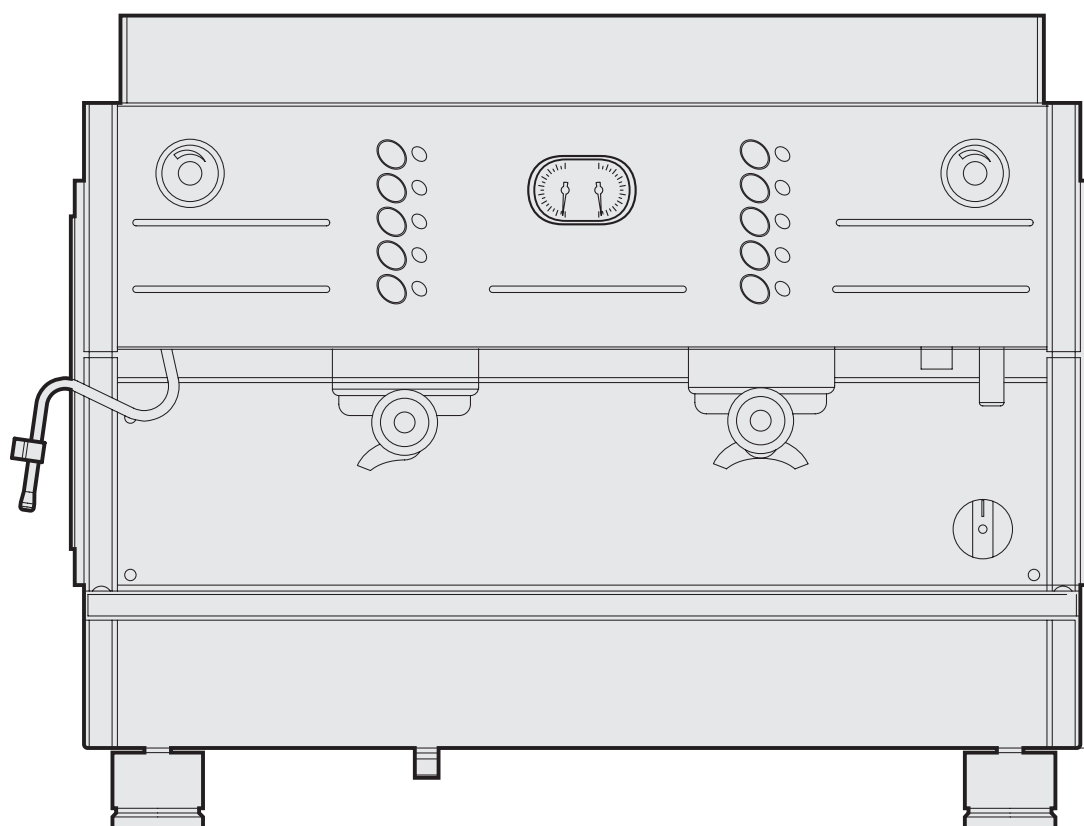


# LC/D



ISTRUZIONI PER L'USO  
OPERATING INSTRUCTIONS  
GEBRAUCHSANWEISUNG  
MODE D'EMPLOI  
INSTRUCCIONES DE USO

**IT**

*Gentile cliente,  
la ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto di un nostro prodotto.  
Se Lei avrà la costanza di seguire attentamente le indicazioni contenute nel presente manuale, siamo certi che potrà apprezzare nel tempo e con soddisfazione la qualità della nostra macchina.  
La preghiamo di leggere attentamente le indicazioni contenute nel manuale che riguardano l'uso corretto del nostro prodotto, in conformità alle prescrizioni essenziali di sicurezza.*

**UK**

*We thank you for your custom in the purchase of this product.  
By carefully following the instructions contained in this manual you will be sure to appreciate the quality of our machine.  
Please therefore carefully read the instructions of use contained in this manual, which comply with essential safety regulations.*

**DE**

*Sehr geehrter Kunde,  
wir danken Ihnen für das uns durch den Erwerb eines unserer Produkte entgegengebrachte Vertrauen.  
Wenn Sie die Ausdauer haben, aufmerksam die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Hinweise zu beachten, sind wir gewiß, daß Sie lange und mit Zufriedenheit die Qualität unserer Maschine schätzen werden können.  
Wir bitten Sie, aufmerksam die im Handbuch enthaltenen Hinweise bezüglich der richtigen Verwendung unseres Produktes in Übereinstimmung mit den wesentlichen Sicherheitsvorschriften zu lesen.*

**FR**

*Cher client,  
Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez manifestée en achetant notre produit.  
Si vous suivez attentivement les indications contenues dans le présent manuel, nous sommes certains que vous apprécierez la qualité de notre machine.  
Nous vous prions de lire attentivement les indications contenues dans le manuel sur l'utilisation correcte de notre produit, en conformité avec les prescriptions essentielles de sécurité.*

**ES**

*Estimado cliente:  
Le agradecemos por la confianza que nos otorga con la compra de nuestro producto.  
Si Ud. tendrá la constancia de seguir atentamente las indicaciones contenidas en este manual, estamos seguros de que podrá apreciar con satisfacción y a lo largo del tiempo la calidad de nuestra máquina.  
Le rogamos que lea atentamente las indicaciones que se refieren al empleo correcto de nuestro producto contenidas en el manual, en conformidad con las prescripciones esenciales de seguridad.*

ITALIANO	5 - 19
ENGLISH	20 - 34
<b>DEUTSCH</b>	<b>35 - 50</b>
FRANÇAIS	51 - 65
ESPAÑOL	66 - 80

<b>1 - BENUTZUNG UND AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG .....</b>	<b>36</b>
<b>2 - VORGESEHENER EINSATZ DER MASCHINE .....</b>	<b>36</b>
<b>3 - SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>37</b>
<b>4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....</b>	<b>38</b>
<b>5 - INSTALLATION .....</b>	<b>39</b>
5.1 WASSERANSCHLUSS .....	39
5.2 STROMANSCHLUSS.....	39
5.3 GASANSCHLUSS.....	39
<b>6 - INBETRIEBNAHME.....</b>	<b>40</b>
6.1 GIGLEUR FÜR VERLÄNGERTEN KAFFEE .....	40
6.2 EINSTELLUNG DES DRUCKWÄCHTERS .....	41
6.3 EINSTELLUNG DES PUMPENDRUCKS .....	41
6.4 KAFFEEFILTER FÜR DIE MASCHINE.....	41
6.5 AUSTAUSCH DES THERMOSTATS FÜR DIE TEMPERATURVERRINGERUNG IN DER GRUPPE FÜR DIE KAFFEEAUSGABE (OPTIONAL).....	42
6.6 MIT AUSGIESSERSATZ. ....	42
<b>7 - FUNKTIONSWEISE/BEDIENUNG UND PROGRAMMIERUNG .....</b>	<b>43</b>
7.1 PROGRAMMIERUNG DER KAFFEEDOSIERUNGEN .....	43
7.2 KAFFEEAUSGABE .....	45
7.3 KAFFEEDOSIERUNG IM DAUERBETRIEB .....	45
7.4 SONDERFUNKTIONEN .....	46
7.5 ANZEIGE EINES ALARMS.....	47
<b>8 - REGENERIERUNG DES REINIGERS .....</b>	<b>48</b>
<b>9 - WARTUNG UND NÜTZLICHE HINWEISE.....</b>	<b>49</b>
<b>10 - BEHEBUNG VON STÖRUNGEN .....</b>	<b>50</b>
<b>11 - VERSCHROTTUNG DER MASCHINE .....</b>	<b>50</b>

## 1 - BENUTZUNG UND AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG

Das vorliegende Handbuch richtet sich an den Anwender der Maschine, den Eigentümer sowie den Installateur/techniker und muß für jegliches eventuelles Nachschlagen immer zur Verfügung stehen.

Das Handbuch ist für den Anwender, das Wartungspersonal und den Installateur der Maschine bestimmt.

Die Bedienungsanleitung dient zur Beschreibung des in der Planungsphase vorgesehenen Einsatzes der Maschine und ihrer Eigenschaften, sowie zur Bereitstellung von Angaben für eine richtige Benutzung, Reinigung, Einstellung und Anwendung. Außerdem liefert es wichtige Angaben zur Wartung, über eventuelle Restrisiken und zur Durchführung von Arbeitsgängen, die mit besonderer Sorgfalt vorgenommen werden müssen.

Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muß FÜR EIN SPÄTERES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Verschrottung der Maschine AUFBEWAHRT werden.

Die Bedienungsanleitung muß immer zum Nachschlagen bereit liegen und an einem geschützten sowie trockenen Ort aufbewahrt werden.

Im Falle des Verlusts oder der Beschädigung kann der Anwender ein neues Handbuch beim Hersteller oder Vertriebshändler unter Angabe des Maschinenmodells und der Seriennummer anfordern, die auf dem Kennschild zu lesen ist.

Das vorliegende Handbuch spiegelt den Stand der Technik zum Zeitpunkt seiner Erstellung wider. Der Hersteller behält sich vor, die Produktion und die nachfolgenden Handbücher zu aktualisieren, ohne daß dabei eine Pflicht zur Überarbeitung auch der vorherigen Versionen besteht.

Der Hersteller ist von einer eventuellen Haftung in folgenden Fällen befreit:

- ungeeigneter oder falscher Einsatz der Kaffeemaschine
- Einsatz nicht in Übereinstimmung mit den ausdrücklichen Angaben in der vorliegenden Veröffentlichung
- schwere Mängel bei der vorgesehenen und empfohlenen Wartung
- Änderungen an der Maschine oder jegliche, nicht zugelassene Maßnahmen
- Einsatz von nicht originalen oder für das Modell nicht spezifischen Ersatzteilen
- vollständige oder auch teilweise Nichteinhaltung der Hinweise
- außergewöhnliche Ereignisse

## 2 - VORGESEHENER EINSATZ DER MASCHINE

Die Maschine darf nur durch einen einzigen Bediener betätigt werden.

Der zuständige Bediener muß die in diesem Heft enthaltenen Hinweise gelesen und gut verstanden haben, so daß die Maschine korrekt betrieben wird.

Diese Maschine ist ein zur professionellen Zubereitung von Espresso-Kaffee mit Kaffeemischung, zur Entnahme und Ausgabe von heißem Wasser und / oder Dampf geeignetes Gerät.

Seine Bauteile bestehen aus ungiftigen und dauerhaften Materialien und sind leicht bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten erreichbar.

Diese Maschine ist ausschließlich für den internen Gebrauch geeignet.



### 3 - SICHERHEITSHINWEISE

Die Benutzung ist nur Erwachsenen gestattet, die dieses Handbuch sowie alle darin enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen und gut verstanden haben.

Der Anwender ist Dritten gegenüber für den Arbeitsbereich haftbar.

Der Installateur, der Anwender und das Wartungspersonal haben die Pflicht, dem Hersteller eventuelle Defekte oder Verschleißerscheinungen anzuzeigen, die die ursprüngliche Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können.

Der Installateur hat die Pflicht, die richtigen Bedingungen in der Umgebung zu prüfen, so daß die Sicherheit und Hygiene für den Anwender und die Bediener gewährleistet werden.

Die Installation darf ausschließlich durch befugtes und qualifiziertes Personal vorgenommen werden.

Verwenden Sie die Maschine nur bei Vorhandensein einer ausreichenden Beleuchtung.

Wechseln Sie aus Sicherheitsgründen rechtzeitig und durch Original-Ersatzteile die abgenutzten oder beschädigten Teile aus.

Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich das Stromkabel in einem perfekten Zustand befindet. Keinesfalls darf das eventuell beschädigte Kabel mit Isolierband oder Klemmen repariert werden.

Wenn das Speisekabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder von seinem Kundendienst oder aber in jedem Fall von einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, damit jegliches Risiko vermieden wird.

Setzen Sie die Maschine keinen Witterungseinflüssen aus (Sonne, Regen, usw.).

Ein längeres Aufbewahren (Stillstand der Maschine) bei Temperaturen unter 0°C (null Grad Celsius) kann zu schweren Schäden oder Defekten in den Heizkesselleitungen führen. Entleeren Sie vor jedem längeren Stillstand vollständig die Wasserleitung.

Es ist verboten, die an der Maschine vorgesehenen Schutzabdeckungen und / oder Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen.

Die Bestandteile der Verpackung müssen bei den entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden und dürfen keinesfalls unbewacht umherliegen oder sich in Reichweite von Kindern, Tieren oder Unbefugten befinden.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für Schäden an Sachen, Personen oder Tieren ab, die durch eventuelle Maßnahmen an der Maschine durch nicht qualifizierte oder zu diesen Arbeiten nicht befugte Personen verursacht werden.

Werden unzulässige Reparaturmaßnahmen an der Maschine vorgenommen oder werden keine Original-Ersatzteile verwendet, verfallen die Garantiebedingungen und der Hersteller behält sich deshalb vor, deren Gültigkeit nicht mehr anzuerkennen.

Der Anwender muß die im Installationsland gültigen Sicherheitsvorschriften sowie die durch das allgemeine Dafürhalten bestimmten Regeln beachten und sich davon überzeugen, daß die regelmäßigen Wartungsarbeiten ausgeführt wurden.

Reinigen Sie das Innere der Maschine nie bei anliegender Spannung oder angeschlossenem Stecker, und verwenden Sie keine Wasser- oder Reinigungsmittelstrahlen.

Der Anwender darf die Maschine nicht mit feuchten oder nassen Füßen berühren bzw. sie mit nackten Füßen bedienen. Trotz der Verwendung einer Erdung an der Maschine wird empfohlen, ein Holzpodest sowie einer Sicherheitsanlage gemäß der lokalen gesetzlichen Bestimmungen zu benutzen, um das Risiko von Elektroschocks so weit wie möglich zu umgehen.

Berühren Sie nicht mit den Händen oder anderen Körperteilen die Kaffeehähne und die Heißwasser- und Dampfrohre berühren, da die ausgestoßenen Flüssigkeiten heiß sind und Verbrennungen verursachen können.

Achten Sie darauf, die Maschine nicht ohne Wasser zu betreiben.

Eventuelle Verstopfungen können einen unvorhergesehenen Ausstoß von Flüssigkeiten oder Dampf bewirken, der schwere Folgen hat. Das Wasser mittels Filtern und Wasserenthärtern so weit wie möglich sauber halten.

## 4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

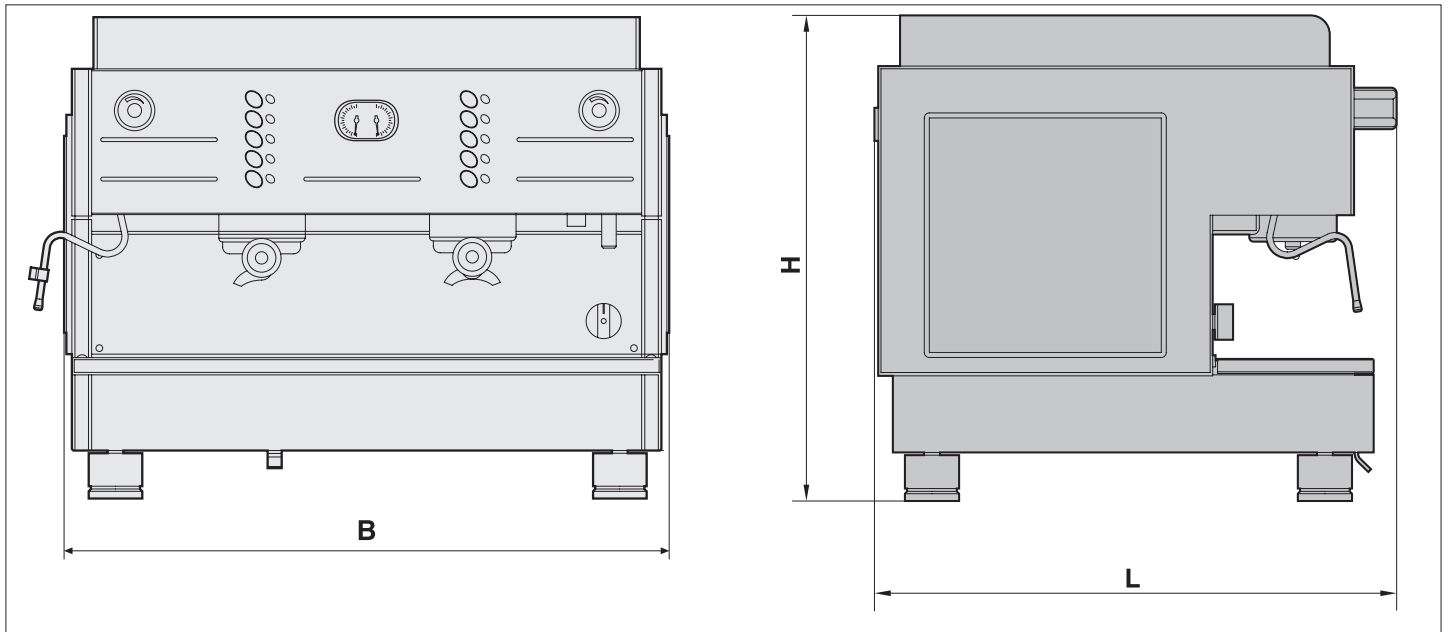


Fig.4.01

	<b>2 gruppe</b>	
Abmessungen	<b>B</b>	625
	<b>H</b>	530
	<b>L</b>	510
Gewicht	<b>kg</b>	55
Fassungsvermögen Heizkessel	<b>L</b>	13
Leistungsaufnahme der Kesselresistenz		
240 / 415 V 3 N ~	<b>W</b>	4760
230 / 400 V 3 N ~	<b>W</b>	4370
max. Leistungsaufnahme der Kesselresistenz ECO		
240 / 415 V 3 N ~	<b>W</b>	3170
230 / 400 V 3 N ~	<b>W</b>	2900
Pumpenmotor	<b>W</b>	130
Gesamte Leistungsaufnahme		
230-240/400-415 V 3 N ~	<b>W</b>	5000

Schalldruckpegel an der Oberfläche: L<sub>pf</sub>= 60 dBA

Schallleistungspegel an der Oberfläche: L<sub>w</sub>= 66.5 dBA



## 5 - INSTALLATION

- A - WASSERLEITUNG
- B - ABFLUSSLEITUNG
- C - SCHUTZSCHALTER
- D - REINIGUNGSVORRICHTUNG
- E - ABFLUSSTELLER
- F - STROMVERSORGUNGSKABEL

Vor der Installation ist es notwendig zu überprüfen, daß:

- keine Beschädigungen, Anzeichen für Stöße oder Verformungen vorhanden sind
- 1 keine nassen Bereiche oder Anzeichen vorhanden sind, die darauf schließen lassen, daß die Verpackung Witterungseinflüssen ausgesetzt war.
- 2 keine Anzeichen für Veränderungen vorhanden sind.

Fahren Sie nach Überprüfung, daß der Transport korrekt erfolgt ist, mit der Installation fort.

Überprüfen Sie, daß das Gerät auf einer ebenen Fläche aufgestellt wurde, die in der Lage ist, das Gewicht aufzunehmen (siehe im Kapitel 4 "Technische Eigenschaften"), und achten Sie darauf, daß ein Freiraum von etwa 30cm rund um die Maschine eingehalten wird.

**! NB.** Es wird empfohlen, die Maschine bei einer Umgebungstemperatur von 5°C - 25°C. zu benutzen

**! NB.** Es empfiehlt sich, die Oberseite des Geräts auf einer Höhe von mindestens 1,5 m vom Boden zu halten.

Nehmen Sie dann die Installation unter Einhaltung der Reihenfolge der Arbeitgänge, wie nachfolgend beschrieben, vor.



### 5.1 WASSERANSCHLUSS



**Achtung!** Die Maschine muß mit Wasser betrieben werden, daß einen Härtegrad von mehr als 8°F aufweist.

Empfehlenswert ist die Installation eines Wasserenthärter zur Wasserzuleitung an der Maschine.

Überprüfen Sie, daß das Wassernetz, an dem der Anschluß vorgenommen wird, Trinkwasser enthält.

- Schließen Sie den Wasserreiniger (D) an die Wasserleitung (A) an.



**Anm.:** Nehmen Sie vor dem Anschluß des Wasserreinigers an die Maschine eine Spülung vor, bis das Wasser nicht klar erscheint. Schließen Sie dann erst den Reiniger an die Maschine an.

- Schließen Sie den Abflussteller (E) an die Abflußleitung (B) an:
- Bezüglich des Leitungsdruckes, d.h. wenn dieser mehr als 5 bar beträgt, wird empfohlen einen auf Hochdruck ausgelegten Druckreduzierer zu installieren (Vorrichtung, durch die sich eine eventuelle Erhöhung des Leitungsdruckes nicht auf den Aulafdruck auswirkt).

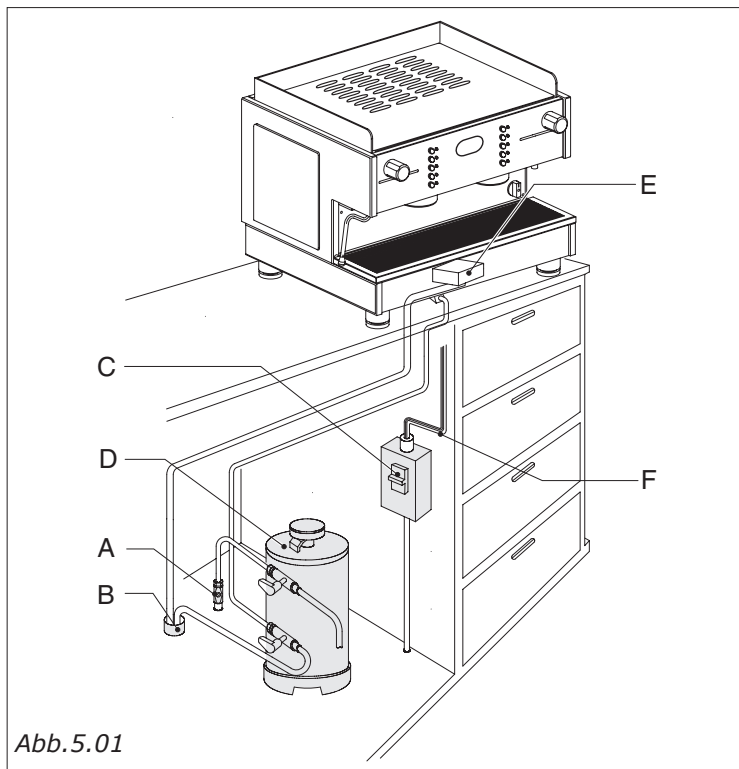


Abb. 5.01



### 5.2 STROMANSCHLUSS



**Achtung!** Vor dem elektrischen Anschluß muß überprüft werden, daß die Spannung den auf dem CE-Schild und auf dem Schild am Stromversorgungskabel angegebenen Eigenschaften entspricht.

Überprüfen Sie, ob die Stromzufuhr in der Lage ist, die Belastung durch die Maschine auszuhalten (siehe im Kap. 4 – Tabelle der technischen Eigenschaften).

Nehmen Sie den Anschluß an einen Erdungsstecker vor, der den gültigen Bestimmungen entspricht.

Überprüfen Sie in diesem Sinne, ob das Stromversorgungskabel funktionsfähig ist und den nationalen sowie europäischen Sicherheitsvorschriften entspricht.

Der Anwender muß dafür sorgen, daß die Maschine unter Schutz der Leitung durch einen geeigneten Sicherheitsschalter gemäß den im Land gültigen Vorschriften gespeist wird.

Schließen Sie das Stromversorgungskabel (F) an die Stromleitung mittels eines Steckers an, oder sehen Sie, im Falle einer festen Installation, einen mehrpoligen Stecker (D) zur Trennung vom Netz vor, der einen Kontaktabstand von mindestens 3mm aufweist.

Nehmen Sie bei einer anderen Spannung auf den auf dem Gehäuse des Hauptschalters angegebenen Schaltplan Bezug.

Es ist **UNBEDINGT ERFORDERLICH**, das gelb/grüne Kabel an die örtliche Erdungsanlage anzuschließen.



## 6 - INBETRIEBNAHME

1. Bedientastatur Gruppe SX
2. Kontrolleuchte Ausgabe SX
3. Druckmesser Heizkessel/Pumpe
4. Bedientastatur Gruppe DX
5. Kontrolleuchte Ausgabe DX
6. Ventil Wasser
7. Kontrolleuchte: Maschine steht unter Spannung
8. Leitung zur Entnahme von heißem Wasser
9. Hauptschalter
10. Leitung Linker Zerstäuber
11. Ventil Zerstäuber

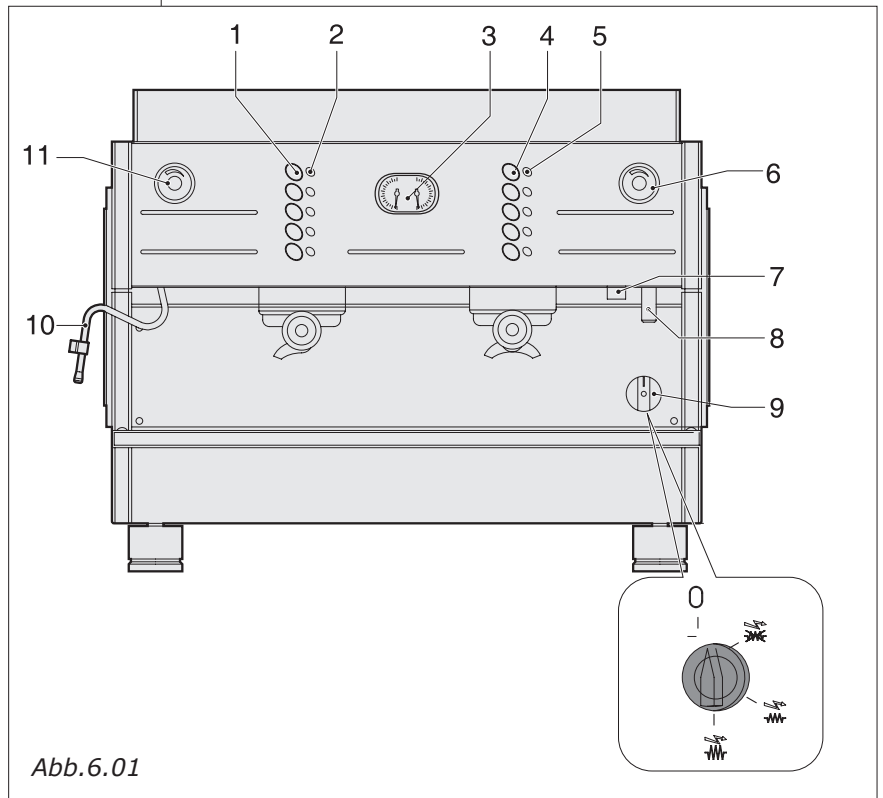



Abb.6.01



Nach den Strom und Wasseranschlüssen, wird die Maschine in Betrieb genommen.

Öffnen Sie das Ventil der Wasserleitung (A).

Schalten Sie den Schutzschalter (D) aus.

Stellen Sie den Hauptschalter der Maschine (9) in die Position  und die Kontrolleuchte Maschine unter Spannung (7) leuchtet auf.

Die automatische Füllstandregelung schaltet sich ein, damit das Wasser den normalen Füllstand im Heizkessel erreicht.

Stellen Sie den Hauptschalter (9) in die Position  für einen Betrieb bei normaler Leistung, oder in die Position  für einen Betrieb bei maximaler Leistung, wobei so den Heizelementen Strom zugeführt wird.

Warten Sie dann ab, daß die Maschine den Betriebsdruck von 1,1 - 1,3 atm erreicht und überprüfen Sie am Manometer den Druck im Heizkessel (10).


Sollte die Maschine nicht die angegebenen Werte erreichen, muß der Druckwächter wie im Abschnitt 6.2 angegeben verstellt werden.

Verfügt die Maschine über eine Gasheizvorrichtung muß nach Betätigung des Hauptschalters (6) das Gas durch Betätigen des Gasventils (4) und Auslösen der piezoelektrischen Zündung (5) entzündet werden, bis das Gas nicht brennen bleibt.

Überprüfen Sie dann den Druck am Manometer der Pumpe (11), indem Sie eine Gruppe mit eingesetzter und mit gemahlenem, dosiertem und gepreßtem Kaffee gefüllter Filterhalterung in Betrieb setzen, um den realen Betriebsdruck von 8/9 atm zu erreichen.

Sollte eine Neueinstellung des Pumpendruckes erforderlich sein, muß dies wie im Abschnitt 6.3 angegeben erfolgen.

Jetzt ist die Maschine betriebsbereit.

**WICHTIG:**  
 **Den Drehknopf des Hahns Heißwasserentnahme nicht drehen (6) nicht vor Erreichen des richtigen Betriebsdruckes von 1,1 atm, der auf dem Manometer des Heizkessels abgelesen werden kann (3).**

### 6.1 GIGLEUR FÜR VERLÄNGERTEN KAFFEE (OPTIONAL)

Die Maschine ist mit einem Gigueur (1 pro Gruppe) mit einer Öffnung von  $\varnothing 0,6$  mm ausgestattet.

Der Gigueur befindet sich im Zufuhranschluß des Austauschers (1 pro Gruppe).

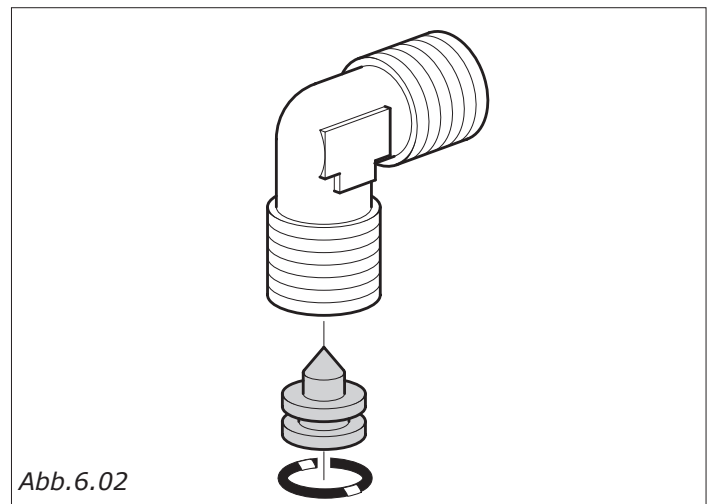


Abb.6.02





## 6.2 EINSTELLUNG DES DRUCKWÄCHTERS

Der in der Abbildung angegebene Druckwächter hat die Aufgabe, den Druck im Heizkessel konstant zu halten, indem das elektrische Heizelement ein- oder ausgeschaltet wird.

Dieser Druckwächter wird bereits bei der Abnahme der Maschine auf 1,1±1,3 bar eingestellt, ist jedoch im spezifischen Fall ein anderer Betriebsdruck erforderlich, kann der Wirkungsbereich des Druckwächters durch Betätigung der Stellschraube (U) verändert werden: bei Verringerung des Drucks wird eine Verringerung der Temperatur erzielt, umgekehrt erhöht sich bei Erhöhung des Drucks auch die Wassertemperatur.

Die Drehrichtung zur Einstellung ist in der Abbildung wie auch am Druckwächter selbst angegeben.

Der Druck verändert sich um etwa 0,1 atm bei jeder vollständigen Umdrehung der Schraube.

**Achtung!** Unterbrechen Sie vor der Vornahme dieses Arbeitsganges zuerst die Stromversorgung.

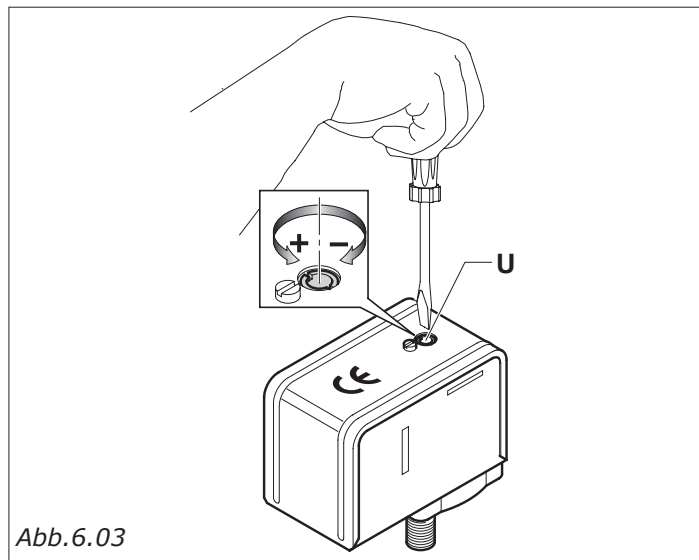


Abb.6.03



## 6.3 EINSTELLUNG DES PUMPENDRUCKS

Setzen Sie die mit ordnungsgemäß gemahlenem, dosiertem und ge-  
preßtem Kaffee gefüllte Filterhalterung in die Baugruppe ein. Betätigen Sie den Schalter (XE) (4) oder die Bedientastatur (XD) (1) und lesen Sie den Druck am Pumpenmanometer ab (3).

Anm.: Der richtige Druck beträgt 8/9 atm.

Wenn der am Manometer abgelesene Druck nicht korrekt sein sollte, betätigen Sie die Stellschraube zur Einstellung des Pumpendrucks (Z) durch Drehen im Uhrzeigersinn zur Erhöhung des Pumpendrucks bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verringerung des Drucks. Überprüfen Sie nach erfolgter Einstellung die Pumpe durch Ausgabe von einer oder mehreren Dosen Kaffee.

Z = Schraube zur Regelung des Pumpendrucks

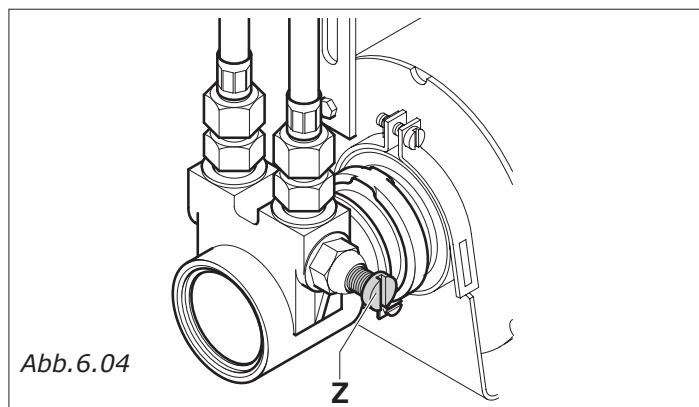


Abb.6.04



### Achtung!

Handelt es sich um eine neue Maschine kann der Becher der Filterhalterung nicht richtig ausgerichtet sein (rechtwinklig zur Maschine), wie in der nebenstehenden Abbildung zu erkennen ist. Dadurch wird aber nicht die gute Funktionsweise der Maschine beeinträchtigt.

Nach einer kurzen Benutzungszeit positioniert sich der Becher aber richtig.

A = Position der geschlossenen Filterhalterung bei einer neuen Maschine

B = Position der geschlossenen Filterhalterung nach einer kurzen Benutzungszeit der Maschine

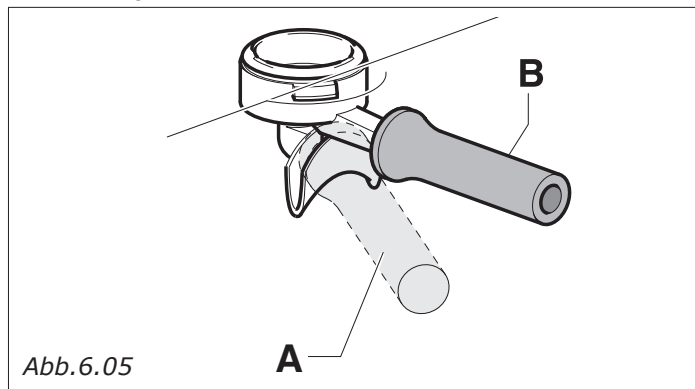


Abb.6.05

**ANMERKUNG:** Als Sonderzubehör können Filterhalterdichtungen mit geringerer Dicke (8,1 mm, Code NG01/005) oder Filterhalterdichtungen mit höherer Dicke (9 mm, Code NG01/002) als die der serienmäßigen Ausstattung (8,5 mm, Code NG01/001/B) bestellt werden.

## 6.4 KAFFEEFILTER FÜR DIE MASCHINE

Die Filter müssen je nach der Menge des gemahlene Kaffees, wie unten beschrieben, benutzt werden. so wird vermieden, dass die Kaffeesatzpaste nach der Kaffeeausgabe an der Brühgruppe hängen bleibt.

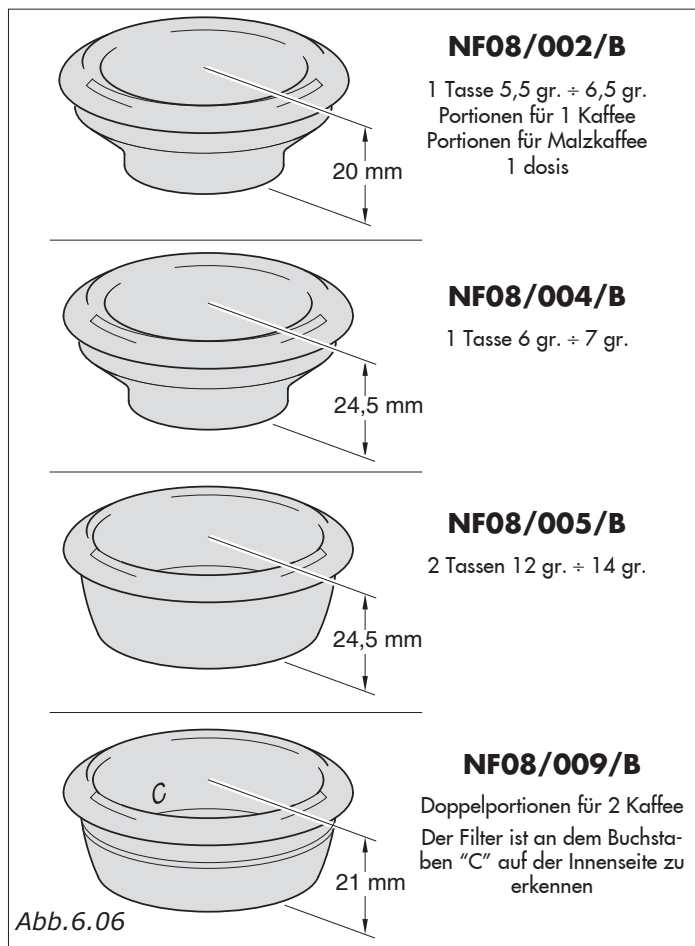


Abb.6.06



### 6.5 AUSTAUSCH DES THERMOSTATS FÜR DIE TEMPERATURVERRINGERUNG IN DER GRUPPE FÜR DIE KAFFEEAUSGABE (OPTIONAL)

Warmhalter für (1) die Tassen entfernen. Den Thermostat der Gruppe (2) (Cod. DM1561 – T 103°C) abnehmen und mit dem Thermostat für eine niedrigere Temperatur (Cod. DM1736 – T 98°C) austauschen.

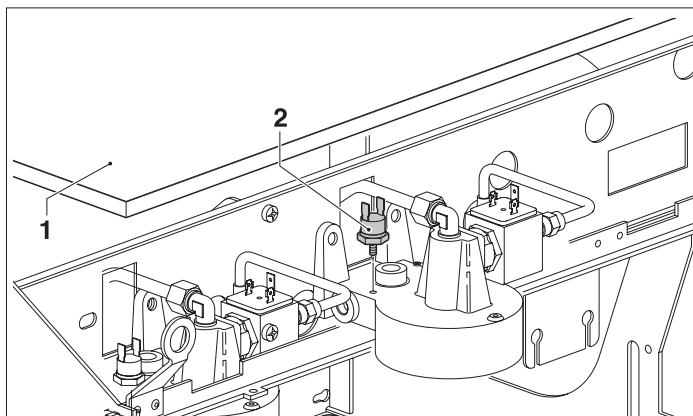


Abb.6.07



### 6.6 MIT AUSGIEßERSATZ.

Mit der Maschine werden 4 Ausgießer für die einzelne oder doppelte Kaffeeausgabe geliefert.

Auf der nebenstehenden Abbildung sind die verschiedenen Abstände vom Ablagegitter angegeben (H), die für die unterschiedlichen Arten von Ausgießer, die am Filterträger angebracht werden, möglich sind.



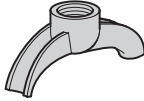
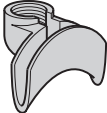
	Cod. AS0146/CL H = 65 mm
	Cod. 26G0112 H = 77 mm
	Cod. 6301004010 H = 78 mm
	Cod. 6001023000 H = 73 mm
OHNE AUSGIEßERSAT H1 = 95 mm	

Abb.6.08

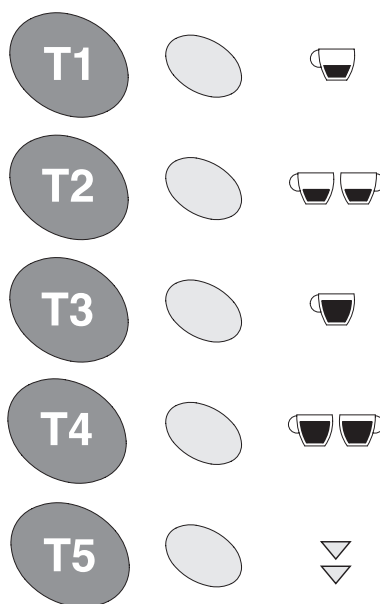
## 7 - FUNKTIONSWEISE/ BEDIENUNG UND PRO- GRAMMIERUNG

### EINLEITUNG

Mit Hilfe der Programmiersoftware besteht die Möglichkeit eine Kontrolle der folgenden Arbeitsgänge vorzunehmen:

- Steuerung von 2 Kaffeebereitern
- Steuerung vier verschiedener Kaffeedosierungen pro Gruppe
- gleichzeitiger Betrieb der Brühgruppen
- Volumenmäßige Steuerung der Kaffeedosierungen
- Programmierung der Dosierungen als Simulation
- Kontrolle und Steuerung des Füllstandes
- Überwachung des System mittels Alar-men
- Dauerbetrieb, Time-Out der Ausgabe und andere Funktionen

Symbole auf der Tastatur:



**T1**  
Einzelner Espresso-Kaffee

**T2**  
Doppelter Espresso-Kaffee

**T3**  
Einzelner verlängerter Kaffee

**T4**  
Doppelter verlängerter Kaffee

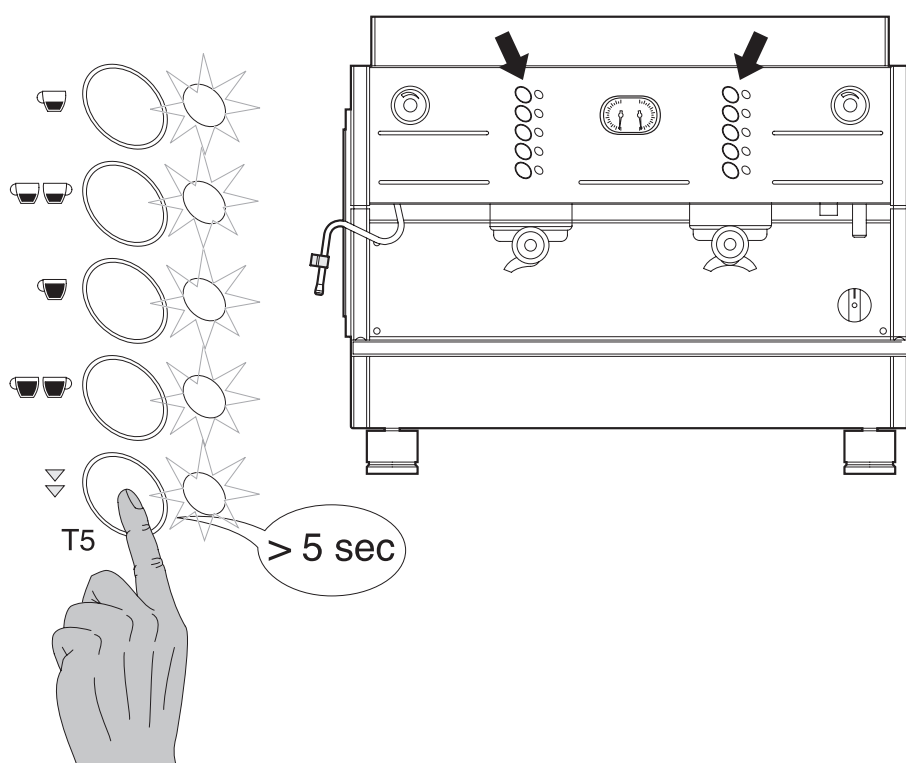
**T5**  
Programmierung / Dauerbetrieb

### 7.1 PROGRAMMIERUNG DER KAFFEEDOSIERUNGEN

Es ist möglich, die Menge der Kaffeedosierungen (durch Mengensteuerung) zu verändern und mittels des folgenden Verfahrens zu speichern:

- Betätigen Sie die Taste **T5** (auf der Tastatur an **Gruppe 1**), halten Sie sie für **mehr als 5 s** gedrückt und überprüfen Sie das Aufleuchten aller Led auf den Tastaturen außer der Led T5, die blinkt. In diesem Falle (bei Betätigung der Tastatur von Gruppe 1) bewirkt man die Programmierung aller Gruppen, während bei Betätigung der Taste **T5** einer anderen Gruppe die Programmierung nur dieser entsprechenden Gruppe bewirkt wird.

**ACHTUNG!** Die an der Gruppe 1 vorgenommenen Einstellungen (Betätigung der ersten Tastatur) werden automatisch auch an die anderen Gruppen übertragen.



Betätigen Sie innerhalb von 30 s (Time-Out Programmierung), die der zu programmierenden Dosierung entsprechende Taste (zum Beispiel Taste T1).

Die LED, die die Taste T5 entspricht, dauerhaft aufleuchtet und auch die LED, die die programmierte Portion entspricht, aufleuchtet. In dieser Phase und während der gesamten Dauer der Programmierung der Kaffeedosierungen werden das Magnetventil und die Pumpe ausgelöst.

**Hinweis:** Wird innerhalb von 30s keine der Dosierungstasten betätigt, verläßt man automatisch die Programmierphase.

Nach Betätigung der Taste T1 beginnt die Ausgabe und bei Erreichen der gewünschten Kaffeedosierung muß erneut die Taste T1 oder eine beliebige andere Taste auf der Tastatur der zu programmierenden Gruppe betätigt werden, um die Ausgabe der Kaffeedosierungen zu unterbrechen. Auf diese Weise wird im EPROM der neue Wert der Dosis in Impulsen gespeichert. Sowohl das Magnetventil als die Pumpe werden abgeschaltet, wodurch die Ausgabe des Produktes beendet.

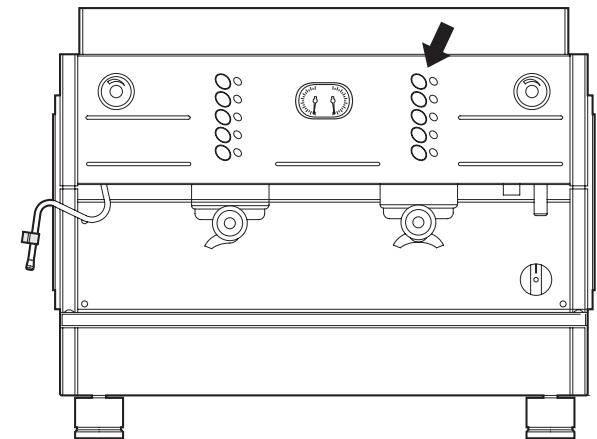
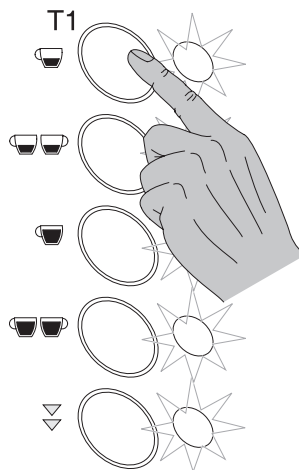
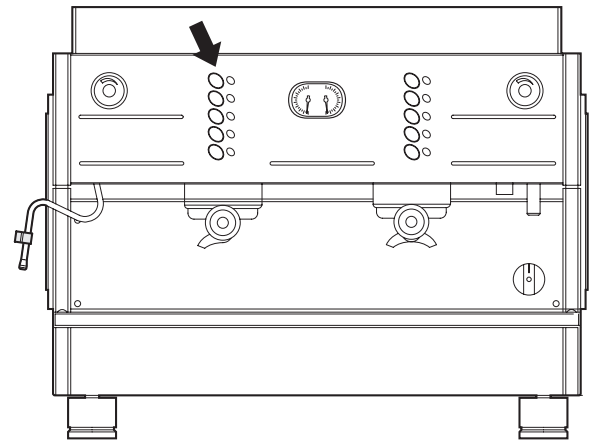
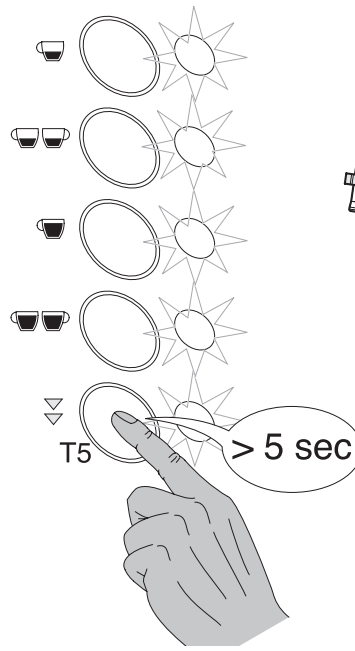
Um eine neue Programmierung der anderen Kaffeedosierungen T2-T3-T4 vorzunehmen (wenn die Time-Out-Zeit zur Programmierung von 30s noch nicht überschritten wurde) , genügt es die für die Taste T1 vorgenommenen Arbeitsgänge zu wiederholen.

Betätigen Sie zum sofortigen Verlassen der Programmierphase die Taste T5 für einen Zeitraum von 3 Sekunden.

**ACHTUNG!** Wenn die Funktion "VORINFUSION" (siehe im Abschnitt 7.5) bei Dosierung in der Programmierphase aktiv ist, wird diese Funktion dennoch freigegeben. Warten Sie somit ab, daß die Vorinfusion beendet ist, bevor Sie die laufende Ausgabe unterbrechen.

**HINWEIS:** Während Sie eine Gruppe programmieren, wird den Betrieb anderer Gruppen gesperrt.

Betätigen Sie zur Programmierung der anderen Gruppen die entsprechende Programmiertaste jeder Gruppe und führen Sie die gleichen Arbeitsgänge durch wie bei Gruppe 1. In diesem Falle werden eventuelle Veränderungen bei der Dosierung für die einzeln Gruppe aktiv, an der gearbeitet wird.



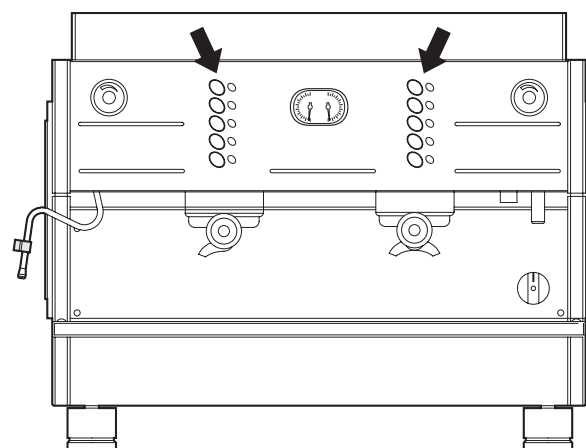
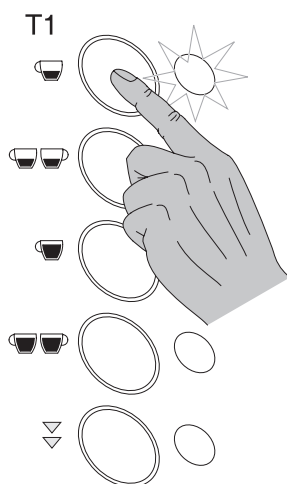
## 7.2 KAFFEEAUSGABE

Bei Betätigung der entsprechenden Taste, d.h. T1-T2-T3 oder T4, werden die entsprechenden Magnetventile zur Ausgabe für die zum Erreichen der Produktmenge (Volumenkontrolle) notwendige und zuvor programmierte Zeit ausgelöst.

Die Led in Bezug auf die Taste der zuvor gewählten Dosierung bleibt während der gesamten Dauer der Kaffeeausgabe erleuchtet.

Vorgesehen ist, die laufende Ausgabe vor dem Erreichen der programmierten Produktmenge unterbrechen zu können, indem eine beliebige, der auf der Tastatur der zur Ausgabe des Produktes benutzten Gruppe vorhandenen Dosiertasten betätigt wird.

Es ist möglich, die gleichzeitige Ausgabe von Kaffee aus allen Gruppen der Maschine zu aktivieren.



## 7.3 KAFFEDOSIERUNG IM DAUERBETRIEB

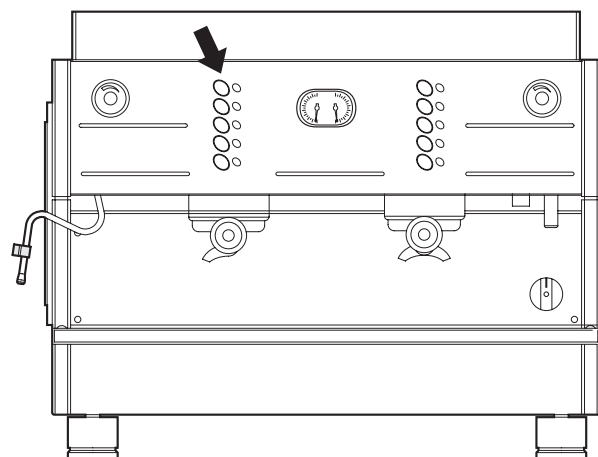
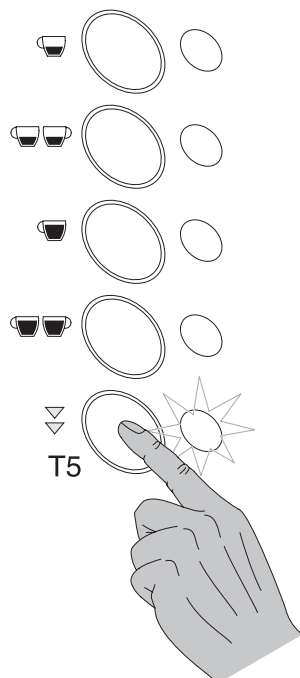
Betätigen Sie zur Ausgabe der Kaffeedosierungen im Dauerbetrieb die Taste T5 auf der der benutzten Gruppe entsprechenden Tastatur.

Die der Taste T5 entsprechende Led bleibt während der gesamten Dauer der Ausgabe erleuchtet.

**WICHTIG!** Achten Sie darauf, die Taste nicht länger als 5s zu betätigen, da in diesem Fall auf die Programmiermodalitäten zugegriffen würde.

Die Ausgabe des Kaffees dauert an bis ein Stop der Dosierung mittels der Taste T5 ausgelöst oder die Höchstmenge des herstellbaren Produktes bei einer Volumenkontrolle erreicht wird (8000 Impulse), bzw. durch ein Time-Out bei der Ausgabe von ca. 4 Minuten.

**WICHTIG:** Der START in Bezug auf den "Dauerzyklus" erfolgt beim Loslassen (innerhalb von 5s) der Taste T5 und nicht bei deren Betätigung. Ein eventueller STOP wird stattdessen bei nochmaliger Betätigung der gleichen Taste bewirkt.



## 7.4 SONDERFUNKTIONEN

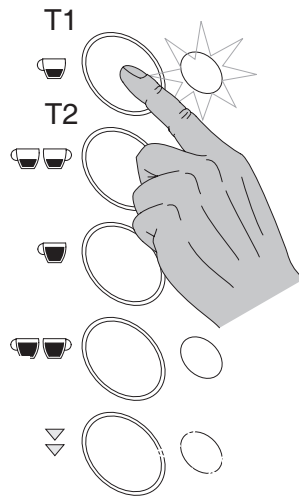
Es ist möglich, einige Sonderfunktionen zu aktivieren oder zu deaktivieren: VORINFUSION die nachfolgend beschrieben werden:

### VORINFUSION

Unsere Software gestattet eine derartige Einstellung der Dosierung, daß die Ausgabe entsprechend der KAFFEE-Dosierungen mit Volumenkontrolle eine Vorinfusion vorausgeht. Die Ausgabe der Dosierung nach der Zeit 1 (ON) wird für eine Zeit 2 (OFF) unterbrochen, wonach dann die Ausgabe gemäß der Auswahl zu Ende geführt wird.

Bei Betätigung einer der Dosiertasten mit Volumenkontrolle geht dem normalen Ausgabesyklus ein kurzer getakteter Wasserstrahl voraus, der benutzt wird, um die Kaffeetablette vor dem Durchlaufen der effektiven Ausgabe anzufeuchten.

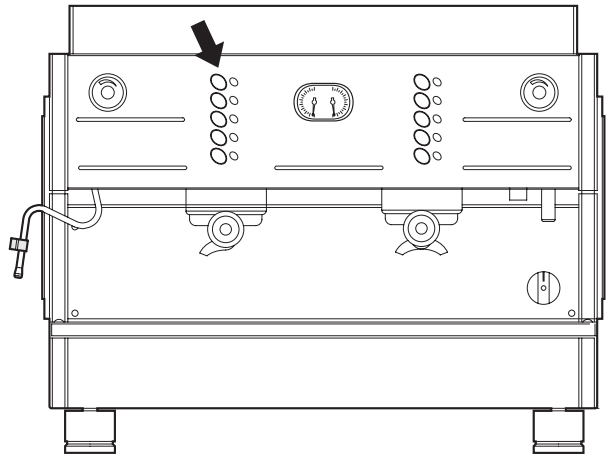
Diese Funktion gestattet eine bessere Ausnutzung der Kaffeetablette.



## EINSCHALTEN

Die Maschine über den Hauptschalter (9) einschalten, indem Sie die Taste **T1** der Gruppe 1 gedrückt halten. Warten Sie, bis die entsprechende Led aufleuchtet.

Die Maschine über den Hauptschalter (9) aus- und einschalten, um den normalen Betrieb wiederherzustellen.



## AUSSCHALTEN

Die Maschine über den Hauptschalter (9) einschalten, indem Sie die Taste **T2** der Gruppe 1 gedrückt halten. Warten Sie, bis die entsprechende Led aufleuchtet.

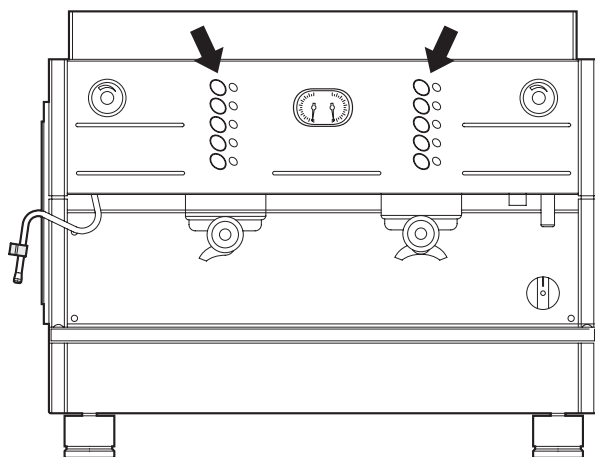
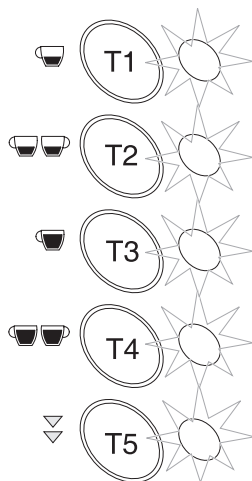
Die Maschine über den Hauptschalter (9) aus- und einschalten, um den normalen Betrieb wiederherzustellen.

## 7.5 ANZEIGE EINES ALARMS TIME-OUT FÜLLSTAND (AUF- FÜLLEN) HEIZKESSEL

Dieser Alarm wird angezeigt, wenn der Wasserstand im Heizkessel zu niedrig wird und die Füllstandssonde nach Ablauf der eingestellten Zeit nicht bedeckt ist.

In diesem Zustand blinken die Leds der Tastaturen und auf dem Display erscheint die Alarmmeldung.

Zum Zurücksetzen des Alarms muß die Spannung an der Maschine ab- und wieder zugeschaltet werden.

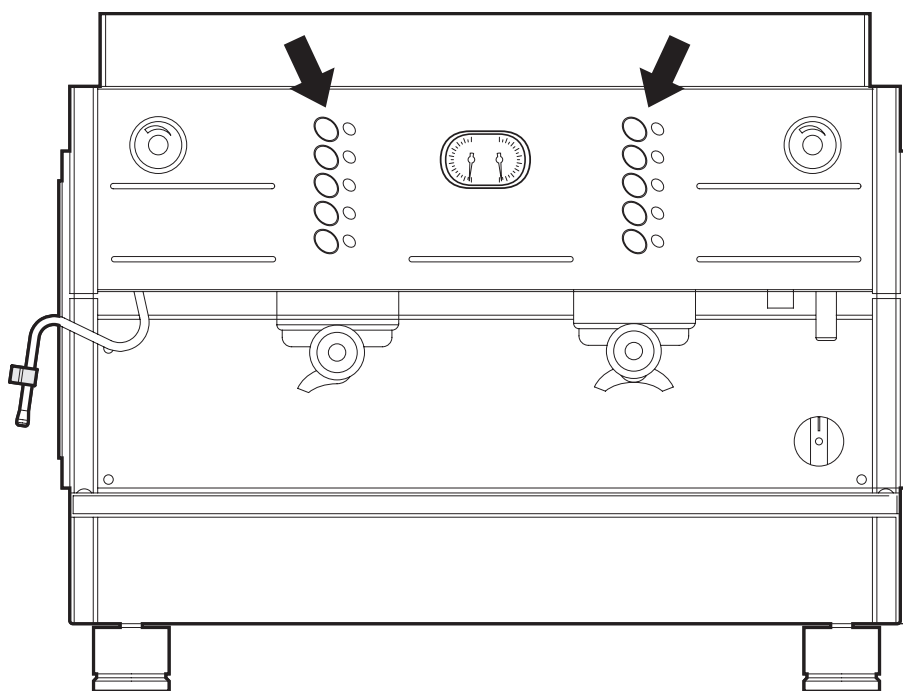


## FEHLEN VON IMPULSEN SEI- TENS DES VOLUMENZÄHLERS

Nach dem Start eines Kaffeezyklus mit Volumenmessung wird die richtige Funktionsweise des Volumenmessers durch Ermittlung der von diesem zum Mikrocontroller übertragenen Impulse vorgenommen.

Werden keine Impulse über einen Zeitraum von mehr als 5s festgestellt, beginnt die Led entsprechend der ausgewählten Dosierung (z.B. die Led in Bezug auf Taste T4) zu blinken.

Nach 1 min (Time-Out Volumenmesser) ohne Impulse wird die laufende Dosierung automatisch unterbrochen.





## 8 - REGENERIERUNG DES REINIGERS

Abb. 8.01

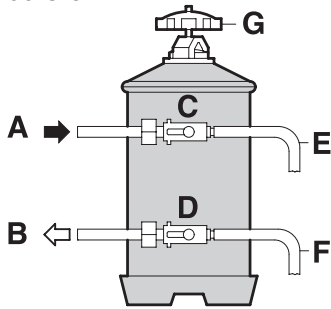


Abb. 8.02

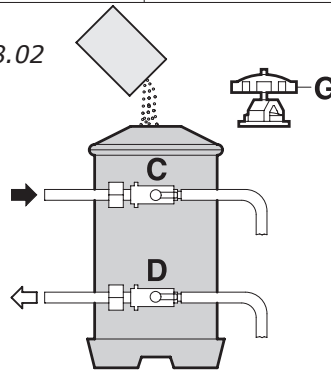


Abb. 8.03

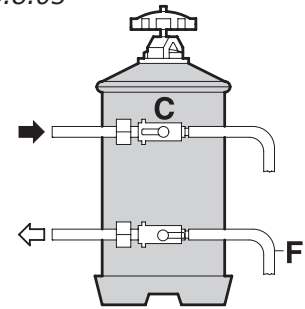
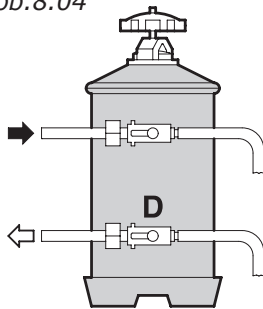


Abb. 8.04



A	WASSERZULAUF
B	WASSERABFLUSS
C	VENTILHEBEL ZULAUF
D	VENTILHEBEL ABFLUSS
E	SCHLAUCH DRUCKABBAU
F	REGENERIERSCHLAUCH
G	DECKELGRIFF



**WICHTIG:** Regenerieren Sie die Reinigungsvorrichtung zu den nachfolgend angegebenen Zeitpunkten:

### HÄRTEGRAD °F

### REINIGER TYP 8 LITER

Von 00 bis 20	Regenerierung nach 1100 l
Von 21 bis 30	Regenerierung nach 850 l
Von 31 bis 40	Regenerierung nach 650 l
Von 41 bis 50	Regenerierung nach 450 l

### REINIGER TYP 12 LITER

Regenerierung nach 1600 l
Regenerierung nach 1250 l
Regenerierung nach 950 l
Regenerierung nach 650 l

- Stellen Sie einen leeren Behälter mit einem Fassungsvermögen von 2 l unter den Schlauch E
- Verschieben Sie die Hebel C und D von links nach rechts, wie in Abb. 8.2 gezeigt, und entfernen Sie den Deckel durch Abschrauben des Griffes G. Führen Sie das Natriumchlorid (grobes Kochsalz) in einer Menge von 1,5 kg in den Reiniger vom Typ 8 l ein, bzw. 2 kg beim Reiniger vom Typ 12 l.
- Bringen Sie den Deckel wieder an und schieben Sie den Hebel C von rechts nach links, wie in Abb. 8.3 gezeigt. Lassen Sie das Salzwasser über den Schlauch F ablaufen, bis es ungesalzen ist.
- Schieben Sie den Hebel D von rechts nach links, wie in Abb. 8.4 gezeigt.



**Anm.:** Die Arbeitsgänge zur Regenerierung haben nur Gültigkeit, wenn es sich um den in den Abbildungen gezeigten Reiniger handelt. Ist dies nicht der Fall, ist wie in den dem Reiniger beiliegenden Hinweisen vorzugehen.





## 9 - WARTUNG UND NÜTZLICHE HINWEISE

Um die Düsen (B) sauber und frei von Kaffeepulver zu halten, was das Ergebnis beeinträchtigen kann, wird empfohlen, vor dem Beginn der Arbeit am Morgen, die Filterhalterung (D) mit einem Blindfilter (bei heißer Maschine) einzusetzen und die Gruppe mehrmals zu betätigen.

Auf diese Weise wird das zwischen Düse (B) und Düsenhalterung (A) abgelagerte Kaffeepulver entfernt.

Dieser Vorgang ist jeden Tag durchzuführen.

Überprüfen Sie regelmäßig die Filterporen ©, um eventuelle Ablagerungen zu entfernen.

Außerdem ist es nach einer langen Standzeit des heißen Wassers in den Leitungen erforderlich, daß ein wenig Wasser auslaufen zu lassen, um eventuelle Ablagerungen zu entfernen.

Täglich sollten die Filter (C) und Filterhalterungen (D) mit heißem Wasser gespült werden, oder besser noch: in anfänglich heißem Wasser über die ganze Nacht einweichen, so daß die Fettrückstände des Kaffees gelöst werden.

A	DÜSENHALTERUNG
B	DÜSE
C	FILTER
D	FILTERHALTERUNG
E	DICHTUNG
F	GRUPPE KAFFEE
G	MITTLEREN SCHRAUBE
H	IMBUSSCHRAUBEN

Es wird empfohlen, die Filtertassen mit den Kaffeesätzen während des Arbeitstages in der Gruppe zu belassen, um die Filterhalterung immer auf einer optimalen Temperatur zu halten.

Vermeiden Sie, die Fläche zur Tassenerwärmung mit Textilien, Filz, usw. abzudecken.

Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung des Gehäuses.

Die Dampfdüsen müssen sofort nach der Benutzung gereinigt werden, um zu vermeiden, daß sich Verkrustungen bilden, die die Öffnungen verstopfen können. Außerdem ist zu vermeiden, daß das übermäßig erhitzte Getränk keinen schlechten Geschmack annimmt.

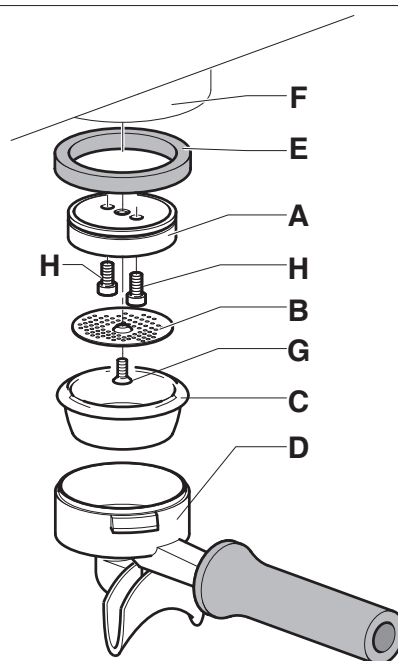


Abb.10.01



### Arbeitsgänge bei der wöchentlichen Reinigung

Reinigung des Gerätes und der Düsen: Geben Sie einen Teelöffel für Kaffeemaschinen spezifisches Reinigungsmittel in Pulverform in den der Maschine beiliegenden Blindfilter und bringen Sie diesen an der zu reinigenden Gruppe mittels der Filterhalterung an. Betätigen Sie die Taste zur Ausgabe an der Gruppe wie bei einer normalen Kaffeeausgabe. Unterbrechen Sie nach etwa 30s die Ausgabe und wiederholen Sie den Vorgang 3 bis 4 mal. Spülen Sie die Gruppe mit Hilfe eines normalen Filters und nehmen Sie einige Ausgaben von reinem Wasser vor. Erzeugen Sie einen Kaffee zur Beseitigung unangenehmen Geschmacks.

Die Reinigung der Gruppen kann über einem automatischen Zyklus ausgeführt werden, der 5 mal nacheinander die Ausgabe aus der Gruppe einschaltet und unterbricht. Um den Zyklus zu starten, drücken Sie die Tasten T5 und T1 der Gruppe, die Sie reinigen möchten. Die entsprechende Led blinken bis zum Ende des Zyklus. Wenn Sie den Zyklus unterbrechen möchten, drücken Sie eine der Tasten der Tastatur.



### Austausch der Dichtung unter dem Teller

Die Dichtung (E) muß ausgetauscht werden, wenn zwischen der Gruppe (F) und der Filterhalterung (D) während der Ausgabe der Austritt von Kaffee festgestellt wird, oder wenn beim Schließen der Filterhalterung (D) die Mitte der Gruppe weit überschritten wird.

Entfernen Sie dann die Düse (B) durch Lösen der mittleren Schraube (G).

Entfernen Sie die Düsenhalterung (A) durch Lösen der beiden Imbusschrauben (H).

Entfernen Sie dann die Dichtung (E) mit Hilfe eines Schraubenziehers oder einer Ahle.

Reinigen Sie nach dem Lösen der Dichtung deren Vertiefung und bringen Sie die neue Dichtung an, wobei darauf zu achten ist, diese mit nach oben, in Richtung der Gruppe zeigender Rundung einzulegen.

**10 - BEHEBUNG VON STÖRUNGEN**

<b>PROBLEM</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
Die Maschine schaltet sich nicht ein.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Netzschalter ausgeschaltet</i></li> <li>2. <i>Maschinenschalter ausgeschaltet</i></li> <li>3. <i>Falscher Anschluß ans Stromnetz</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hauptschalter in Stellung ON bringen</li> <li>2. Maschinenschalter in Position 1 bringen.</li> <li>3. Wenden Sie sich an Fachpersonal zur Überprüfung des Anschlusses</li> </ol>
Im Heizkessel fehl Wasser	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Leistungsventil geschlossen</i></li> <li>2. <i>Pumpenfilter verstopft</i></li> <li>3. <i>Motorpumpe funktioniert nicht</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leistungsventil öffnen</li> <li>2. SFilter austauschen</li> <li>3. Wenden Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Keine Ausgabe an der Gruppe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Leistungsventil geschlossen</i></li> <li>2. <i>Motorpumpe funktioniert nicht</i></li> <li>3. <i>Gigleur verstopft</i></li> <li>4. <i>Sicherung im Steuergehäuse durchgebrannt</i></li> <li>5. <i>Magnetventil der Gruppe funktioniert nicht</i></li> <li>6. <i>Schalter der Gruppe funktioniert nicht</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leistungsventil öffnenWenden</li> <li>2. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>3. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>4. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>5. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>6. Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Aus den Düsen tritt kein Dampf aus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Zu viel Wasser im Heizkessel</i></li> <li>2. <i>Widerstand beschädigt</i></li> <li>3. <i>Sprüher verstopft</i></li> <li>4. <i>Widerstandschutz ausgeschaltet</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siehe spezifisches Problem</li> <li>2. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>3. Sprüher reinigen</li> <li>4. Widerstand wieder einschalten</li> </ol>
Wasserstand im Heizkessel zu hoch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Der Pumpenmotor bleibt eingeschaltet</i></li> <li>2. <i>Austauscher durchlöchert</i></li> <li>3. <i>Magnetventil automatisches Auffüllen blockiert</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>2. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>3. Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Wasseraustritt am Tisch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Ablaufbecken verschmutzt</i></li> <li>2. <i>Abflußleitung verstopft oder gelöst</i></li> <li>3. <i>Andere Leckstellen</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Becken reinigen</li> <li>2. Abflußleitung austauschen</li> <li>3. Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Nasse Kaffeesätze	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mahlung zu fein eingestellt</i></li> <li>2. <i>Fruppe ist noch kalt</i></li> <li>3. <i>Magnetventil nicht entladen</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahlung einstellen</li> <li>2. Warten Sie ab, die die Maschine die Betriebstemperatur</li> <li>3. Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Kaffeeausgabe erfolgt zu langsam	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mahlung zu fein eingestellt</i></li> <li>2. <i>Filterhalterung verschmutzt</i></li> <li>3. <i>Gruppe verstopft</i></li> <li>4. <i>Gigleur oder Magnetventil teilweise verstopft</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahlung einstellen</li> <li>2. Filter austauschen und Reinigung der Filterhalterung häufiger vornehmen</li> <li>3. Sie sich an Fachpersona</li> <li>4. Sie sich an Fachpersonal</li> </ol>
Kaffeeausgabe zu schnell	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mahlung zu grob</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahlung einstellen</li> </ol>
Ausgegebener Kaffee kalt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Vorhandensein von Kalk an den Austauschern oder Heizelementen</i></li> <li>2. <i>Kontakte des Druckwächters oxydiert</i></li> <li>3. <i>Elektrischer Anschluß defekt</i></li> <li>4. <i>Widerstand teilweise durchgebrannt</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>2. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>3. Sie sich an Fachpersonal</li> <li>4. Widerstand austauschen</li> </ol>
Ausgegebener Kaffee zu heiß	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Einstellung Druckwächter falsch</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Druckwächter durch Betätigen der entsprechenden Schraube einstellen (Kap. 6.2)</li> </ol>

**11 - VERSCHROTTUNG DER MASCHINE**

Für die korrekte Entsorgung der Maschine sind die Hinweise zu beachten, die auf den letzten Seiten des Handbuchs aufgeführt werden.