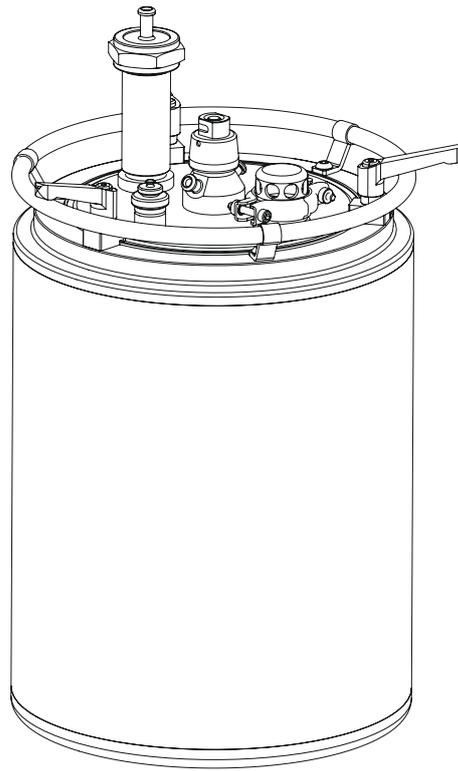


Alfa Laval SB Carlsberg Flask

Valvole prelevacampioni



Lett. Codice 200007935-2-IT

Manuale di istruzioni

Pubblicato da:
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danimarca
+45 79 32 22 00

Le istruzioni originali sono in lingua inglese

© Alfa Laval 2025-06

Il presente documento e i suoi contenuti sono soggetti a copyright ed altri diritti di proprietà intellettuale di titolarità di Alfa Laval AB (publ) o di una delle sue affiliate (congiuntamente "Alfa Laval"). Nessuna parte di questo documento può essere copiata, riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o a qualunque fine, senza la preventiva autorizzazione scritta di Alfa Laval. Le informazioni e i servizi di cui al presente documento sono forniti a beneficio e servizio dell'utente, e nessuna dichiarazione e/o garanzia viene rilasciata circa l'accuratezza o l'idoneità di tali informazioni e servizi a qualsiasi fine. Tutti i diritti sono riservati.

Sommario

1	Dichiarazione di conformità	5
1.1	Dichiarazione di conformità UE.....	5
1.2	Dichiarazione di conformità UK.....	6
2	Sicurezza	7
2.1	Cartelli di sicurezza.....	8
2.2	Precauzioni di sicurezza.....	10
2.3	Simboli di avvertimento nel testo.....	15
2.4	Requisiti per il personale.....	16
2.5	Informazioni sul riciclaggio.....	17
3	Presentazione	19
4	Installazione	21
4.1	Disimballaggio/consegna.....	21
4.2	Installazione generale.....	22
4.3	Gruppo valvola.....	22
5	Esercizio	23
5.1	Funzionamento generale.....	23
5.2	Sterilizzazione.....	24
5.3	Aerazione.....	24
5.4	Inoculazione.....	25
5.5	Trasferimento.....	25
5.6	Pulizia raccomandata.....	26
5.6.1	Pulizia.....	27
6	Manutenzione	29
6.1	Manutenzione generale.....	29
7	Dati tecnici	31
7.1	Dati tecnici.....	31
7.2	Dati fisici.....	31
8	Parti di ricambio	33
8.1	Ordinazione dei ricambi.....	33
8.2	Assistenza Alfa Laval.....	33
8.3	Garanzia - Definizione.....	34
9	Distinte particolari e viste esplose	35
9.1	SB Carlsberg Flask.....	35

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

1 Dichiarazione di conformità

1.1 Dichiarazione di conformità UE

L'azienda in oggetto

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

Nome azienda, indirizzo e numero di telefono

Con la presente dichiara che

Valvola

Designazione

SB Carlsberg Flask

Tipo

è conforme alle seguenti direttive e relative integrazioni:

- Direttiva sulle apparecchiature a pressione 2014/68/UE categoria 1 e soggetta a procedura di valutazione Modulo A. Può essere utilizzata solo con liquidi del gruppo 2.

La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è la stessa che ha firmato questo documento.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Mikkel Nordkvist

Qualifica

Nome

Kolding, Danimarca

2025-02-01



Luogo

Data (AAAA-MM-GG)

Firma

DoC Revison_01_022025 / La presente dichiarazione di conformità sostituisce la dichiarazione di conformità datata 2022-11-04



1.2 Dichiarazione di conformità UK

L'azienda in oggetto

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

Nome azienda, indirizzo e numero di telefono

Con la presente dichiara che

Valvola

Designazione

SB Carlsberg Flask

Tipo

è conforme alle seguenti direttive e relative integrazioni:

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

Firmato per conto di: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Qualifica

Mikkel Nordkvist

Nome

Kolding, Danimarca

Luogo

2025-02-01

Data (AAAA-MM-GG)



Firma

DoC Revison_02_022025



2 Sicurezza

Prefazione



Il presente manuale di istruzioni è stato concepito per gli operatori e i tecnici che lavorano sul prodotto fornito da Alfa Laval.

Gli operatori devono leggere e comprendere le **Istruzioni di sicurezza, installazione e funzionamento** del rispettivo prodotto prima di eseguire qualsiasi intervento o prima della messa in funzione del prodotto fornito da Alfa Laval.

La non conformità può provocare gravi incidenti.

Questa documentazione descrive il modo autorizzato di utilizzare il prodotto fornito da Alfa Laval. Alfa Laval non si assume alcuna responsabilità per lesioni o danni se l'apparecchiatura viene utilizzata in altro modo.

Il presente manuale di istruzioni è stato progettato per fornire informazioni su come svolgere i compiti in sicurezza durante tutte le fasi della vita di servizio del prodotto fornito da Alfa Laval.

L'operatore è tenuto a leggere prima di tutto il capitolo **Sicurezza**. Successivamente l'utente può passare direttamente alle sezioni principali che descrivono le attività da svolgere.

Leggere **sempre** attentamente i **Dati tecnici**.

Questo è il manuale di istruzioni completo del prodotto fornito da Alfa Laval.

NOTA

Le illustrazioni e le specifiche presenti in questo manuale di istruzioni sono corrette alla data della stampa. Tuttavia, poiché Alfa Laval adotta una politica di continuo miglioramento dei prodotti, si riserva il diritto di modificare il manuale di istruzioni senza preavviso o obbligo alcuno.

Il manuale di istruzioni originale è la versione in lingua inglese. Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata traduzione. In caso di dubbio si fa riferimento alla versione inglese.

2.1 Cartelli di sicurezza

Cartelli di attività obbligatori

	Cartelli di attività generali obbligatori.
	Fare riferimento al manuale di installazione.
	Utilizzare una protezione per gli occhi - occhiali di sicurezza.
	Utilizzare indumenti protettivi per le mani - guanti di sicurezza.
	Indossare dispositivi di protezione - casco di sicurezza.
	Utilizzare protezioni acustiche in ambienti rumorosi - otoprotettori.
	Indossare dispositivi di protezione - scarpe antinfortunistiche.

Cartelli di avvertenza

	Avvertenza generica.
	Trasporto con carrello elevatore a forche o altro veicolo industriale se pesante.
	Superficie calda e pericolo di ustioni.
	Pericolo di tagli.
	Sostanza corrosiva.
	Schiacciamento delle mani.

2.2 Precauzioni di sicurezza

In queste pagine sono riassunte tutte le avvertenze contenute nel manuale. Prestare particolare attenzione alle seguenti istruzioni per evitare gravi lesioni personali e/o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.

Indicazioni generali

	<p>Impedire l'avviamento involontario e il contatto con i componenti elettrificati o in movimento.</p> <p>Scollegare sempre in modo sicuro l'alimentazione elettrica e l'alimentazione dell'aria :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il dispositivo di scollegamento dell'alimentazione elettrica e dell'alimentazione dell'aria deve essere scollegato (in posizione off) e bloccato.
---	---

Trasporto e sollevamento

  	<p>Non sollevare o alzare mai in modo diverso da quanto descritto nel presente manuale.</p> <p>Utilizzare sempre l'imballaggio originale o mezzi simili per il trasporto.</p> <p>Assicurarsi sempre che il personale conosca bene le operazioni di sollevamento.</p> <p>Prima di tentare di rimuovere la valvola dall'impianto, verificare sempre che tutti i collegamenti siano stati scollegati.</p> <p>Assicurarsi sempre che non vi siano perdite di lubrificanti.</p> <p>Scaricare sempre il liquido dalle valvole prima del trasporto.</p> <p>Assicurarsi sempre che la valvola sia fissata adeguatamente durante il trasporto; se disponibile, utilizzare lo speciale imballaggio predisposto.</p> <p>Verificare sempre che l'aria compressa sia stata scaricata.</p>
 	<p>Se presenti, utilizzare sempre i punti di sollevamento designati. Assicurarsi che l'attrezzatura di sollevamento sia idonea per il prodotto fornito da Alfa Laval.</p> <p>Assicurarsi sempre che l'unità sia ben fissata durante il trasporto.</p> <p>Assicurarsi sempre che il punto di sollevamento sia in linea con il baricentro. Se necessario, regolare il punto di sollevamento.</p> <p>Utilizzare sempre dispositivi di trasporto idonei, ad es. carrello elevatore a forche o caricatori pallet</p> <p>Utilizzare sempre attrezzature di sollevamento idonee per i componenti pesanti. Se necessario, utilizzare golfari di sollevamento.</p> <p>Osservare sempre il carico e tenersi a debita distanza durante l'operazione di sollevamento.</p>

Installazione

	<p>Se le normative locali prevedono che l'installazione debba essere ispezionata e approvata dalle autorità responsabili prima della messa in funzione della valvola, consultare tali autorità prima di installare l'apparecchiatura e richiedere la relativa approvazione dell'installazione.</p> <p>Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.</p> <p>Montare sempre completamente la valvola prima dell'avviamento e assicurarsi che tutto sia posizionato e serrato correttamente.</p>
	<p>Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima dell'installazione, ispezione, montaggio o smontaggio della valvola.</p>

Esercizio

	<p>Leggere sempre attentamente i Dati tecnici.</p> <p>Non azionare mai la valvola se non è stata verificata la corretta installazione.</p> <p>Non smontare mai la valvola quando è in funzione o è pressurizzata.</p> <p>Non sterilizzare mai Carlsberg Flask senza disco di rottura.</p>
	<p>Non toccare mai la valvola o le tubazioni quando sono calde.</p>
	<p>Sciacquare sempre con abbondante acqua pulita dopo il lavaggio.</p> <p>Maneggiare sempre con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide.</p> <p>Rispettare sempre le istruzioni delle schede dati di sicurezza dei fornitori dei detersivi, degli oli ecc.</p>
	<p>Non toccare mai le parti in movimento durante il funzionamento della valvola.</p> <p>Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.</p>

Manutenzione

	<p>Al fine di ottimizzare il funzionamento del prodotto fornito da Alfa Laval e ridurre al minimo i tempi di inattività dovuti agli interventi di riparazione, la manutenzione deve comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ispezione e manutenzione del prodotto fornito da Alfa Laval: rispettare rigorosamente la documentazione tecnica • Manutenzione preventiva: ispezione visiva del prodotto fornito da Alfa Laval seguita dalle necessarie regolazioni e sostituzione periodica programmata delle parti soggette a usura. • Riparazioni: guasto imprevisto di un componente, che spesso causa l'arresto del sistema. I componenti danneggiati devono essere sostituiti • Scorta di parti di ricambio originali Alfa Laval: Alfa Laval raccomanda di tenere una scorta di parti di ricambio originali per facilitare la manutenzione preventiva e ridurre i tempi di inattività in caso di interruzioni di servizio non pianificate
 	<p>Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.</p> <p>Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima di smontare la valvola.</p>

Immagazzinamento

	<p>Alfa Laval raccomanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Immagazzinare il prodotto fornito da Alfa Laval nel suo imballaggio originale • Proteggere le aperture delle porte per evitare qualsiasi tipo di infiltrazione • Immagazzinare in un ambiente pulito, asciutto e non esposto ai raggi diretti del sole o UV • Campo di temperatura da -5°C a +40°C (23°F - 104°F) • Umidità relativa inferiore al 60% • Evitare qualsiasi esposizione a sostanze corrosive (comprese quelle contenute nell'aria)
---	--

Rumore

	<p>In determinate condizioni operative, il prodotto fornito da Alfa Laval e/o i sistemi in cui sono installati possono produrre elevati livelli di pressione sonora. Quando necessario e in conformità con la legislazione locale, devono essere adottate adeguate misure di protezione dal rumore.</p>
---	---

Pericoli

 	<p>Pericolo di ustioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'olio lubrificante, le parti della macchina e le sue varie superfici possono essere calde e causare ustioni. Indossare guanti protettivi
  	<p>Pericolo di corrosione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipolare sempre i detergenti, la soda e l'acido con estrema cautela e in conformità con le istruzioni specifiche per tali fluidi • Quando si utilizzano detergenti chimici e lubrificanti, attenersi scrupolosamente alle norme generali e alle raccomandazioni del fornitore relative alla ventilazione, alla protezione del personale e così via.
 	<p>Pericolo di tagli</p> <ul style="list-style-type: none"> • I bordi affilati, in particolare sui dischi del tamburo e sulle filettature, possono provocare tagli. Indossare guanti protettivi
 	<p>Pericolo di schiacciamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitare di mettere le mani nei punti di pizzicamento dell'orificio della valvola.

Controllo di sicurezza



Bisogna eseguire un'ispezione a vista di tutti i dispositivi protettivi (scudo, carter, coperchio e altro) almeno una volta ogni 12 mesi dei prodotti forniti da Alfa Laval. Se il dispositivo protettivo è andato perso o è danneggiato, soprattutto quando causa il deterioramento della sicurezza, questo deve essere sostituito. Il fissaggio del dispositivo protettivo deve essere sostituito solo con lo stesso prodotto o uno equivalente.

Criteria di accettazione dell'ispezione:

- Deve essere vietato l'accesso a tutte le parti mobili, originariamente protette dal dispositivo protettivo
- Il dispositivo protettivo deve essere montato e fissato correttamente
- Verificare che le viti del dispositivo protettivo siano state serrate correttamente

Procedura in caso di mancata accettazione:

- Riparazione e/o sostituzione del dispositivo protettivo

2.3 Simboli di avvertimento nel testo

Prestare attenzione alle istruzioni di sicurezza del presenta manuale di istruzioni.

Di seguito sono riportate le definizioni delle quattro tipologie di simboli di avvertimento utilizzate nel testo laddove sussista il rischio di lesioni personali o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.

PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, è causa di morte o lesioni gravi.

AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o lesioni gravi.

PRECAUZIONE

Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non viene evitata, può provocare lesioni lievi o danni moderati al prodotto fornito da Alfa Laval.

NOTA

Indica informazioni importanti per semplificare o chiarire le procedure.

2.4 Requisiti per il personale

Operatori

Gli operatori devono leggere e comprendere il presente manuale di istruzioni.

Personale di manutenzione

Il personale di manutenzione deve leggere e capire il presente manuale di istruzioni. Il personale e i tecnici di manutenzione devono disporre di tutte le competenze necessarie per svolgere in sicurezza gli interventi di manutenzione.

Apprendisti

Gli apprendisti possono svolgere gli interventi sotto la supervisione di un dipendente esperto.

Persone in generale

Al pubblico deve essere vietato l'accesso al prodotto fornito da Alfa Laval.

In alcuni casi, può essere necessario assumere personale specializzato (ad es. elettricisti saldatori). In alcuni casi, l'esperienza lavorativa del personale deve essere certificata in base alle normative locali.

2.5 Informazioni sul riciclaggio

Disimballaggio

Il materiale di imballaggio può essere composto da legno, plastica, scatole di cartone e, in alcuni casi, da cinghie di metallo.



- Legno e scatole di cartone possono essere riutilizzati, riciclati o smaltiti con criteri compatibili con l'ambiente.
- La plastica deve essere riciclata o smaltita presso un impianto di incenerimento autorizzato.
- Le fascette di metallo devono essere riciclate.

Manutenzione

Durante la manutenzione, è necessario sostituire l'olio (se utilizzato) e le parti soggette a usura del prodotto Alfa Laval in dotazione.

- Gli oli e tutte le parti non metalliche devono essere smaltiti in conformità con le norme locali
- Gomma e plastica devono essere bruciate presso un impianto di incenerimento autorizzato. Se non sono disponibili, devono essere smaltiti in conformità alle normative locali.
- Cuscinetti e altre parti metalliche devono essere inviati a una società autorizzata al riciclo dei materiali
- Anelli di tenuta e guarnizioni delle frizioni devono essere smaltiti presso un sito di trattamento dei rifiuti autorizzato. Verificare le normative locali in materia
- Tutte le parti metalliche devono essere riciclate.
- Parti elettroniche usurate o difettose devono essere inviate a una società autorizzata al riciclo dei materiali

Materiali di scarto

Una volta dismessa, l'apparecchiatura deve essere riciclata in conformità con le norme locali vigenti. Oltre all'apparecchiatura, tutti i residui pericolosi dei liquidi di processo devono essere trattati in modo adeguato. In caso di dubbio o in assenza di specifiche norme locali, contattare la società di vendita Alfa Laval locale.

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com dove sono disponibili le informazioni aggiornate.

Visitare www.alfalaval.com per avere accesso diretto alle informazioni.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

3 Presentazione

Alfa Laval SB Carlsberg Flask è ideale per la sterilizzazione del mosto su scala di laboratorio e per la propagazione di colture di lievito puro in applicazioni di birreria. Il pallone è fatto di materiali che soddisfano rigorosi requisiti igienici e può essere facilmente sterilizzato in autoclave.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

4 Installazione

4.1 Disimballaggio/consegna

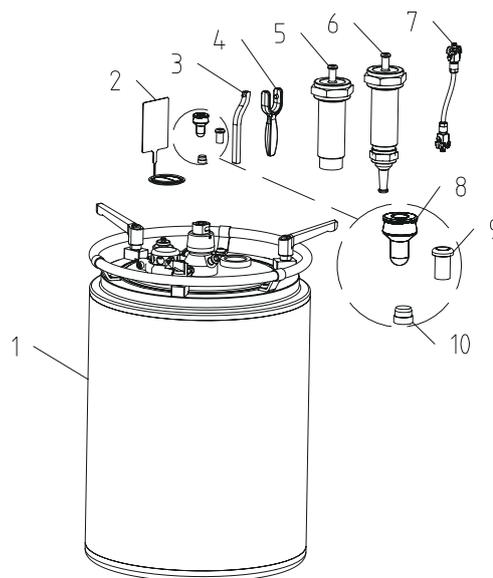
! NOTA

Il manuale di istruzioni viene fornito in dotazione. Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 35.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato sconfezionamento.

Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Carlsberg Flask
2	1	Disco di rottura
3	1	Chiave per assemblaggio
4	1	Chiave per apertura rapida
5	1	Alloggiamento filtro I
6	1	Alloggiamento filtro II
7	2	Tubo flessibile in silicone 3 m con 2 clip-on
8	1	Membrana Q
9	1	Clip-on saldato
10	1	Tappo in gomma NR
	2	Cotone idrofobico



I pezzi si trovano all'interno di Carlsberg Flask.

- 1 Rimuovere l'eventuale materiale d'imballaggio da Carlsberg Flask.
- 2 Controllare che la valvola o le parti della valvola non presentino segni visibili di danni subiti durante il trasporto.
- 3 Prestare attenzione a non danneggiare la valvola/le parti della valvola.

4.2 Installazione generale

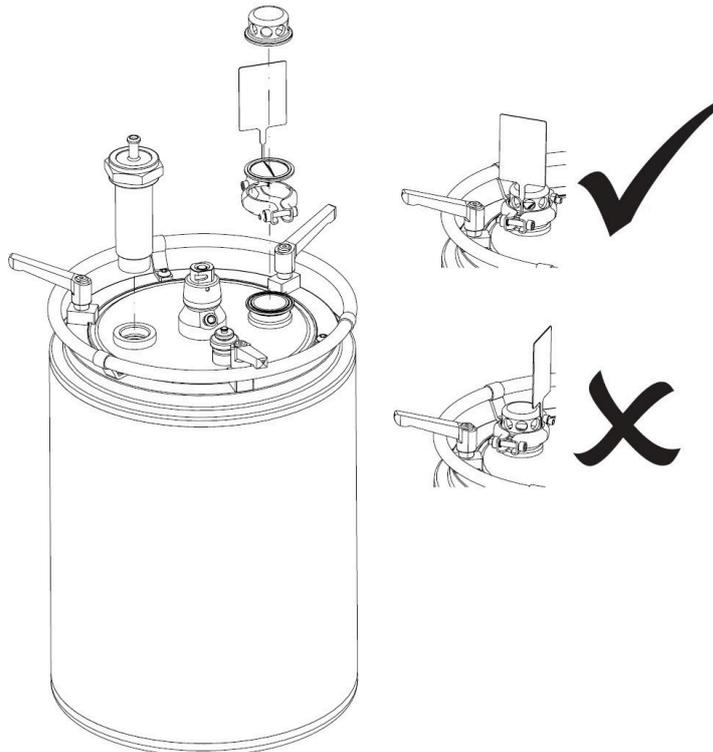
! NOTA

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 31.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata installazione.

4.3 Gruppo valvola

- 1 Riempire l'alloggiamento del filtro con cotone idrofobico.
- 2 Collegare l'alloggiamento del filtro al raccordo filettato.
Assicurarsi che il collegamento sia a tenuta stagna.
- 3 Collegare il disco di rottura e la protezione al raccordo a morsetto.
Assicurarsi che il disco di rottura sia posizionato come illustrato in figura per evitare che il morsetto lo danneggi.



5 Esercizio

5.1 Funzionamento generale

AVVERTENZA

Carlsberg Flask è dotato di un disco di rottura per motivi di sicurezza.

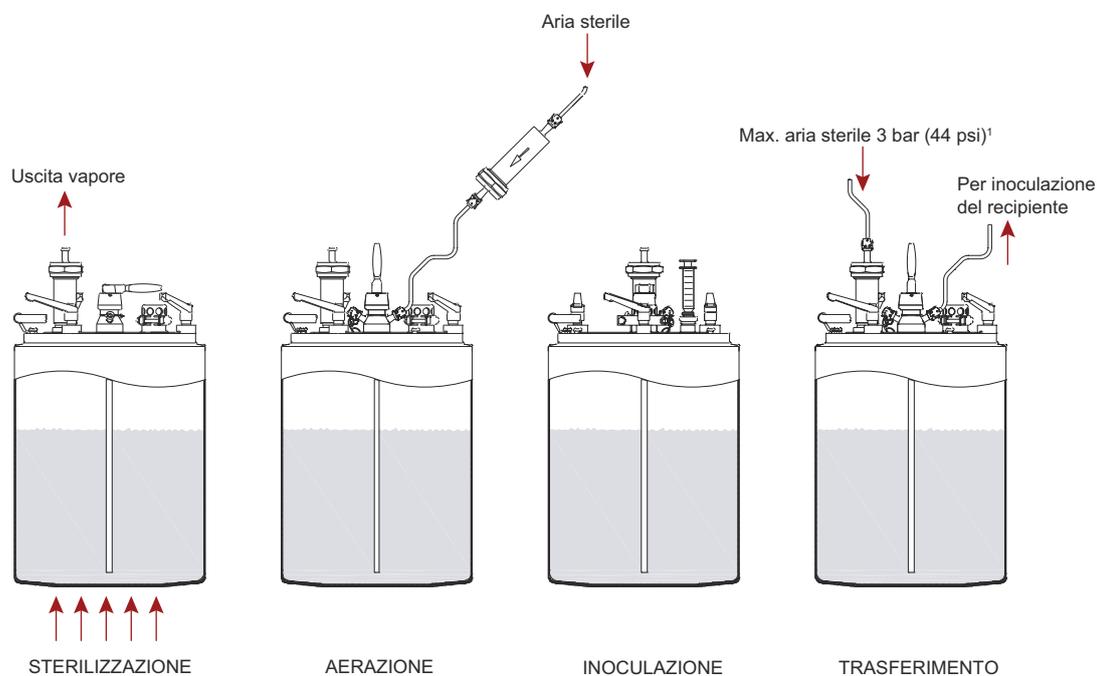
Non azionare **mai** Carlsberg Flask senza disco di rottura.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato funzionamento.

Intervallo di funzionamento

Volume netto	Volume totale	Pressione di trasferimento raccomandata	Pressione consentita PS
25 l / 6,6 gal.	33 l / 8,7 gal.	2-3 bar / 29-44 psi ¹	6 bar / 87 psi

¹ Tubi in silicone forniti (9615118801) max. 3 bar / 44 psi.



2902-0001_1

5.2 Sterilizzazione

AVVERTENZA

Dopo la sterilizzazione indossare l'abbigliamento protettivo per prevenire le ustioni provocate dalle superfici calde.



Il recipiente viene riempito con mosto fino alla capacità netta pari a circa l'80% del volume totale. La sterilizzazione viene eseguita in autoclave, su di un bruciatore a gas o una piastra elettrica. Dopo la sterilizzazione, il recipiente viene posizionato in frigorifero o in una cella frigorifera per raffreddare il mosto fino alla temperatura di esercizio desiderata.

Durante la sterilizzazione l'alloggiamento del filtro può restare montato sul recipiente; tuttavia, se l'alloggiamento del filtro è stato sterilizzato separatamente, è importante rimontarlo nella fase finale del processo di sterilizzazione del mosto mentre il vapore sta ancora evaporando dal recipiente, in modo che venga sterilizzato anche il raccordo del filtro.

5.3 Aerazione

La procedura di aerazione del mosto freddo viene eseguita attraverso la valvola preleva campioni a membrana collegata alla lancia di aerazione. Ai fini di sicurezza è importante utilizzare aria sterile; si consiglia di montare un filtro davanti alla valvola preleva campioni a membrana.

L'alimentazione e il flusso di aria dovrebbero essere moderati per non creare troppa schiuma. La schiuma non deve entrare nell'alloggiamento del filtro poiché potrebbe romperlo e causare eventuali ostruzioni.

Eseguire test pratici a coperchio aperto è il modo più semplice per stabilire le condizioni giuste per l'alimentazione dell'aria, nonché per la durata di aerazione (inferiore a 10 minuti). La coltura di lievito ricavata da tali test non deve essere utilizzata.

5.4 Inoculazione

Una volta aerato bene il mosto, la coltura di lievito può essere introdotta in modo asettico attraverso il raccordo della membrana mediante una siringa con un contenuto di 150-200 ml (5 - 7 fl oz).

In alternativa, la coltura di lievito asciutta può essere trasferita nel recipiente attraverso l'alloggiamento del filtro vuoto. Nel caso sia necessaria una quantità maggiore di lievito, è possibile smontare il coperchio e versare la coltura nel recipiente; questa procedura richiede un ambiente sterile e la massima attenzione.

5.5 Trasferimento

Durante il trasferimento della coltura di lievito puro da Carlsberg Flask all'impianto per la riproduzione del lievito, è importante che tutte le estremità del flessibile siano ben fissate in modo sicuro con fascette di serraggio per flessibili.

Il trasferimento della coltura di lievito puro nell'impianto per la riproduzione del lievito deve avvenire in condizioni asettiche. Tale procedura richiede l'ingresso di aria sterile nell'alloggiamento del filtro, mentre la coltura di lievito può essere pressata dal recipiente all'inoculatore dopo aver collegato la valvola preleva campioni a membrana sul coperchio di Carlsberg Flask a un dispositivo di campionamento sul serbatoio di ricezione (inoculatore).

Il tubo flessibile di collegamento, la valvola preleva campioni a membrana e tutti i raccordi devono essere accuratamente sterilizzati con alcol o vapore prima del trasferimento. Tra un'operazione e l'altra, la valvola può essere chiusa ermeticamente con alcol che deve essere soffiato via con aria sterile prima dell'uso.

Quando il collegamento è stato stabilito e l'inoculazione sta per essere avviata, si raccomanda di aprire prima l'alimentazione dell'aria sterile, successivamente la valvola preleva campioni a membrana sulla parte superiore del recipiente e infine il dispositivo di campionamento sull'inoculatore.

Una volta trasferita la coltura (rumore da formazione di bolle nell'inoculatore), si raccomanda di proseguire con l'alimentazione dell'aria per altri 1-2 minuti per garantire il trasferimento dell'intera coltura.

Infine è possibile chiudere il dispositivo di campionamento sul serbatoio di ricezione e la valvola preleva campioni a membrana su Carlsberg Flask; l'alimentazione dell'aria viene interrotta.

5.6 Pulizia raccomandata

AVVERTENZA Pericolo di ustioni!

Non toccare **mai** il prodotto fornito o le tubazioni durante la sterilizzazione.



PRECAUZIONE

Maneggiare **sempre** con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide.



NOTA

Il prodotto fornito è progettato per il Cleaning In Place (CIP).

NaOH = Soda caustica.

HNO₃ = Acido nitrico.

Gli agenti detergenti devono essere conservati/smaltiti nel rispetto delle norme/direttive vigenti.

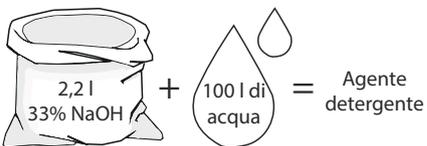
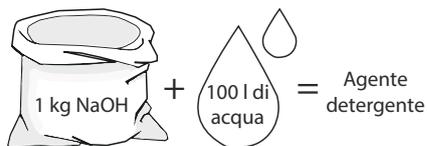
Esempi di agenti detergenti

NOTA

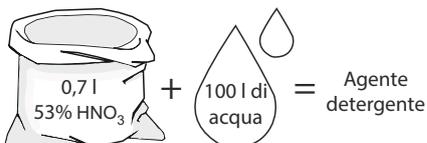
Usare acqua pulita priva di cloruri.

Sistema metrico

1. 1% di peso NaOH al 70°C

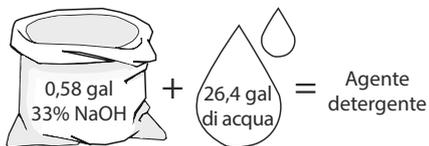
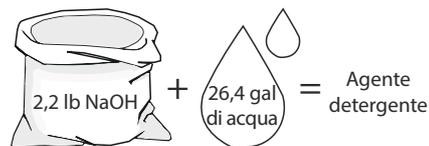


2. 0,5% di peso HNO₃ al 70°C

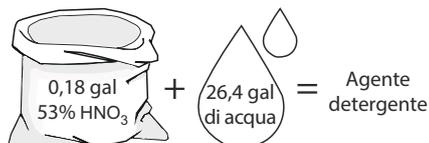


Sistema imperiale

1. 1% di peso NaOH al 158°F



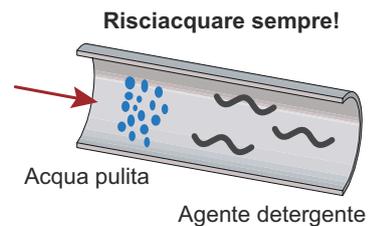
2. 0,5% di peso HNO₃ al 158°F



1. Evitare una concentrazione eccessiva degli agenti detergenti ⇒ **Dosare gradualmente!**
2. Adeguare il flusso di soluzione di pulizia per il processo
Sterilizzazione di latte/liquidi viscosi ⇒ Aumentare il flusso di pulizia!

! PRECAUZIONE

Sciquare **sempre** abbondantemente con acqua pulita dopo la pulizia.



5.6.1 Pulizia

Dopo l'uso, Carlsberg Flask deve essere smontato e pulito manualmente con detersivi comuni.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

6 Manutenzione

6.1 Manutenzione generale

**AVVERTENZA****Pericolo di ustioni!**

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 31.

Non procedere **mai** alla manutenzione di Carlsberg Flask quando è caldo.

Non procedere **mai** alla manutenzione di Carlsberg Flask sotto pressione.



Di seguito sono riportate alcune linee guida relative agli intervalli di manutenzione

Sostituzione O-ring e guarnizioni ogni 2-5 anni.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

7 Dati tecnici

! NOTA

In fase di installazione, uso e manutenzione osservare i dati tecnici.

Tutto il personale deve conoscere i dati tecnici.

7.1 Dati tecnici

Volume netto	Volume totale	Pressione di trasferimento raccomandata	Pressione consentita	Peso
25 l / 6,6 gal.	33 l / 8,7 gal.	2-3 bar / 29-44 psi ¹	6 bar / 87 psi	26 kg / 57 lbs

¹ Tubi in silicone forniti (9615118801) max. 3 bar / 44 psi.

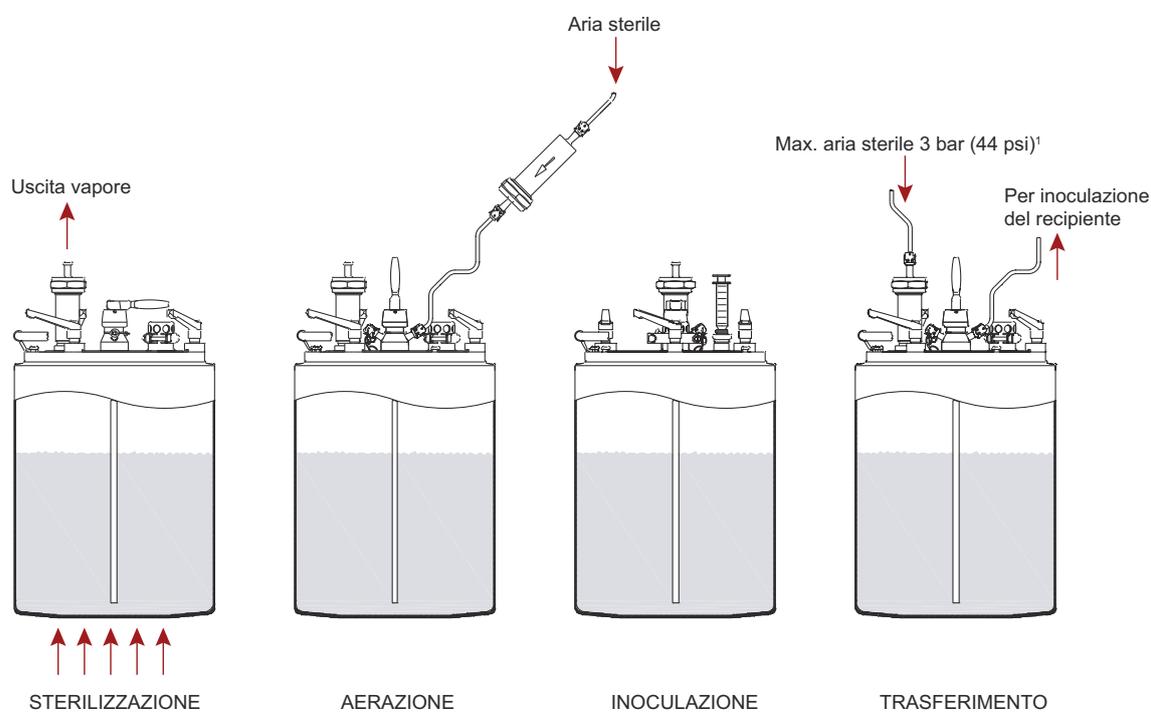
7.2 Dati fisici

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto:	EN 1.4307 (AISI 304L)
Tenute a contatto con il liquido:	EPDM
O-ring a contatto con il prodotto:	Silicone
Superfici in acciaio a contatto con il prodotto:	Finitura superficiale Ra < 0,2 µm / Ra < 32 µin

Temperatura

Temperatura di funzionamento max. (in base al prodotto):	20°C / 68°F
--	-------------



Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

8 Parti di ricambio

Per ogni prodotto Alfa Laval consegnato è disponibile un elenco di parti di ricambio.

Questo elenco di parti di ricambio contiene una gamma delle parti soggette a usura più comuni del macchinario. Se un componente di cui si ha necessità non è presente in questo elenco, contattare il rappresentante locale Alfa Laval che sarà ben lieto di assistervi.

Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile alla pagina <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com/>.

Utilizzare **sempre** ricambi originali Alfa Laval. La garanzia dei prodotti Alfa Laval dipende dall'utilizzo dei ricambi originali Alfa Laval.

8.1 Ordinazione dei ricambi

Al momento dell'ordine dei ricambi, indicare sempre:

1. Numero di serie (se disponibile)
2. Codice articolo/codice ricambio (se disponibile)
3. Capacità o altra identificazione rilevante

8.2 Assistenza Alfa Laval

Alfa Laval è rappresentata in tutti i principali paesi al mondo.

Non esitate a contattare il vostro rappresentante Alfa Laval per domande o richieste di pezzi di ricambio per apparecchiature Alfa Laval.

8.3 Garanzia - Definizione

AVVERTENZA

Le regole della destinazione d'uso sono assolute. L'uso del prodotto Alfa Laval fornito è consentito solo se conforme ai dati tecnici forniti con la destinazione d'uso.

Un utilizzo diverso da quello concordato con Alfa Laval Kolding A/S esclude qualsiasi responsabilità e garanzia.

Non è consentita alcuna modifica o alterazione del prodotto Alfa Laval fornito, a meno che non sia stata concessa un'autorizzazione esplicita da parte di Alfa Laval Kolding A/S.



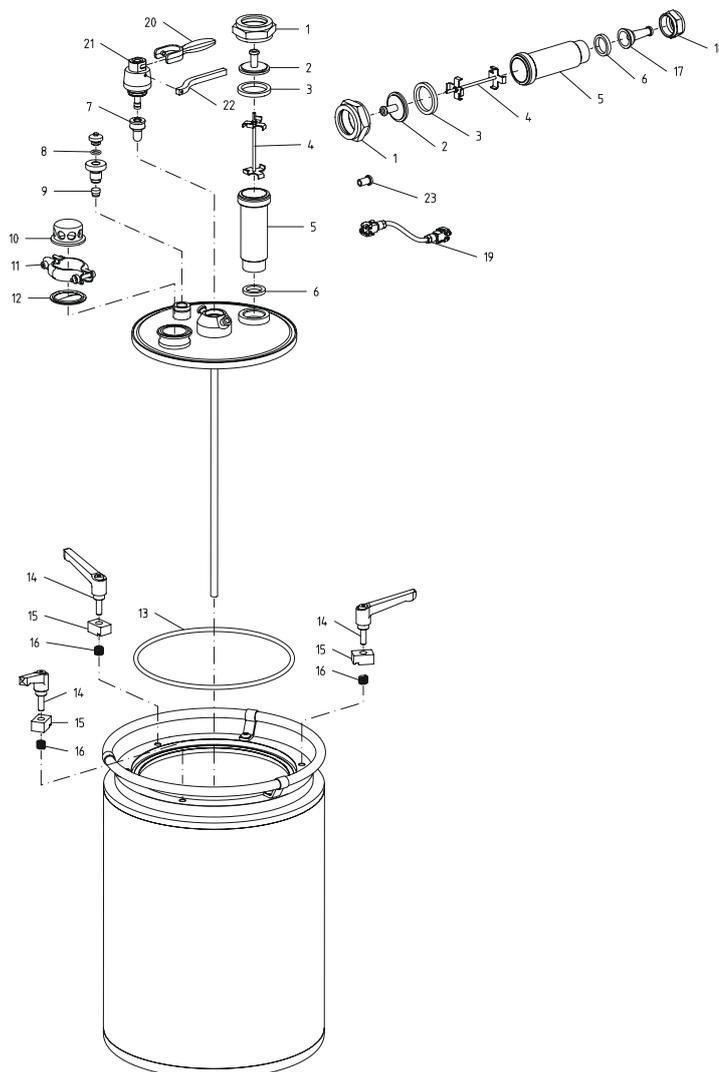
La responsabilità e la garanzia sono escluse:

- Se i consigli e le istruzioni delle istruzioni per l'uso vengono ignorati
- In caso di funzionamento errato o di manutenzione insufficiente del prodotto fornito da Alfa Laval
- Per qualsiasi tipo di modifica della funzione del prodotto Alfa Laval fornito senza il previo accordo scritto di Alfa Laval Kolding A/S
- Se il prodotto Alfa Laval fornito viene modificato da persone non autorizzate
- Se si utilizza il prodotto fornito da Alfa Laval in dotazione senza rispettare le norme di sicurezza, (vedere [Sicurezza](#) a pagina 7)
- Se i dispositivi di protezione non vengono utilizzati e il serbatoio di processo / le apparecchiature ausiliarie non vengono arrestati
- Se il prodotto Alfa Laval fornito e le parti accessorie non vengono sottoposti a una manutenzione adeguata (da eseguire a intervalli e includendo l'installazione delle parti di ricambio prescritte)

Quando si sostituiscono i pezzi, si devono usare solo pezzi di ricambio originali, rilasciati dal produttore.

9 Distinte particolari e viste esplose

9.1 SB Carlsberg Flask



Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Dado del filtro grande
2	1	Parte superiore del filtro grande
3	2	Guarnizione, EPDM
4	1	Portafiltro
5	1	Alloggiamento filtro
6	2	Guarnizione, EPDM
7	1	Membrana Q, 20 pz.
8	1	O-ring, NBR
9	1	Tappo in gomma NR, 100 pz.
10	1	Cappuccio protettivo
11	1	Morsetto
12	1	Disco di rottura

Pos.	Q.tà	Denominazione
13	1	O-ring, Q
14	3	Volantino
15	3	Blocco
16	3	Molla
17	1	Parte superiore del filtro piccolo
18	1	Dado del filtro piccolo
19	2	Tubo flessibile in silicone 3 m con 2 clip-on
20	1	Chiave per apertura rapida
21	1	Attuatore MSV manuale 6 bar
22	1	Chiave per assemblaggio
23	1	Clip-on saldato