



# Synchronika

Art.-Nr./item no.: 86274

Bedienungsanleitung · User Manual

**Lieber Kaffeegenießer, liebe Kaffeegenießerin,**

mit der **SYNCHRONIKA** haben Sie eine sehr gute Wahl getroffen und wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrer Espresso-Siebträgermaschine und vor allem an der Zubereitung von Espresso und Cappuccino.

Wir bitten Sie, diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch der Maschine sorgfältig durchzulesen und zu beachten. Sollte der eine oder andere Punkt nicht klar und verständlich sein, oder benötigen Sie weitere Informationen, so bitten wir Sie, vor der Inbetriebnahme mit Ihrem Fachhändler Kontakt aufzunehmen.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Platz griffbereit auf, um bei eventuellen Problemen auf diese zurückgreifen zu können.

**Dear coffee enthusiasts,**

With the **SYNCHRONIKA** you have purchased an espresso coffee machine of the highest quality.

We thank you for your choice and wish you a lot of pleasure preparing perfect espresso and cappuccino with your espresso coffee machine.

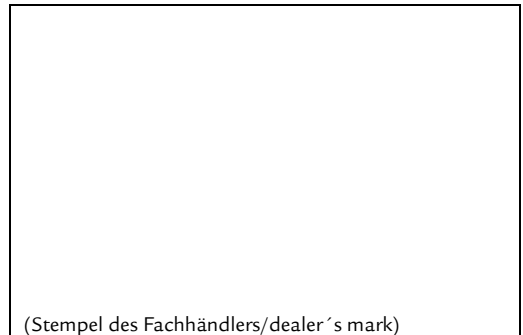
Please read the instruction manual carefully before using your new machine.

If you have any further questions or if you require any further information, please contact your local specialised dealer before starting up the espresso coffee machine.

Please keep the instruction manual within reach for future reference.



**ECM Espresso Coffee Machines**  
Manufacture GmbH  
Dilsberger Str. 68  
D - 69151 Neckargemünd / Heidelberg  
Deutschland / Germany /  
Tel. +49 (0) 6223 - 9255- 0  
Fax +49 (0) 6223 - 9255- 25  
E-Mail / e-mail info@ecm.de  
Internet [www.ecm.de](http://www.ecm.de)



(Stempel des Fachhändlers/dealer's mark)

## INHALT





Verwendete Symbole / Used symbols .....	3
1. LIEFERUMFANG .....	4
2. ALLGEMEINE HINWEISE .....	4
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
3. GERÄTEBESCHREIBUNG .....	5
3.1 Geräteteile .....	5
3.2 Technische Daten .....	5
3.3 PID-Temperaturregelung.....	5
4. INSTALLATION DER MASCHINE .....	6
4.1 Vorbereitungen zur Installation .....	6
4.2 Stromanschluss .....	6
4.3 Anschluss an die Wasserversorgung.....	6
4.4 Manuelle Einstellung des Brühdrucks .....	8
5. Erstinbetriebnahme .....	8
5.1 Erstinbetriebnahme .....	8
6. BETRIEB DER MASCHINE .....	9
6.1 Vorbereitung der Maschine .....	9
6.2 Programmierung der Temperatureinstellung über das PID-Display .....	10
6.3 Funktion PID Display ausschalten .....	11
6.4 Programmierung des Gruppenreinigungsmodus.....	11
6.5 Zubereitung von Kaffee.....	11
6.6 Heißwasserentnahme .....	12
6.7 Dampfentnahme .....	12
7. REINIGUNG UND WARTUNG .....	13
7.1 Allgemeine Reinigung .....	13
7.2 Reinigung und Entfettung der Brühgruppe .....	13
7.3 Kleine technische Servicearbeiten .....	14
8. TRANSPORT UND LAGERUNG .....	15
8.1 Verpackung.....	15
8.2 Transport.....	15
8.3 Lagerung .....	15
9. ENTSORGUNG.....	16
10. CE-KONFORMITÄT .....	16
11. RATSCHLÄGE UND PROBLEMLÖSUNGEN.....	16

## INDEX

1 Included with Delivery.....	19
2 GENERAL ADVICE .....	19
2.1 General safety notes .....	19
3 MACHINE DESCRIPTION .....	20
3.1 Machine parts.....	20
3.2 Technical data .....	21
3.3 PID-Temperature Control.....	21
4 MACHINE INSTALLATION .....	21
4.1 Preparation for installation .....	21
4.2 Electrical connection .....	21
4.3 Water supply connection .....	22
4.4 Manual adjustment of the brewing pressure .....	23
5 FIRST USE.....	23
5.1 First use .....	23
6 USE OF THE MACHINE .....	24
6.1 Preparation of the machine .....	24
6.2 Programming the temperature via the PID-display.....	25
6.3 Turn off PID display feature .....	26
6.4 Programming the group cleaning mode .....	26
6.5 Preparing coffee .....	26
6.6 Dispensing of hot water .....	27
6.7 Dispensing of steam .....	27

7	CLEANING AND MAINTENANCE .....	28
7.1	General cleaning .....	28
7.2	Brew group cleaning and degreasing .....	28
7.3	Maintenance .....	29
8	TRANSPORT AND WAREHOUSING .....	30
8.1	Packing .....	30
8.2	Transport.....	30
8.3	Warehousing.....	30
9	DISPOSAL .....	30
10	CE CONFORMITY .....	31

**Verwendete Symbole / Used symbols**



	<p><b>Vorsicht!</b> Wichtiger Sicherheitshinweis für den Bediener. Berücksichtigen Sie diese Hinweise um Verletzungen zu vermeiden.</p>
	<p><b>Achtung!</b> Wichtiger Hinweis zur korrekten Bedienung der Maschine.</p>
	<p><b>Caution!</b> Important notices on safety for the user. Pay attention to these notices to avoid injuries.</p>
	<p><b>Attention!</b> Important notice for the correct use of the machine.</p>

## 1. LIEFERUMFANG

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Filterträger mit 1 Auslauf   | 1 Reinigungspinsel                |
| 1 Filterträger mit 2 Ausläufen | 1 Metallschlauch 1/8“ 3/8“        |
| 1 Eintassensieb                | 1 Höhengitter für Espressotassen  |
| 1 Zweitassensieb               | 1 Ablaufwanne mit Montagematerial |
| 1 Blindsieb                    | 1 Bedienungsanleitung             |
| 1 Tamper, plan Edelstahl       |                                   |

## 2. ALLGEMEINE HINWEISE

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass die Gerätespannung auf dem Typenschild mit der Netzspannung übereinstimmt.</li> <li>• Anschluss der Maschine darf nur durch autorisiertes Personal gemäß den in Kapitel 4 aufgeführten Hinweisen durchgeführt werden.</li> <li>• Maschine nur an eine geerdete Steckdose anschließen und nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen.</li> <li>• Netzkabel nicht rollen oder knicken.</li> <li>• Kein Verlängerungskabel und keine Mehrfachsteckdose verwenden.</li> <li>• Maschine auf eine stabile und waagrechte, gegen Wasser unempfindliche Oberfläche stellen.</li> <li>• Maschine nicht auf heiße Flächen stellen.</li> <li>• Die Maschine nicht ins Wasser tauchen, unter fließendes Wasser halten oder mit feuchten Händen bedienen.</li> <li>• Maschine nur von handlungsfähigen Erwachsenen bedienen lassen.</li> <li>• Maschine ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.</li> <li>• Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.</li> <li>• Nicht im Freien betreiben, äußeren Witterungseinflüssen oder Gefrieremperaturen aussetzen.</li> <li>• Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.</li> <li>• Nur Original-Ersatzteile verwenden.</li> <li>• Wassertankmaschinen oder Maschinen im Wassertankbetrieb: Maschine nicht mit kohlen säurehaltigem Wasser, sondern nur mit weichem Trinkwasser (bis 4° dH =Grad deutscher Härte) betreiben.</li> <li>• Maschine nicht ohne Wasser betreiben.</li> </ul>
--	---

Bestehen Unklarheiten oder sollten weitere Informationen erforderlich sein, bitten wir Sie, sich vor Inbetriebnahme der Maschine mit Ihrem autorisierten Fachhändler in Verbindung zu setzen.


Unsere Geräte entsprechen den gültigen Sicherheitsbestimmungen.

Reparaturen oder Austausch einzelner Komponenten dürfen nur von autorisierten Händlern durchgeführt werden.

Bei Nichtbeachtung übernehmen wir keinerlei Haftung und sind auch nicht regresspflichtig.

Autorisierte Service-Stellen außerhalb Europas können Sie bei uns erfragen.


**Ist das Stromkabel beschädigt, muss dieses umgehend vom autorisierten Händler bzw. von seinem Servicepersonal instandgesetzt werden, um eine Gefährdung auszuschließen bzw. zu vermeiden.**

	<p>Zum Schutz der Maschine vor Kalkschäden sollte Wasser mit einer Härte von max. 4° dH verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass bei Maschinen mit Rotationspumpe keine Wasserfilter an den Wassertankadapter mittels Silikonschlauch angeschlossen werden dürfen. Bitte setzen Sie daher nur Wasserfilterpads ein, die direkt in den Wassertank gelegt werden. Sie können auch Wasser verwenden, das vorher auf 4° dH gefiltert wurde. Eine Entkalkung der Maschine ist ausschließlich durch einen Fachhändler vorzunehmen, da hierzu eine eventuelle Teildemontage der Kessel und der Verrohrung notwendig ist, um eine Verstopfung des gesamten Systems durch Kalkrückstände zu verhindern.</p>
---	--

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

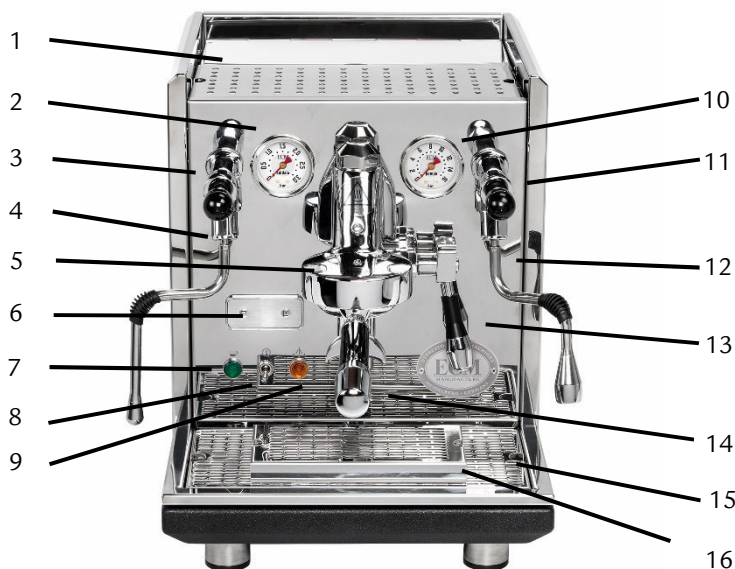
Die SYNCHRONIKA darf nur für die Kaffeezubereitung, Heißwasser- und Dampfentnahme verwendet werden. Sie ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Jegliche Benutzung für andere Zwecke ist seitens des Herstellers untersagt und zu unterlassen. Für Schäden, die auf nicht sachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, übernehmen wir keinerlei Haftung und sind auch nicht regresspflichtig.

	<p>Dieses Gerät ist für die Verwendung im Haushalt und in folgenden Bereichen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Küchen in Geschäften, Büros oder anderen Arbeitsumgebungen;</li> <li>• Landwirtschaftliche Betriebe;</li> <li>• Hotels, Motels oder anderen Unterkünften;</li> <li>• Unterkünfte mit Frühstücksangebot.</li> </ul>
---	---

## 3. GERÄTEBESCHREIBUNG

### 3.1 Geräteteile



1. Tassenablage mit Wassertankklappe
2. Kesseldruckmanometer
3. Griff Dampfventil
4. Dampfrohr
5. Brühgruppe
6. PID-Display
7. Kontrolllampe grün Ein/Aus
8. Ein-/Ausschalter
9. Kontrolllampe orange Dampfessel
10. Pumpendruckmanometer
11. Griff Heißwasserventil
12. Heißwasserrohr
13. Brühhebel
14. Filterträger
15. Wasserauffangschale
16. Höhengitter

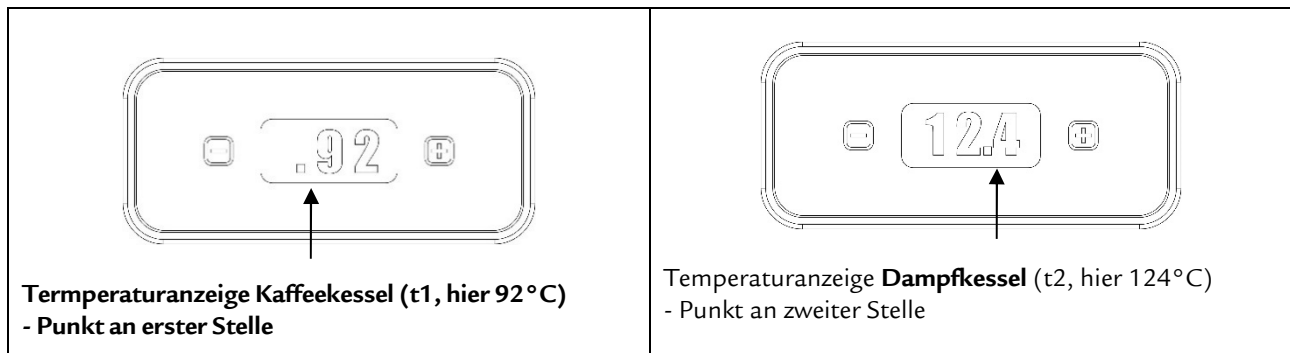
### 3.2 Technische Daten


<b>Spannung / Volt:</b>	230 V (andere Spannungen auf Anfrage)
<b>Leistung / Watt:</b>	2.400 W
<b>Wassertank:</b>	ca. 2,8 l
<b>Abmessungen:</b>	B x T x H / 335 mm x 490 mm x 410 mm
<b>Abmessungen mit Filterträger:</b>	B x T x H / 335 mm x 590 mm x 410 mm
<b>Gewicht:</b>	33 kg

### 3.3 PID-Temperaturregelung


Die Aufgabe einer PID-Temperaturregelung ist die Steuerung der Temperatur beider Kessel, d.h. die Temperaturen der Kessel sind unabhängig voneinander einstellbar und kontrollierbar. Es besteht die Möglichkeit den Kaffee mit verschiedenen Temperaturen zu extrahieren. PID steht für „proportional – integral – derivative“. Bei der Kaffeezubereitung spielt die Temperatur eine wesentliche Rolle.

Auf dem Display zur PID-Temperaturregelung werden die Temperaturen des Kaffeeessels und des Dampfkessels abwechselnd angezeigt. Die Position des Punktes zeigt Ihnen an, welche Kesseltemperatur angezeigt wird.




	<p><b>Vorsicht!</b> Verletzungsgefahr: Folgende Geräteteile sind heiß oder können es werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereich der Ventile</li> <li>• Dampf- und Heißwasserrohr</li> <li>• Brühgruppe</li> <li>• Filterträger</li> <li>• Gehäuse: Oberseite und Seitenteile</li> </ul>
---	---



#### 4. INSTALLATION DER MASCHINE

	<p>Die Installation darf ausschließlich durch qualifiziertes Personal und gemäß den im Folgenden aufgeführten Anweisungen sowie in Einklang mit den gültigen Gesetzen und örtlichen Vorschriften erfolgen.</p>
---	--


##### 4.1 Vorbereitungen zur Installation

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine auf eine stabile und waagerechte Fläche stellen.</li> <li>• Maschine nicht auf heiße Flächen stellen.</li> <li>• Maschine auf <b>wasserunempfindlichen</b> Untergrund stellen, da es eventuell zu einem Wasseraustritt kommen kann.</li> </ul>
---	--

##### 4.2 Stromanschluss

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellen, dass die Gerätespannung auf dem Typenschild mit der Netzspannung übereinstimmt.</li> <li>• Maschine nur an eine geerdete Steckdose anschließen und nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel nicht rollen oder knicken.</li> <li>• Kein Verlängerungskabel und keine Mehrfachsteckdose verwenden.</li> </ul>

##### 4.3 Anschluss an die Wasserversorgung

	<p><b>Wichtig</b> Stellen Sie sicher, dass die Wasserzuleitung der Maschine an ein Trinkwassernetz mit Betriebsdruck zwischen 0,5 und 2 bar angeschlossen ist. Sollte der Druck 2 bar überschreiten, verwenden Sie einen Druckminderer. Beachten Sie, dass die Wasserversorgung häufig nicht mit gleichbleibendem Druck erfolgt. Sobald eine zeitweise Überschreitung von 2 bar möglich ist, verwenden Sie einen Druckminderer. Außerdem sollte ein <b>Absperrventil</b> verwendet werden. Dies sollte leicht zugänglich sein, um dafür zu sorgen, dass die Wasserzufuhr jederzeit unterbrochen werden kann.</p>
---	--





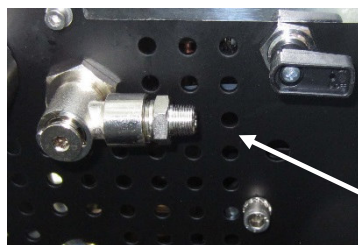
**Gerät im Betrieb mit Festwasseranschluss**

Schließen Sie den Wasseranschlussschlauch an den Wasseranschlusssutzen unter der Maschine an und verschrauben Sie diesen (s. Abb. 1).

Beim Betrieb der Maschine mit Festwasseranschluss ist das Drehventil entgegen der Richtung des Wasseranschlusssutzen zu drehen (s. Abb. 1). Der Wasseranschlusssutzen befindet sich im hinteren linken Bereich der Bodenplatte ( s. Abb. 1). Zusätzlich ist der Schalter unter der Wasserauffangschale auf Pos. 1 zu stellen (s. Abb. 2), damit die Elektronik der Maschine auf Festwasserbetrieb umgestellt wird.

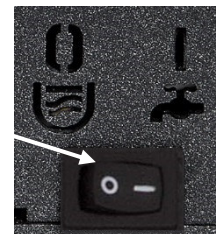
Bitte stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass das Absperrventil an Ihrem Wasseranschluss beim Festwasseranschluss-Betrieb geöffnet ist.

Abb. 1



← Drehventil in Festwasserposition  
 Schalter in Festwasserposition „1“  
 Wasseranschlusssutzen

Abb. 2

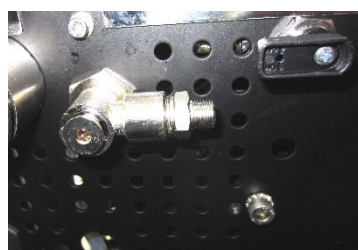


	<p><b>Wichtig</b>                  Lassen Sie das Gerät nie unnötig eingeschaltet und unbeaufsichtigt.                  Achten Sie bitte darauf, das <b>Absperrventil</b> am Wasseranschluss nach Ende des Betriebs der Maschine zu schließen und den elektrischen Hauptschalter auszuschalten bzw. den Netzstecker zu ziehen.</p>
--	--

**Gerät im Betrieb mit Wassertank**

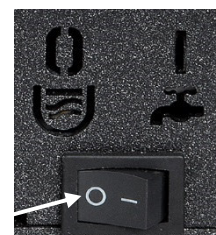
Beim Betrieb der Maschine mit Wassertank ist das Drehventil in die Richtung des Wasseranschlusssutzen zu drehen (s. Abb. 3). Zusätzlich ist der Schalter hinter der Wasserauffangschale auf Pos. 0 zu stellen (s. Abb. 4).

Abb. 3



← Drehventil in Wassertankposition  
 Schalter in Wassertankposition „0“

Abb. 4



	<p><b>Wichtig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Anschluss der Maschine an die Wasserversorgung und die Installation eines Druckminderers und Absperrventils darf ausschließlich durch Ihren ECM-Händler erfolgen.</li> <li>• Zur Vermeidung einer vorzeitigen Verkalkung der Maschine empfehlen wir die Verwendung eines Wasserfilters.</li> </ul> <p><b>Eine Entkalkung der Maschine ist ausschließlich durch einen Fachhändler vorzunehmen, da hierzu eine eventuelle Teildemontage der Kessel und der Verrohrung notwendig ist, um eine Verstopfung des gesamten Systems durch Kalkrückstände zu verhindern.</b> Bitte beachten Sie, dass bei einer zu späten Entkalkung erhebliche Schäden an der Maschine entstehen können.</p>
--	---



Standardmäßig wird das Restwasser durch regelmäßiges Entleeren der Wasserauffangschale durch den Benutzer entsorgt.

#### **Anschluss an den Abfluß:**

Alternativ können Sie das Gerät auch direkt an den Abfluß anschließen. Bitte gehen Sie wie folgt vor: Entnehmen Sie die Wassertankauffangschale aus der Maschine. Entfernen Sie die dichtende Verschraubung in der Schale und befestigen Sie die Ablaufwanne am Rahmen unter der Auffangschale. Schließen Sie einen entsprechenden Schlauch (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Ablaufwanne (Stutzen Ø 14 mm) und an einen vorher angebrachten Siphonabfluss an. Sorgen Sie für ein ausreichendes gleichmäßiges Gefälle, so dass das Restwasser abfließen kann.


#### **4.4 Manuelle Einstellung des Brühdrucks**

Über eine Stellschraube auf der Unterseite der Maschine kann bei Bedarf der Pumpendruck der Maschine manuell eingestellt bzw. verändert werden, ohne dass die Maschine hierzu geöffnet werden muss. Diese Einstellung darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

### **5. Erstinbetriebnahme**

#### **5.1 Erstinbetriebnahme**


**Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig durch.**

	<p>Vor der Inbetriebnahme überprüfen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Dampf- und Heißwasserventil geschlossen ist.</li> <li>• die Maschine ausgeschaltet ist. (Der Metallkippschalter steht in der unteren Position.)</li> <li>• der Stecker nicht in die Steckdose eingesteckt ist.</li> <li>• die Wasserauffangschale richtig eingesetzt ist.</li> </ul>
---	--

**Beginnen Sie jetzt mit der Inbetriebnahme der Maschine:**



#### **Erstinbetriebnahme der Maschine im Wassertankbetrieb (Dampf-/Heißwasserkessel aktiviert)**

1. Überprüfen Sie, ob das Umschaltventil und der Schalter in der korrekten Position stehen (siehe Punkt 4.3, Abbildung 3 und 4).
2. Öffnen Sie die Wassertankklappe, entnehmen Sie den Wassertank und reinigen diesen gründlich.
3. Befüllen Sie den Wassertank mit kalkarmen Frischwasser, setzen Sie diesen wieder in die Maschine ein und schließen Sie die Wassertankklappe.
4. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose und stellen Sie den Brühhebel nach oben.
5. Schalten Sie die Maschine mittels Kippschalter ein. Die grüne Kontrolllampe und das PID-Display leuchten auf und die Pumpe ist zu hören. Nun werden zeitgleich der Kaffeekegel und der Dampf-/Heißwasserkessel mit Wasser befüllt. Sobald Wasser aus der Brühgruppe entweicht stellen Sie den Brühhebel wieder nach unten. Ist die Pumpe noch immer zu hören, wird der Dampf-/Heißwasserkessel noch zu Ende befüllt.
6. Sollte während der Befüllung die Pumpe stoppen und das PID-Display nicht mehr leuchten, so ist dies ein Zeichen von Wassermangel im Wassertank. Der Wassertank muss erneut mit Frischwasser aufgefüllt werden. Bei ausreichend vorhandenem Wasser im Tank nimmt die Pumpe den Betrieb wieder auf.
7. Ist anschließend kein Pumpengeräusch mehr zu hören, so sind beide Kessel befüllt, die orangefarbene Kontrolllampe leuchtet auf. Die Maschine beginnt beide Kessel nacheinander (erst Kaffee, dann Dampf/Heißwasser) aufzuheizen.
8. Am PID-Display werden die aktuellen Temperaturen beider Kessel abwechselnd angezeigt (Punkt 3.3). Das Gerät ist zur Kaffeentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 93°C (Werkseinstellung) anzeigt. Das Gerät ist zur Dampf-/Heißwasserentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 123°C (Werkseinstellung) bzw. das Kesselmanometer einen Druck zwischen 1,0 bar und 1,5 bar anzeigt.
9. Eine manuelle Dampf-/Heißwasserkesselentlüftung ist nicht notwendig, da bei der SYNCHRONIKA ein professionelles Anti-Vakuumventil eingebaut ist, das den Kessel während der Aufheizphase selbstständig entlüftet. Das Entlüften geschieht über den Ablauf hinter der Brühgruppe direkt in die Wasserauffangschale. Achtung, kurzzeitige Dampfbildung.
10. Bitte beachten Sie, dass dieser Ablauf auch bei deaktiviertem Dampf-/Heißwasserkessel bestehen bleibt: der Dampf-/Heißwasserkessel wird dennoch befüllt und die Temperatur im Dampf-/Heißwasserkessel wird dennoch angezeigt, lediglich die orange Kontrolllampe bleibt aus und die Erhitzung des Dampf-/Heißwasserkessels findet nicht statt.
11. Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

	Spülen Sie die Maschine vor der ersten Kaffeentnahme mit 2-3 Wassertankfüllungen. Lassen Sie hierfür das Wasser aus der Brühgruppe und dem Heißwasserventil laufen.
---	---

**Erstinbetriebnahme Synchronika Festwasserbetrieb (Dampf-/Heißwasserkessel aktiviert)**

1. Überprüfen Sie, ob das Umschaltventil und der Schalter in der korrekten Position stehen (siehe Punkt 4.3, Abbildung 1 und 2).
2. Überprüfen Sie, ob ausreichend Leitungsdruck an der Maschine ansteht, ablesbar am Pumpendruckmanometer.
3. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose und stellen Sie den Brühhebel nach oben.
4. Schalten Sie die Maschine mittels Kippschalter ein. Die grüne Kontrolllampe und das PID-Display leuchten auf und die Pumpe ist zu hören. Nun werden zeitgleich der Kaffeekessel und der Dampf-/Heißwasserkessel mit Wasser befüllt. Sobald Wasser aus der Brühgruppe entweicht stellen Sie den Brühhebel wieder nach unten. Ist die Pumpe noch immer zu hören, wird der Dampf-/Heißwasserkessel noch zu Ende befüllt.
5. Ist anschließend kein Pumpengeräusch mehr zu hören, so sind beide Kessel befüllt, die orangefarbene Kontrolllampe leuchtet auf. Die Maschine beginnt beide Kessel nacheinander (erst Kaffee, dann Dampf/Heißwasser) aufzuheizen.
6. Am PID-Display werden die aktuellen Temperaturen beider Kessel abwechselnd angezeigt (Punkt 3.3). Das Gerät ist zur Kaffeentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 93°C (Werkseinstellung) anzeigt. Das Gerät ist zur Dampf-/Heißwasserentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 123°C (Werkseinstellung) bzw. das Kesselmanometer einen Druck zwischen 1,0 bar und 1,5 bar anzeigt.
7. Eine manuelle Dampf-/Heißwasserkesselentlüftung ist nicht notwendig, da bei der SYNCHRONIKA ein professionelles Anti-Vakuumventil eingebaut ist, das den Kessel während der Aufheizphase selbstständig entlüftet. Das Entlüften geschieht über den Ablauf hinter der Brühgruppe direkt in die Wasserauffangschale. Achtung, kurzzeitige Dampfbildung.
8. Bitte beachten Sie, dass der Ablauf auch bei deaktiviertem Dampf-/Heißwasserkessel bestehen bleibt: der Dampf-/Heißwasserkessel wird dennoch befüllt und die Temperatur im Dampf-/Heißwasserkessel wird dennoch angezeigt, lediglich die orange Kontrolllampe bleibt aus und die Erhitzung des Dampf-/Heißwasserkessels findet nicht statt

	Die SYNCHRONIKA verfügt über eine Sicherung, die verhindert, dass das Gerät überfüllt. Es kann vorkommen, dass die Maschine bei der Erstinbetriebnahme oder, wenn eine große Menge Wasser über das Heißwasserventil entnommen wurde, nicht aufheizt. Bitte schalten Sie die Maschine in diesem Fall über den Ein- und Ausschalter kurz aus und wieder ein.
	Bitte beachten Sie, dass die Filterträger, Auffangschale, Höhengitter und der Wassertank nicht für die Spülmaschine geeignet sind.

**6. BETRIEB DER MASCHINE**

**6.1 Vorbereitung der Maschine**

Die ausgeschaltete Maschine wird wie folgt in Betrieb genommen:

**Vorbereitung einer Maschine mit Wassertankbetrieb**

1. Wassertank befüllen.
2. Überprüfen Sie, ob genug Wasser im Wasserbehälter vorhanden ist.
3. Schalten Sie jetzt die Maschine ein (Metallkippschalter nach oben und den linken Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „0“ stellen).
4. Möchten Sie die Dampffunktion nutzen, schalten Sie den rechten Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „I“.
5. Das Gerät ist zur Kaffeentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 93°C (Werkseinstellung) anzeigt. Das Gerät ist zur Dampf-/Heißwasserentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 123°C (Werkseinstellung) bzw. das Kesselmanometer einen Druck zwischen 1,0 bar und 1,5 bar anzeigt.
6. Vor der ersten Kaffeezubereitung kurz den Brühgruppenbedienhebel mit eingespanntem Filterträger ganz nach oben stellen und etwas heißes Wasser durchlaufen lassen. Dadurch wird der Filterträger optimal erwärmt.

**Vorbereitung einer Maschine im Festwasseranschlussbetrieb**

1. Achten Sie darauf, dass bei Benutzung immer Leitungsdruck an der Maschine ansteht. Diesen lesen Sie am Pumpendruckmanometer ab.
2. Schalten Sie jetzt die Maschine ein (Metallkippschalter nach oben und den rechten Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „1“ stellen).
3. Möchten Sie die Dampffunktion nutzen, schalten Sie den rechten Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „I“.
4. Das Gerät ist zur Kaffeeentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 93°C (Werkseinstellung) anzeigt. Das Gerät ist zur Dampf-/Heißwasserentnahme bereit sobald das PID-Display die eingestellte Soll-Temperatur von 123°C (Werkseinstellung) bzw. das Kesselmanometer einen Druck zwischen 1,0 bar und 1,5 bar anzeigt.
5. Vor der ersten Kaffeezubereitung kurz den Brühgruppenbedienhebel mit eingespanntem Filterträger ganz nach oben stellen und etwas heißes Wasser durchlaufen lassen. Dadurch wird der Filterträger optimal erwärmt.

	Der Filterträger sollte am besten in der Brühgruppe eingespannt bleiben, damit er immer warm bleibt.
	<b>Möchten Sie Ihre Maschine über den Festwasseranschluss betreiben, so ist diese ausschließlich durch einen Fachhändler anzuschließen.</b>

**6.2 Programmierung der Temperatureinstellung über das PID-Display**

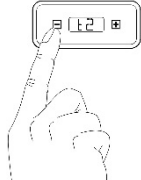

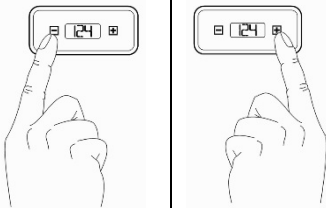

Während des regulären Betriebs werden abwechselnd die Temperatur des Kaffeeessels (t1, linker Punkt auf Display) und des Dampfkessels (t2, rechter Punkt auf Display) angezeigt.

Die Steuerung ist werkseitig so programmiert, dass beide Kessel nacheinander erhitzt werden, wobei der Kaffeeessel (t1) bevorzugt behandelt wird. Somit wird die Heizung im Dampfkessel (t2) erst aktiviert, wenn die eingestellte Temperatur im Kaffeeessel erreicht ist.

Die Maschine kann von Ihrem Fachhändler auch so eingestellt werden, dass beide Kessel bei Bedarf gleichzeitig heizen (Achtung, hohe Wattzahlen möglich).

**Zur Abstimmung der Temperatur beider Kessel gehen Sie bitte wie folgt vor:**

1. Schalten Sie das Gerät ein, so dass beide Kessel aktiviert sind. Die Temperatur beider Kessel spielt zur Programmierung keine Rolle. Beide Heizungen bleiben während des Programmiervorgangs außer Betrieb.	
2. Drücken Sie <b>+</b> und <b>-</b> gleichzeitig so lange bis „t1“ (Kaffeeessel) auf dem Display erscheint.	
3. Drücken Sie <b>+</b> um in das Untermenü von „t1“ zur Abstimmung des Temperaturwertes zu gelangen. Der momentan eingestellte Temperaturwert erscheint.	
4. Drücken Sie <b>zügig</b>  - zur Verringerung oder  + zur Erhöhung  des Soll-Temperaturwertes.	

5. Warten Sie nach der Abstimmung des Soll-Temperaturwertes kurz, es erscheint „t1“.	
6. Drücken Sie <b>←</b> so dass „t2“ (Dampfkessel) angezeigt wird. Möchten Sie lediglich „t2“ abändern und „t1“ unverändert lassen, drücken Sie nach Punkt 2 <b>←</b> um „t1“ zu überspringen und direkt zu „t2“ zu gelangen. Fahren Sie anschließend mit Punkt 7 fort.	
7. Drücken Sie <b>+</b> um in das Untermenü von „t2“ zur Abstimmung des Temperaturwertes zu gelangen. Der momentan eingestellte Temperaturwert erscheint.	
8. Drücken Sie <b>zügig</b>  zur Verringerung <b>←</b> oder  zur Erhöhung <b>+</b>  des Soll-Temperaturwertes.	
9. Warten Sie nach Abstimmung des Soll-Temperaturwertes kurz. Es erscheint „t2“.	
10. Drücken Sie <b>←</b> um den Programmiermodus zu verlassen. Die neu eingestellten Soll-Temperaturen sind nun gespeichert. Beide Heizungen nehmen den Betrieb (nacheinander) wieder auf.	

### **6.3 Funktion PID Display ausschalten**

Es besteht die Möglichkeit, das PID Display auszuschalten: Dies geschieht, indem Sie die **+** Taste gedrückt halten, bis sich das Display ausschaltet. Es erscheint ein Punkt auf dem Display, welcher Ihnen zeigt, dass die Maschine eingeschaltet ist. Durch erneutes Drücken der **+** Taste wird das Display wieder eingeschaltet.

### **6.4 Programmierung des Gruppenreinigungsmodus**

Bei der Synchronika haben Sie die Möglichkeit, über das PID Display eine Erinnerung für die nächste Gruppenreinigung zu programmieren. Zum Zeitpunkt der Auslieferung der Maschine ist diese auf 0 gesetzt.

Um die Reinigungserinnerung zu programmieren gehen Sie bitte wie folgt vor:

Drücken Sie **+** und **←** gleichzeitig, es erscheint „t1“ auf dem Display. Drücken Sie solange die **←**-Taste, bis „CLn“ angezeigt wird. Nun können Sie die Programmierung in 10er Schritten durch das Drücken von **+** und **←** vornehmen.

Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie bis „CLn“ erscheint und drücken Sie dann die **←**-Taste. Alternativ gelangen Sie nach 15 Sekunden automatisch zurück zur Temperaturanzeige.

Wenn Sie z.B. 90 programmiert haben, werden Sie nach 90 Bezügen über das Display mit einem „CLn“ an die Reinigung der Brühgruppe erinnert. Führen Sie diese nun durch (siehe Punkt 7.2 Reinigung und Entfettung einer Brühgruppe, Seite 14). Nach 10-maligem Betätigen des Brühhebels erlischt das „CLn“ auf dem Display und die Temperaturwerte werden wieder angezeigt.

Wir empfehlen eine Reinigung der Brühgruppe nach ca. 90 – 140 Kaffeebezügen durchzuführen.

### **6.5 Zubereitung von Kaffee**

Verwenden Sie bitte den Filterträger mit 1 Auslauf und das entsprechende kleinere Sieb (Eintassensieb) für die Zubereitung einer Tasse und den Filterträger mit 2 Ausläufen und dem großen Sieb (Zweitassensieb) für die Zubereitung von zwei Tassen. Es ist wichtig, dass das jeweilige Sieb fest in den Filterträger eingesetzt ist.

Befüllen Sie das Sieb mit Kaffeemehl mit der richtigen Mahlung für Espresso. Verwenden Sie etwa 7g – 9g pro Tasse.

Jetzt pressen Sie das Kaffeemehl mit einem Tamper gleichmäßig fest. Man spricht von einem Anpressdruck von ca. 20 kg. So wird das Kaffeemehl gleichmäßig verdichtet. Setzen Sie den Siebträger fest in die Gruppe ein.

Stellen Sie die Tasse unter den Kaffeeauslauf (bei Zubereitung von 2 Tassen jeweils eine Tasse unter jeden Kaffeeauslauf).

Jetzt stellen Sie den Brühgruppenbedienhebel nach oben und die Espressozubereitung beginnt. Der Timer auf dem PID-Display zeigt Ihnen nun die Dauer des Espresso bezuges in Sekunden an. In der Regel dauert ein Bezug ca. 23 – 25 Sekunden. Die Füllmenge eines Espresso liegt bei 25 – 30 ml. Ist die gewünschte Menge in der Tasse erreicht, stellen Sie den Brühhebel wieder auf die Ausgangstellung.

Aus der unteren Öffnung des Brühgruppenzylinders entladen sich Restdruck/Restwasser in die Wasserauffangschale. Hinweis: Nach Beendigung des Brühvorgangs zeigt das Manometer evtl. noch einen gewissen Restdruck an. Erst bei erneuter Espresso zubereitung können Sie den Druckaufbau wieder verfolgen.

	<p><b>Vorsicht!</b> Wird der Brühgruppenbedienhebel nach der Kaffeezubereitung nicht ganz nach unten gestellt, spritzen beim herausnehmen des Filterträgers aus der Kaffeebrühgruppe Heißwasser und Kaffeesud. Dies kann zu Verletzungen führen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ein optimales Kaffee-Ergebnis ist nur mit frisch gemahlene Bohnen möglich.</b></li> <li>• Zum Anpressen des Kaffeemehls empfehlen wir unsere Edelstahl-Tamper mit 58 mm Durchmesser.</li> </ul>

**6.6 Heißwasserentnahme**

1. Sollte der Dampfkessel noch nicht aktiviert sein, schalten Sie diesen bitte ein, indem Sie den rechten Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „I“ stellen. Warten Sie bis die programmierte Dampftemperatur erreicht ist.
2. Geeignetes Gefäß (mit wärmeisoliertem Haltegriff) unter das Heißwasserrohr halten. Jetzt können Sie Heißwasser (z. B. für Tee) entnehmen, indem Sie das Heißwasserventil öffnen.  
Wenn Sie eine größere Menge entnehmen möchten, empfiehlt es sich, die Maschine auszuschalten, da so kein kaltes Wasser aus dem Frischwasserbehälter nachgepumpt wird.
3. Nach der Entnahme schließen Sie das Heißwasserventil und schalten die Maschine wieder ein. Der Kessel wird wieder automatisch mit Frischwasser befüllt.






	<p>Bei ausgeschalteter Maschine kann mehr Heißwasser entnommen werden. Die Maschine muss jedoch zur Heißwasserentnahme nicht zwingend ausgeschaltet werden.</p>
	<p><b>Vorsicht!</b> Die Heißwasserdüse am Ende des Auslassrohres in das Gefäß halten, damit Verletzungen durch Heißwasserspritzer vermieden werden.</p>

**6.7 Dampfentnahme**

Die SYNCHRONIKA ermöglicht die Erzeugung von Dampf zum Erhitzen oder Aufschäumen von Flüssigkeiten, wie z.B. Milch oder Glühwein. Sie ist eine professionelle Espressomaschine und hat ein enormes Dampf volumen. Dies bedeutet, dass Sie innerhalb weniger Sekunden Milchschaum zubereiten können. Beachten Sie deshalb die untenstehenden Punkte, damit die Milch nicht durch zu lange Dampfentnahme zum Kochen gebracht wird, da der Milchschaum sonst zerfällt.


1. Sollte der Dampfkessel noch nicht aktiviert sein, schalten Sie diesen bitte ein, indem Sie den rechten Schalter hinter der Wasserauffangschale auf „I“ stellen. Warten Sie bis die programmierte Dampftemperatur erreicht ist.
2. **Wichtig:** Dampfventil für ca. 5 Sekunden öffnen, damit das Kondenswasser entfernt wird und Sie einen trockenen Dampf erhalten. Außerdem beugen Sie hiermit vor, dass Milch in den Kessel gezogen wird.
3. Dampfdüse (sie befindet sich am Endstück des Dampfrohres) in die Flüssigkeit eintauchen.
4. Dampfahnen wieder öffnen.
5. Flüssigkeit erwärmen und/ oder aufschäumen.

6. Nach dem Aufschäumen oder Erhitzen kurz Dampf ablassen, um ein Verkleben der Öffnungen in der Dampfdüse zu vermeiden.

	<p><b>Verletzungsgefahr</b> Düse immer unter der Oberfläche der Flüssigkeit halten, damit es nicht zu Spritzern kommt.</p>
	<p><b>Wichtig</b> Dampfdüse und Dampfrohr nach jedem Gebrauch mit einem feuchten Tuch reinigen, damit eventuelle Flüssigkeitsreste sofort beseitigt werden und nicht verhärten.</p>
	<p><b>Verletzungsgefahr</b> Bei der Reinigung ist Hautkontakt mit dem Dampfrohr unbedingt zu vermeiden.</p>

## 7. REINIGUNG UND WARTUNG

Eine regelmäßige und sorgfältige Pflege ist für die Leistung, Lebensdauer und Betriebssicherheit Ihrer Maschine sehr wichtig.

	<p><b>Vorsicht!</b> Vor der Reinigung die Maschine immer ausschalten (Metallkippschalter steht in unterer Position.), den Stecker aus der Steckdose ziehen und das Gerät auf Raumtemperatur abkühlen lassen.</p>
---	--

### 7.1 Allgemeine Reinigung

#### **Tägliche Reinigung:**

Reinigen Sie Filterträger, Siebe, Wasserbehälter, Wasserauffangschale, Tropfblech der Wasserauffangschale täglich mit warmem Wasser und/oder einem lebensmittelechten Spülmittel.


Säubern Sie das Duschensieb und die Gruppendichtung im unteren Bereich der Kaffeebrühgruppe von sichtbarer Verschmutzung ohne diese Teile zu entnehmen.

#### **Reinigung je nach Erfordernis:**

Reinigen Sie Dampf- und Heißwasserventil nach jedem Gebrauch.

Säubern Sie das Außengehäuse bei abgeschalteter und abgekühlter Maschine.

Erneuern Sie das Dampfkesselwasser, je nach Gebrauch, alle 2 – 3 Wochen. Hierzu entnehmen Sie das Wasser über das Heißwasserrohr.

	<p>Zur Reinigung weiches angefeuchtetes Tuch verwenden. Auf keinen Fall Scheuermittel oder chlorhaltiges Reinigungsmittel einsetzen!</p>
---	--

### 7.2 Reinigung und Entfettung der Brühgruppe

Gruppenreiniger in Tabletten- und Pulverform zur bequemen Reinigung und Entfettung der Brühgruppe erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Eine Gruppenreinigung sollte nach ca. 90 – 140 Kaffeebezügen durchgeführt werden. Dies ist abhängig vom tatsächlichen Gebrauch der Maschine. Die Reinigung erfolgt mittels dem im Lieferumfang enthaltenen Blindsieb wie folgt:

1. Heizen Sie die Maschine bzw. den Kaffeeessel auf. Der Dampfkessel muss hierzu nicht aktiviert sein.
2. Setzen Sie das Blindsieb in den Filterträger.
3. Befüllen Sie das Blindsieb mit einer Reinigungstablette oder mit Reinigungspulver.
4. Setzen Sie den Filterträger in die Brühgruppe ein.
5. Betätigen Sie den Brühgruppenbedienhebel, damit sich das Blindsieb mit Wasser füllt.
6. Lassen Sie den Reiniger einwirken, indem Sie den Brühgruppenbedienhebel nicht ganz nach unten legen, sondern nur bis zur Hälfte, ca. 45°.
7. Nach ca. einer halben Minute den Hebel ganz nach unten drücken, so werden aus dem Zylinder unter der Brühgruppe das gelöste Fett bzw. die gelösten Öle abgelassen.
8. Wiederholen Sie die Punkte 5-7 mehrmals bzw. so lange bis aus dem Zylinder der Brühgruppe wieder klares Wasser ausläuft.
9. Filterträger mit Blindsieb entnehmen, mit frischem Wasser ausspülen, anschließend wieder einsetzen.

10. Betätigen Sie den Brühgruppenbedienhebel für ca. 20-30 Sekunden, dann wieder ganz nach unten drücken.
11. Spülen Sie den Filterträger erneut ab und wiederholen Sie Punkt 10. Danach ist die Brühgruppe wieder einsatzbereit.
12. Tauschen Sie das Blindsieb wieder gegen das Kaffeeseib aus.



Sollten Sie den Reinigungsmodus eingestellt haben, erlischt nach 10-maligem Betätigen des Brühhebels das „Cln“ auf dem Display. Der Counter beginnt bis zum nächsten Hinweis zur Brühgruppenreinigung zu zählen.

Unter Punkt 6.4 auf Seite 12 erfahren Sie, wie Sie den Gruppenreinigungsmodus programmieren.



**Vorsicht!**

Während der Reinigung mit dem Blindsieb kann es zu heißen Wasserspritzern kommen.

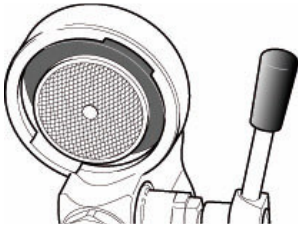
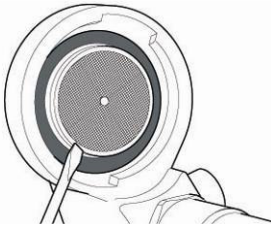
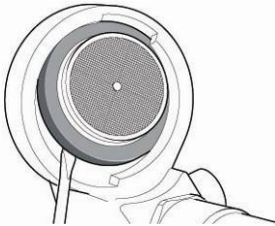



Entleeren Sie die Wasserauffangschale rechtzeitig. Warten Sie nicht bis diese randvoll ist.

### 7.3 Kleine technische Servicearbeiten

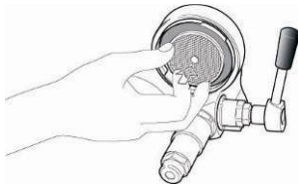


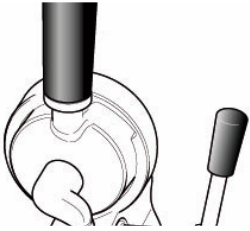
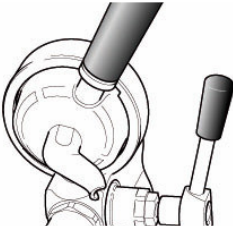
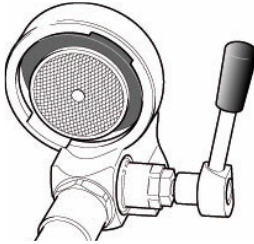
#### **Austausch der Gruppendichtung und/oder Duschensieb**

Maschine abschalten, abkühlen lassen und den Netzstecker ziehen.

Im Folgenden wird die weitere Vorgehensweise dargestellt (siehe Abbildungen):

<p>1. Brühgruppe zu Beginn</p> 	<p>2. Flachsraubenzieher wird am Duschensieb angesetzt, um dieses samt Dichtung auszuhebeln</p> 	<p>3. Duschensieb und Dichtung sind jetzt fast herausgehobelt</p> 
<p>4. Duschensieb und Dichtung aus der Brühgruppe entnehmen</p> 	<p>5. Jetzt die neuen Teile vorbereiten (die abgefaste Seite der Gruppendichtung nach oben zur Brühgruppe)</p> 	<p>6. Gruppe mit Bürste reinigen. Duschensieb fest in die Dichtung einpassen</p> 



<p>7. Mit der Hand das Duschensieb inklusive Dichtung einsetzen</p> 	<p>8. Filterträger ohne Sieb nehmen</p> 	<p>9. Die Einhebelung zur richtigen Befestigung beginnt</p> 
<p>10. Solange hebeln bis Duschensieb mit der Dichtung richtig sitzt</p> 	<p>11. Jetzt kann der Filterträger mit Sieb problemlos fest eingesetzt werden</p> 	<p>12. Die Brühgruppe ist wieder einsatzbereit</p> 

Die Maschine wieder, wie auf den Seiten 9 und 10 dieser Bedienungsanleitung beschrieben, in Betrieb nehmen.



**Die Dampfauslaufdüse ist verstopft**

Die Löcher der Dampf Düse vorsichtig mit einer Nadel oder Büroklammer säubern.  
Das Endstück des Dampfrohres kann hierzu auch abgeschraubt werden.  
Die Düse anschließend wieder anschrauben.


**8. TRANSPORT UND LAGERUNG**

**8.1 Verpackung**


Die SYNCHRONIKA wird in einem Karton durch eine Kunststoffhülle und Schaumstoffplatten geschützt geliefert.

	<p><b>Vorsicht!</b> Verpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.</p>
	<p><b>Wichtig</b> Verpackungsmaterial für eventuellen Transport unbedingt aufbewahren.</p>

**8.2 Transport**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ausschließlich aufrecht, wenn möglich auf Palette, transportieren.</li> <li>• Gerät in Verpackung nicht kippen oder auf den Kopf stellen.</li> <li>• Maximal drei Verpackungseinheiten übereinander stapeln.</li> <li>• Keine anderweitigen schweren Gegenstände auf die Verpackung stapeln.</li> </ul>
---	--

**8.3 Lagerung**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine ordnungsgemäß verpackt in trockener Umgebung lagern.</li> <li>• Höchstens drei Verpackungseinheiten übereinander lagern.</li> <li>• Keine anderweitigen schweren Gegenstände auf die Verpackung stapeln.</li> </ul>
---	---

**9. ENTSORGUNG**

WEEE Reg.-Nr.: DE69510123

Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EG und ist laut Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) registriert.

**10. CE-KONFORMITÄT**

Konformität

Dieses Produkt entspricht folgenden Richtlinien für

Maschine: 2006/42/EG

Niederspannung: 2006/95/EG

EMC: 2004/108/EG

PED: 97/23/EG

EN-Normen: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15 oder  
EN 60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4,  
ENV 50141, EN 55104

**11. RATSCHLÄGE UND PROBLEMLÖSUNGEN**

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsvorschläge
Wenig oder keine Crema auf dem Kaffee	Mahlung zu grob	Den Kaffee feiner mahlen, Kaffeemehl fester anpressen, Brühdruk reduzieren
	Kaffeemischung zu alt	Frischen Kaffee verwenden
	Zu wenig Kaffeemehl	Die richtige Kaffeemenge verwenden: Ca. 7g - 9g pro Tasse
	Duschsieb verschmutzt	Gruppenreinigung durchführen
Kaffee "tröpfelt" nur	Mahlung zu fein	Mahlung gröber stellen, Kaffeemehl nur leicht anpressen, Brühdruk erhöhen
	Zuviel Kaffeemehl	Ca. 7g - 9g pro Tasse verwenden
Wenig "Körper"	Grobe Mahlung	Mahlung feiner stellen
	Alter Kaffee	Frischen Kaffee verwenden
	Zu wenig Kaffeemehl	Ca. 7g - 9g pro Tasse verwenden
	Duschsieb verschmutzt	Duschsieb reinigen
Schaum statt Crema	Ungeeigneter Kaffee	Andere Mischung einsetzen
	Mahlgrad der Mühle nicht passend für die verwendete Kaffeemischung	Mühle neu einstellen (Beim Wechseln der Kaffeemischung Mahlgrad verändern notwendig)

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsvorschläge
Maschine ist eingeschaltet, aber nimmt den Betrieb nicht auf	PID-Display ist aus: Es ist nicht genug Wasser im Frischwasserbehälter	Wasser nachfüllen
	Wasser wurde nachgefüllt, PID-Display ist aus	Gerät aus- und einschalten Kontrollieren, ob der Schwimmer im Wassertank in der richtigen Position sitzt. Die Seite des Schwimmers mit dem Magnetpunkt muss zur Innenseite der Maschine zeigen. Der Schwimmer selbst muss mit dem Magnetpunkt nach oben eingesetzt sein.
	Wassertank nicht richtig eingesetzt	Den Wassertank richtig einsetzen
	Festwasserbetrieb, aber Kippschalter steht auf „1“ (=Wassertankstellung). Maschine zieht kein Wasser aus der Leitung	Stellen Sie den Kippschalter auf „1“ (=Festwasserstellung). Dieser Schalter befindet sich hinter der Wasserauffangschale
Maschine stoppt den Betrieb nicht und zieht Luft.	Wassertankbetrieb, aber Kippschalter steht auf „1“ (=Festwasserstellung)	Stellen Sie den Kippschalter auf „0“ (= Wassertankstellung) Dieser Schalter befindet sich hinter der Wasserauffangschale
Siebträger/ Brühgruppe tropft	Siebträger nicht richtig eingesetzt	Siebträger richtig einsetzen
	Gruppendichtung defekt/verschlissen	Gruppendichtung und Duschensieb tauschen
Auf dem Display wird „Cln“ angezeigt	Der Gruppenreinigungsmodus wurde programmiert	Führen Sie eine Brühgruppenreinigung durch. Nach 10-maligem Betätigen des Brühhebels erlischt das „Cln“ auf dem Display.
Auf dem Display wird nur ein kleiner Punkt angezeigt	Das Display ist ausgeschaltet	Drücken Sie + um das Display zu aktivieren

### Das Gerät wird über einen längeren Zeitraum nicht benutzt. Wir empfehlen..

.. **eine Gruppenreinigung durchzuführen** (genaue Anleitung Seite 14). Den Filterträger danach nicht mehr in die Gruppe einspannen.

.. **den Dampfkessel zu entleeren**. Stellen Sie bei der betriebsbereiten Maschine, der Dampfkessel muss aktiviert sein, den Ein-/Ausschalter nach unten, um das Gerät auszuschalten. Öffnen Sie das Heißwasserventil, das Kesselwasser wird nun durch den Druck über das Heißwasserrohr entleert. Das Heißwasserventil nach der Entleerung des Kessels wieder schließen.

Den Kaffeekessel entleeren Sie teilweise über die Brühgruppe. Stellen Sie den Brühgruppenhebel nach oben und lassen Sie das Wasser in die Wasserauffangschale laufen. Bitte beachten Sie, dass immer noch ein Großteil des Wassers im Kaffeekessel verbleibt.

Die Wiederinbetriebnahme entspricht der Erstinbetriebnahme (Punkt 5.1).

### Ratschläge zur richtigen Milchaufschäumung

- Verwenden Sie, wenn möglich, kalte Milch, somit haben Sie länger Zeit die Milch aufzuschäumen. Der Fettgehalt der Milch ist nicht relevant, wichtig ist der Eiweißgehalt.
- Verwenden Sie einen Krug (am besten aus Metall) mit einem Volumen von mindestens 0,5 l. Dieser Behälter sollte nicht zu breit sein, sondern eher etwas schmaler und höher.
- Öffnen Sie den Dampfhahn für ca. 5 Sekunden, damit das Kondenswasser entfernt wird und Sie einen trockenen Dampf erhalten.
- Halten Sie den mit ca. 1/3 Milch gefüllten Krug unter das Dampfrohr und tauchen Sie dieses in der Mitte des Kruges bis unter die Oberfläche der Milch ein.
- Jetzt langsam den Dampfhahn aufdrehen bzw. Hebelventil in die obere Position bringen. Der Dampf strömt in die Milch.

- Den Krug stillhalten.
- Nach kurzer Zeit bemerkt man einen Sog im Krug. Die eigentliche Schäumung setzt ein. Den Krug mit Ansteigen der Milch nach unten ziehen. Die Dampfdüse muss immer unter der Oberfläche der schäumenden Milch bleiben.
- Sobald die gewünschte Menge erreicht ist, die Dampfdüse kurz ganz in den Krug eintauchen und den Dampfahh wieder zudreuen bzw. den Dampfventilhebel wieder zurückkippen
- Nach dem Aufschäumen kurz Dampf in die Wasserauffangschale ablassen, um eine Verklebung der Öffnungen in der Dampfdüse zu vermeiden.
- Ein kleiner Ratschlag: Wenn die Milchaufschäumung beendet ist, den Krug ein klein wenig schütteln, und auf den Tisch klopfen, damit die eventuell im Schaum vorhandenen großen Milchblasen an die Oberfläche kommen und der Schaum kompakter wird.
- Sollten Sie nicht alle Milch verbraucht haben, können Sie die Restmilch im Krug im Nachhinein noch einmal aufschäumen.





Milchproteine „schäumen“ bis ca. 77°C.  
Ist dieser Temperaturpunkt überschritten, schäumt die Milch nicht mehr.

## 1 Included with Delivery

1 filter holder 1 spout	1 metal hose 1/8" 3/8"
1 filter holder 2 spouts	1 cleaning brush
1 filter 1 cup	1 demi-tasse grid
1 filter 2 cups	1 drainage container
1 blind filter	1 user manual
1 tamper, flat base	

## 2 GENERAL ADVICE

### 2.1 General safety notes

  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure that the local main supply voltage corresponds to the information given on the type plate on the front panel of the espresso machine.</li> <li>• The installation of the machine should be carried out by authorised specialists according to the instructions in chapter 4.</li> <li>• Plug the machine into a grounded socket only and do not leave it unattended.</li> <li>• Do not roll or bend the power cord.</li> <li>• Do not use an extension cord/ do not use a multiple socket.</li> <li>• Place the machine on an even and stable surface. Never place the machine on hot surfaces.</li> <li>• Never immerse the machine in water; do not operate the machine with wet hands.</li> <li>• The machine should only be used by experienced adult persons.</li> <li>• The machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.</li> <li>• Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.</li> <li>• Do not expose the machine to inclement weather (frost, snow, rain) and do not use it outdoors.</li> <li>• Keep the packing out of reach of children.</li> <li>• Only use original spare parts.</li> <li>• Water tank machines or machines in water tank use: Do not operate the machine with carbonated water, but with soft, potable water.</li> <li>• Do not operate the machine without water.</li> </ul>
--	--


If you have any further questions or if you require any further information, please contact your specialised dealer before starting up the espresso coffee machine.

Our machines comply with the relevant safety regulations.

Any repairs or changes of single components must be carried out by an authorised specialty dealer.

In case of non-observance the manufacturer does not assume liability and is not liable for recourse.


Ask for authorised service points outside of Europe. See page 1 for your specialised dealer's contact details. **If the supply cord is damaged, it must be replaced by a service agent or similarly qualified persons, in order to avoid a hazard.**

	<p><b>Important</b></p> <p>You should use water with a hardness of max. 4° dH in order to protect your machine from lime scale damage. When necessary, make use of a water softener in order to reach an adequate hardness level.</p> <p>Please note that no water filter may be attached to the water tank adapter in machines with a rotary pump. Only water filter pads, which are placed directly into the water tank, may be used. You may also use water which has previously been filtered.</p> <p>A calcified machine may only be descaled by your specialised dealer because a partial disassembly of the boiler and the tubing may be necessary to prevent the system from being blocked by lime residues. A late descaling can cause substantial damage to the machine.</p>
---	--

## 2.2 Proper use

The SYNCHRONIKA has to be used for the preparation of coffee, hot water and steam only. The machine is not intended for commercial use.

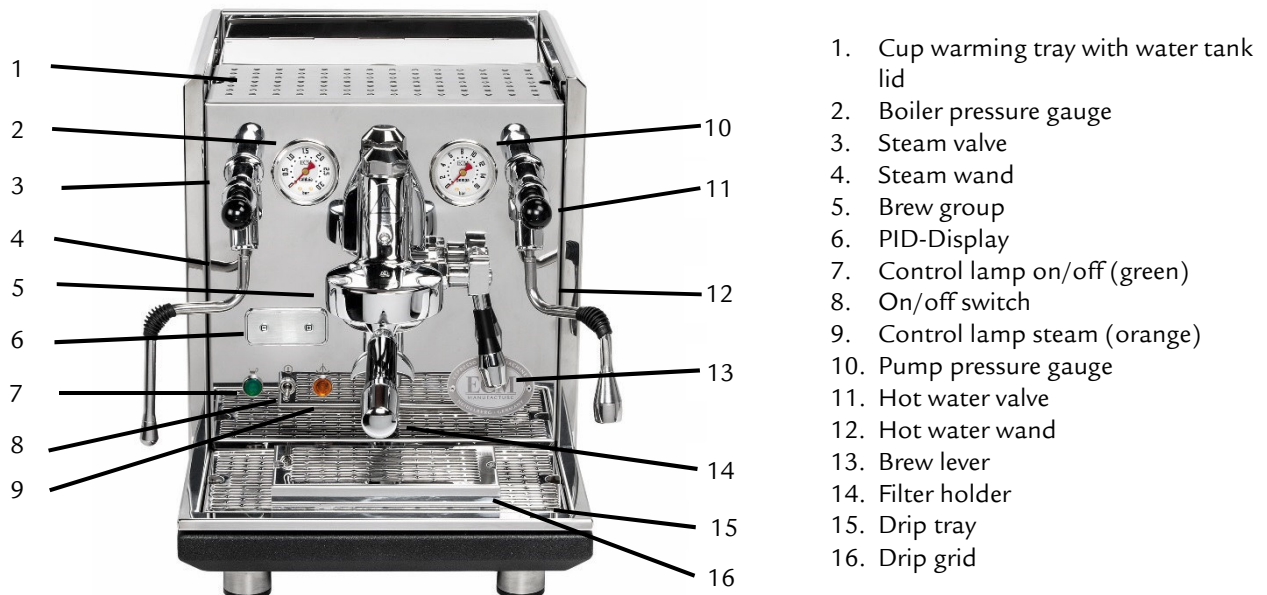
Use of the machine other than for the above mentioned purpose is prohibited. The manufacturer cannot be held responsible for damages due to unsuitable use of the machine and is not liable for recourse.

	<p>This appliance is intended to be used in household and similar applications such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• staff kitchen areas in shops, offices and other working environments</li> <li>• farm houses</li> <li>• by clients in hotels, motels and other residential type environments</li> <li>• bed and breakfast type environments</li> </ul>
---	--


## 3 MACHINE DESCRIPTION

### 3.1 Machine parts

#### SYNCHRONIKA



1. Cup warming tray with water tank lid
2. Boiler pressure gauge
3. Steam valve
4. Steam wand
5. Brew group
6. PID-Display
7. Control lamp on/off (green)
8. On/off switch
9. Control lamp steam (orange)
10. Pump pressure gauge
11. Hot water valve
12. Hot water wand
13. Brew lever
14. Filter holder
15. Drip tray
16. Drip grid

	<p><b>Caution!</b>          Danger of injury: The following parts are hot or may become hot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Area around the steam handle and the hot water steam and hot water wands</li> <li>• Filter holder</li> <li>• Brew group</li> <li>• Body (upper part and side frames)</li> </ul>
---	---

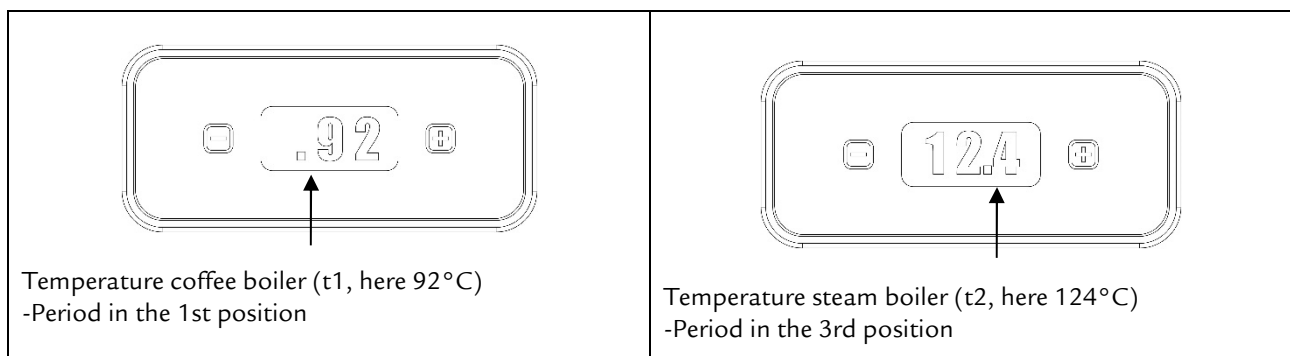
### 3.2 Technical data

<b>Voltages:</b>	EU: 230 V UK: 230 V New Zealand: 240 V Australia: 240 V US: 115 V Japan: 100 V
<b>Power:</b>	2.400 W
<b>Water tank:</b>	ca. 2.8 l
<b>Measurements:</b>	B x T x H / 335 mm x 490 mm x 410 mm
<b>Measurements with filter holder:</b>	B x T x H / 335 mm x 590 mm x 410 mm
<b>Weight:</b>	33 kg

### 3.3 PID-Temperature Control

The function of a PID-Temperature Control is to regulate the temperature of both boilers. The temperature of the boilers are programmable and controllable independently from each other. You have the possibility to extract coffee at varying temperatures. PID stands for “proportional-integral-derivative” The temperature plays an integral role in coffee preparation.

The PID-control displays the temperature of the coffee boiler and the steam boiler alternately. The position of the period indicates which kettle’s temperature is currently being displayed.



## 4 MACHINE INSTALLATION



The installation is to be carried out exclusively by qualified specialists, according to the following instructions and in compliance with valid laws and local regulations.

### 4.1 Preparation for installation



- Place the machine on an even and stable surface.
- Never place the machine on hot surfaces.
- Place the machine on a water-proof surface, as the machine may at some point leak water.


### 4.2 Electrical connection



- Make sure that the local main voltage supply corresponds to the information given on the type plate on the front panel of the espresso machine.
- Plug the machine into a grounded socket only and do not leave it unattended.
- Do not roll or bend the power cord.
- Do not use an extension cord/ do not use a multiple socket.



**4.3 Water supply connection**

	<p><b>Important</b></p> <p>Make sure that the water connection line of the machine is connected to a potable water supply with an operating pressure ranging from 0.5 to 2 bar. In case of an operating pressure of more than 2 bars, use a pressure regulator.</p> <p>Please note that often times the pressure of the water supply may vary. If the water supply pressure temporarily exceeds 2 bars, use a pressure regulator. Furthermore, a <b>shut-off valve</b> should be used. This valve should be located where it is easily reached, so that the water supply can be interrupted at any time.</p>
---	--

**Position “0”: water tank**

**Position “1”: direct water connection**

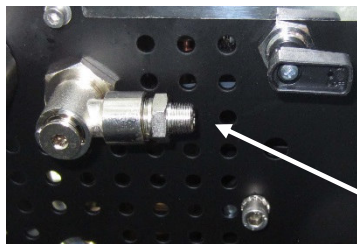


**Machine in use with a direct water connection**

The water connecting hose is to be connected to the water supply adapter (image 1) at the bottom panel of the machine.

When using the machine with direct water supply, the valve has to be turned towards the opposite side of the water supply adapter opening (image 1). The water supply adapter is located in the rear part of the bottom panel (image 1). Additionally, place the switch behind the drip tray into position “1” (image 2). Before use, please make sure that your water tap is always open during water-connection usage so that the machine never runs out of water!

Image 1



Valve in position “1” for operating machine with direct water connection

Place switch into position “1” for direct water connection

Water supply adapter

Image 2

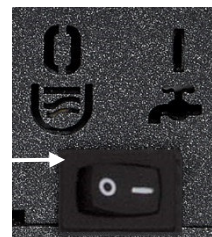



Image 3

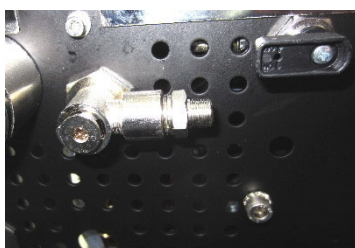


	<p><b>Important</b></p> <p>Do not leave the machine switched on or unattended when not in use. Make sure to close the <b>shut off valve</b> of the water connection and to switch off the electric main switch or to disconnect the power plug when the machine is not in use.</p>
---	--

**Machine in use with a water tank**

When using the machine with a water tank, please turn the valve towards the water supply adapter (image 4). Additionally, place the switch behind the drip tray into position “0” (image 5).

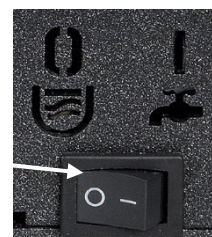
Image 4




Valve in position for operating machine with water tank

Place switch into position “0” when operating machine with water tank

Image 5



	<p><b>Important</b></p> <p>Please make sure that only your authorized ECM-dealer connects the machine to the water supply and installs the pressure regulator and shut off valve.</p> <p>To avoid calcification of the machine a water-softener is recommended.</p> <p>The machine may only be descaled by your specialised dealer because a partial disassembly of the boiler and the tubing may be necessary to prevent the system from being blocked by lime residues. A late descaling can cause substantial damage to the machine.</p>
---	---

The residual water is disposed off periodically by emptying out the water drip tray. Alternatively, you can hook the machine directly up to a water drainage. Please proceed as follows: Remove the sealing screw in the drip tray and fasten the drainage container to the rim below the drip tray. Connect a suitable hose (not included with delivery) to the drip tray and to an already installed drainage syphon.


#### **4.4 Manual adjustment of the brewing pressure**

The brewing pressure of the machine can be adjusted manually, without opening the machine, through an adjusting screw at the bottom of the machine. This adjustment must be carried out by expert specialists.

## **5 FIRST USE**

### **5.1 First use**

**Read the instruction manual carefully prior to operating the machine.**


	<p>Prior to starting the machine, check if:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the steam and hot water valves are closed.</li> <li>• the machine is switched off. (Power switch in the vertical position.)</li> <li>• the power cord is disconnected.</li> <li>• the drip tray is inserted accurately.</li> </ul>
--	---

**Now you can start up your machine:**

#### **Machine in use with water tank (steam/ hot water boiler activated)**

- 1 Please make sure that the valve at the bottom panel of the machine and the switch behind the drip tray are in the correct position (see chapter 4.3, image 3 and 4).
- 2 Open the cup warming tray. Take out the water tank and rinse it thoroughly.
- 3 Fill the water tank with fresh water deficient in lime, place it back into the water tank guides and close the cup warming tray.
- 4 Plug the machine into an electrical outlet and position the brew lever upwards.
- 5 Turn the machine on by placing the metal switch in the upper position. The green control lamp and the PID display will come on and a pump noise will be heard. The coffee boiler and the steam/ hot water boiler are now filled with water simultaneously.
- 6 As soon as water is released through the brew group, position the brew lever back downward. If there is still a pump noise, the filling of the steam/ hot water boiler is still being completed.
- 7 If the pump stops and the PID display turns off while the boilers are filled, you have to refill fresh water in the water tank.
- 8 If there is enough water in the water tank again, the pump starts to operate again.
- 9 As soon as both boilers are filled with water, the pump will become quiet. The PID display and the orange control lamp will illuminate. Both boilers are now being heated in succession whereby the coffee boiler has priority.
- 10 The PID display will show the current temperatures of both boilers alternately (see chapter 3.3).
- 11 The machine is ready for coffee preparation as soon as the PID display indicates the pre-set nominal temperature of 93°C (factory setting). The machine is ready for steam/ hot water dispensation as soon as the PID display indicates the pre-set nominal temperature of 123°C (factory setting) or the boiler pressure gauge indicates a value of about 1.0-1.5 bars.
- 12 Manual boiler venting is not necessary because the Synchronika contains a professional anti-vacuum valve, which automatically vents the boiler during the heat-up phase. This venting process is done by way of the brew group, directly into the drip tray. Caution, steam forms!
- 13 The machine is now ready for use.



Please consider that the procedure described in the steps above is the same if the steam/ hot water boiler is deactivated: also in this case the steam/ hot water boiler will be filled and the PID display indicates the temperature in the steam/ hot water boiler. However, the orange control lamp remains off and the steam/ hot water boiler will not be heated.

	Before preparing the first coffee, please clean the machine by extracting about 2L of hot water from the brew group and the hot water wand.
---	---

**Machine in use with a direct water connection (steam/ hot water boiler activated)**

- 1 Please make sure that the valve at the bottom panel of the machine and the switch behind the drip tray are in the correct position (see chapter 4.3, image 1 and 2).
- 2 Make certain that the pump pressure gauge indicates enough pressure.
- 3 Plug the machine into an electrical outlet. Place the brew lever into the upper position.
- 4 Turn the machine on by placing the metal switch in the upper position. The green control lamp and the PID display will come on and a pump noise will be heard. The coffee boiler and the steam/ hot water boiler are now filled with water simultaneously.  
As soon as water is released through the brew group, position the brew lever back downward. If there is still a pump noise, the filling of the steam/ hot water boiler is still being completed.
- 5 As soon as both boilers are filled with water, the pump will become quiet. The PID display and the orange control lamp will illuminate. Both boilers are now being heated in succession whereby the coffee boiler has priority.
- 6 The PID display will show the current temperatures of both boilers alternately (see chapter 3.3).  
The machine is ready for coffee preparation as soon as the PID display indicates the pre-set nominal temperature of 93°C (factory setting). The machine is ready for steam/ hot water dispensation as soon as the PID display indicates the pre-set nominal temperature of 123°C (factory setting) or the boiler pressure gauge indicates a value of about 1.0-1.5 bars.
- 7 Manual boiler venting is not necessary because the Synchronika contains a professional anti-vacuum valve, which automatically vents the boiler during the heat-up phase. This venting process is done by way of the brew group, directly into the drip tray. Caution, steam forms!
- 8 The machine is now ready for use.

Please consider that the procedure described in the steps above is the same if the steam/ hot water boiler is deactivated: also in this case the steam/ hot water boiler will be filled and the PID display indicates the temperature in the steam/ hot water boiler. However, the orange control lamp remains off and the steam/ hot water boiler will not be heated.

	The SYNCHRONIKA has a fuse to prevent the machine from overflowing. It is possible that the machine does not heat up when using it for the first time or when dispensing large quantities of water through the hot water valve. In this case, please switch the machine off and on again.
	Filter holder, drip tray, drip grid and water tank are not suitable for the dish washer.

**6 USE OF THE MACHINE**

**6.1 Preparation of the machine**

The switched off machine is to be placed into operation as follows:



**Water tank machine or machine in use with water tank**

- 1 Fill the water tank.
- 2 Make sure there is enough water in the tank.
- 3 Now turn the machine on (the metal switch in the upper position and the left switch behind the drip tray in position '0').  
To use the steam function, press the right switch behind the drip tray in position '1' (image 3, page 23).

- 4 Please wait until the desired coffee-, i.e. steam temperature, has been reached (value indicated on the PID-display).
- 5 In general, the machine will be heated up in about 15 minutes, depending on the ambient temperature.
- 6 The machine is now ready for use.
- 7 Prior to preparing your first coffee, insert the filter holder and activate the brew lever in order to release hot water and to heat the filter holder to an optimal temperature.

**Machine in use with direct water connection**

- 1 Please make sure that there is always water pressure in the water connection line (indicated on the pump pressure gauge).
- 2 Now turn the machine on (the metal switch in the upper position and the right switch behind the drip tray in position '1').  
To use the steam function, press the right switch behind the drip tray in position '1' (image 3, page 23).
- 3 Wait until the gauge indicates a value of 1.0 – 1.5 bars.
- 4 In general, the machine will be heated up in about 15 minutes, depending on the ambient temperature.
- 5 The machine is now ready for use.
- 6 Prior to preparing your first coffee, insert the filter holder and activate the brew lever in order to release hot water and heat the filter holder to an optimal temperature.



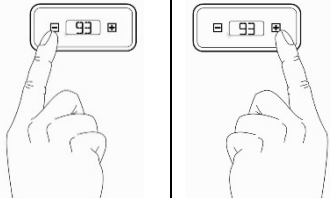
	It is recommended to leave the filter holder in the brew group, keeping it warm for optimum temperature for coffee dispensation.
	<b>If you would like to plumb your machine, installation through a qualified service technician is required.</b>

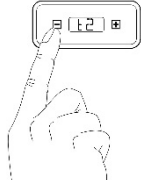

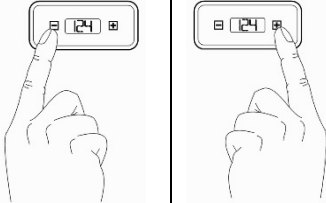

**6.2 Programming the temperature via the PID-display**

During normal operations, the temperatures of the coffee boiler (t1, left dot on the display) and the steam boiler (t2, right dot on the display) are indicated alternately.

The controls are factory pre-set so that both boilers are heated consecutively, whereby the coffee boiler (t1) has priority. This means that the steam boiler (t2) is activated only after the programmed temperature of the coffee boiler has been reached.

The machine can also be set up by your specialist dealer so that both boilers can heat at the same time.

Switch the machine on in order to activate both boilers (switch in position "2"). The temperature of either boiler is of no importance in programming. Both heaters are inactive during programming.	
2. Press <b>+</b> and <b>-</b> at the same time until 't1' (coffee boiler) appears on the display,	
3. Press <b>+</b> in order to progress to the submenu of 't1' and to change the temperature value. The nominal temperature value is displayed.	
4. Quickly press  - to decrease  + to increase the nominal temperature value.	

5. Please wait a short while after having set the nominal temperature value; 't1' will be displayed	
6. Press <b>-</b> in order to display 't2' (steam boiler). If you would like to change just 't2' and leave 't1' unchanged, press <b>-</b> after step 2 in order to progress directly to 't2' and skip 't1'. Continue with step 7.	
7. Press <b>+</b> in order to progress to the submenu of 't2' and to change the temperature value. The nominal temperature value is displayed.	
8. Quickly press <b>-</b> to decrease <b>+</b> to increase the nominal temperature value.	
9. Please wait a short while after having set the nominal temperature value; 't1' will be displayed.	
10. Press <b>-</b> in order to leave the programming mode. The newly programmed nominal temperatures are now saved. Both heaters are now activated successively.	

### **6.3 Turn off PID display feature**

There is the option to turn the PID display off: Press the **+** button until the display turns off. A dot will appear on the display, which indicates that the machine is still turned on. The display will be turned on again by pressing the **+** button once more.

### **6.4 Programming the group cleaning mode**

With the Synchronika you have the option to program a reminder for next the group cleaning at the PID display. The machine is set to 0 at the time of delivery.

Please take the following steps to program the cleaning reminder:

Press **+** and **-** at the same time and "t1" will appear on the display. Press the **-** button until you reach "CLn". Now you can carry out the programming in steps of 10 by pressing **+** and **-**. In order to leave the programming mode, wait until "CLn" appears and then press the **-** button. Alternatively, the temperature indication appears automatically after 15 seconds.

For example, if you have programmed 90, then you will be prompted with a "CLn" on the display to clean the brew group after 90 brewing cycles. Clean the brew group in such a manner that the brew group is flushed with at least 10 brewing cycles until the temperature indication re-appears on the display (see 7.2 Brew group cleaning, page 28). We recommend a cleaning of the brew group after about 90 to 140 brewing cycles.

### **6.5 Preparing coffee**

Use the filter holder with 1 spout and the corresponding filter (1 cup) for the preparation of 1 cup. Use the filter holder with 2 spouts and the big filter (2 cups) for the preparation of 2 cups. Make sure that the filter is firmly locked into the filter holder. Fill the finely ground coffee into the filter.

Fill the ground coffee (with the respective grind for espresso or Café Crème) into the filter (approx. 7 g - 9 g).

Compress the ground coffee with the tamper. Clamp the portafilter firmly into the brew group.

Place the cup under the spout of the filter holder (for the preparation of 2 cups, put 1 cup under each spout). Now move the brew lever into the upper position to start the brewing process. The timer on the PID-display indicates the brewing time in seconds. In general, the brewing time should be around 23 to 25 seconds. The volume for a single espresso is circa 25 to 30 ml. Place the brew lever back into the original position once the desired volume is reached.

The remaining pressure/water will be discharged into the drip tray by the lower part of the infusion cylinder.

The pump pressure can be read on the pump pressure gauge. If the coffee powder is too coarse, a brewing pressure over 9 bar is not possible.

**Advice:** After the brewing process the gauge still indicates a certain pressure. Only when preparing another cup of coffee will the buildup of pressure be visible again.



**Caution!**

If the group lever is not moved into the lower position properly, hot water and grounds will squirt out of the brew group while taking out the filter holder. This may cause injuries.



- **Only freshly ground coffee allows for an optimal coffee result. Therefore, use a professional coffee grinder. In our assortment you will find several professional and compact coffee grinders.**
- We recommend to use a stainless steel tamper with a diameter of 58 mm for optimum tamping.

### 6.6 Dispensing of hot water

- 1 To dispense hot water the steam boiler has to be switched on. Press the right switch behind the drip tray in position '1' (image 3, page 23).
- 2 Place a suitable container (with heat-insulated grip) underneath the hot water wand. Now you can dispense hot water (e.g. for tea). When dispensing large amounts of water, it is advisable to turn the machine off so that no cold water is pumped out of the fresh water tank.
- 3 After having dispensed hot water, turn the machine back on. The boiler is automatically refilled with fresh water.



When the machine is switched off, more hot water can be dispensed. However, one does not necessarily have to switch off the machine for dispensing hot water.

### 6.7 Dispensing of steam

The SYNCHRONIKA makes it possible to generate large amounts of steam in order to heat or froth beverages, e. g. milk or punch. It is a professional and compact espresso coffee machine with an enormous steam volume. Therefore, within a few seconds, you can prepare milk froth. Please pay attention to the instructions below. Do not bring the milk to a boil, otherwise frothing milk will not be possible.

- 1 To dispense steam the steam boiler has to be switched on. Press the right switch behind the drip tray in position '1' (image 3, page 23).
- 2 **Important:** In order to get the best results when frothing milk, open the steam lever for approx. 5. seconds to release the condensation water in the pipe. This also prevents milk from being sucked into the boiler.
- 3 Immerse the steam nozzle (at the end of the steam dispenser) into the liquid.
- 4 Re-open the steam handle / steam lever.
- 5 Heat and/or froth the liquid.
- 6 After frothing or heating, release some steam to keep the holes of the steam nozzle clean.



**Risk of injury**

Always keep the steam nozzle underneath the surface of the liquid while heating or frothing in order to avoid splashing.



**Important**

After every application, clean the steam nozzle and the steam dispenser with a non-abrasive, damp cloth; This removes possible liquid residues.

**Risk of injury**



Avoid skin contact with the steam dispenser while cleaning!

## **7 CLEANING AND MAINTENANCE**

A regular and accurate care is very important for the performance, the longevity and the safety of your machine.



### **Caution!**

Always switch off the machine (power switch in lower position), disconnect the power cord and let the machine cool down to room temperature (for at least 40 minutes) before cleaning.

### **7.1 General cleaning**

#### **Daily cleaning:**

Filter holder, filters, water tank, drip tray, drip plate of the drip tray require daily cleaning. Clean with warm water and/or with a food safe detergent.

Clean the shower screen and the group gasket in the lower part of the group and remove visible dirt without disassembling the parts.

#### **Cleaning as necessary:**

Clean the steam and hot water valve after every use.

Clean the body when the machine is switched off and cold.

Depending on usage, please refresh the boiler water every 2 – 3 weeks by operating the pump switch and extracting about 0.8L of hot water from the steam wand and brew group.



Use a soft, damp cloth for cleaning.  
Never use abrasive or chloric detergents!

Empty the water drip tray regularly and do not wait until it is full.

### **7.2 Brew group cleaning and degreasing**

A brew group cleaner (in powder or tablet form) is available at your specialised dealer. With this detergent, you can clean and degrease the group very easily. The cleaning is carried out by using the blind filter included with delivery.

The group cleaning with the ECM cleaning tablets can be carried out every week

Follow the instructions as noted below:

- 1 Heat up the machine. It is not necessary to switch on the steam boiler.
- 2 Place the blind filter into the filter holder.
- 3 Put a cleaner (in powder or tablet form) into the filter holder.
- 4 Clamp the filter holder into the brew group.
- 5 Operate the group lever. The blind filter will fill with water.
- 6 Let the detergent react, moving the group lever into the middle position, approx. 45°. (Do not move it into the lower position.)
- 7 Move the lever into the lower position after approx. 1 minute. This way, the fats and oils can be discharged by the infusion cylinder.
- 8 Repeat points 5-7 up to 10 times, until only clear water is discharged by the infusion cylinder.
- 9 Rinse the filter holder and the blind filter with fresh water. Then replace the blind filter with the filter for coffee. Operate the group lever for approx. 1 minute. Then move it back into the lower position.
- 10 Remove the filter holder and repeat point 9. After this, the brew group is ready for use.



In case you programmed the cleaning mode, the “Cln” will disappear on the display after having operated the brew group lever 10 times. The counter will then restart until the next cleaning advice.





**Caution!**

Beware of hot water splashing while cleaning the group.

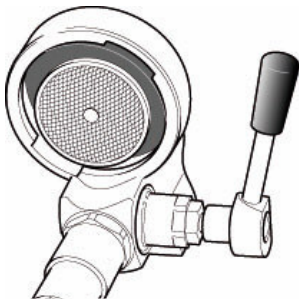
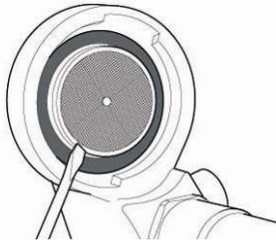
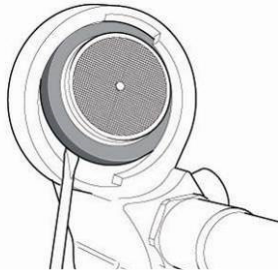

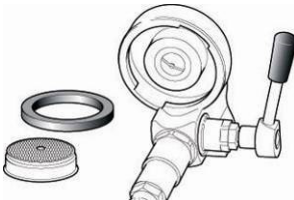


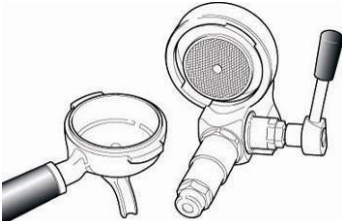
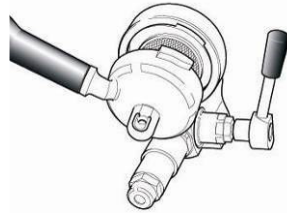
**7.3 Maintenance**

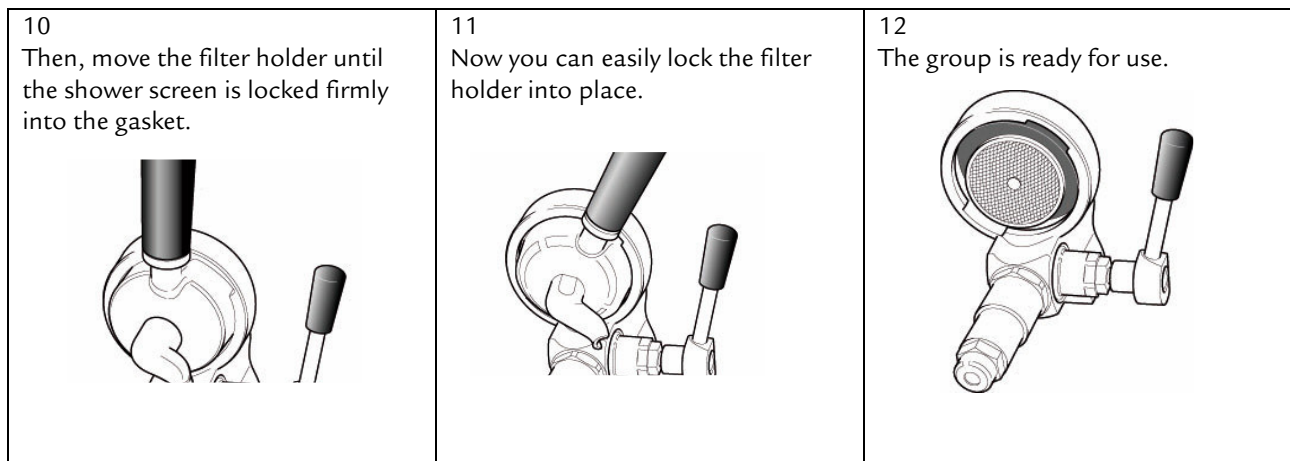
(If you have any questions, please contact your specialised dealer.)

**Replacing the group gasket and the shower screen**

Switch off the machine, disconnect the power cord and let the machine cool down.

Follow the steps as indicated below:

<p>1 Brew group in the beginning.</p> 	<p>2 Use a flat screwdriver to pry out the shower screen and the group gasket.</p> 	<p>3 The shower screen and the gasket are now nearly removed.</p> 
<p>4 Remove the shower screen and the gasket completely.</p> 	<p>5 Keep the new spare parts ready at hand (the rounded side of the group gasket with ECM print faced upwards to the brewing group).</p> 	<p>6 Clean the group with a brush. Lock the shower screen firmly into the gasket.</p> 
<p>7 Insert the shower screen into the brew group.</p> 	<p>8 Take the filter holder without filter.</p> 	<p>9 Clamp the filter holder into the brew group.</p> 



The machine can be used again, as described on page 24 and 25 of the instruction manual.

**The steam nozzle is blocked**



Clean the holes of the steam nozzle carefully with a needle or with a paper clip. For this purpose, the steam nozzle may be unscrewed as well.

Afterwards replace the steam nozzle.


**8 TRANSPORT AND WAREHOUSING**

**8.1 Packing**


The Synchronika is delivered in a special carton and protected by a plastic cover and foam.

	<p><b>Caution!</b> Keep packing out of the reach of children!</p>
	<p><b>Important</b> Keep packing and packing material for possible transport! Do not throw it away!</p>

**8.2 Transport**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport the machine only upright, if possible on a pallet.</li> <li>• Do not tilt or turn the machine over.</li> <li>• Do not stack more than three units on top of each other.</li> <li>• Do not place other heavy items on the packing.</li> </ul>
---	---

**8.3 Warehousing**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep the machine packed in a dry place.</li> <li>• Do not stack more than three units on top of each other.</li> <li>• Do not place other heavy items on the packing.</li> </ul>
---	---

**9 DISPOSAL**



WEEE Reg.-Nr.: DE69510123

This product complies with EU Directive 2002/96/EC and is registered according to WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

**10 CE CONFORMITY**

The product complies with the following EU Directives:

Machine:	2006/42/EC
Low Voltage:	2006/95/EC
EMC:	2004/108/EC
PED:	97/23/EC
EN-Directives:	EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15 or EN 60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, ENV 50141, EN 55104

<b>Problem</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Troubleshooting</b>
Little or no crema on the top of the coffee	The grind is not fine enough	Use a finer grind. Tamp the ground coffee more firmly. Reduce the brewing pressure.
	The coffee is too old.	Use fresh coffee
Little or no crema on top of the coffee	The amount of ground coffee is not enough.	Use the right coffee amount: Approx. 7 g – 9 g of coffee for each cup.
	The shower screen is dirty.	Clean the brew group.
Sparse coffee dispensing, only drop by drop	The grind is too fine.	Set a coarser grind. Tamp ground coffee only slightly. Increase the brewing-pressure.
	There is too much ground coffee.	Use approx. 7 g – 9 g of coffee for every cup.
Weak “body”	The grind is not fine enough.	Set a finer grind..
	The coffee is old.	Use fresh coffee.
	The amount of ground coffee is not enough.	Use approx. 7 g – 9 g of coffee for each cup.
	The shower screen is dirty.	Clean the shower screen.
Foam instead of crema	The beans are improper.	Use another type of coffee bean.
	The setting of the coffee grinder is not suited for the coffee beans in use.	Adjust the coffee grinder (When changing the coffee beans, changing the grind may also be necessary.)
The machine is switched on, but the machine does not work.	PID-display is turned off: There is not enough water in the fresh water tank	Refill water.
	Water has been refilled, PID-display is off	Switch the machine off and on. Make sure that the floater in the water tank is in the correct position. The side of the floater with the magnet point must face towards the inside of the machine. The floater itself must be inserted with the magnet point on the upper part of the floater side.
	The water tank is not fixed properly.	Fix the water tank properly.
	Machine in use with direct water connection, but switch in position “0” (=position water tank). Machine does not take in water.	Place switch into position “1” for direct water connection. The switch is located behind the drip tray.
The machine does not stop working and takes in air.	Machine in use with water tank, but switch in position “1” (= position direct water connection).	Place switch into position “0” for direct water connection. The switch is located behind the drip tray.

Problem	Possible Cause	Troubleshooting
Filter holder/ brew group is dripping.	Filter holder is not fixed properly.	Fix the filter holder properly.
	Group gasket is broken.	Change group gasket and shower screen.
“Cln” is shown on the display.	The cleaning mode is programmed	Clean the brew group. After having operated the brew lever 10 times, the “Cln” will disappear.
There is a dot on the display.	The display is switched off.	Press + to turn it on.


**If the machine will not be used for a long period of time, it is recommended to**

.. **clean the brew group** (see instructions on page 29). Afterwards, please do not clamp the filter holder back into the group.

..**to empty the boilers.** Turn the switch of the operational machine to position off. Open the hot water valve and the boiler water is now discharged by the remaining pressure through the hot water release. Close the hot water valve after the water has been released. The coffee boiler is emptied out via the brew group. Activate the brew group lever and release the water into the drip tray. Please make sure some water remains in the coffee boiler. Start-up of the machine is the same as initial startup (item 5.1).

**How to froth milk like a “Barista”**

- If possible, use cold, fresh milk with a fat content of approx. 1.5 % or 3 %. Even homogenized milk is suitable - if you prefer.
- Use a frothing container (made of metal) with a minimum volume of 0.5 litres. The diameter of the container should not be too wide. A narrow and high container is perfect.
- Open the steam valve for approx. 5 seconds to release the condensation water and to create dry steam.
- Fill 1/3 of the frothing container with milk and place it under the steam nozzle. The nozzle should be immersed in the middle of the frothing container, just below the surface.
- Slowly open the steam handle or the steam lever valve. Steam pervades the milk.
- Keep the frothing container still.
- After a few seconds you will notice a light suction in the milk jug. Proper frothing begins. Move the milk jug downwards while the milk level increases. The steam nozzle must be kept under the surface of the frothed milk.
- Attention: When the desired amount of milk froth is reached, immerse the entire steam nozzle in the frothing container for a short time and close the steam handle or the steam lever valve.

	Milk proteins “froth” with a temperature up to 77°C. Once this temperature is exceeded, the milk does not froth any further.
---	--

- Advice: When milk frothing is finished, just shake the frothing container a little bit in order to make the milk bubbles ascend to the surface and to get a compact milk froth.
- After frothing the milk, release the steam into the drip tray to avoid blockage of the steam nozzle.