



# INSTALLATION UND GEBRAUCH

**CARIMALI**  
MACCHINE PER CAFFÈ DAL 1919

**MACCO**

**PRATICA**



LB.00193.12.DE  
AUSGABE APRIL 2010





# DET NORSKE VERITAS

## QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No. / Certificate No. **CERT-01501-97-AQ-MIL-SINCERT**

*Si attesta che / This certifies that*

*Il sistema di gestione per la qualità di / the quality management system of*

**I.M.C. S.p.A.**

**Via Industriale, 1 - 24044 Chignolo d'Isola (BG) - Italy**

*È conforme ai requisiti della norma per i sistemi di gestione per la qualità  
Conforms to the quality management systems standard*

**UNI EN ISO 9001:2000 (ISO 9001:2000)**

*Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:*

*This certificate is valid for the following products or services:*

*(Ulteriori chiarimenti riguardanti lo scopo e l'applicabilità dei requisiti della normativa si possono ottenere consultando l'organizzazione certificata)  
(Further clarifications regarding the scope and the applicability of the requirements of the standard(s) may be obtained by consulting the certified organization)*

**Progettazione, produzione ed assistenza di macchine per il caffè e relativi accessori**

*Design, manufacture and service of coffee machines and related equipments*

*Data Prima Emissione*

*First Issue Date*

**1997-02-05**

*Luogo e data  
Place and date*

**Agrate Brianza, (MI) 2009-03-30**

**Settore EA : 18**

**Edmea De Paoli**  
*Lead Auditor*

*Data di scadenza*

*Expiry Date*

**2011-12-11**

*per l'Organismo di Certificazione  
for the Accredited Unit*

**DET NORSKE VERITAS ITALIA S.R.L.**

**SINCERT**

ACCREDITAMENTO ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E ISPEZIONE

SGQ Registrazione N. 003A  
SGA Registrazione N. 003D  
PRD Registrazione N. 003B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF  
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

**Vittore Marangon**  
*Management Representative*

*La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 6, 9 o 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale*

*The validity of this certificate is subject to periodical audits (every 6, 9 or 12 months) and the complete re-assessment of the system every three years*

*Le aziende in possesso di un certificato valido sono presenti nella banca dati sul sito [www.dnv.it](http://www.dnv.it) e sul sito Sincert ([www.sincert.it](http://www.sincert.it)) - All the companies with a valid certificate are online at the following addresses: [www.dnv.it](http://www.dnv.it) and [www.sincert.it](http://www.sincert.it)*

## INHALT

<b>INHALT .....</b>	<b>3</b>
<b>VORBEMERKUNG UND ALLGEMEINE HINWEISE.....</b>	<b>4</b>
<b>VORSCHRIFTEN FÜR DIE INSTALLATION .....</b>	<b>4</b>
<b>BESONDERE VORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH UND DIE WARTUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>HAUPTEIGENSCHAFTEN.....</b>	<b>5</b>
<b>STROMVERBINDUNG.....</b>	<b>6</b>
<b>WASSERVERBINDUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>TASTATUR DER MASCHINE.....</b>	<b>7</b>
<b>START.....</b>	<b>7</b>
<b>AUSGABEN .....</b>	<b>8</b>
<b>WIE MAN EINE GUTE TASSE KAFFEE KOCHT.....</b>	<b>9</b>
<b>PROGRAMMIERUNG DER AUSGABEN .....</b>	<b>10</b>
<b>SPÜLUNG .....</b>	<b>13</b>
<b>MANUELLE REINIGUNG DER DAMPFDÜSE .....</b>	<b>14</b>
<b>SPEZIELLE FUNKTIONEN FÜR DIE REGULIERUNG DER MASCHINE .....</b>	<b>15</b>
<b>SICHERHEIT - FEHLERMELDUNGEN .....</b>	<b>15</b>
<b>URSACHE: ÜBERDRUCK IM DAMPFKOCHER.....</b>	<b>16</b>
<b>SPEZIELLE WARTUNG .....</b>	<b>17</b>

## VORBEMERKUNG UND ALLGEMEINE HINWEISE

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen sind aufmerksam zu lesen, weil sie wichtige Angaben über die Sicherheit der Installation, des Gebrauchs und der Wartung liefern.

Das ist ein Handelsgerät und nur das von I.M.C. autorisierte Personal darf seine Installation und Wartung durchführen.

Das Handbuch ist für alle späteren Konsultationen sorgfältig aufzubewahren.

Dieses Gerät darf ausdrücklich nur zu dem Zweck benutzt werden, für den es entwickelt und hergestellt wurde:

Abgabe von Kaffee, Cappuccino und Entnahme von heißem Wasser.

Jeder andere Gebrauch wird als unsachgemäß betrachtet und ist daher gefährlich.

Der Hersteller kann für eventuelle Schäden, die durch nicht sachgemäßen, falschen und nicht dem Zweck entsprechenden Gebrauch verursacht werden, nicht verantwortlich gemacht werden.

Der Gebrauch von jedem elektrischen Gerät verlangt die Beachtung einiger Grundregeln, insbesondere:

- Das Gerät nicht berühren, wenn man nasse oder feuchte Hände oder Füße hat.
- Das Gerät nicht benutzen, wenn man barfüßig ist.
- Nicht am Versorgungskabel ziehen, um den Stecker aus der Steckdose herauszuziehen.
- Das Gerät nicht der Witterung ausgesetzt lassen (Regen, Sonne, Frost).
- Nicht zulassen, dass das Gerät von Kindern oder nicht befähigten Personen benutzt wird.

Vor jeder Art der Reinigung oder Wartung ist das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz zu trennen. Dazu ist der Stecker herauszuziehen oder die Anlage auszuschalten.

Im Falle eines Defekts oder einer Betriebsstörung des Geräts ist dieses auszuschalten. Jeder Versuch einer Reparatur oder eines direkten Eingriffs hat zu unterbleiben.

Für eventuelle Reparaturen hat man sich ausschließlich an einen Autorisierten Kundendienst I.M.C. zu wenden und Original-Ersatzteile anzufordern.

Wird dies nicht beachtet, kann man die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und riskiert den Verlust des Garantieanspruchs.

Sollte man sich irgendwann entscheiden, dieses Gerät nicht mehr zu benutzen, empfiehlt es sich, seinen Betrieb stillzulegen, d. h. das Stromkabel und die Wasserzuleitung vom Versorgungsnetz zu trennen und alle Teile unschädlich zu machen, die eine Gefahr hervorrufen könnten, vor allem für Kinder, die das stillgelegte Gerät für ihre Spiele verwenden könnten.

## VORSCHRIFTEN FÜR DIE INSTALLATION

Die Installation hat nach den Anweisungen des Herstellers zu erfolgen.

Eine falsche Installation kann Schäden an Personen, Tieren oder Sachen verursachen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

**Das Gerät muss auf einer wenigstens 0,95 m hohen Ablage gestellt sein. Ausserdem muss die Oberfläche eben bzw. maximal um 5° geneigt sein, damit das Gerät völlig standfest ist. Man muss sich auch vergewissern, dass die Ablage das Gewicht des Geräts tragen kann.**

**Das Gerät muss in nur dem Fachpersonal zugänglichen Gebieten installiert werden, und nur qualifizierte Fachkräfte dürfen es bedienen und warten.**

**Das Gerät darf nicht von Kindern bedient werden sowie von motorisch und sensorisch behinderten, geistig unfähigen oder ungebildeten bzw. unerfahrenen Personen, es sei denn unter Aufsicht.**

Nach dem Auspacken muss man sich von der Unversehrtheit des Geräts überzeugen.

Im Zweifelsfall darf man das Gerät nicht benutzen und muss sich an einen Autorisierten Kundendienst I.M.C. wenden.

Die Packstoffe (Kunststoffbeutel, Polystyrol, Nägel usw.) sind von Kindern fernzuhalten, da sie eine potentielle Gefahrenquelle darstellen, und dürfen nicht in der Umwelt verstreut werden.

Vor dem Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss man sich vergewissern, dass die auf dem Typenschild angegebenen Daten mit denen des elektrischen Versorgungsnetzes übereinstimmen. Falls die Steckdose und der Stecker des Geräts (falls mitgeliefert) nicht zusammenpassen, ist die Steckdose gegen einen anderen passenden Typ auszuwechseln, wobei man sich vergewissern muss, dass der Querschnitt der Kabel für die Leistungsaufnahme des Geräts passend ist. Falls das Stromkabel ersetzt wird, muss wieder ein Kabel vom Typ H07RN-F verwendet werden.

Sich vergewissern, dass die Netzspannung mit der Spannung, für welche die Maschine ausgelegt ist, übereinstimmt, und dass die Netzleitung in der Lage ist, neben den bereits bestehenden Belastungen diejenigen der Maschine aufzunehmen.

**Wenn das Gerät mit einem Versorgungskabel ohne Stecker ausgestattet ist, muss es mit einer Schalttafel mit zweipoligem Trennschalter und Sicherungen verbunden werden. Bei Wartungseingriffen den zweipoligen Trennschalter öffnen.**

**Wenn das Gerät mit einem Versorgungskabel mit Stecker ausgestattet ist, wird es empfohlen, keine Zwischenstecker, Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel zu benutzen.**

Es wird empfohlen, keine Zwischenstecker, Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel zu benutzen.

Falls es unumgänglich sein sollte, einfache oder Mehrfach-Adapter und Verlängerungskabel zu benutzen, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen, muss man darauf achten, dass der höchstzulässige Strom, der auf dem einfachen Adapter und den Verlängerungskabeln angezeigt ist, und die höchstzulässige Stromstärke, die auf dem Mehrfach-Adapter angezeigt ist, nicht überschritten wird.

Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nur dann gewährleistet, wenn dieses korrekt an eine leistungsfähige Erdungsanlage angeschlossen ist, wie es in den gültigen Sicherheitsvorschriften für die elektrischen Anlagen vorgesehen ist.

Es ist notwendig, diese grundsätzliche Anforderung an die Sicherheit zu überprüfen und im Zweifelsfalle eine sorgfältige Kontrolle der Anlage durch qualifizierte Fachkräfte anzufordern.

Der Hersteller kann für eventuelle Schäden, die auf die fehlende Erdung des Geräts zurückzuführen sind, nicht verantwortlich gemacht werden.

Um gefährliche Überhitzungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, das elektrische Versorgungskabel über seine ganze Länge abzuwickeln.

Das Versorgungskabel dieses Geräts darf vom Benutzer nicht ausgewechselt werden.

Falls das Kabel beschädigt ist oder ausgewechselt werden muss, hat man sich ausschließlich an einen Autorisierten Kundendienst I.M.C. zu wenden. Das Gerät nicht unnötigerweise eingeschaltet lassen.

Das Gerät mit dem Hauptschalter ausschalten und den Hahn der Wasserversorgung schließen, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Non Den Hauptschalter des Geräts ausschalten, wenn dieses nicht gebraucht wird.

Die Öffnungen oder Spalten für die Lüftung oder Wärmeabfuhr nicht verschließen.

Einen angemessenen Abstand von Wänden, Gegenständen usw. bewahren.

Die Maschine wird an eine Anlage zur Wasserversorgung angeschlossen, deren Druck **0,6 MPa. Es dürfen keine schon gebrauchten Rohre und Verbindungsdichtungen angewendet werden.**

Bei größerem Druck empfiehlt sich der Einbau eines Druckverminderers. Vor der Maschine ist ein Wasserenthärter zu installieren.

UMWELTEIGENSCHAFTEN FUER DIE BENUTZUNG DER MASCHINE:

Raumtemperatur:	5-30°C (Wassersystem entleeren, falls es frieren sollte)
Höchste Feuchtigkeit:	80% relative Feuchtigkeit
Wasserhaerte:	5° eh, 7° dH, 13° Fh

## BESONDERE VORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH UND DIE WARTUNG

Zum korrekten Betrieb ist es unerlässlich, dass man sich an die Weisungen des Herstellers hält und die periodische Wartung und die Kontrolle aller Sicherheitsvorrichtungen durch qualifizierte Fachkräfte ausführen lässt.

Es ist zu vermeiden, die Hände oder andere Körperteile in die Nähe der Abgabeöffnungen für den Kaffee oder der Heißwasserdüse zu bringen. Das Wasser, das daraus austritt, ist erhitzt und kann Verbrennungen verursachen.

Die Wasserdüse ist überhitzt. Deshalb darf sie nur mit Sorgfalt verstellt werden, wobei sie nur an dem vorgesehenen Punkt angefasst werden darf.

Die Kaffeemaschine darf niemals ohne Wasser benutzt werden.

Niemals die Maschine in Räumen belassen, in denen die Temperatur unter null Grad ist, ohne vorher den Heizkessel und den Wasserkreislauf zu entleeren.

An Orten mit sehr hartem Wasser, an denen folglich die Gefahr der Kalkverkrustung besonders groß ist, muss ein Wasserenthärter eingesetzt werden. Aber auch an Orten mit relativ weichem Wasser ist es angebracht, den Heizkessel unter Kontrolle zu halten und erforderlichenfalls durch Fachkräfte eine Entkalkung der Widerstände und Rohrleitungen vornehmen zu lassen.

Das Maschine ist nicht wasserdicht, es ist daher fern von Wasserspritzern oder besonders feuchten Stellen aufzustellen.

Wenn die empfohlenen täglichen Reinigung der I.M.C. Maschinen, im besonderen der Gruppe und des Milker, die laut der Vorschriften geschildert auf diesem Buch ausgeführt sein soll, und nur mit Produkten die von der Firma I.M.C. (und/oder vereinbaren) geliefert sind, nicht gemacht ist, wird die Garantie Ekräft sein.

**HAUPTEIGENSCHAFTEN**

MASCHINE	1 GR.	2 GR.
Max. Anzahl Tassen Kaffee pro Stunde	240	480
Breite (mm)	306	577
Höhe (mm)	498	498
Tiefe (mm)	476	476
Nettogewicht (kg)	32	45
Kesselkapazität (l)	4	10
Heißwasserdüse	1	1
Dampfdüse	1	2
Optionales autom. System für Cappuccino + LM	1	1+1
Kesselwiderstand (W) Standard-Version	1600	2700
Spannung	230 V 1phasig 200 V 1phasig 120 V 1phasig	230V 1phasig 200V 1phasig 120V 1phasig

**Verwendete Stoffe:**

- Kupfer für Kessel und Rohre
- Verstärktes Silicon für das Gelenk-Speiserohr
- Verstärktes Silicon für das Gelenkrohr der Pumpe
- verchromtes Messing für die Brühgruppe
- Messing für Wasserhähne und Verbindungen
- rostfreier Stahl für das Gehäuse

**Ausstattungen der Maschine:**

- 1 Filterhalter mit 1 Auslauf (Filter: 7 g/0,2469 oz)
- 1 Filterhalter mit 2 Ausläufen (Filter: 14 g/0,4938 oz)
- 1 Filter 6 g - 0,2116 oz
- 1 Kaffeeauslauf 1 Weg (hoch)
- 1 Blindfilter aus Gummi
- 1 Schlauchklemme ( Ø 16 / 27 )
- 1 verstärktes Auslaufrohr (Interner Ø 16 - 1,5 m / 4,92 ft)
- 1 verstärktes Einlaufrohr (Ø 3/8 G - 1,5 m / 4,92 ft)
- 1 Bürste
- 1 L-förmiges Auslaufrohr aus Messing
- 1 Gruppendichtung
- Löffel

**Peripheriegeräte**

Serielle Ausgabe RS 232 C für:

- I/O-Schnittstelle mit 26 Relais
- Minizähler mit 1 Taste
- Minizähler mit 15 Tasten

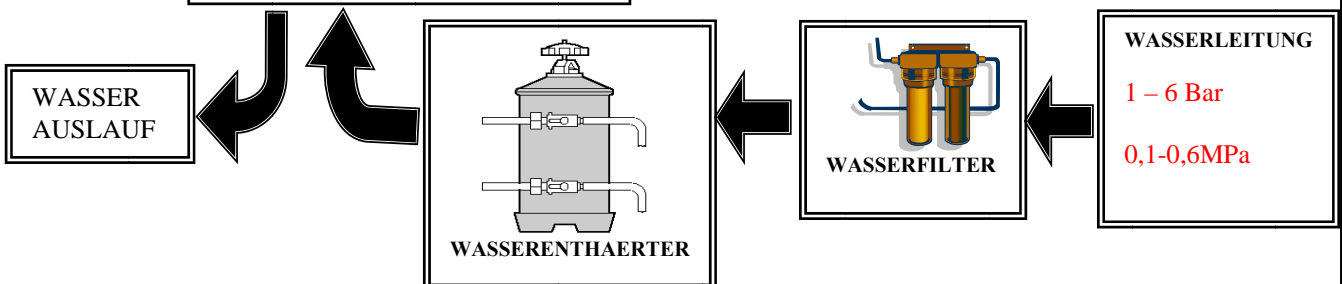
**BITTE ACHTUNG:** Die Plakette mit der Herstellungsnummer und den technischen Daten der Maschine befindet sich auf der Seite der Maschine, hinter dem Tropfgitter



## STROMVERBINDUNG



## WASSERVERBINDUNG



## TASTATUR DER MASCHINE

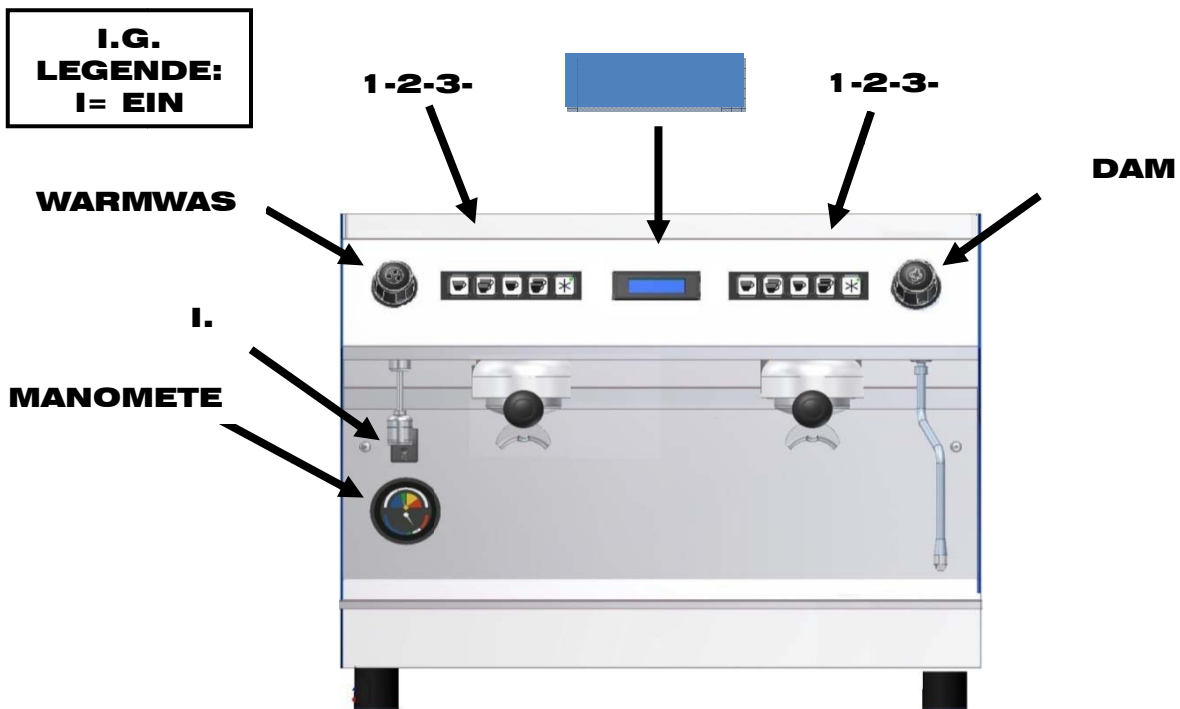
TASTE 1    TASTE 2    TASTE 3    TASTE 4    TASTE 5



Gruppe	Tastatur
Taste 1	1 Espresso
Taste 2	2 Espresso
Taste 3	1 Coffee
Taste 4	2 Coffee
Taste 5	Weiter/Prog.

## START

Öffnen Sie den Wasserhahn und schalten Sie die Maschinedurch durch Drücken vom Hauptschalter „I.G.“.  
 Das Display wird für einigen Sekunden die Version des Softwares zeigen: **z.B ( VER 4.10 ) (E2 Modell)**



### Wiederfüllung vom Kessel

Dieser Vorgang wird automatisch unterbrochen, wenn das Niveau der Probe erreicht wird.

### Heizung des Dampfkessels

Während des Aufheizens zeigt das Display die Kesseltemperatur, diese Phase wird automatisch abbrechen, solange die Kesseltemperatur erreicht wird.

### BITTE ACHTUNG:

Während dieser Phase halten Sie den Dampfahn einige Sekunden lang offen, um Luft aus dem Kessel abzulassen.

## AUSGABEN

### 1) Kaffeeausgaben.

Legen Sie eine Tasse unter den Kaffeeauslauf und drücken Sie eine der Kaffee-Ausgabetasten (Nr. 1-2-3-4): Die Ausgabe wird automatisch unterbrochen, sobald die voreingestellte Menge ausgegeben wird.

Das System kann zur gleichzeitigen Kaffeeausgabe aus allen Gruppen der Maschine verwendet werden. Die Taste 5 dient zur Ausgabe ohne voreingestellte Dauer und zum Unterbrechen der Ausgabe.

#### Bitte beachten:

Wenn Sie jede Knöpfe auf derselben Tastatur bei der Abgabe drücken, hält die Ausgabe an.

### 2) Warmwasserausgabe.

Stellen Sie einen Behälter unter die Warmwasserdüse und drehen Sie den Hahn gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu öffnen. Beim Erreichen der gewünschten Menge drehen Sie den Hahn im Uhrzeigersinn, um die Ausgabe zu unterbrechen.

### 3) Dampfausgabe.

Um Getränke zu erwärmen (Milch, Cognac, usw.), gehen Sie folgenderweise vor:

Bevor Sie Getränke erwärmen, lassen Sie vorsichtig eine kleine Menge Dampf aus der Dampfdüse ab durch Drehen vom Dampfahh gegen den Uhrzeigersinn, damit kein Kondenswasser im Rohr sich befindet, dann drehen Sie den Dampfahh im Uhrzeigersinn, um die Dampfdüse zu schliessen.

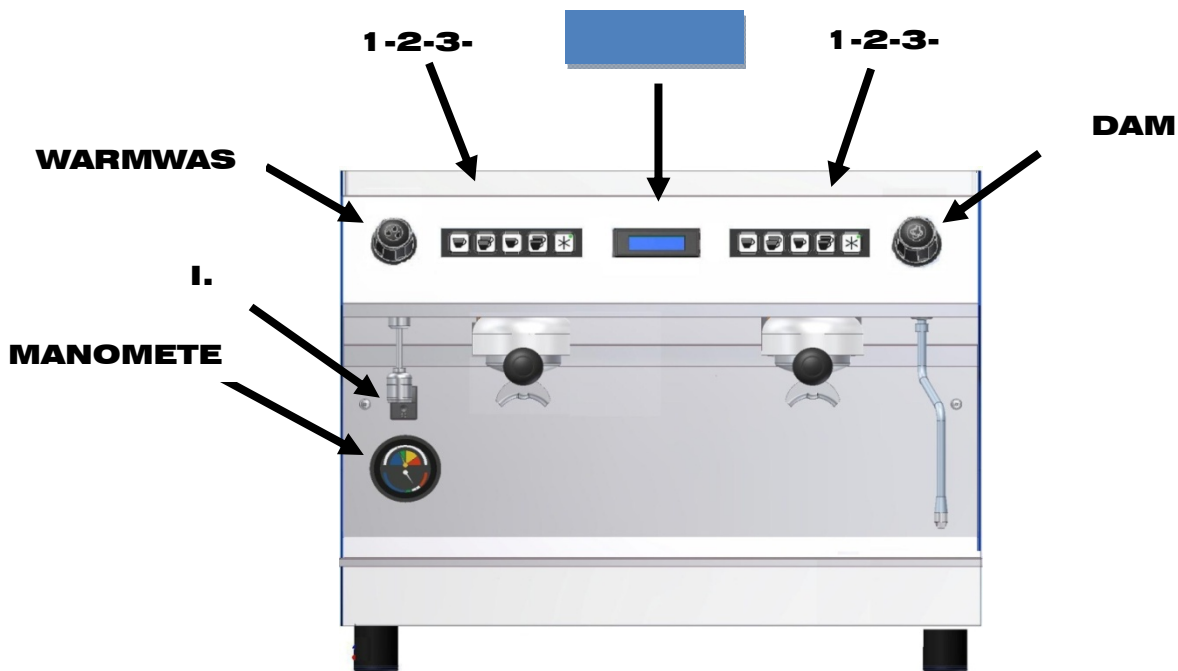
Tauchen Sie die Dampfdüse ins Getränk und dann öffnen Sie den Dampfahh.

Schliessen Sie den Dampfahh, dann entfernen Sie den Behälter mit dem erwärmten Getränk.

Öffnen Sie kurz noch einmal den Dampfahh, um eventuelle Flüssigkeiten aus der Düse zu entfernen.

Dieser Vorgang ist sehr wichtig, weil so keine Milch oder andere Flüssigkeiten in den Kessel hineingesaugt werden.

#### Bild A





## WIE MAN EINE GUTE TASSE KAFFEE KOCHT

Der physische Zustand vom Kaffeepulver spielt eine wesentliche Rolle fürs Geschmack vom Getränk.

Zustand von Kaffee	Kaffee wird langsam ausgegeben	Kaffee wird schnell ausgegeben
Dosis Kaffeepulver	Zu viel	Zu wenig
Druck auf Kaffeepulver	Zu viel	Zu wenig
Luftfeuchte	Zu feucht	Zu trocken
Mahlgrad	Zu fein	Zu dick
Filterzustand	Zum Teil verstopft, schmutzig	Durch Verschleiß erweiterte Löcher

Gehen Sie mit den ersten Tassen Kaffee vor: Füllen Sie den Filterhalter mit der richtigen Menge Kaffeepulver und drücken Sie es ein wenig mit der spezifischen Presse.

Die Maschine ist serienmäßig mit den folgenden Korbfiltern ausgestattet:

6-Gramm-Korbfilter für eine Tasse Kaffee

7-Gramm-Korbfilter für eine Tasse Kaffee

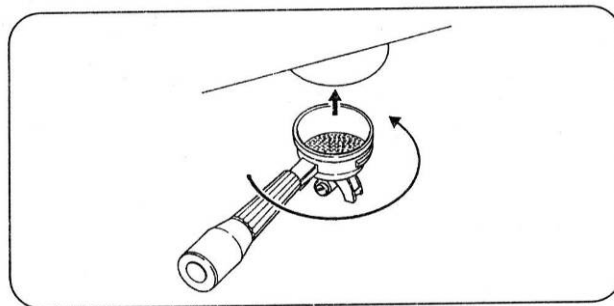
14-Gramm-Korbfilter für zwei Tassen Kaffee.

Die Dosierung und die Mahlung sollen je nach der Maschine und der gewünschten Kaffestärke reguliert werden. Wenn zu viel Kaffee benutzt wird, passt der Filterhalter in die Einheit nicht; ist die Kaffeemenge zu gering, wird der Kaffeesatz zu naß.

Für eine leckere Tasse Espresso muß ein richtig gerösteter und gemahlener Kaffee benutzt werden. Wir empfehlen eine selbstdosierende Kaffemühle, die für eine bessere, gleichbleibende Qualität sorgt, weil Kaffee immer frisch gemahlen ist.

Stecken Sie den Filterhalter mit dem Knopf links in die Einheit, dann drehen Sie ihn nach rechts, bis er völlig zu ist.

Ein guter Espresso sollte innerhalb 20 – 25 Sekunden (1 Tasse) bzw. 40 – 45 Sekunden (2 Tassen) ausgegeben werden.



Beim Wegwerfen vom Kaffeesatz, schlagen Sie den Filterhalter gegen eine Holzoberfläche und nicht gegen Metall, was das Rahmen vom Filter beschädigen und daher seine Dichtheit verringern könnte.

## PROGRAMMIERUNG DER AUSGABEN

**La seguente procedura è valida per entrambe i modelli "E" a differenza della visualizzazione dei parametri a display, presenti solo nel modello a due gruppi.**

### 1) Programmierung der Menge von Kaffeeausgaben.

Der folgende Vorgang gilt für alle Kaffee-Tasten.

- Drücken Sie die Taste Nr. 5 (Weiter/Progr.) und halten Sie sie 5 Sekunden lang gedrückt. Die Programmierenebene wird von der blinkenden LED der Taste Nr. 5 (Weiter/Progr.) angezeigt.



- drücken Sie die zu programmierende Kaffee-Ausgabebetaste, und das Getränk wird ausgegeben. Das Display zeigt:

TASTE 1	TASTE 2	TASTE 3	TASTE 4
PROGRAMMING ESPRESSO	PROGRAMMING 2 ESPRESSO	PROGRAMMING KAFFEE	PROGRAMMING 2 KAFFEE

- drücken Sie die gewählte Ausgabebetaste noch einmal, nachdem die Ausgabe durchgeführt worden ist. Die Ausgabe wird automatisch gespeichert.

Die an der linken Gruppe durchgeführte Programmierung wird an allen Tastaturen der Maschine übertragen. Wiederholen Sie den Vorgang an der rechten Tastatur, wenn Sie eine andere Programmierung der Ausgaben wünschen.

#### **BITTE ACHTUNG:**

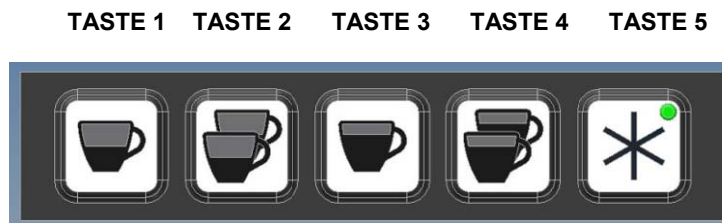
**Um den Programmiervorgang zu beenden, ohne die Parameter zu ändern, warten Sie das Ablauf vom Timeout (5 Sekunden), ohne die Tasten zu drücken.**

## PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER BEI MASCHINEN MIT DISPLAY ( E 2 )

Um zur Programmierung der Maschinenparameter zu kommen, gehen Sie wie folgt vor:

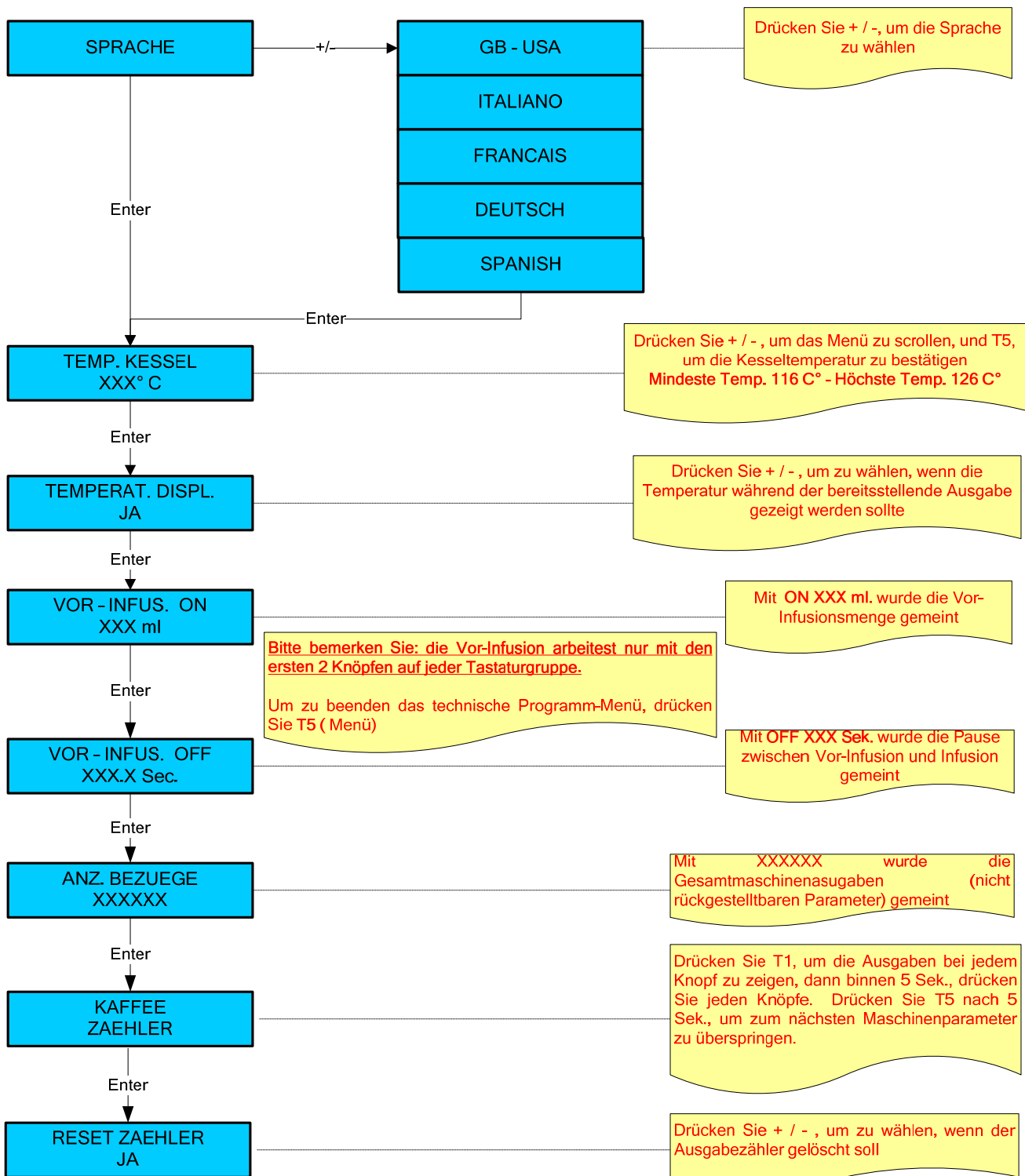
- schalten Sie die Maschine AUS

- schalten Sie die Maschine EIN und halten Sie die Taste Nr. 5 (Weiter/Progr.) 3 Sekunden lang gedrückt, bis das Display Folgendes anzeigt::



Knopf	Funktion	besondere Funktionen	Beschreibung
T1	1 espresso	+	<i>Menü scrollen</i>
T2	2 espresso	-	<i>Menü scrollen</i>
T3	1 kaffee		
T4	2 kaffee		
T5	fortsetzen	Enter	<i>bestätigen</i>

Verwenden + ( T1 ) / - ( T2 ) , um die Parameter zu wechseln  
 Verwenden Enter ( T5 ), um die Parameteränderung zu bestätigen.



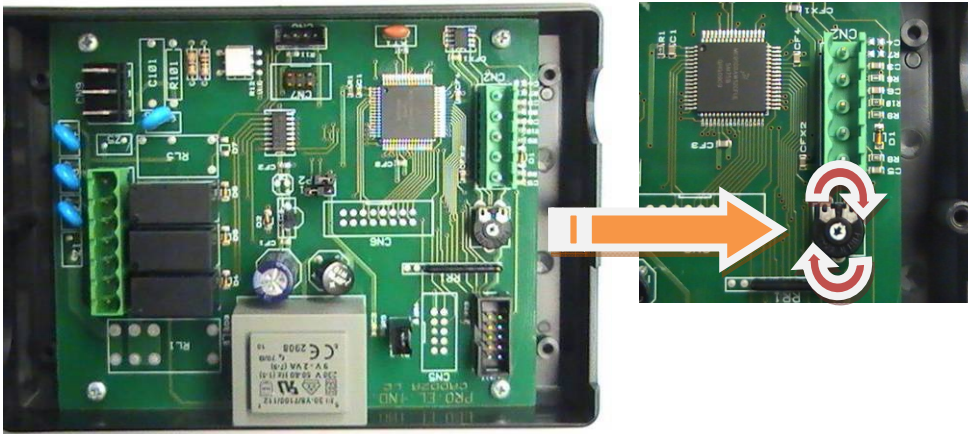
**BITTE ACHTUNG:**  
 Das Vorbrühen funktioniert nur mit den ersten 2 Tasten jeder Tastatur.  
 Um das Menü der technischen Programmierung zu verlassen, drücken Sie T5 ( Menü)

## PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER BEI MASCHINEN OHNE DISPLAY

### Zum Regulieren vom Kesseldruck:

Um den Kesseldruck zu regulieren (0.9 – 1.3 Bar), drehen Sie den Trimmer (s. Bild) im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu reduzieren.

Der Betriebsdruck wird am Manometer (s. Bild A Seite 7) angezeigt, wenn die Maschine die Betriebstemperatur erreicht.



### Vorbrühen-Tasten Nr. 1 und Nr. 2 (für Version E1)

Um das Vorbrühen für Getränketasten Nr. 1 und Nr. 2 zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie die Maschine durch Drücken vom Hauptschalter (I.G.) aus.
2. Schalten Sie die Maschine durch Drücken vom Hauptschalter (I.G.) wieder ein und halten Sie gleichzeitig die Taste Nr. 1 gedrückt, bis die LED der Taste Weiter/Prog. leuchtet.
3. Schalten Sie die Maschine durch Drücken vom Hauptschalter (I.G.) aus.
4. Schalten Sie die Maschine ein, die jetzt betriebsbereit ist.

Um das Vorbrühen zu sperren, wiederholen Sie diesen Vorgang.

## SPÜLUNG

### 1) Reinigung der Gruppe und Filterhalter.

Wir empfehlen, diese Reinigungen am Ende jedes Arbeitstages durchzuführen.

#### 1.a) Filterhalter spülen

Führen Sie Folgendes durch:

Entfernen Sie die Filter aus den Haltern und spülen Sie alles unter laufendem Wasser

Entfernen Sie die Kaffeereste mit einem Tuch.



#### 1.b) Reinigung der Gruppendichtungen

Führen Sie die folgenden Vorgänge bei eingeschalteter Maschine durch:

- Stecken Sie die mitgelieferte Blende vom Blindfilter in den Filterhalter, bis sie in die Gruppe passt;
- Schalten Sie der Maschine EIN;
- Drücken Sie die Tasten Nr. 5 der zu reinigenden Gruppe gedrückt;
- Öffnen Sie ein wenig den Filterhalter, und passen Sie auf, dass Wasser nach außen abfließt und ihre Hände oder andere Körperteile nicht erreicht, so dass Sie Verbrennungen vermeiden.
- Wiederholen Sie mehrmals den Vorgang, wenn nötig, und entfernen Sie die Kaffeereste aus der Gruppendichtung.

#### 1.c) Reinigung der dritten Leitung der Gruppe.

Führen Sie die folgenden Vorgänge bei eingeschalteter Maschine durch:

- Stecken Sie die mitgelieferte Blende vom Blindfilter und eine Reinigungstablette (1 Packung enthält 120 Tabletten, Code Nr. 06.00133) in den Filterhalter und stecken Sie ihn in die Gruppe;
- Schalten Sie der Maschine EIN;
- Drücken Sie die Tasten Nr. 5 der zu reinigenden Gruppe gedrückt;



#### 1.d) Spülung vom Dampfauslaufrohr.

Um die Verstopfung der Löcher am Ende vom Dampfauslaufrohr zu vermeiden, spülen Sie es sorgfältig nach jedem Gebrauch.

## MANUELLE REINIGUNG DER DAMPFDÜSE

BITTE ACHTUNG: WIR EMPFEHLEN, DIESE REINIGUNGEN AM ENDE JEDES ARBEITSTAGES DURCHZUFÜHREN

**1 ► Lassen Sie die Dampfdüse im Warmwasser 5 Minuten.**



**2 ► Reinigen Sie die Dampfdüse mit einem Tuch.**



**3 ► Tauchen sie nie das Dampfauslaufrohr in eine Flüssigkeit.**

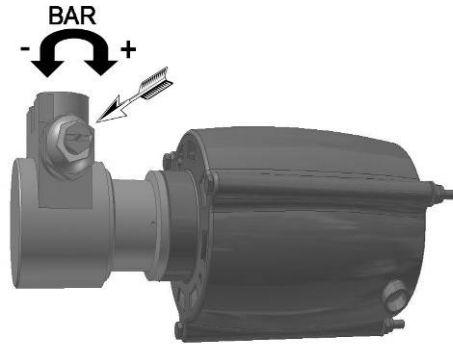
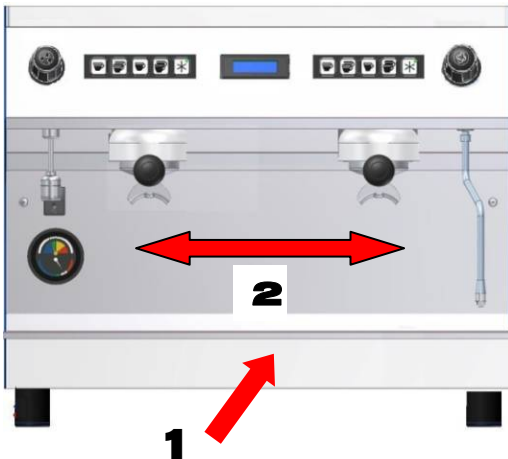


## SPEZIELLE FUNKTIONEN FÜR DIE REGULIERUNG DER MASCHINE

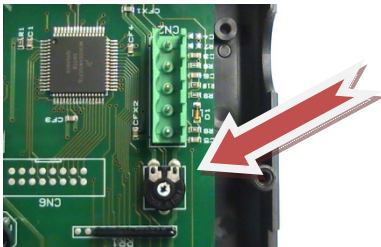
**NUR VON I.M.C. S.P.A. AUTORISIERTES SERVICEPERSONAL DARF DIESE FUNKTIONEN BENUTZEN**

### 1) Regulierung vom Druck der Kaffeeausgabe (Pumpendruck)

Um den Druck der Kaffeeausgabe (8-9 Bar max) zu regulieren, soll man die Schraube des Pumpenkopf "MP" (sehen Sie hydraulische Plan) im Uhrzeigersinn für Erhöhung und gegen Uhrzeigersinn für Verminderung



### 2) Nur bei Version E2 befindet sich die Kontrastregulierung vom Display am PC-Board (s. Bild)



## SICHERHEIT - FEHLERMELDUNGEN

### 1) Fehlermeldung Kesselfüllung

ALARM:TIME OUT  
FILLING UP BOILER

Ursache: die Phase der Kesselfüllung hat die maximale Dauer (2 Minuten) überschritten; das Niveau vom Sensor (SLC) wurde nicht erreicht.

Ergebnis: die Maschine wird ausgeschaltet.

Lösung: Überprüfen Sie Folgendes:

- Schmutziger Niveausensor (SLC), vom Wasser isoliert (die komplette Kesselfüllung wird geprüft)
- Fehlende Wasserversorgung
- Niedriger Wasserdruck
- Fehlerhafte Motorpumpe
- Fehlerhaftes Niveau-Magnetventil
- Falsche elektrische Verbindungen (schlecht verbundene Kabel vom Niveausensor SLC).

## 2) Fehlermeldung Turbine

ALARM  
FLOW METER GR.X

Die Abgabe Taste blinkt.

Ursache: der Volumenmesser sendet der Steuereinheit keine Signale innerhalb des Timeouts (5 Sek.) .

Ergebnis: die Ausgabe geht weiter bis zum Ablauf des Timeouts (120 Sek.) oder bis zum Drücken der gewählten Taste.

Lösung: prüfen Sie ob

- die Wasserversorgung fehlt (kein Kaffee wird ausgegeben)
- die Gruppe verstopft ist (kein Kaffee wird ausgegeben)
- das Elektroventil der Gruppe Fehler aufweist (kein Kaffee wird ausgegeben)
- die EingangsfILTER verstopft sind (kein Kaffee wird ausgegeben)
- die Turbine blockiert ist oder Fehler aufweist (Kaffee wird ununterbrochen ausgegeben)
- die elektrischen Verbindungen falsch sind (Kaffee wird ununterbrochen ausgegeben).

Achtung: wenn der Kaffee ununterbrochen ausgegeben wird, benutzen Sie die Maschine wie eine manuelle Maschine: Drücken Sie die gewählte Taste, um die Ausgabe zu starten, dann drücken Sie dieselbe Taste, um die Ausgabe zu stoppen, nachdem Sie die Menge Getränk in der Tasse geprüft haben.

Wenn die Ausgabe bis 120 Sekunden (wie oben erwähnt) dauert, wird sie gestoppt. Das Display zeigt:

Die Meldung bedeutet, dass ein Problem mit dem Time-Out vom Durchflussmesser aufgetreten ist.

Die Nachricht wird bei der nächsten Ausgabe gelöscht, wenn die Ausgabe problemlos durchgeführt wird.

## 3) Klicson-Ausfall

Ursache: Die Temperatur des Kochers hat den maximalen Wert, 145°C, erreicht.

Ergebnis: Die Heizung wird unterbrochen.

Lösung: Überprüfen Sie Folgendes.

- Geerdeter Temperatursensor (SLC)
- Fehlerhafter Temperatursensor
- Fehlerhafter Triac
- Fehlerhaftes Einlass-Magnetventil

**ACHTUNG:** Um den Sicherheitsthermostat zu starten, drücken Sie die Taste mitten im Thermostat.

## 4) Betrieb vom Sicherheitsventil

Ursache: Überdruck im Dampfkocher

Ergebnis: das 1,7-1,9-bar Sicherheitsventil öffnet sich und lässt im oberen Teil der Maschine Dampf ab.

Lösung: prüfen Sie ob

- der Triac geerdet ist
- der Temperatursensor Fehler aufweist

## 5) Rückschlagventil vom Wärmetauscher

Das Rückschlagventil (s. Hydraulik-Diagramm) ist zwischen dem Lademagnetventil und dem Kessel installiert, und es hat die folgende Funktion: Es öffnet sich während der Ladephase durch den Wasserdruck und lässt Wasser in den Kessel eindringen. Am Ende der Ladephase schließt es sich, so dass das Wasser im Dampfkessel nicht mehr zum Wasserversorgungssystem kommt.

## 6) Funktion des Rückschlagventil

Das Rückschlagventil (sehen Sie die hydraulische Plan) hat folgende Funktion: während der Füllung eröffnet sich durch das Wassedruck und erlaubt den Durchfluss des Wassers in die Kessel.

Nach der Füllung verschließt sich und vermindert, daß das Wasser der Dampfkessel in die Wasserversorgungsnetz zurückkehrt.

## 7) Fehlermeldung Temperatursensor

ALLARME SONDA DI  
TEMPERATURA

**1. Fall:** die Temperatur im Kessel hat den maximalen Wert 131°C erreicht.

Wirkung: die Kesselheizung wird unterbrochen und Getränketasten werden gesperrt.

Lösung: schalten Sie die Maschine aus (OFF), prüfen Sie und wenn nötig ersetzen Sie den Triac.

**2. Fall:** der Temperatursensor weist Fehler auf und sendet dem PC-Board ein 0 Ohm-Signal (Kurzschluss).

Wirkung: die Kesselheizung wird unterbrochen und Getränketasten werden gesperrt.

Lösung: schalten Sie die Maschine aus (OFF), ersetzen Sie den Temperatursensor und schalten Sie die Maschine wieder ein.



**3. Fall:** der Temperatursensor weist Fehler auf und sendet dem PC-Board ein 154 Ohm-Signal (offener Kreis).  
Wirkung: die Kesselheizung wird unterbrochen und Getränkeasten werden gesperrt.  
Lösung: schalten Sie die Maschine aus (OFF), ersetzen Sie den Temperatursensor und schalten Sie die Maschine wieder ein.



**Achtung:** Prüfen Sie regelmäßig die elektrische Kabelverbindung vom TRIAC. Eine fehlerhafte oder unvollständige Kabelverbindung könnte das PC-Board beschädigen.

## SPEZIELLE WARTUNG

Die ordentliche Wartung muss jeden Tag durch autorisiertes Personal nach den Angaben in den spezifischen Kapiteln der Betriebsanleitungen durchgeführt werden.

Die Reinigung vom Kaffeeauslauf mit der speziellen mitgelieferten Bürste gehört zur täglichen Wartung.

Die spezielle Wartung muss regelmäßig durch von I.M.C. SPA autorisiertes Servicepersonal folgenderweise durchgeführt werden:

- Ersetzen Sie die Dichtung vom Filterhalter jeden 3.-6. Monat.
- Ersetzen Sie die Dichtung vom Dampf-Wasser-Ventil jeden 6. Monat.
- Ersetzen Sie die Dichtung der Dampfdüse-Verbindung jeden 6.-12. Monat

Das von Ihnen gekaufte Produkt von I.M.C. unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) des Europäischen Parlaments bzw. des EU-Ministerrats. Dieses Gerät ist in Ländern, die diese Richtlinie bereits als Gesetz verabschiedet haben, nicht vor dem 13. August 2005 im Handel erhältlich und sollte nicht im Rahmen des normalen Hausmülls entsorgt werden. Nutzen Sie bitte zur Entsorgung dieses Geräts die entsprechenden Rücknahmesysteme in Ihrer Gemeinde und beachten Sie auch alle weiteren Vorschriften in diesem Kontext.



Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntgabe die Eigenschaften der Geräte, die in dieser Veröffentlichung dargestellt werden, zu ändern. Er lehnt außerdem jede Verantwortung für eventuelle Ungenauigkeiten, die auf Fehler beim Druck und /oder bei den Übertragungen des Inhalts für den Druck entstanden sind, ab.

Die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen, Zeichnungen, Tabellen und allgemeinen Informationen sind vertraulich und können ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers, der darüber ausschließliches Eigentumsrecht hat, weder ganz noch teilweise reproduziert oder Dritten bekanntgemacht werden.

Tabella Revisioni	DATE	NOTE	Revisionato da:
LB.00193.00 IT	10/02/2009	1° edizione	<b>Lorenzo Cauli</b>
LB.00193.10 IT	10/06/2009	Modelli E1-2 P1-2	<b>Lorenzo Cauli</b>
LB.00193.11.IT	22/02/2010	Eliminati esplosi	<b>Giuliano Viola</b>
LB.00193.12 IT	07/04/2010	Aggiornato sw	<b>Giuliano Viola</b>

AUSGABE APRIL 2010

The manager

Maurizio Boffelli

Firma del Responsabile della Documentazione