

Milch System

- OptiMe mit Frisch Milch Option
- Kühlschrank



Inhalt

1. Basis
2. Milchvariationen
3. Kalibrierung der Milchtemperatur
4. Einstellen der Milchschaumqualität
5. Kalibrierung Milchvolumen
6. Milchsystemteile
7. Fehlerbehebung
8. Wartung
9. Verfügbare Modifikationen

1. Basis

Kalte Milch wird vom Kühlschrank [7] mit einer Zahnradpumpe [5] zum Milchaufschäumer [4] transportiert.

Die Milch wird mit Dampf erhitzt [1]. Luft [2] wird hinzugefügt, um einen feinen (Mikro-) Milchschaum im Becher [6] zu erzeugen.

Siehe Kapitel 2. Milchvariationen

Milchtemperatureinstellung

Zur Regelung der Temperatur von Warmmilch und Milchschaum kann die Drehzahl der Zahnradpumpe [5] angepasst werden.

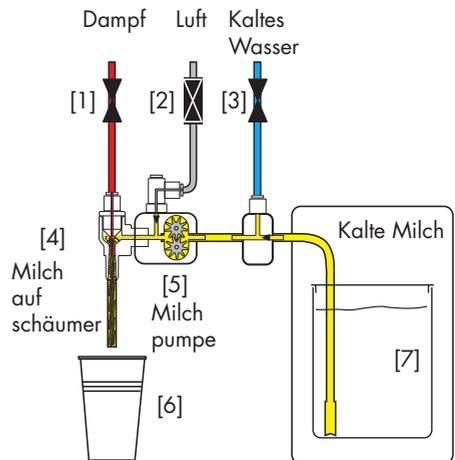
Durch die Steuerung der Zahnradpumpendrehzahl läuft die Milch langsamer oder schneller durch den Milchaufschäumer [4], was zu wärmerer bzw. weniger wärmerer Milch (Schaum) führt.

Das Gerät verfügt über mehrere Kalibrierungsmenüs, um die richtigen Milchttemperaturen und Milchmengen für Heisse Milch und Milchschaum einzustellen.

Siehe Kapitel 3. Kalibrierung der Milchttemperaturen

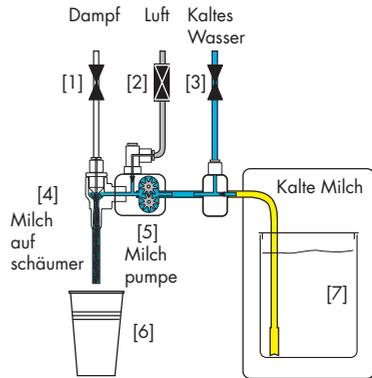
Siehe Kapitel 4. Kalibrierung der Milchmengen

Siehe Kapitel 5. Kalibrierung Milchvolumen



Systemspülung

In regelmäßigen Abständen wird kaltes Wasser [3] gespült, um zu verhindern, dass ungekühlte Milch in den Schläuchen verbleibt.

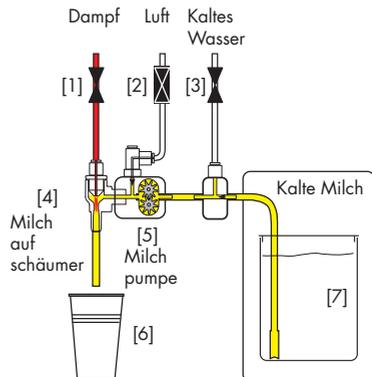


2. Milchvariationen

Heisse Milch

Warme Milch wird hergestellt, indem kalte Milch [7] mit geschlossenem Luftventil [2] aus dem Kühlschrank in Richtung Milchaufschäumer [4] gepumpt wird.

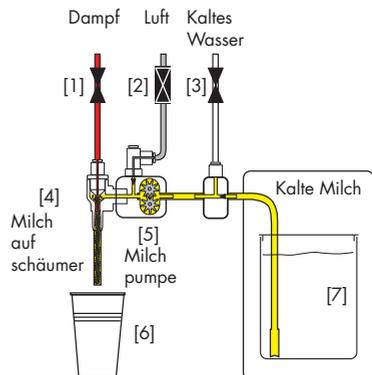
Die Milch wird mit Dampf (1) im Milchaufschäumer (4) erhitzt, wodurch warme Milch entsteht.



Milchschaum

Milchschaum wird hergestellt, indem kalte, mit Luft vermischte Milch [5] aus dem Kühlschrank in Richtung des Milchaufschäumer [4] gepumpt wird.

Die Milch wird mit Dampf (1) im Milchaufschäumer (4) erhitzt, wodurch warme Milch entsteht.



3. Kalibrierung der Milchtemperatur

Durch Einstellen der Milchpumpengeschwindigkeit können Sie die perfekte Milchtemperatur von der warmen Milch und dem Milchschaum einstellen.

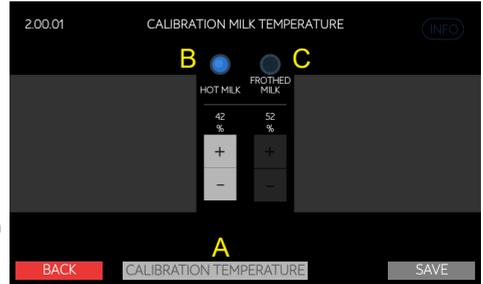
Navigieren Sie im Servicemenü:

2.00 ZUTATEN MANAGEMENT

2.00.01 KALIBRATION MILCH TEMPERATUR

Tasten

- Mit den Tasten [B] und [C] wechseln Sie zwischen heißer Milch und Milchschaum.
- Verwenden Sie die Taste [A], um einen Milchabgabevorgang zu starten. Der Milchabgabevorgang dauert 20 Sekunden oder stoppt sofort, wenn die Taste [A] erneut gedrückt wird.
- Verwenden Sie die [+] und [-] Tasten, indem Sie die Drehzahl des Milchmotors ändern, um die Milchtemperatur zu beeinflussen.



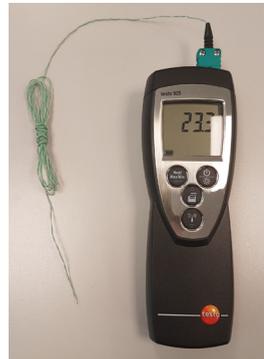
Milchtemperatur einstellen

- Eine höhere Geschwindigkeit [+] führt zu einer niedrigeren Milchtemperatur.
- Eine niedrigere Geschwindigkeit [-] führt zu einer höheren Milchtemperatur.



ACHTUNG

- Verwenden Sie nur UHT-Milch, verwenden Sie keine frische (Roh-) Milch
- Verwenden Sie nur gekühlte Milch mit einer Temperatur zwischen 3-5 °C.
- Verhindern Sie, dass die Milch zu heiß wird. Erhitzen Sie die Milch niemals über 72 °.
- Wir empfehlen, die warme Milch und den Milchschaum bei 65 °C einzustellen.



Werkzeuge benötigt:

- Kleiner Schraubendreher

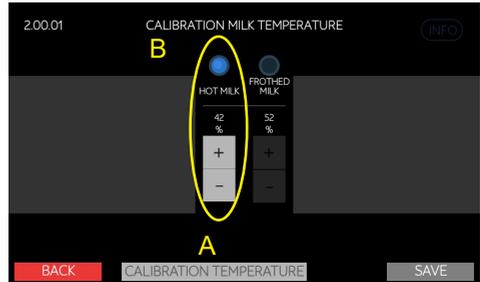
Vorbereitungen:

- Fixieren Sie den reaktionsschnellen Temperatursensor im Milchauslauf (oder unter den Auslauf halten).
- Stellen Sie eine Auffangbehälter unter den Auslass.



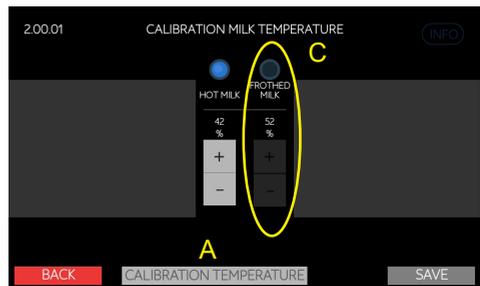
Heisse Milch

1. Selektieren Sie die Milchschaum-Taste [B].
2. Starten Sie die Kalibrierung [A]. Milch fließt aus dem Auslass.
3. Stellen Sie die empfohlene Milchtemperatur (65°C) ein, mit der + und - Taste.
4. Stoppen Sie die Kalibrierung [A] von Hand oder warten Sie, bis sie automatisch stoppt.
5. Speichern Sie die Einstellungen



Milchschaum

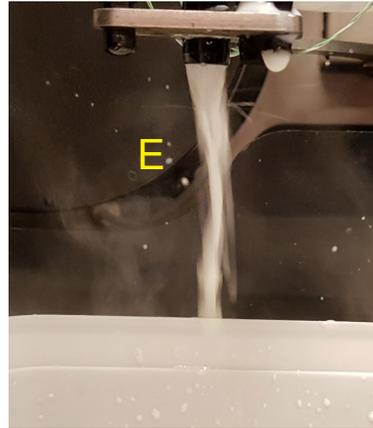
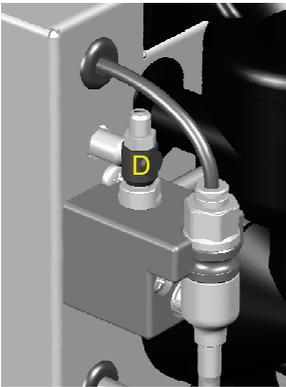
1. Selektieren Sie die Warmmilch-Taste [C].
2. Starten Sie die Kalibrierung [A]. Milch fließt aus dem Auslass.
3. Stellen Sie die empfohlene Milchtemperatur (65°C) ein, mit der + und - Taste.
4. Stoppen Sie die Kalibrierung [A] von Hand oder warten Sie, bis sie automatisch stoppt.
5. Speichern Sie die Einstellungen.



4. Einstellung der Milchschaumqualität

Die Milchschaumqualität kann durch Einstellen der Luftzufuhr während der Milchschaumproduktion optimiert werden. Durch Drehen des Luftventils [D] kann die Luftmenge eingestellt werden.

- Bei zu viel Luft spritzt der Milchstrom [E]: Drehen Sie das Lufteinlassventil [D] zu (im Uhrzeigersinn).
- Bei zu wenig Luft enthält der Milchstrom (fast) keinen Schaum: Öffnen Sie das Lufteinlassventil [D] (gegen den Uhrzeigersinn).



Werkzeuge benötigt:

- Elektronisches Thermometer
1. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter den Auslass.
 2. Starten Sie die Milchschaumkalibrierung [A].
 3. Milch fließt aus dem Getränkeauslauf.
 4. Öffnen Sie (gegen den Uhrzeigersinn) das manuelle Luftventil [D], bis der Milchfluss [E] spritzt.
 5. Das manuelle Luftventil (im Uhrzeigersinn) schließen, bis die Milch ruhig fließt [F].
Wenn Sie mit der Schaumqualität zufrieden sind, schließen Sie den Lufteinlass um 1/8 Drehung zusätzlich.
 6. Stoppen Sie die Milchschaumkalibrierung oder warten Sie, bis die Kalibrierung nach jeweils 20 Sekunden beendet ist.

5. Kalibrierung Milchvolumen

Wir empfehlen, die Milchmengen von der Heissen Milch und dem Milchschaum zu kalibrieren.

Navigieren Sie im Servicemenü:

2.00 ZUTATEN MANAGEMENT

2.00.02 KALIBRATION MILCHVOLUMEN

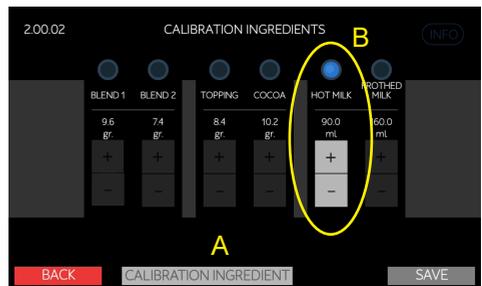
Das Service-Menü 2.00.02 hilft Ihnen bei der Kalibrierung aller verwendeten Zutaten. Kaffee, Instant-Zutaten und frische Milch. Die folgenden Anweisungen gelten nur für die Milchvolumen-Kalibrierung.

Werkzeuge benötigt:

- Messbecher min. 250 ml

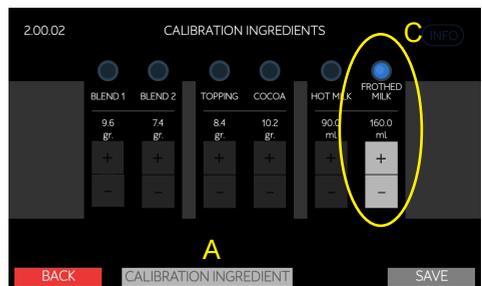
Heisse Milch

1. Selektieren Sie Heisse Milch [B].
2. Stellen Sie einen Messbecher unter den Auslass.
3. Starten Sie die Kalibrierungszutat [A]. Warme Milch wird 20 Sekunden lang ausgegeben und stoppt automatisch.
4. Lesen Sie die genaue Milchmenge aus dem Messbecher.
5. Korrigieren Sie die Einstellung der Heisse Milchmenge auf dem Bildschirm.
6. Speichern Sie die Einstellungen.



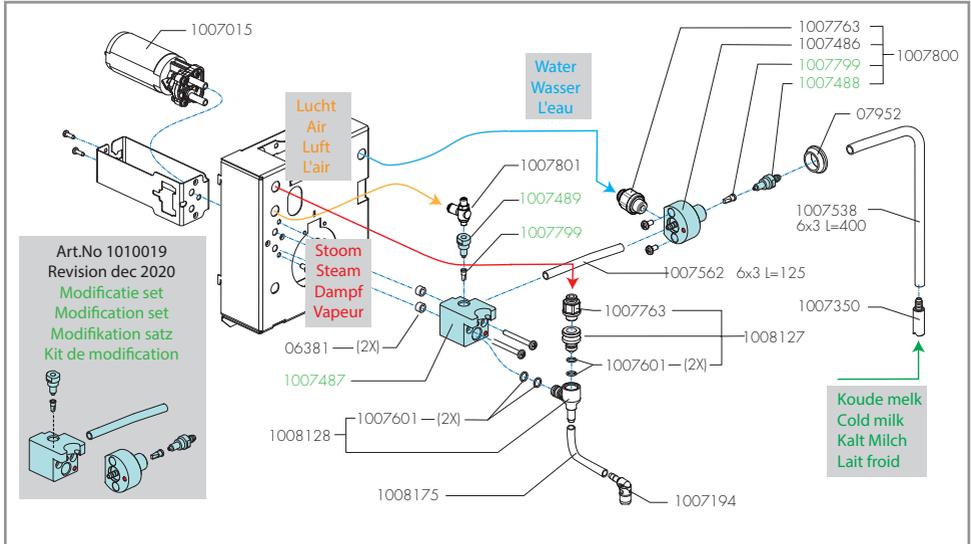
Milchschaum

1. Selektieren Sie Milchschaum [C].
2. Stellen Sie einen Messbecher unter den Auslass.
3. Starten Sie die Kalibrierungszutat [A]. Milchschaum wird 20 Sekunden lang ausgegeben und stoppt automatisch.
4. Lesen Sie die genaue Milchmenge aus dem Messbecher.
5. Korrigieren Sie die Einstellung der Milchschaummenge auf dem Bildschirm.
6. Speichern Sie die Einstellungen.



6. Milchsysteenteile

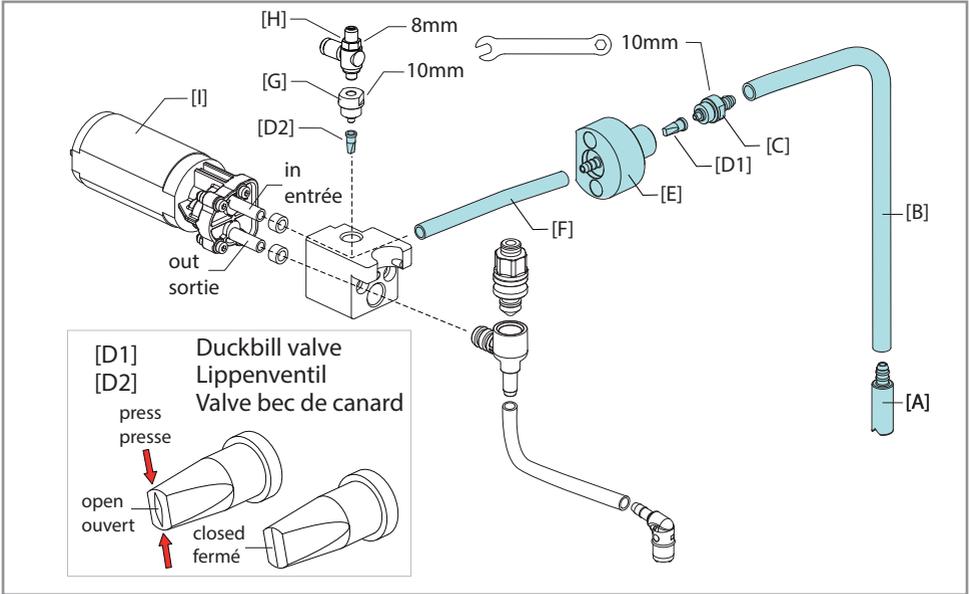
Verwenden Sie die Explosionszeichnung unten, um die Komponenten des Milchsystems zu identifizieren.



Art. Nr.	Anz.	Teilebeschreibung	Art. Nr.	Anz.	Teilebeschreibung
06381	2	Abdichtung Milch Pumpe	1007562	1	Silikon Schlauch 6x3 L=125
07952	1	Tülle	1007601	4	O-ring
1007015	1	Milchpumpe 24Vdc	1007763	2	Kupplung
1007194	1	Ausgabe Frischmilch	1007799	2	Lippventil
1007350	1	Milcheinlaufstück	1007800	1	Milchaufnahmeadapter komplett
1007486	1	Milchaufnahme adapter	1007801	1	Drosselventil
1007487	1	Milch-Venturi-Adapter	1008127	1	Venturi-Injektor
1007488	1	Milchaufnahme Kupplung	1008128	1	Venturi-Körper
1007489	1	Kupplung Lufteinlass	1008175	1	Silikon Schlauch 8x5 Milchausgang
1007538	1	Silikon Schlauch 6x3 L=400	1010019	1	Änderungssatz dec.2020 !

7. Fehlerbehebung

Verwenden Sie die folgende Zeichnung, um die in der Fehlerbehebungstabelle genannten Komponenten zu identifizieren. Für Artikel Nr. Siehe Explosionszeichnung in Kapitel 6. Milchsystemteile.



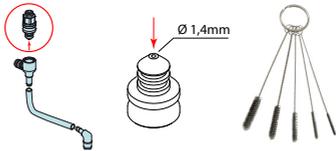
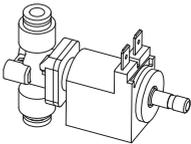
Problem	Mögliche Ursache	Lösung	
Dampf tritt aus dem Milch-ausgabe aus	Milchansaugrohr zwischen Maschine und Kühlschrank beschädigt oder geknickt	Überprüfen Sie den Milchzulaufschlauch [B] auf Risse. Bei Bedarf kürzen oder ersetzen.	
Keine Milch-ausgabe	Kalte Milchzufuhr verstopft	Überprüfen Sie die blau ausgewählten Teile auf Hindernisse. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen. Artikel Nr. Reinigung Bürsten: 1008122	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung	
<p>(..Fortsetzung)</p> <p>Dampf tritt aus dem Milchausgabe aus</p>	<p>Lippenventil fehlt, ist defekt oder verschmutzt</p>	<p>Überprüfen Sie das Lippenventil [D1] auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korrekte Installation - Korrekter Betrieb und Verunreinigung - Falls erforderlich reinigen oder ersetzen. <p>Art. Nr. Lippenventil: 1007799</p>	
<p>Keine Milchausgabe</p>	<p>Milchsystem muss gereinigt werden</p>	<p>Führen Sie das Milchreinigungsprogramm aus.</p> <p>Artikel Nr. Milchreiniger: 1008126</p>	
	<p>Das Milchsystem wurde nicht mit dem empfohlenen Milchreiniger gereinigt.</p> <p>Die Pumpe ist durch Milchreste verstopft.</p>	<p>Überprüfen Sie die Milchpumpe. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen.</p> <p>Aktivieren Sie die Milchpumpe im Hardwaretest, kalte Milch muss zum Auslauf transportiert werden.</p> <p>Motorstrom (leer) max. 150mA ist in Ordnung.</p> <p>Motorstrom (mit Milch) max. 265mA ist in Ordnung.</p>	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung	
<p>Milch spritzt von Ausgabe</p>	<p>Milchpumpendrehzahl zu niedrig. Die Milch ist zu heiss.</p>	<p>Überprüfen Sie die Milchtemperatur. Kalibrieren Sie die Milchtemperatur</p>	
	<p>Falsche Luft tritt in das System ein</p>	<p>Überprüfen Sie den Milchzulaufschlauch [B] auf Risse. Bei Bedarf kürzen oder ersetzen</p>	
	<p>Der Milchzulaufschlauch [B] läuft leer, wenn keine Milch abgegeben wird. Das Lippventil schließt nicht mehr.</p>	<p>Überprüfen Sie das Lippventil [D1] auf Montage, Funktion und Verschmutzung. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen.</p>	
	<p>Lippventil - fehlt - defekt - verschmutzt</p>	<p>Überprüfen Sie das Lippventil [D1] auf: - Korrekte Installation - Korrekter Betrieb und Verunreinigung - Falls erforderlich reinigen oder ersetzen.</p> <p>Art. Nr. Lippventil: 1007799</p>	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung	
(..Fortsetzung) Milch spritzt von Ausgabe	Die Einstellung / Fixierung des Luftventils erfordert Aufmerksamkeit	Überprüfen Sie, ob das Luftventil [G] neu eingestellt werden muss. Überprüfen Sie, ob das Luftventil [G] und die Edelstahlkupplung richtig angezogen sind.	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung	
Schlechte oder keine Milchschaum Qualität aus dem Auslass	Kein Lufteinlass	Überprüfen Sie, ob das Luftventil [G] neu eingestellt werden muss.	
	Kein Lufteinlass	Überprüfen Sie das Lippenventil [D2] auf: - Korrekte Installation - Korrekter Betrieb und Verunreinigung - Falls erforderlich reinigen oder ersetzen. Art. Nr. Lippenventil: 1007799	  

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<p>Milch Temperatur zu niedrig.</p> <p>Reduzierung der Milchpumpe Geschwindigkeit hat keine Wirkung.</p>	<p>Unzureichende Dampfversorgung zum Milchventuri.</p>	<p>Überprüfen Sie die Temperatureinstellung des Dampfkessels. Werkseinstellung = 127 ° C (ca. 1,46 Bar)</p>
		<p>Reinigen Sie den Dampfventuri-Injektor. Die Injektoröffnung \varnothing 1,4 mm kann durch zusammengebackene Milchreste verstopft oder reduziert sein. Verwenden Sie eine kleine Reinigungsbürste, um die Öffnung zu reinigen.</p> 
		<p>Das Dampfventil öffnet nicht gut. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen. Das Ventil kann vollständig geöffnet werden, um das Problem zu identifizieren.</p>  <p>3-way 24Vdc 0-3 bar DN 2,5</p> <p> Vor dem Entfernen des Dampfventils aus dem Kesselsystem muss der Druck abgebaut werden. Servicemenü 2.14 Installation / Herunterfahren / System drucklos machen.</p> <p> ACHTUNG: Änderung verfügbar, siehe Kapitel 9. Verfügbare Änderungen</p>
<p>Der Dampfkessel ist voll mit Kalk. Ersetze den kompletten Dampfkessel.</p>		

8. Wartung

Mindestens einmal im Jahr muss die Maschine gewartet werden

Es bestehen 3 Servicewarnungen, die im Display angezeigt werden können

Service-Signal	Maßnahme	Benötigte Teile
<p>Service Brühler</p> <p>Intervall nach 25.000 Kaffees</p> <p>Wählen Sie den unten stehenden Link oder scannen Sie den QR-Code.</p> <p>Installationsanleitung Service kit</p>  <p>Guide: Service OPTIME Instruction: Maintenance kit espresso gr... 37 & 44mm</p>	<p>Bauen Sie das Service-Kit ein. Setzen Sie das SERVICE BRÜHER Signal zurück im Menü 2.06 Service Management.</p> <p>Nach dem Zurücksetzen wird das SERVICE BRÜHER Signal gelöscht und wird das Datum der Austausch datum des Brühers Services im Analyse Bildschirm aufgezeichnet.</p>	<p>Verwenden Sie das angegebene Service-Kit</p>  <p>Art. Nr. 1004917 (37 mm)</p>  <p>Art. Nr. 1004918 (44 mm)</p>
<p>Service Wasserfilter</p> <p>Intervall nach 2400* Litern und/oder Betriebsmonate</p> <p>* Werkseinstellung ist basiert auf einem Brita C150-Filter mit einer Wasserhärte von 10 K °</p> <p>Überprüfen Sie immer die lokale Wasserhärte vor Ort und bestimmen Sie den richtigen Filtertyp und die richtige Filterkapazität sowie deren Bypass-Einstellung, wie vom Filterlieferanten angegeben.</p>	<p>Filterpatrone ersetzen.</p> <p>Setzen Sie das SERVICE WASSERFILTER Signal zurück im Servicemenü / 2.06 Service Management.</p> <p>Nach dem Zurücksetzen wird das SERVICE WASSERFILTER Signal gelöscht und wird das Datum der Austausch datum des Wasserfilters im Analyse Bildschirm aufgezeichnet.</p>	<p>Ersetzen Sie die Wasserfilterpatrone</p> 

Service-Signal	Maßnahme	Benötigte Teile
<p>Service Moment Milchsystem</p> <p>Intervall nach 12* Monaten</p> <p>* Werkeinstellung</p>	<p>Bauen Sie das Milch Service-Kit ein.</p> <p>Setzen Sie das SERVICE MOMENT MILCHSYSTEM Signal zurück im Servicemenü / 2.06 Service Management.</p> <p>Nach dem Zurücksetzen wird das Datum des Milchsystem kit Wechsels im Analysebildschirm aufgezeichnet.</p>	<p>Verwenden Sie das angegebene Service-Kit Art. Nr. 1008123</p> 

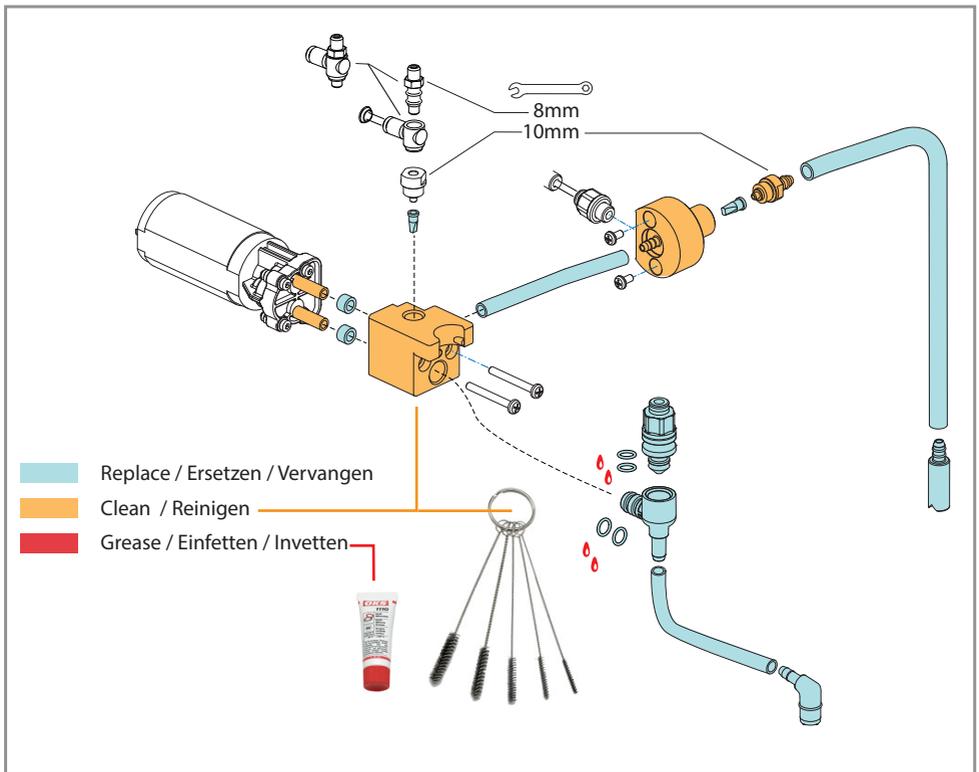
In der folgenden Tabelle sind die zusätzlichen empfohlenen Serviceteile aufgeführt

Service-Signal	Maßnahme	Benötigte Teile
<p>Service Mixer System / Intervall nach 1 Jahr (Minimal)</p>	<p>Bauen Sie das Mixer Service-Kit ein.</p>	<p>Verwenden Sie das angegebene Service-Kit Art. Nr. 1008125</p> 
<p>Tropfblech des Abflussrohrs (optional) Intervall nach 1 Jahr</p>	<p>Montieren Sie einen neuen Ablaufschlauch oder reinigen Sie den vorhandenen Ablaufschlauch, um die ordnungsgemäße Funktion des Tropfblech Ablaufs sicherzustellen.</p>	<p>Verwenden Sie nur den folgenden Ablaufschlauch. Art. Nr. 1007650</p> 

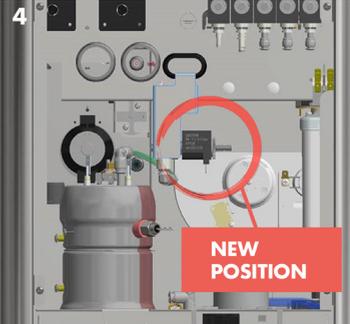
Wartung Milchsystem

Verwenden Sie die folgenden Informationen zur Wartung des Frischmilchsystems.

- Das Milch-Service-Kit [Art.-Nr. 1008123] umfasst die meisten Teile, die mit der Milch in Kontakt kommen.
- Die anderen Teile, die in Kontakt stehen, können mit den im Milch-Service-Kit enthaltenen Bürsten zerlegt und gereinigt werden. Fetten Sie die O-Ringe mit dem im gleichen Kit enthaltenen Fett ein.
- Beim Zusammenbau der Teile muss das Milchsystem kalibriert werden.



9. Verfügbare Modifikationen

Problem / Mögliche Ursache	Änderung
<p>Milch Temperatur zu niedrig. Reduzierung der Milchpumpe Geschwindigkeit hat keine Wirkung.</p> <p>Unzureichende Dampfversorgung zum Milchventil.</p>	<p>1 PARTS OF STEAM VALVE</p> 
<p>Während des 24/7-Betriebs der Maschine kann sich auf die Abdichtung des Dampfzufuhrventils eine Verformung entwickeln, die zu einem verringerten Durchfluss führt, was zu dem oben genannten Problem führt.</p> <p>Ab der Produktionswoche 50/2020 (s/n: 2VD61344) ist das Ventil in einer neuen Position montiert und befindet sich dann nicht mehr oben auf dem Dampfkessel.</p> <p>Art.Nr. 1010013 Ersatzsatz Dampfventil</p>	<p>2</p> 
<p>Erklärung der Bilder rechts:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Position der Dichtung im Dampfventil 2. Verformte- (L) und gute (R) Abdichtung 3. Ursprüngliche Dampfventilposition 4. Neue Dampfventilposition 	<p>3</p>  <p>CURRENT POSITION</p>
<p>Wählen Sie den unten stehenden Link oder scannen Sie den QR-Code.</p> <p>Installationsanleitung Ersatzsatz Dampfventil</p>  <p>Guide: Service OPTIME Instruction: Replacement set steam valv</p>	<p>4</p>  <p>NEW POSITION</p>

Problem / Mögliche Ursache**Schmutzige Lippenventile**

Indem die Lippenventile tiefer in den Milchkreislauf eingesetzt werden, werden sie während des Spülvorgangs (Wasser) und des Reinigungsvorgangs (Milchreiniger) noch besser gereinigt.

Milchventuri und Spüladapterblöcke [A]

Ab Produktionswoche 50/2020 (s/n: 2VD61344) wird in der Maschine ein neuer Milchventuri- und Spüladapterblock [A] verwendet.

Der neue Milchventuri- und Spüladapterblock ist am untiefe Loch zu erkennen, siehe roter Punkt [A].

Lippenventil [B]

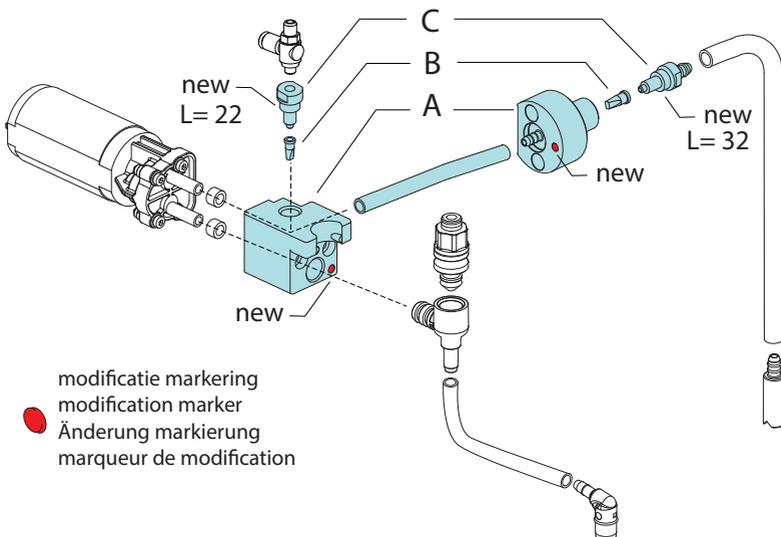
In den neuen Adapterblöcken sind die Lippenventile [B] tiefer im Milchkreislauf angeordnet, wodurch der Spül- und Reinigungsprozess noch besser verläuft.

Edelstahlkupplungen [C]

Die Edelstahlkupplungen [C], bei denen der Lippenschnabel auf das Ende geschoben wird, sind aufgrund dieser Änderung länger geworden. Verwenden Sie daher immer die langen Edelstahlkupplungen, die im Ersatzsatz enthalten sind

Ersatzsatz

Artikel-Nr. 1010019 Ersatzsatz Lippen Adapterblöcke. Das Set enthält die blau markierten Teile.



Fortsetzung...

Erklärung der Bilder rechts:

1. Ursprüngliche Lippenventilposition (Lufteinlass)
2. Neue Lippenventilposition (Lufteinlass)
3. Ursprüngliche Lippenventilposition (Milcheinlass)
4. Neue Lippenventilposition (Milcheinlass)

Wählen Sie den unten stehenden Link oder scannen Sie den QR-Code

[Installationsanleitung Ersatz Lippenventil-Adapterblöcke](#)



Guide: Service OPTIME
 Instruction: Replacement set duckbill ad:
 blocks

Änderung

