ接続部に接続します。
しっかりと接続されているように確認してください。
- ③ 破裂板と保護キャップをかすがい連結（接続クランプ）に接続してください。
クランプが破裂板を損傷することを避けるために、破裂板が図示のように配置されることを確保してください。



5 操作

5.1 直列運転

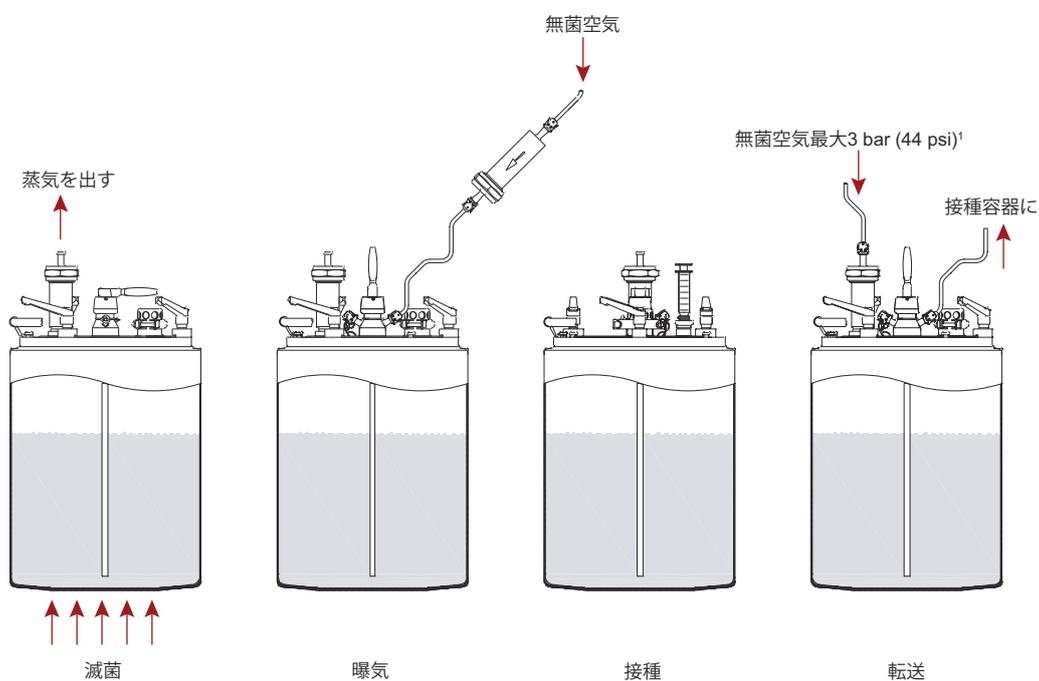


安全のため、カールスバーグフラスコには破裂板が装備されています。
破裂板がない時、カールスバーグフラスコを**絶対に**操作しないで下さい。
アルファ・ラバルは、不適切な操作による不具合についての責任を負いかねます。

動作範囲

実容量	総容積	推奨転送圧力	許容圧力 PS
25 l / 6.6 ガロン	33 l / 8.7 ガロン	2~3 bar / 29~44 psi ¹	6 bar / 87 psi

¹ 支給されたシリコンホース (9615118801) 最大 3 bar / 44 psi。



2902-0001_1

5.2 殺菌



殺菌後は、高温表面による火傷を防ぐため、保護具を着用する。



フラスコには約 **80%**総容積と相当する正味容量の麦汁を充填してあります。滅菌は焔炉又は電気ホットプレートの上に設置された圧力釜の中で行います。滅菌後に、所望の作業温度に麦汁を冷やすために、フラスコを冷蔵庫や冷蔵室に入れます。

フィルタハウスは、滅菌中にフラスコに取り付けられたままにすることができます；但し、フィルターハウスが別途滅菌された場合に、フィルター接続部を滅菌するために、麦汁滅菌の最後段階で蒸気がフラスコから出てくるうちに、フィルタハウスを再度取り付けることがとても重要です。

5.3 曝気

冷麦汁の曝気は、曝気ランスに接続された膜サンプル弁を介して行われます。安全のため、無菌空気を使用することが重要です。膜試料弁の前にフィルターを装着することを推奨します。

泡があまり出ないように、空気の供給と流れを適度に制御してください。フィルターが破壊され、閉塞される原因になるので、泡をフィルターハウスに入れないでください。

開けた蓋で実地試験すれば、空気供給の適切な条件と、曝気の期間 (**10 分以内**)を確定しやすいです。こんな試験でできた酵母培養物を使用しないでください。

5.4 接種

麦汁がよく曝気された後で、容量が 150-200ml (5~7 fl oz) の注射器を用いて、膜部材を介して、無菌的に酵母培養物を導入することができます。

また、乾燥の酵母培養物は、空のフィルターハウスを介してフラスコに転送することができます。大量の酵母は必要する場合には、蓋が取り外し、培養物をフラスコに注ぐことができますが -でも、このプロセスは、無菌環境と最大限に用心深くしなければなりません。

5.5 転送

純粋な酵母培養物をカールスバーグ フラスコから酵母培養設備に転送する間に、全てのホースの末端は必ずしっかり締めてクリップで安全に固定してください。

純粋な酵母培養物を培養設備への転送は、無菌条件下で行われるべきです。このプロセスは、無菌空気をフィルターハウスへ供給することと、カールスバーグ フラスコの蓋に設置される膜試料弁が受け容器 (接種装置) に設置される試料デバイスに接続している時に酵母培養物がフラスコから接種装置へ押し込めることを必要とします。

接続ホース、膜試料弁、及び全ての接続部品は徹底的にアルコールまたは蒸気で滅菌されなければなりません。各工程の間、バルブは使用する前に無菌空気で吹き出されたアルコールで密封してもいいです。

接続が確立され、接種が行われると、先ず無菌空気の供給をスタートし、その後、フラスコの上に設置される膜試料弁を開け、最後に接種装置に設置される試料デバイスを開けるよう推奨します。

培養物が転送されたとき (接種装置内のバブリングノイズ (泡音))、全ての培養物が転送されたことを確保するため、それ以上、引き続き空気供給を 1-2 分間の程続けるよう推奨します。

最後に、受け容器に設置された試料デバイスとカールスバーグ フラスコに設置された膜試料弁を閉め、空気供給を止めてください。

5.6 推奨される洗浄方法

警告 やけどの危険があります!

滅菌の際、供給された製品や配管には**絶対**に触れないでください。



注意

酸やアルカリの取扱いには、**必ず**十分注意を払ってください。



注意

付属品は、CIP（定置洗浄）対応に設計されています。

NaOH = 苛性ソーダ。

HNO₃ = 硝酸。

洗浄剤は、現行の規制や指示に従って保存・廃棄してください。

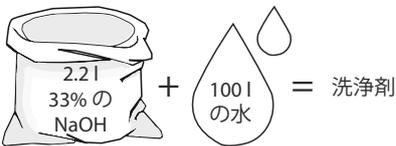
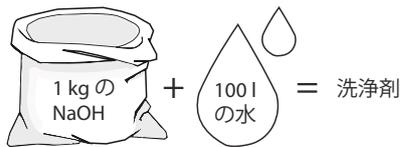
洗浄剤の例

注意

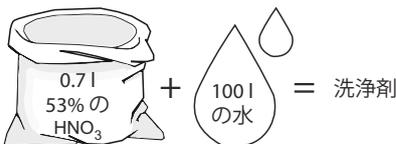
塩素を含まないきれいな水を使用してください。

メートル法

1. 重量比 1% の NaOH (70°C)



2. 重量比 0.5% の HNO₃ (70°C)



インペリアル法

1. 重量比 1% の NaOH (158°F)



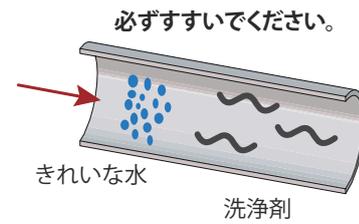
2. 重量比 0.5% の HNO₃ (158°F)



1. 洗浄液の濃度を調節する ⇒ 徐々に添加してください！
2. 洗浄流量を調節します
牛乳の殺菌/粘性液体 ⇒ クリーニング流体を増やす



洗浄後は必ずよく水洗いしてください。



5.6.1 洗浄

使用后、カールスバーグ フラスコを解体し、手動で通常の洗剤で洗浄してください。

このページは白紙です。

6 メンテナンス

6.1 通常のメンテナンス

 **警告** 燃焼の危険!

必ず、**テクニカルデータ**：ページ 29 をよくお読みください。

加熱されている時、カールスバーグ フラスコを**絶対に**作業しないで下さい。

加圧されている時、カールスバーグ フラスコを**絶対に**作業しないで下さい。



以下は、メンテナンス間隔についてのガイドラインです

○ リングとシールは 2～5 年毎に交換します。

このページは白紙です。

7 テクニカルデータ

！ 注意

据付、操作、メンテナンスに際して、テクニカルデータを遵守する必要があります。

テクニカルデータを担当者全員にご通知ください。

7.1 テクニカルデータ

実容量	総容積	推奨転送圧力	許容圧力	重量
25 l / 6.6 ガロン	33 l / 8.7 ガロン	2~3 bar / 29~44 psi ¹	6 bar / 87 psi	26 kg / 57 ポンド

¹ 支給されたシリコンホース (9615118801) 最大 3 bar / 44 psi。

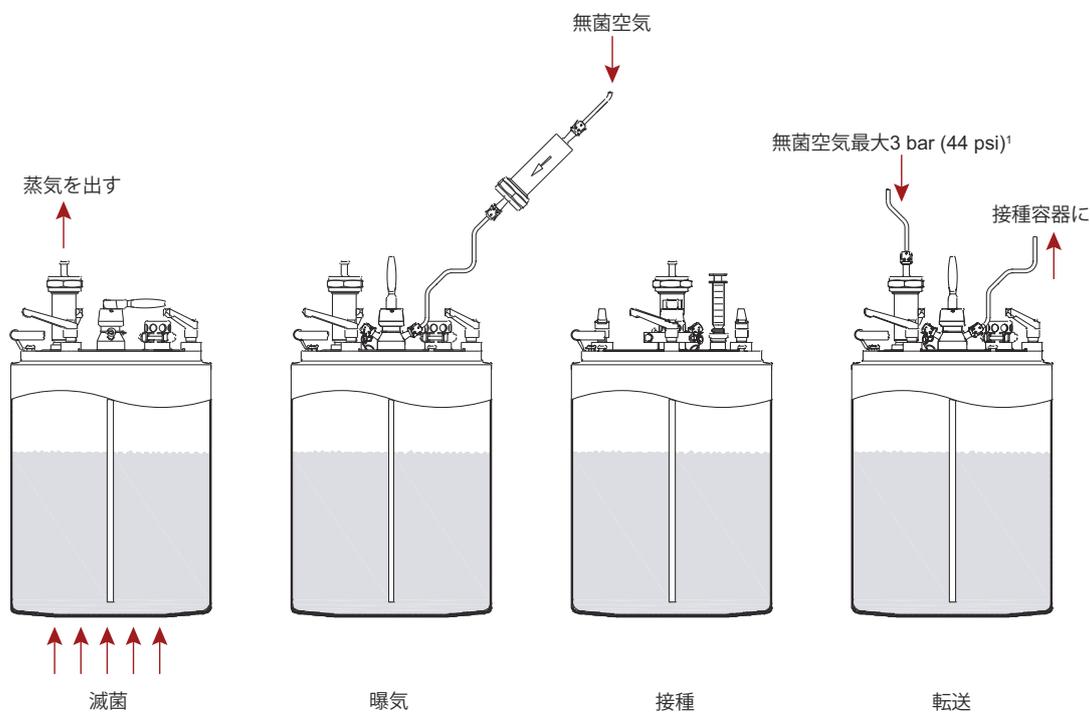
7.2 物理データ

材質

接液金属部分：	EN 1.4307 (AISI 304L)
接液部シール材：	EPDM
接液製品 O リング：	シリコン
製品接液鋼表面：	表面粗さ Ra < 0.2 um / Ra < 32 μin

温度

最高使用温度 (製品に依存)：	20 °C / 68 °F
-----------------	---------------



このページは白紙です。

8 予備部品

納入されたアルファ・ラバル製品には、スペアパーツリストが用意されています。

このスペアパーツリストには、機械の最も一般的な摩耗部品が含まれています。記載されていないコンポーネントが必要な場合は、お近くのアルファ・ラバル代理店にお問い合わせください。

弊社のスペアパーツカタログは <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com> でご覧いただけます。

常にアルファラバル純正な予備部品をご使用願います。アルファラベルの製品保証はアルファラベル純正予備部品の使用による成立するものです。

8.1 予備部品の注文

スペアパーツを注文する際は、必ずその旨を明記してください。

1. シリアル番号（ある場合）
2. 商品番号／スペア部品番号（ある場合）
3. 容量またはその他の関連する識別

8.2 アルファラバルサービス

アルファ・ラバルは、世界の主要国に拠点を置いています。

アルファ・ラバル製品の予備部品に関するご質問やご要望は、お近くのアルファ・ラバル代理店までお気軽にお問い合わせください。

8.3 保証 - 定義



規定用途規則は絶対お守りください。納入されるアルファ・ラバル製品の使用が認められるのは、規定用途書と共に納入された技術データに従う場合に限られます。

Alfa Laval Kolding A/S との契約合意とは異なる使用があれば賠償責任と保証が無効になります。

納入されるアルファ・ラバル製品の変更や改造は Alfa Laval Kolding A/S による許可が明示的に得られていない限り行うことはできません。



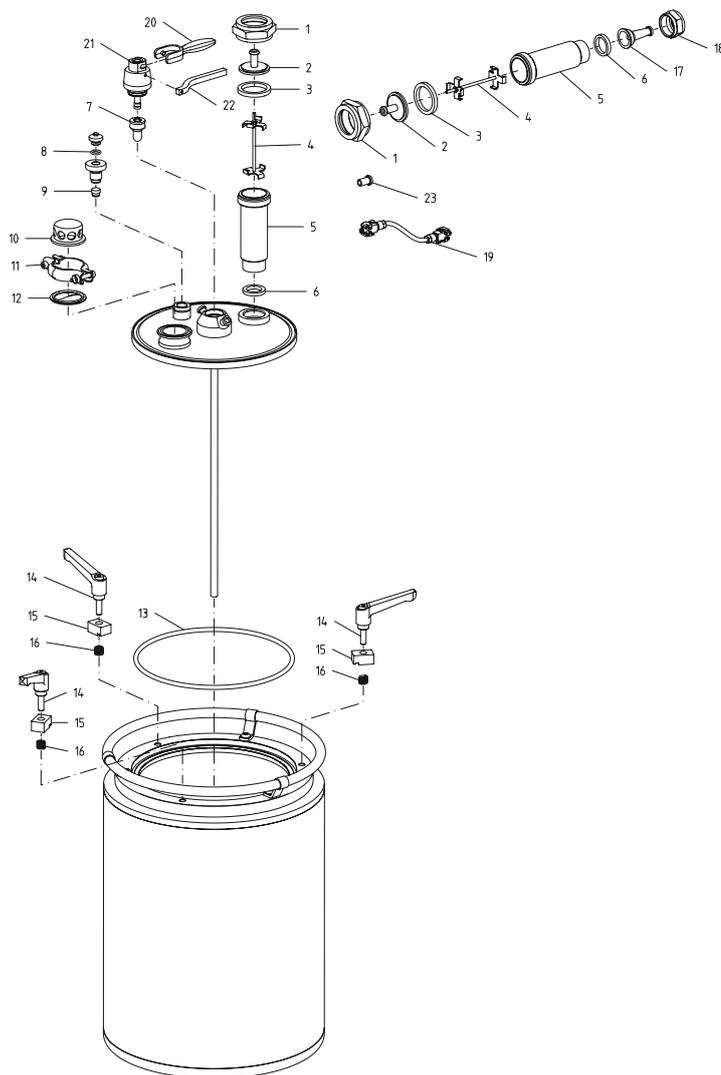
賠償責任と保証の除外ケース：

- 推奨・助言および使用説明が無視された場合
- 納入されるアルファ・ラバル製品の不正操作やメンテナンス不備
- Alfa Laval Kolding A/S から事前の同意書を得ずに行われたアルファ・ラバル納入製品の機能変更
- アルファ・ラバル納入製品が未許可の人員により変更された場合
- 適切な安全規制に従わずアルファ・ラバル納入製品を使用した場合(安全：ページ 7 を参照)
- 保護設備機器を使用せず、容器プロセス／付帯設備機器を停止していない場合
- アルファ・ラバル納入製品と付帯部品のメンテナンス不備（所定間隔で実施すること、及び、指定された交換部品の取付けを含む）

部品を交換する場合はメーカーが許可した純正交換部品のみご使用ください。

9 パーツリストと分解図

9.1 SB カールスバーグフラスコ



位置	数量	名称
1	1	フィルターナット大型
2	1	フィルタートップ大型
3	2	シール、EPDM
4	1	フィルターホルダー
5	1	フィルターハウス
6	2	シール、EPDM
7	1	膜 Q、20 pcs
8	1	Oリング、NBR
9	1	ゴム栓 NR、100 pcs
10	1	保護キャップ
11	1	クランプ
12	1	破裂板

位置	数量	名称
13	1	O-リング、Q
14	3	ハンドル
15	3	ブロック
16	3	ばね
17	1	フィルタートップ小型
18	1	フィルターナット小型
19	2	3 m シリコンハウス w.2 クリップオン
20	1	クイックオープンキー
21	1	MSV アクチュエータ手動 6 バー
22	1	アセンブリ キー
23	1	クリップオンで溶接します