

Bedienungs- anleitung

linea

Die geraden Linien und der schlichte Charme von Linea sind in zahlreichen namenhaften Cafés, Röstereien und Ketten anzutreffen. Linea ist die klassische Espressomaschine von La Marzocco, die seit den 90er-Jahren zur Entwicklung der Spezialitäten-Kaffeeindustrie beigetragen hat. Sie ist ein schweres Arbeitstier, das selbst bei höchsten Volumen absolute Zuverlässigkeit garantiert. Die bewährte Espressomaschine Linea ist die perfekte Wahl für Ihr neues Café, Restaurant oder ihre Bar.



la marzocco

handmade in florence

linea

Betriebsanleitung V2.1 - 03/2020
MAN.6.4.01

Kapitel

1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsvorkehrungen
2. Definition der Vorhandenen Modelle
3. Installation
4. Inbetriebnahme und Kaffeezubereitung
5. Temperaturregler PID
6. Dampf- und Heißwasserausgabe
7. Wartung und Regelmäßige Periodische Reinigung
8. Außerbetriebnahme und Abbau
9. Programmierte Wartungs- und Kontrollvorgänge

DE

Vorhandene Zertifizierungen:



la marzocco

handmade in florence

La Marzocco S.r.l.

- Seite 2 Via La Torre 14/H
Località La Torre
- Seite 4 50038 Scarperia e San Piero
(Firenze) - ITALIA
- Seite 7 www.lamarzocco.com
info@lamarzocco.com
- Seite 12 T: +39 055 849 191
F: +39 055 849 1990
- Seite 18 Vom Hersteller überprüfte
Originalanweisungen.
- Seite 19
- Seite 21
- Seite 22 Scannen Sie den QR-Code,
um die vollständige Software-
Programmieranleitung anzuzeigen, die auf
der Techcenter-Website verfügbar ist.



Gedruckt auf Recyclingpapier.

1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsvorkehrungen

▲ ACHTUNG ▲

Dieses gerät ist nur für den gewerblichen einsatz bestimmt und sollte dort installiert werden, wo ihr gebrauch und ihre wartung auf geschultes personal begrenzt sind. Kinder dürfen die maschine nicht betreiben und auch nicht damit spielen.

▲ ACHTUNG ▲

Diese maschine ist nicht für die verwendung im freien bestimmt. Es dürfen keine wasserspritzer zur reinigung der maschine verwendet werden, ebenfalls sollte sie nicht in umgebungen aufgestellt werden, in denen wasserspritzer verwendet werden.

▲ ACHTUNG ▲

Die espressomaschine muss waagrecht auf einem tisch mit einer höhe von mehr als 80 cm vom boden aufgestellt werden.

▲ ACHTUNG ▲

Wie bereits in den vorhergehenden hinweisen erwähnt übernimmt der hersteller keine haftung für schäden an gegenständen, tieren und/oder personen, wenn die maschine nicht gemäss der in diesen betriebsanleitungen enthaltenen anleitungen installiert wurde und wenn sie nicht für den zweck für den sie entworfen wurde (zubereitung von kaffee und heissen getränken) verwendet wird.

1) Wichtige sicherheitshinweise

- Der gewichtete Schalldruckpegel der Maschine liegt unter 70dBA.

- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieser Kaffeemaschine durch Personen (einschließlich Kinder ab 8 Jahren) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen ist möglich, sofern sie von einer Person beaufsichtigt werden, welche für ihre Sicherheit verantwortlich ist, und sofern sie die Gefahren verstehen.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um auszuschließen, dass mit dem Gerät gespielt wird.
- Halten Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren.

2) Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss allen Verbrauchern ausgehändigt werden. Die Verbraucher sind gebeten, den Inhalt dieser Anleitung aufmerksam zu lesen, da sie wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit bei Installation, Betrieb und Wartung enthält.

Die vorliegende Anleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden und für weiteres Nachschlagen, sowie für jeden neuen Betreiber der Maschine zur Verfügung stehen.

3) Sicherstellen, dass das Produkt unversehrt ist. Die Verpackung auf Anzeichen prüfen, die auf eine Beschädigung der Maschine schließen lassen.

4) Nach vorsichtigem Auspacken den einwandfreien Zustand der Maschine prüfen.

Im Zweifelsfall auf die weitere In-

stallation verzichten und sofort Kontakt mit dem Händler oder dem Verkäufer aufnehmen, der für die Entsendung von Fachpersonal sorgen wird, das zum Arbeiten an der Maschine ermächtigt ist.

5) Die Verpackungsteile (Schachteln, Beutel, Polystyrol usw.) darf nicht in der Reichweite von Kindern liegen gelassen werden, da es eine Gefahrenquelle darstellen kann. Das Verpackungsmaterial darf nicht in der Umwelt freigesetzt werden.

6) Kontrollieren, dass die auf dem Typenschild angegebenen Daten mit denen des Stromnetzes übereinstimmen, an dem die Maschine angeschlossen werden soll.

7) Die Installation der Maschine muss aufgrund der lokalen Gesetze und Vorschriften für Elektro- und Wasseranschlüsse vorgenommen werden. Au-

Berdem muss die Installation unter Einhaltung der Anweisungen des Herstellers durch zugelassenes und qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden.

8) Falsche Installation kann zu Personen-, Tier- und Sachschäden führen, für die der Hersteller keinesfalls haftet.

9) Der sichere elektrische Betrieb dieses Geräts ist nur gewährleistet, wenn ein korrekter Anschluss an das Stromnetz unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Gesetze und Sicherheitsvorschriften insbesondere im Hinblick auf die Erdung hergestellt wird.

Es muss sichergestellt werden, dass die Erdung ordnungsgemäß ausgeführt wird, da dies für die Sicherheit von ausschlaggebender Bedeutung ist. Den Anschluss von quali-

fiziertem Personal überprüfen lassen.

10) Es muss sichergestellt werden, dass die Leistung der vorhandenen Elektroanlage für die maximale Stromaufnahme des Geräts geeignet ist. Diese ist auf dem Typenschild der Espressomaschine angegeben.

11) Von der Verwendung von Adaptern, Steckdosenleisten und/oder Kabelverlängerungen ist abzuraten.

Sollte dies nicht vermeidbar sein, muss sichergestellt werden, dass das verwendete Material mit den Gesetzen und den lokalen, nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften konform ist. Es muss darauf geachtet werden, dass die auf den Adaptern und Kabelverlängerungen angegebene Spannung, Leistung und Stromaufnahme nicht über-

schritten wird.

12) Dieses Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich entwickelt und gebaut wurde. Jede andere Verwendung ist als unsachgemäß und daher als gefährlich zu betrachten.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße oder vernunftwidrige Verwendung des Geräts zustande kommen.

Diese Maschine darf nicht in einer Küche installiert werden.

13) Die Verwendung aller elektrischen Geräte erfordert die Einhaltung einiger Grundregeln.

Insbesondere:

- Das Gerät keinesfalls mit nassen oder feuchten Händen oder Füßen berühren;
- Das Gerät nicht barfuß betreiben;
- Keine Verlängerungen in

Badezimmern verwenden ;

- Den Gerätstecker keinesfalls am Kabel aus der Steckdose ziehen;
- Das Gerät darf keinen Wittereinflüssen (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden;
- Kindern bzw. Personen, die dazu nicht die notwendigen Fähigkeiten besitzen, darf die Bedienung dieses Geräts nicht gestattet werden;
- Das Bedienfeld nicht mit nassen Tüchern reinigen, da es nicht wasserdicht ist.

14) Bevor Instandhaltungs- und/oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden, den Hauptschalter der Maschine auf "0" bzw. "OFF" stellen und die Stromversorgung unterbrechen, indem der Stecker aus der Steckdose gezogen oder der Hauptschalter der Anlage abgeschaltet wird. Bei Reinigungsarbeiten müssen

strikt die in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften eingehalten werden.

15) Bei Störungen oder Ausfall des Geräts muss die Stromversorgung unterbrochen werden (wie im vorstehenden Punkt beschrieben) und der Hahn der Wasserversorgung geschlossen werden. Nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Ausschließlich qualifiziertes, zugelassenes Fachpersonal damit beauftragen. Eine eventuelle Reparatur des Geräts darf ausschließlich vom Hersteller oder einer von diesem zugelassenen Kundendienststelle unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen vorgenommen werden. Die mangelnde Einhaltung der obigen Vorschriften kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und führt in allen Fällen zur Hinfälligkeit

des Garantieanspruchs.

16) Bei der Installation des Geräts muss aufgrund der einschlägigen Sicherheitsvorschriften ein allpoliger Schalter vorgesehen werden, dessen Schmelzsicherungen für die Leistung der anzuschließenden Maschine geeignet sind.

17) Um eine gefährliche Überhitzung zu vermeiden muss das Versorgungskabel der Maschine vollständig ausgerollt werden.

18) Die Ansaug- und Kühlgitter nicht verschließen. Den Tassenwärmer keinesfalls mit Tüchern oder dergleichen bedecken.

19) Das Elektrokabel der Maschine darf nicht vom Betreiber ausgetauscht werden. Im Schadensfall die Maschine abschalten und vom Stromnetz trennen, indem der Stecker aus der Steckdose gezogen

oder der Hauptschalter abgeschaltet und die Wasserversorgung abgesperrt wird. Der Austausch des Stromkabels darf ausschließlich von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.

20) Diese Anleitungen sind auch in einem alternativen Format auf einer Website verfügbar.

<http://techcenter.lamarzocco.com>.

21) Die Maschine soll auf einer flachen Theke bei folgender Temperatur aufgestellt werden:
Min. Umgebungstemperatur:
5°C/41°F

Max. Umgebungstemperatur:
32°C/89°F

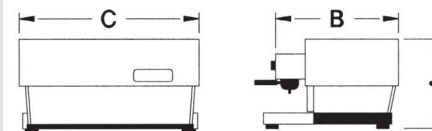
22) Es soll kontrolliert werden, ob abgesehen vom Gerät - vervollständigt durch die dazugehörigen Gruppen - folgende Teile in der Verpackung enthalten sind:

- Filter für 1 oder 2 Kaffeemengen entsprechend der Anzahl der Gruppen des Gerätes;
- 1 Ersatzfilter für 1 Menge und 1 Ersatzfilter für 2 Mengen
- 1 Preßvorrichtung
- 1 Blindsieb
- Reiniger für die Gruppe
- 3 Schläuche aus Edelstahlgeflecht für Wasseranschluss
- 1,5 m verstärkter Plastikschlauch für das Abwasser
- 1 Schlauchschelle

23) Wurde die Maschine vorübergehend bei einer Umgebungstemperatur unter 0°C/32°F gelagert, bitte kontaktieren Sie vor dem Gebrauch einen Servicetechniker.

24) Die Wasserdruckversorgung muss zwischen 0,2 und 0,6 MPa liegen (Der maximale Einlasswasserdruck muss mindestens 1,0 MPa betragen (Dänemark, Norwegen, Schweden)).

IN DER SERIE „LINEA“ ÜBEREINSTIMMENDE MASSE UND GEWICHTE

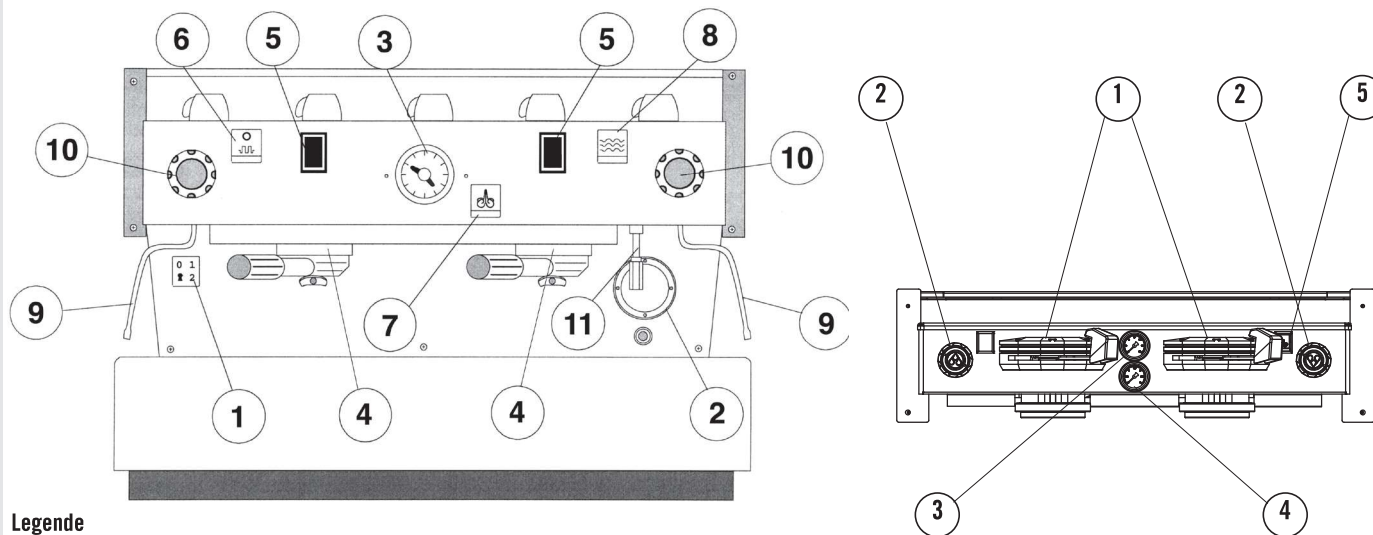


LINEA	1 gruppen	2 gruppen	3 gruppen	4 gruppen
A cm/Zoll	45.5/18	45.5/18	45.5/18	45.5/18
B cm/Zoll	56/22	56/22	56/22	56/22
C cm/Zoll	49/20	69/28	93/37	117/46
GEWICHT [kg/lb]	41/90	59/130	73/164	107/236

2. Definition der Vorhandenen Modelle

Die vorliegende Bedienungsanleitung bezieht sich ausschließlich auf folgende Modelle unserer Produktion:

Modell EE, Modell AV und Modell PADDLE mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen



Legende

- | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. Hauptschalter | 7. Ausgabeschalter für heißes Wasser | 1 Gruppenhebel |
| 2. Schauglas des Sichtbaren Wasserniveaus | 8. Manueller Füllschalter | 2 Dampfknebel |
| 3. Manometer | 9. Dampfdüse | 3 Druckmesser Dampfkessel |
| 4. Gruppen des Kaffees | 10. Drehknopf zur Dampfausgabe | 4 Druckmesser Kaffeekessel |
| 5. Schaltertafel der Kaffeeausgabe | 11. Heißwasserdampfahn | 5 Manueller Füllschalter |
| 6. Schalter zum Vorheizen der Tasse (nicht UL-Maschinen) | | |

Abb. 1 - MODELL EE mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen

Abb. 2 - Vordertafel des PADDLE-Modells mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen lieferbar

Allgemeine Beschreibung

Die Geräte Modelle AV, EE und Paddle werden in den Versionen mit 1, 2, 3 und 4 Ausgabeventilen hergestellt und besteht im Wesentlichen aus den folgenden Teilen:

1. Kessel „Wasser“ (Dampferzeuger und Heißwasser);
2. Saturierter Kessel zur Kaffeeausgabe;
3. Gruppen;
4. Gerätegehäuse;
5. Elektropumpe;

Beschreibung der verschiedenen Teile

1. Kessel „Dampf“

Er besteht aus einer zylindrischen Gerätegehäuse, variabel in ihrer Länge, je nach Anzahl der Gruppe des Kaffees, und ist aus Inox-Stahl hergestellt, Exemplar für Exemplar im hydraulischen Test unter einem Druck von 3 Bar und gemäßem Betriebsdruck von 1,5 Bar geprüft. Der Anzahl der Ausgabeventile entsprechend kann man folgende Effektivvolumen und installierte Leistung unterscheiden:

1 Gruppe	3,5 Liter	1300 Watt
2 Gruppen	7,0 Liter	2000 Watt
3 Gruppen	11,0 Liter	3000 Watt
4 Gruppen	14,5 Liter	3800 Watt

Stärkere Heizelemente sind auf einigen Märkten für die Dampfboiler lieferbar. An den Enden der zylindrischen Gerätegehäuse sind die Zylinderdeckel angebracht, an einem von denen sich der Sitz der elektrischen Widerstände des Heizsystems und der Wasserverdampfung befindet, die das Erreichen

des Betriebsdruckes in etwa 25 Minuten ermöglichen. Der Erhalt des Betriebsdruckes erfolgt durch einen Druckwächter. Auf dem Kessel sind verschiedene Anschlußstücke für die Sicherheitsausrüstung, für die „Dienste“ von Heißwasser und für das Hauptanschlusskabel angebracht.

2. Kessel „Kaffee“

Jede Einheit ist abhängig von einem hydraulischen Test bei einem Druck von 16 bar, während sie einen Arbeitsdruck von 9 bar haben. Nachfolgend erhalten Sie, entsprechend der Anzahl der eingebauten Gruppen, einen Überblick über effektive Stromleistungen:

- 1 Gruppe 1,8 Liter 1000 Watt
- 2 Gruppen 3,4 Liter 1400 Watt
- 3 Gruppen 5,0 Liter 1600 oder 1900 Watt
- 4 Gruppen 3,4 + 3,4 Liter 1400 + 1400 Watt (zwei eingebaute Kessel)

Er besteht aus einer zylindrischen Gerätegehäuse, variabel in ihrer Länge, je nach Anzahl der Gruppe des Kaffees, und ist aus Inox-Stahl hergestellt, An den Enden der zylindrischen Gerätegehäuse sind die Zylinderdeckel angebracht, an einem von denen der Sitz der elektrischen Widerstände des Wasserheizsystems angebracht ist, welches mittels eines Genauigkeits-Thermostates die Wassertemperatur mit einem Differenz von $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ konstant halten. Diese Temperatur kann der optimalen Temperatur für verschiedene Kaffeemischungen angepasst werden. An dem Kessel sind die Gruppen angebracht.

3. Gruppe

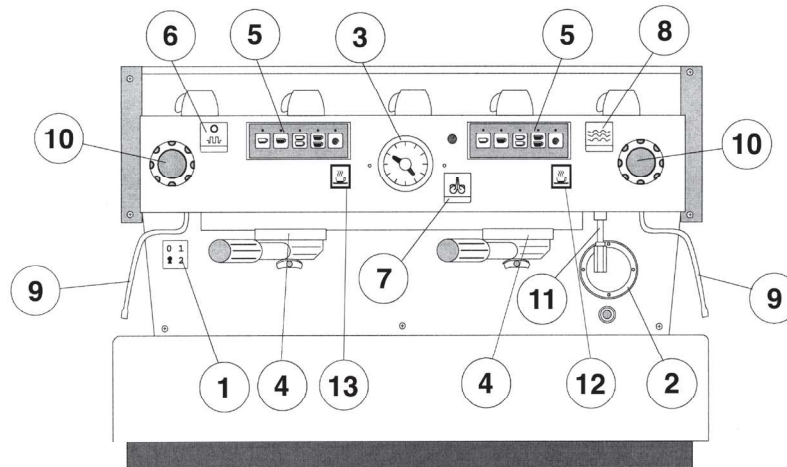
Sie bestehen aus Edelstahl und es werden darin die Siebträger, die den gemahlene Kaffee enthalten, befestigt; nach Drücken der Brühtaste fließt der Espresso durch einen Ausgießer aus der Gruppe in die Tasse(n).

4. Gerätegehäuse

Sie besteht aus einem Blechkasten aus gestrichenem Stahl und aus Inox-Stahl. Die Struktur ist Ergebnis besonderer Studien um die ästhetische Funktion, um die ergonomischen Ausgaben des Nutzers zu verkleinern und um die Möglichkeit der Beschädigung zu verringern.

5. Elektropumpe

Die Drehschieberpumpe ist in der Leitung der Wasserzulieferung eingebaut, und dazu vorgesehen, bei jeder Betätigung der Gruppe des Kaffees in Funktion zu treten und mittels eines Elektropegels den eventuellen Wasserverbrauch des Kessels „Wasser“ wiederherzustellen



Legende

1. Hauptschalter
2. Schauglas des sichtbaren Wasserniveaus
3. Manometer
4. Gruppe des Kaffees
5. Schaltertafel der Kaffeeausgabe(AV-Modell)
6. Knopf zum Vorheizen der Tassen (nicht-UL-Maschinen)
7. Ausgabeknopf für heißes Wasser
8. Manueller Füllschalter
9. Stahlröhrchen für Wasserdampf
10. Schalter für Dampfausgabe
11. Stahlröhrchen zur Heißwasserausgabe
12. Manueller Ausgabeschalter

Allgemeine Beschreibung

Das Gerät Modell AV wird in den Versionen mit 1, 2, 3 und 4 Ausgabeventilen hergestellt und ist weitgehend wie das Modell EE konstruiert.

Dieses Modell unterscheidet sich darin vom Modell EE, indem es dem Benutzer die Möglichkeit bietet, je nach Belieben vier unterschiedliche Wassermengen zur Kaffeeausgabe einzuspeichern. Für jede einzelne Gruppe ist folglich eine Schaltertafel mit 5 Druckknöpfen vorgesehen, tauglich zur Auswahl, je nach Nachfrage des Kunden:

- 1 Wassermenge für einen normalen Kaffee
- 1 Wassermenge für einen „hohen“ Kaffee
- 1 Wassermenge für zwei normale Kaffee
- 1 Wassermenge für zwei „hohe“ Kaffee

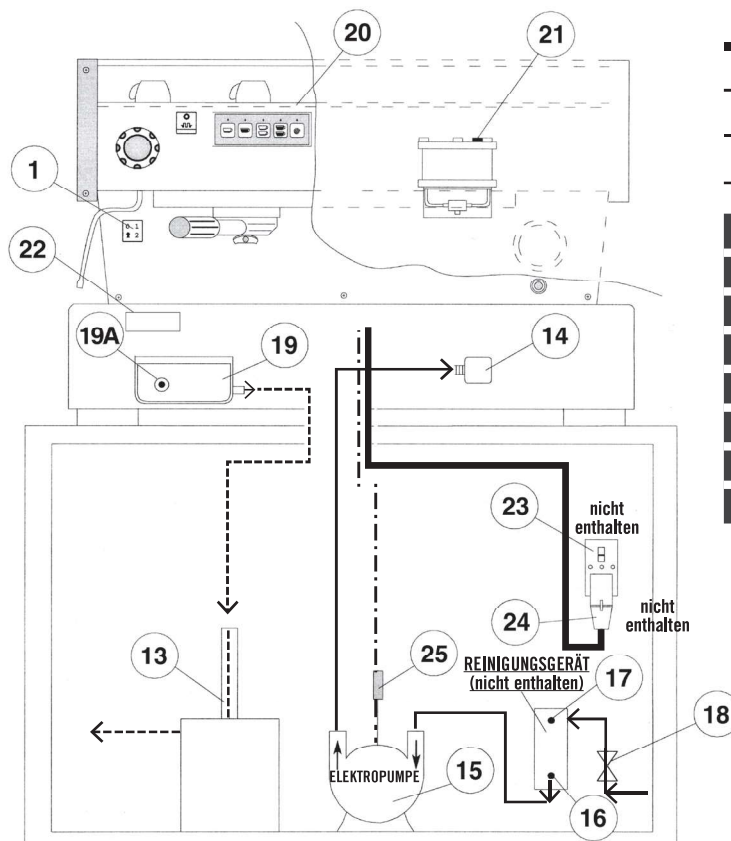
Der fünfte Druckknopf wird als Programmierer der anderen Vier, wie wir im Folgenden sehen werden, und als An- und Ausschalter der beliebig langen Ausgabe verwendet.

Abb. 3 - MODELL AV mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen







Schaltertafel der Kaffeeausgabe des Modells AV

3. Installation



Legende

-  Kabel für 380/220/200
-  Kabel für 220/200
-  Wasserleitung
-  Abwasserleitung

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Hauptschalter | 19A Expansionsventil |
| 13. Abflussleitung | 20. Gruppenabdeckung |
| 14. Klemme | 21. Entlüftungsschraube |
| 15. Motorpumpe | 22. Temperaturregler PID |
| 16. Wasserreiniger-Auslauf | 23. Schalter |
| 17. Wasserreiniger-Einlauf | 24. Steckdose |
| 18. Hahn | 25. Stecker |
| 19. Abflüsse | |

Abb. 4

ACHTUNG

Diemaschine muss dauerhaft an eine feste verkabelung angeschlossen werden. Es ist zwingend erforderlich, eine fehlerstromeinrichtung (RCD) mit einem nenn-betriebsstrom, der 30mA nicht überschreitet, zu installieren gemäß AS / NZS 3000..

DE

ACHTUNG
Bei jeder neuen installation muss die maschine mit einem neuen rohrleitungssatz und entsprechenden dichtungen ausgestattet werden.

ACHTUNG
Die wasserdruckversorgung muss zwischen 0,2 und 0,6 MPa liegen. Wenn nicht genug druck vorhanden ist es ratsam ein zusätzliches wasserversorgungssystem zu verwenden.

ACHTUNG
Vor der herstellung der elektrischen anschlüsse, sicherstellen, dass die beiden zugentlastungsverbinder fest am maschinenkörper befestigt sind, um unbeabsichtigte beanspruchung an den stromkabeln zu vermeiden.

ACHTUNG
Gefährliche spannung – Vor dem warten von der stromversorgung trennen.

ACHTUNG
Die motorpumpe soll sich neben der maschine an einem ort befinden, der leicht für die wartung, jedoch nicht für unbeabsichtigte eingriffe zugänglich ist und an dem ein optimaler luftumlauf vorhanden ist.

ACHTUNG
Der hersteller lehnt jegliche haftung für ereignisse ab, die durch das herstellen der erdung abweichend von den geltenden lokalen, nationalen und internationalen bestimmungen und gesetzen zur elektrik hervorgerufen wurden, oder andere elektrische bauteile falsch angeschlossen wurden.

ACHTUNG
Dieses gerät ist nicht für den gebrauch durch personen (einschliesslich kindern) mit geminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen fähigkeiten, mangelnder erfahrung und kenntnis bestimmt, es sei denn, diese werden beaufsichtigt oder in den gebrauch des gerätes durch eine für ihre sicherheit verantwortliche person eingewiesen.

ACHTUNG
- nur U.S.A. und KANADA - nicht an einen kreis anschliessen, der mit mehr als 150V funktioniert, um die erdung an jedem fuss auszuführen.

ACHTUNG
Es dürfen keine wasserstrahlen zur reinigung der maschine verwendet werden, ebenfalls sollte sie nicht in umgebungen aufgestellt werden, in denen wasserstrahlen verwendet werden.

ACHTUNG

Nehmen sie den siebträger niemals ab, wenn wasser abgegeben wird. Dieser vorgang kann sehr gefährlich sein, da der hohe druck, der sich innen bildet, heisses und leicht ätzendes wasser herausprüht und somit schwere verbrennungen verursachen könnte. Der wasserkessel enthält wasser mit hoher temperatur. Wassertemperaturen von 125°F/ 52°C können starke verbrennungen oder den tod durch verbrühen verursachen.

ACHTUNG

Wechseln sie die benutzten sicherungen mit sicherungen mit derselben grösse, demselben typ und derselben stärke F1 = 2A, 250V aus.

ACHTUNG

Um bruch oder leaks zu vermeiden: positionieren bzw. Lagern sie die kaffeemaschine nicht an orten, an denen die temperatur das wasser im boiler oder im hydrauliksystem frieren könnte.

ACHTUNG

Diese Maschine darf nicht in einer Küche installiert werden.

HINWEIS:

- Das Trinkwasser-Absperrventil und die Schalter der Stromanschlüsse müssen so positioniert sein, dass sie vom Bediener leicht und rasch erreichbar sind.
- Diese Maschine entspricht der Norm 61000-3-11, die Impedanz am Punkt der Speisungsschnittstelle muss einen Wert von $Z_{max} = 0,02 \Omega$ besitzen.

Tabelle Wasserspezifikationen

		Min.	Max.
T.D.S.	ppm	90	150
Gesamthärte	ppm	70	100
Gesamt Eisen (Fe ⁺² /Fe ⁺³)	ppm	0	0,02
Freies Chlor (Cl ₂)	ppm	0	0,05
Gesamt Chlor (Cl ₂)	ppm	0	0,1
pH	Wert	6,5	8,5
Alkalinität	ppm	40	80
Chloride (Cl ⁻)	ppm	nicht über	30

Anmerkung: Testen Sie die Wasserqualität (die Garantie verfällt, wenn die Wasserparameter nicht in dem im Kapitel "Installation" angegebenen Bereich liegen)

1) Installation auf dem Tresen

Die nachstehende Abbildung erläutert die Angaben zur Herstellung der Öffnung am Tresen.

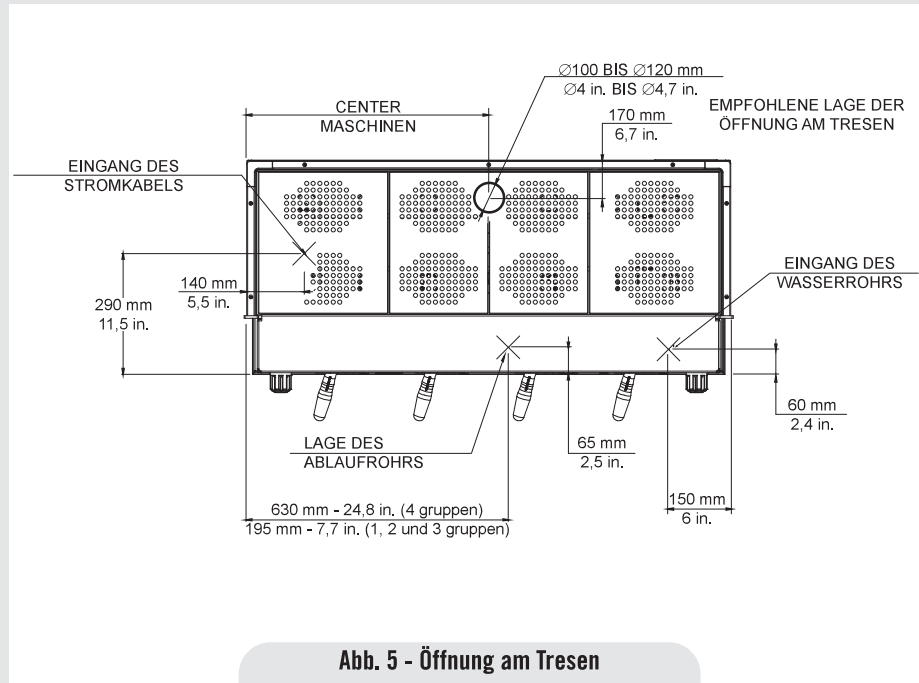
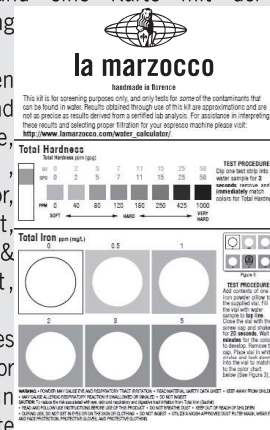


Abb. 5 - Öffnung am Tresen

2) Wasseranalyse

Um sicher zu stellen, dass das in die Maschine einlaufende Wasser den vorgegebenen Parametern entspricht, sind alle Maschinen von La Marzocco mit 2 Kits für die Wasseranalyse ausgestattet (siehe Abbildung), die jeweils 6 Messstreifen und eine Karte mit der Gebrauchsanleitung enthalten.

Die messbaren Parameter sind Gesamtwasserhärte, Eisengehalt, freies Chlor, Gesamtchlorgehalt, pH-Wert & Gesamtkalkalität, Chloridgehalt. Der Test des Wassers muss vor dem Einlauf in das verwendete



Aufbereitungssystem vorgenommen werden, um festzustellen, ob die Parameter des in die Maschine einlaufenden Wassers innerhalb der von La Marzocco empfohlenen Wertbereiche liegen.

Nach Ausführung dieser Tests kann bestimmt werden, welches Filterungssystem sich am besten eignet. Dazu sind die anhand des Kits ermittelten Parameter auf unserer Website "LA MARZOCCO WATER CALCULATOR" (http://www.lamarzocco.com/water_calculator/) einzugeben.

DIE MODELLE “EE”, “AV” und “PADDLE” 1, 2, 3 und 4 Gruppen

3) Zubehörteile

Um mit der Installation beginnen zu können muss Folgendes am Ort vorhanden sein:

- Trinkwasserrohre mit 3/8" G (BSP) Endanschluss; (3/8" Druck für USA und Kanada)
- Elektrische Stromzufuhr, siehe Technische Daten in der gekauften Espressomaschine (nicht alle Spezifikationen sind in allen Märkten erhältlich):
 - Ein-/Dreiphasen 220VAC - 50/60 Hz Elektroanschluss mit geerdetem, geschütztem Klemmenbrett und genehmigtem Leistungsschalter
 - Einphasen 200VAC - 50/60 Hz elektrischer Anschluss mit geerdetem, geschütztem Klemmenbrett und genehmigtem Leistungsschalter
 - Dreiphasen, 380VAC-50/60Hz elektrischer Anschluss mit neutral + Erdung, neben der Maschinenaufstellfläche und in einem passenden fünfpoligen Klemmenbrett, ausgestattet mit genehmigtem Leistungsschalter, endend.
- Abwasser-Entsorgungssystem

4) Anschluss an das Wasserversorgungsnetz

Zum Anschluss der Maschine an das Wasserversorgungsnetz, befolgen Sie die im Kapitel Maschineninstallation aufgeführten

Anweisungen und beachten Sie dabei die Angaben zu den Sicherheitsvorschriften für Wasseranschlüsse im Installationsland der Maschine. Um die korrekte und sichere Funktion der Maschine sicherzustellen, ein ausreichendes Leistungsniveau zu beizubehalten und somit ein hochwertiges Getränk zu gewährleisten, muss das einlaufende Wasser eine Härte von über 7°f (70ppm, 4°d) und unter 10°f (100ppm, 6°d), einen pH-Wert von 6,5 bis 8,5 und eine Menge von gelösten Chloriden von weniger als 30 mg/l aufweisen. Die Einhaltung dieser Werte ermöglicht die höchste Leistungsfähigkeit der Maschine. Sollte es nicht möglich sein diese Werte nicht einzuhalten sind spezifische Einrichtungen vorzusehen und allenfalls die im entsprechenden Land geltenden Vorschriften zum Thema Trinkwasser zu beachten.

Schliessen Sie den Anschluss des eventuellen Wasserfilters/-aufbereiters mit einem der geflochtenen Schläuche aus Edelstahl an die Trinkwasserversorgungsleitung an. Bevor Sie die Wasserpumpe an die Espressomaschine anschliessen, lassen Sie Wasser ablaufen, um eventuelle Reste zu entfernen, die sich sonst in den Sitzen und Ventilen der Wasserhähne ablagern und dadurch die korrekte Funktion beeinträchtigen könnten.

Schliessen Sie den Trinkwasserabgabeanschluss der Espressomaschine an den Wasserauslauf an und verwenden Sie dazu einen der mitgelieferten geflochtenen Schläuche aus Edelstahl. Danach schliessen Sie den Einlaufanschluss der

Wasserpumpe an den Ausgang des eventuellen Wasserfilters/-aufbereiters an.

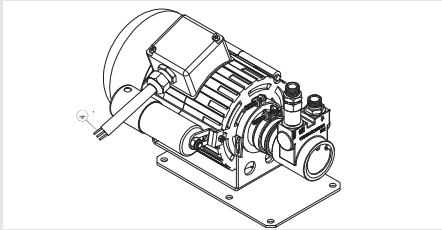
Hinweis: Die Elektropumpe ist ausschließlich für den Betrieb mit kaltem Wasser ausgelegt. Sicherstellen, dass die Wasserversorgung stets ansteht, während die Pumpe in Betrieb ist. Andernfalls könnte Luft in den Kessel eindringen und dadurch die Pumpe schädigen.

5) Elektrische Anschlüsse

a) Netzkabel

• Es handelt sich um das Hauptstromversorgungskabel, das der ganzen Espressomaschine Strom zuführt. Es gibt verschiedene Kabelarten, je nach elektrischen Anforderungen der gekauften Espressomaschine

- 200/220VAC 1 Phase 3-Leiter Kabel mit 2,5/4/6/10mm² Querschnitt oder AWG 12/10/8 (für UL Modell), an der Espressomaschine mit einem Zugentlastungsverbinder befestigt
- 220VAC 3 Phasen 4-Leiterkabel 4 mm² Querschnitt für Modelle mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen, mit einem Zugentlastungsverbinder an der Espressomaschine befestigt
- 380 VAC 3 Phasen 5-Leiterkabel mit 2,5/6 mm² Querschnitt für die Modelle mit 1, 2, 3 und 4 Gruppen, mit einem Zugentlastungsverbinder an der Espressomaschine befestigt.



b) Netzkabel für Wasserpumpenmotor

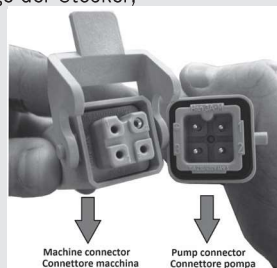
Es handelt sich dabei um das Netzkabel für den Wasserpumpenmotor. Die interne Elektronik schaltet den Motor bei Bedarf ein.

- 3-Leiterkabel mit 1,5 mm² Querschnitt oder 3-Leiter AWG 16 (für UL Modell) mit Zugentlastungsverbinde an der Espressomaschine befestigt.

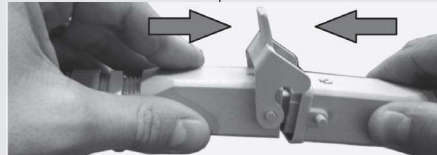
c) Schnellverbindung zwischen Wasserpumpe und Espressomaschine

Der elektrische Anschluss muss anhand der Stecker vorgenommen werden, wie in den nachstehenden Abbildungen dargestellt:

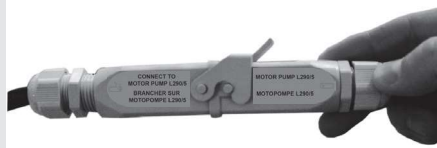
- Anzeige der Stecker;



- Anschluss der Kabel;



- Befestigung der Kabel;



6) Abwasseranschluss

Mittels des verstärkten Plastikschlauches wird der Abwasseranschluß des Gerätes an die Schmutzwasserleitung des Geschäftes durchgeführt.

Im dem Falle, dass eine solche Schmutzwasserleitung nicht existieren sollte, und gemäß der lokalen Vorschriften akzeptabel ist, kann das Abwasser in dafür bestimmten Eimern aufgefangen werden, und eventuelle Verlängerungen für das Abwasser können in PVC-Schläuchen mit einem Kern aus Metallspiral und den dafür bestimmten Schlauchschellen durchgeführt werden.

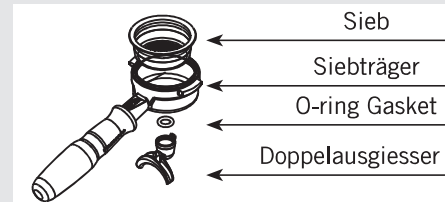


Abb. 6 - Filterrahmen (siehe 4 Abb. 1 oder 3)

4. Inbetriebnahme und Kaffeezubereitung

ACHTUNG

Nehmen sie den siebträger niemals ab, wenn wasser abgegeben wird. Dieser vorgang kann sehr gefährlich sein, da der hohe druck, der sich innen bildet, heisses und leicht ätzendes wasser heraussprüht und somit schwere verbrennungen verursachen könnte. Der wasserkessel enthält wasser mit hoher temperatur. Wassertemperaturen von 125°F/ 52°C können starke verbrennungen oder den tod durch verbrühen verursachen.

ACHTUNG

The machine must not be dipped in, nor splashed with, water in order to clean it. For cleaning operations, please follow the instructions listed below very carefully.

ACHTUNG

Diese Maschine ist ausschließlich für die Zubereitung von Kaffee und Heißgetränken vorgesehen.

WICHTIG

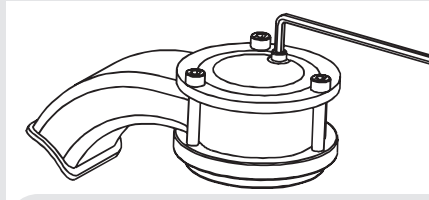
Um das Geschmacksprofil des Espresso-Kaffees zu verbessern kann die Temperatur des Wassers im Kaffeeboiler und somit in der Brühgruppe über das Digitaldisplay erhöht oder verringert werden (siehe Anleitung zur Software-Programmierung).

Nach Durchführung der Installation die Filterrahmen mit den dazugehörigen Filtern (Abb. 6) von links nach rechts drehend unter die Gruppen einstecken, und das Gerät vor der Betätigung des Schalters, und somit bevor der Strom den Widerstand erreicht, wie folgend beschrieben mit Wasser versorgen:

1. KESSEL „KAFFEE“

Der Eingang des Wassers in den saturierten Kessel (Kaffee) erfolgt sofort nach Öffnung der Hähne der Wasserleitung und des Filterapparates. Damit beim Einlaufen des Wassers die Luft, die in dem Kessel enthalten ist, um eine vollständige „Sättigung“ zu erhalten, komprimiert wird, muß man die Abdeckebene der Gruppen (20, Abb. 4) entfernen und ein wenig den kleinen Bolzen (21), Entlüftungsschrauben genannt, losschrauben, so dass die Luft austritt, und muß abwarten, dass aus demselben ein

Tröpfchen Wasser fließt (siehe Schema unten). Das sollte für jede Gruppe wiederholt werden, danach die Entlüftungsschrauben wieder festziehen und den Deckel erneut anbringen.



Sättigung der Gruppe mittels „Entlüftungsschraube“

2) KESSEL „DAMPF“

Indem man den Hauptschalter (1) in Position „1“ stellt, tritt automatisch der Selbstausgleichsapparat in Funktion, der durch seine Betätigung der Elektronenröhre und der Elektropumpe (15) die Versorgung des Kessels „Dampf“ - mittels des im Kessel eingelassenen Fühlers - bis zum prädisponierten Niveau ermöglichen wird.

Anmerkung

Auf Grund des Einströmens von Wasser kann es vorkommen, dass in dem Kessel befindliche Luft ein Art Druck bildet (überprüfbar auf dem Manometer, 3, Abb. 1, 2 oder 3). Um dies zu beseitigen, schalten Sie die Maschine aus und lassen Sie Luft aus den Gruppen aus (siehe Anleitungen auf vorheriger Seite). Nach Beendigung dieser Handlungen den Hauptschalter (1) auf die Position „2“ stellen

DE

und abwarten, dass der Kessel die richtige Temperatur und den richtigen Druck erreicht haben (es dauert ungefähr zwischen 20 und 35 Min.), die im Folgenden automatisch konstant gehalten bleiben.

In der Zwischenzeit kann es auftreten, dass der Zeiger der unteren Skala des Manometers (3, Abb. 1 oder 3; oder 4, Abb. 2) auch 11-12 Bar erreicht, was sich jedes Mal ereignen könnte, wenn bei Betätigung der Gruppen die Elektropumpe bei einem Druck von 8-9 Bar kaltes Wasser in den Kessel Kaffee einläßt, und zur gleichen Zeit das Thermostat, welches die Temperatur des selbigen Kessels steuert, den elektrischen Widerstand einfügt, um die Temperatur des sich im Kessel befindlichen Wassers zu berichtigen. Dennoch ist es in diesem Fall notwendig, das Ausdehnungsventil (19A, Abb. 4) so einzustellen, dass der Druck den Wert von 12 Bar niemals überschreitet.

Abgabe nach der ersten Installation

Nach Beendigung der oben beschriebenen Vorgänge für die erste Installation und vor der Abgabe von Espresso, Heisswasser und Dampf befolgen Sie nachfolgende Angaben:

- Installieren Sie die Siebträger, indem Sie sie in jede Gruppe einsetzen und drehen, wie in den Betriebsanleitungen beschrieben; danach lassen Sie 2 Minuten lang Wasser aus jeder Espressogruppe ab;
- Mindestens eine Minute lang aus beiden Dampfdufen der Maschine Dampf ablassen;
- Lassen Sie Heisswasser aus dem entsprechenden Wasserkessel solange ab bis folgende Mengen erreicht werden:

- mindestens 1 Liter bei Maschinen mit 1 oder 2 Gruppen

- mindestens 2 Liter bei Maschinen mit 3 Gruppen
- mindestens 3 Liter bei Maschinen mit 4 Gruppen



Taste Kaffeeausgabe (5, Abb.1)

Zum Modell EE - Abb. 1

Nehmen Sie einen Siebträger und geben Sie etwas gemahlene Kaffee in das Sieb: die empfohlenen zu verwendenden Mengen (in Gramm) sind auf den Filtern mit Lasermarkierung angegeben; man preßt das Pulver mit dem dafür bestimmten Zubehör der Ausstattung, steckt von neuem den Filterrahmen unterhalb der Gruppen ein und drückt die Taste (5), um mit der Ausgabe des Getränkes zu beginnen; wenn man die gewünschte Espressomenge erhalten hat, drückt man von neuem den Schalter (5), so dass sich automatisch der Druck entlädt, der sich im Filterrahmen gebildet hat, welcher abgenommen werden kann, um gegebenenfalls den Vorgang zu wiederholen.

Zum Modell PADDLE - Abb. 2

Nehmen Sie einen Siebträger und geben Sie etwas gemahlene Kaffee in das Sieb: die empfohlenen zu verwendenden Mengen (in Gramm) sind auf den Filtern mit Lasermarkierung angegeben. Drücken Sie auf den gemahlene Kaffee mit dem mitgelieferten

Tamper und setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein. Bewegen Sie den Paddelgriff der Gruppe von rechts nach links (Teil 1), wodurch der Kaffee gebrüht wird; sobald die gewünschte Menge erreicht ist, bringen Sie den Paddelgriff in die Ausgangsstellung auf der rechten Seite zurück; die Maschine entleert nun den Druck, der sich im Siebträger aufgebaut hat. Er kann dann entfernt werden, um bei Bedarf einen weiteren Espresso zu bereiten. Um den Kaffee im Sieb vorzu brühen, drehen Sie den Paddelgriff nach Einsetzen des Siebträgers in die Gruppe einige Sekunden lang nur zur Hälfte von rechts nach links, danach bewegen Sie ihn ganz nach links, um Ihren Espresso solange zu brühen bis die gewünschte Portion in die Tasse fließt, danach schalten Sie ab, indem Sie den Paddelgriff in die Ausgangsstellung auf der rechten Seite zurück bringen.

Zum Modell AV - Abb. 3

Da es unerläßlich ist mit der Programmierung der ausgegebenen Wassermenge fortzufahren, sind hier die weiteren Schritte angegeben, die mit Sorgfalt und Aufmerksamkeit zu befolgen sind. Im Falle von Zweifeln oder Schwierigkeiten kontaktieren Sie die technische Abteilung.

Vorbemerkungen



KAFFEEBRÜH-STEUERPANEEL Teil 5 Abb. 3

Das Dosierungssystem des Kaffees basiert auf

der Zählung des Wassers, welches auf das schon in den Filterrahmen gefüllte Kaffeepulver ausgegeben werden wird. Die Berechnung erfolgt mittels eines Systems zur Kontrolle des Wasservolumens selbst, welches über dem Flansch des Gehäuses der Gruppe plaziert ist, welches mit dem Kessel verbindet. Im Inneren eines jeden Zählers ist ein Laufrad angebracht (das wir zur Veranschaulichung Flügelrädchen nennen), was mit dem Wasserdurchfluß rotiert. Die Reihenfolge des Wasserkreislaufes ist folgende:

Gruppen	→	Zähler	
Zähler	→	E-Ventil	
E-Ventil	→	Diffusorsystem	
Diffusorsystem	→	Ausguß	der Kaffeeausgabe.

Das Flügelrädchen ist derart vorbereitet, dass es frei mit dem Wasserfluß dreht und zwei Signale pro vollendeter Drehung an das elektronische Steuergehäuse sendet, welches die Signale verarbeitet und das Relais der Elektronenröhre, dazugehörig zu dem entsprechenden Gruppe, und das Relais der Ektropumpe betätigt. Dieses Steuergehäuse verarbeitet auch das Fühlersignal des Dampfkesselstands und folglich betätigt es das Relais der dazugehörigen Elektronenröhre der selbigen Elektropumpe.

Vorgang zur Programmierung der Mengen Abb. 3 Variante des Programmierungsablaufes für die Version 3D/5

Den Druckknopf @ für mehr als 4 Sekunden zu betätigen.

Die weiteren Schritte sind identisch mit denjenigen der Standardversion.



Nach 5 Sekunden, während derer die LEDs aufleuchten, erlöschen diese automatisch, falls kein Druckknopf betätigt wird, und der vorhergegangene Ablauf muß wiederholt werden, um sie wiederanzustellen und das Steuergehäuse in Bereitschaft zur Programmierung zu versetzen;

1. Innerhalb von 5 Sekunden den ersten Druckknopf betätigen; diesen von neuem betätigen, wenn in der Tasse die gewünschte Kaffeemenge erreicht ist; an diesem Punkt erlöschen die LEDs und der betätigte Druckknopf bleibt entsprechend für weitere Ausgaben programmiert;
2. Für die anderen drei Druckknöpfe werden die Schritte wiederholt, und jedes Mal, wenn einer der Knöpfe programmiert wird, und wenn man von neuem den Druckknopf mit der Spirale drückt, bleibt/en das/die LED/s des/ der anderen Knopfes/Knöpfe erloschen.
3. sobald Sie die ersten 4 Tasten des ersten Steuerpaneels von links programmiert haben, wird das wie oben eingestellte Dosierprogramm gespeichert und die 5. Taste (mit Spirale) wird zu ihrer Funktion als kontinuierliche Kaffeezubereitung EIN/AUS Taste zurückkehren.

Anmerkung

Die Programmierung der ersten Gruppe auf der linken Seite wird für alle verbleibenden Gruppen angewendet; wenn gewünscht, kann man verschiedene Mengen für die

verbleibenden Gruppen eingeben, indem man die Schritte 1 bis 5 für jede der Schaltertafeln durchführt. An erster Stelle muß immer der Druckknopf auf der linken Seite programmiert werden, denn im Falle seiner Programmierung an letzter Stelle übertrüge sich seine Mengeneingabe automatisch auf die Übrigen. Es wird empfohlen, dass jede Gruppe separat programmiert wird, von links nach rechts. Jeder Knopf hat auch die Funktion des Ausschalters; daher kann man, falls es während der Ausgabe eines „hohen“ Kaffees gewünscht sein sollte, die Ausgabe in dem Moment abbrechen, wenn die Menge das gewünschte Niveau in der Tasse erreicht hat, dieses Ziel erreichen, indem man den zuvor benutzten Knopf noch einmal betätigt.

Unnormale Anzeichen

In dem Falle, dass das Flügelrädchen für eine Zeit von mehr als 3-4 Sekunden keine Signale an das Steuergehäuse sendet, beginnt das LED des betätigten Druckknopfes aufzuleuchten. Dies bedeutet, dass:

A) irgend etwas am Wassereingang beim Flügelrädchen und folglich bei der Kaffeeausgabe nicht funktioniert, was folgende Ursachen zu Grunde liegend haben könnte:

1. Zu feine Kaffeemahlung und folglich eine zu langsame Kaffeeausgabe (Tropfen für Tropfen oder jedenfalls fast), weshalb es dem Flügelrädchen unmöglich ist, den Wasserdurchfluß in der vom elektrischen Steuergehäuse festgelegten, werksbestimmten Zeit zu zählen.

2. Ungenügender Wasserfluss (auf Kaffeepulver), wahrscheinlich verursacht durch eine oder mehrere Kombinationen einer der

unter angegebenen Umstände:

- teilweise Okklusion einer Leitung;
- schlechte Funktion der Elektropumpe;
- Schlecht funktionierendes E-Ventil;
- teilweise Okklusion des Diffusorfilters.

B) Kalkrückstände im Inneren des Wasserdurchlaufzählers, die das Flügelrädchen am freien Rotieren hindern.

C) Mangelnde Leistungsfähigkeit des Flügelrädchens selbst und des Kopfteils (oberer Teil) des Zählers, der unten das besagte Flügelrädchen trägt.

Kaffeeausgabe

Nehmen Sie einen Siebträger und geben Sie etwas gemahlene Kaffee in das Sieb: 1 Menge für den kleinen Filter, 2 Mengen für den größeren Filter; man preßt das Pulver mit dem dafür bestimmten Zubehör der Ausstattung, steckt von neuem den Filterträger unterhalb der Gruppen ein und drückt einen der Druckknöpfe mit dem Symbol der 1 oder 2 Tassen, normal oder „hoch“.



Um nicht in der Programmierung vorgesehene Verringerungen der Ausgabe vorzunehmen, kann man den anfangs betätigten Knopf von neuem drücken. Im Falle einer gewünschten Menge kann man den Druckknopf mit dem Symbol @ der betätigen und diesen auch von neuem drücken, wenn die gewollte Menge erreicht worden ist.



Am Ende der automatischen Ausgabe wird der Druck abgelassen, der Filtereinsatz kann dann entfernt werden, um den Vorgang bei Bedarf zu wiederholen.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ZUBEREITUNG DES KAFFEES

Wenn das Gerät den Betriebsdruck von 1,2 - 1,5 Bar, ablesbar auf der oberen Skala des Manometers (3, Abb. 1, 2 oder 3) und zur gleichen Zeit die richtige Temperatur erreicht hat, während sich das Gehäuse der Gruppen schon auf der Infusionstemperatur befindet, müssen der Filterrahmen und der Filter, die im unteren Teil der selbigen Gruppen und wegen der Gummidichtung ein wenig isoliert von demselben positioniert sind, zusätzlich erhitzt werden, wozu man der Paddel (2, Abb. 1) oder die Schalter (5, Abb. 1 oder 3) betätigen und für ca.45 Sekunden in Ausgabestellung halten muß, und anschließend den selben Schalter ausstellen und 2-3 Minuten abwarten muß.

In der Zwischenzeit kann es auftreten, dass der Zeiger der unteren Skala des Manometers (3, Abb. 1 oder 3; oder 2, Abb. 4) auch die 11-12 Bar erreicht, was sich jedes Mal ereignen könnte, wenn bei Betätigung der Aggregate die Elektropumpe bei einem Druck von 8-9 Bar kaltes Wasser in den Kessel Kaffee einläßt, und zur gleichen Zeit das Thermostat, welches die Temperatur des selbigen Kessels steuert, den elektrischen Widerstand einfügt, um die Temperatur des sich im Kessel befindlichen Wassers zu berichtigen. Dennoch ist es in diesem Falle notwendig, das Ausdehnungsventil (19 A, Abb. 4) so einzustellen, dass der Druck den Wert von 12 Bar niemals überschreitet.

Um einen guten Kaffee zu erhalten, ist

-abgesehen von der Art der Mischung - der Mahlgrad des Kaffees von Wichtigkeit. Den idealen Mahlgrad findet man praktisch nur, indem man einige Kaffee mit der vorgeschlagenen Grammzahl für eine Tasse (minimal 7 gr.) zuzubereiten probiert.

Der geeignetste Mahlgrad ist derjenige, der eine gleichmäßige Ausgabe der Getränke aus dem Ausguß des Filterrahmens ermöglicht: weder zu langsam noch zu schnell.

WICHTIG

Die Temperatur des Wassers im Kessel „Kaffee“, und demnach auch die der Gruppen, kann eventuell mittels des dafür vorgesehenen Thermostates (22, Abb. 4) erhöht oder verringert werden - für weitere Details, siehe folgendes Kapitel. Die definitive Abstimmung sollte während dem Tuning-up, nachdem die Maschine dauerhaft installiert ist, vorgenommen werden. Der Wasserdruck auf den Kaffee ist sehr wichtig während des Brühvorganges. Aus diesem Grunde ist es wichtig, den Bypass auf der Pumpe auf 9 bar einzustellen. Dieser Wert ändert sich, wenn Unterschiede beim eingehenden Druck vom örtlichen Wasserversorgungssystem auftreten. Sollten solche Änderungen auftreten, machen Sie die notwendigen Einstellungen in Ihrem System, um sie zu eliminieren.

5. Temperaturregler PID

Beschreibung

Beschreibung des Displays auf der Vorderseite:

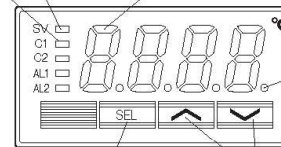
N.B.

In Maschinen mit 1,2,3 Gruppen ist der PID Controller auf der linken Seite installiert. In Maschinen mit 4 Gruppen befindet er sich auf der rechten und linken Seite.

siehe auch Abb. 4 - Teil 20.

Kontrollleuchte Kaffeebrühelement ①

⑥ Leuchte für EW ② Display



⑤ Leuchte für Auto-Abstimmung/
Selbstabstimmung

*** PW: Prozesswert: gemessene Temp.
EW: Einstellwert: eingestellte Temp.

Kontrollleuchte Kaffeebrühelement 1

Leuchtet bei Steuerung Ausgang 1 ON auf.
z.B. Heizelement ist eingeschaltet

2) Display

Zeigt den PW (Prozesswert) oder EW (Einstellwert) an. Bei Einstellung eines Parameters wird sein Name oder sein Wert angezeigt.

3) SEL Taste

Wird zum Umschalten der PW Anzeige zu/von der EW Anzeige und zur Wahl eines Parametersatzes und eines Parameters sowie zur Erfassung eines eingestellten Werts verwendet.

4) ↑ ↓ Tasten

Wird zum Ändern des EW, zum Abruf von Parametern und zur Änderung von Parameterwerten verwendet.

5) Leuchte für Auto-Abstimmung/Selbstabstimmung

Flimmert bei einem Schritt für Auto-Abstimmung oder Selbstabstimmung.

siehe detaillierte Informationen in der Anleitung * (siehe Seite 16)

6) Leuchte für EW (Einstellwert)

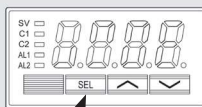
Zeigt unter Normalbedingungen den PW (Prozesswert) an (wenn die Leuchte aufleuchtet). Die SEL Taste drücken, damit die EW Leuchte aufleuchtet und den EW anzeigt. Bedenken Sie, dass die Leuchte nicht aufleuchtet, wenn Parameter und Daten angezeigt werden.

Flimmert, wenn das Display den PW (Prozesswert) im Bereitschaftszustand anzeigt.

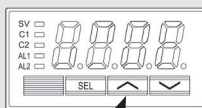
Grundschritte

Einstellung und Veranschaulichung der Werte:

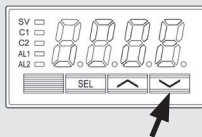
Drücken Sie die SEL-Taste, um den Wert zu veranschaulichen



Einmal drücken, um den Wert um 1 zu erhöhen. Drücken Sie diese Taste und halten Sie sie gedrückt, um den gewünschten Wert zu erhöhen, danach warten Sie einige Sekunden, um automatisch die Programmierfunktion zu verlassen.



Einmal drücken, um den Wert um 1 zu mindern. Drücken Sie diese Taste und halten Sie sie gedrückt, um den gewünschten Wert zu mindern, danach warten Sie einige Sekunden, um automatisch die Programmierfunktion zu verlassen.



* Für weitere detaillierte Informationen über das Leistungsvermögen dieses Geräts sehen Sie bitte Folgendes ein: **PXR3_Fuji_Micro_controller_Manual.pdf**

Für zusätzliche Unterstützung können Sie sich an die Nachverkaufsabteilung der Fa. La Marzocco wenden,

enrico@lamarzocco.com
ettore@lamarzocco.com

6. Dampf- und Heißwasserausgabe

Milchzubereitung

Vor JEDER Dampfverwendung öffnen Sie die Dampfdüse, um sicherzustellen, dass das Kondenswasser, das sich eventuell in der Düse gebildet hat, abgelassen wird. Danach gehen Sie wie in der Betriebsanleitung beschrieben, vor.

Der Dampf überträgt Hitze in die Flüssigkeit und erhöht die Temperatur bis zum Siedepunkt.

Achten Sie darauf, dass die Flüssigkeit nicht überläuft, um schwere Verbrennungen zu vermeiden.

Zur Zubereitung von Milch für Cappuccino mit der richtigen Schaummenge, befolgen Sie die nachfolgende Phasen:

- Stellen Sie den bis zur Hälfte mit Milch gefüllten Behälter unter die Dampfdüse
- Öffnen Sie sofort den Hahn und bringen Sie die Milch auf die gewünschte Temperatur
- Sie können diese Milch dann in eine Tasse mit warmem Espresso gießen und somit einen köstlichen Cappuccino bereiten

Um zu vermeiden, dass Teil der zu erwärmenden Flüssigkeit zurück in den Boiler gesaugt wird (aufgrund von eventuellem Druckabfall im Boilerkessel), wodurch sowohl der Dampf als auch die aus der Düse Teil 9 bzw. der Düse Teil 11 austretende Flüssigkeit einen schlechten Geruch haben würden, empfehlen wir, die Maschine ein bis zweimal einige Sekunden lang zu „entdampfen“, indem man den Hahn (Teil 10) schnell öffnet und schließt, ohne dass sich die Düse (Teil 9) in der Flüssigkeit befindet.

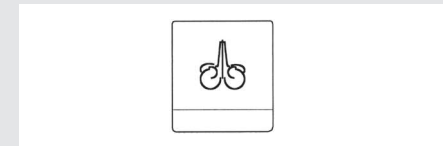
dabei vorsichtig vorgehen, um durch den Dampf verursachte Verbrennungen zu vermeiden.

Nachdem Sie den Dampf wand in die zu schäumende Flüssigkeit eingetaucht haben, öffnen Sie sofort den Dampfahh. Sobald die Flüssigkeit heiß ist, wie folgt vorgehen:

- den Dampfdruck erniedrigen
- die Kanne entfernen
- den Dampfahh schließen

HEISSWASSERAUSGABE

Mit der festen Düse (Abb. 1 oder 3) zwischen der Gruppe ganz links und der Dampfdüse (Teil 9, Abb. 1 oder 3) können Sie durch Drücken der Taste (Teil 7, Abb. 1 oder 3), die die Heißwasserausgabe steuert, heißes Wasser erhalten.



7. Wartung und Regelmäßige Periodische Reinigung

DE

ACHTUNG

Es dürfen keine Wasserstrahlen zur Reinigung der Maschine verwendet werden, ebenfalls sollte Sie nicht in Umgebungen aufgestellt werden, in denen Wasserstrahlen verwendet werden.

ACHTUNG

Bei nichtbeachtung der obigen anweisungen kann der hersteller nicht für personen- oder sachsäden haftbar gemacht werden.

ACHTUNG

Die maschine muss dauerhaft an eine feste verkabelung angeschlossen werden. Es ist zwingend erforderlich, eine fehlerstromeinrichtung (RCD) mit einem nenn-betriebsstrom, der 30mA nicht überschreitet, zu installieren.

ACHTUNG

Das gerät muss so installiert werden, dass das technische fachpersonal ungehinderten zugang zur ausführung von wartungsvorgängen hat.

ACHTUNG

Dieses gerät darf nicht in wasser getaucht oder mit wasser bespritzt werden, um sie zu reinigen. Für die reinigungsvorgänge die nachfolgend aufgeführten anleitungen aufmerksam lesen.

ACHTUNG

Entfernen sie den siebträger während des brühvorgangs nicht. Der wasserkessel enthält wasser mit hoher temperatur . wassertemperaturen von 125°F/ 52°C können starke verbrennungen oder den tod durch verbrühen verursachen.

ACHTUNG

Um bruch oder leaks zu vermeiden: positionieren bzw. Lagern sie die kaffeemaschine nicht an orten, an denen die temperatur das wasser im boiler oder im hydrauliksystem frieren könnte.

ACHTUNG

Wenn die oben genannten Anweisungen nicht befolgt werden, kann der Hersteller nicht für Personen- und Sachschäden verantwortlich gemacht werden.

Reinigung der Gruppen und Abflüsse

Setzen Sie das Blindsieb in den Siebträger ein und geben Sie die passende Menge von Espressomaschinen-Reinigungsmittel (siehe Herstelleranleitungen) in das Sieb und befestigen Sie den Siebträger in der Gruppe, die Sie reinigen möchten.

- Drücken Sie die Brütaste für die genannten Gruppen, als wenn Sie eine normale Tasse Kaffee zubereiten würden. Drehen Sie das Wasser nach ca. 15-20 Sekunden zu.
- Starten und stoppen Sie die Gruppe mehrmals, bis Sie sehen, dass klares Wasser anstatt Seifenwasser ausläuft, wenn Sie den

Siebträger entfernen. Entfernen Sie nicht den Siebträger, wenn die Gruppe Wasser erhitzt.

- Spülen Sie die Gruppe mit einem normalen Sieb im Siebträger, indem Sie mehrmals heißes Wasser durchlaufen lassen.

Reinigung der Siebe und Siebträger

Bei täglicher Reinigung der rostfreien Siebe und Siebträger genügt es, wenn Sie diese mit Wasser und einem Tuch oder einer passenden Bürste reinigen. Wenn Sie ein Espressomaschinen-Reinigungsmittel verwenden, dann beachten Sie die Produktanleitungen, geben Sie die richtige Menge in ca. 1/2 Liter Wasser in einen hitzebeständigen Behälter und heizen Sie auf.

- Wenn Sie Siebträger aus rostfreiem Stahl mit Clip-on Ausläufen verwenden, dann entfernen Sie den Auslauf. Legen Sie die Siebe und die Metallteile der Siebträger (ausgenommen Griffe) in die heiße Lösung ein und lassen Sie sie ca. 30 Minuten eingetaucht.
- Spülen Sie die Gruppe sorgfältig mit reinem Wasser und lassen Sie bei eingesetztem Sieb und Siebträger mehrmals heißes Wasser durch die Gruppe laufen.
- Bereiten Sie eine Tasse Kaffee, um jeglichen unangenehmen Geschmack zu entfernen.

Reinigung der Abwasserfangschale

Jeden Abend nach Ausschankschluss den Rost, auf dem die Tassen abgestellt werden, entfernen, die Abwasserfangschale herausnehmen und dessen Reinigung vornehmen.

Mindestens zweimal wöchentlich auch das Abwasserbecken (19) kontrollieren und reinigen und eventuelle schlammige Rückstände mit

Hilfe eines Löffels entfernen.

Reinigung der Gerätegehäuses

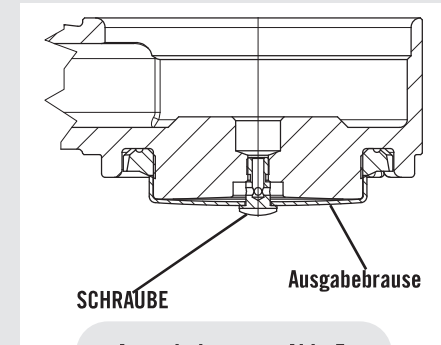
Gebrauchen eines weichen Tuches, unter fließenden Bewegungen in Richtung eventuellen Satinierens der Oberfläche des Inox-Stahls. Auf keinen Fall Alkohol auf den beschrifteten oder gestrichenen Teilen verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.

Reinigung der Dampfhahndüse und des Heißwasserdampfhahnes

Die Stahlröhrchen zur Wasserdampfausgabe müssen umgehend nach dem Gebrauch mit einem feuchten Tuch und mit einem sehr kurzen Betätigen des Dampfaustrittes gesäubert werden, wodurch die Formung von Verkrustungen innerhalb und außerhalb der Düsen vermieden werden, die den Geschmack der anderen Getränke während des Erhitzens beeinflussen könnten.

Reinigung der Ausgabebrause (Infusion-Filtergewebe)

Auf Grund der Durchführung des Entfernens des Filterrahmens (nach der Kaffeeausgabe) kann es vorkommen, dass kleine Kaffeepulverrückstände nach und nach zu einer Verstopfung, vielleicht nur teilweise, des Infusion-Filtergewebes führen. Zur Reinigung zuerst durch Lösen der Befestigungsschraube entfernen, dann in Reinigungspulver waschen.



Ausgabebrause - Abb. 5

Elektropumpe

Sie ist Typ Verdrängerpumpe, fähig einen Druck von 14 Bar zu entwickeln. Der Betriebsdruck, schon in unseren Werkstätten in der Probephase geeicht, liegt bei 8-9 Bar; dennoch kann dieser von Ort zu Ort unterschiedlich sein, da der Pumpendruck vom Druck des einlaufenden Wassers beeinflusst wird. Sie müssen stets den Druck auf der unteren Skala des Manometers (3, Abb. 1 oder 3; 4, Abb. 2) kontrollieren, in dem man sich einen Kaffee bereitet, und kann ihn, falls nötig, erhöhen, indem man die Schraube der Ausweicheitung (im unteren Teil des seitlich an der Flanke angebrachten Deckels, wo die Speisung der Pumpe verbunden ist) im Uhrzeigersinn dreht, und absenken, indem man die Schraube im entgegengesetzten Sinn dreht; die Regulierung muß mit mindestens einer Gruppe in Ausgabephase durchgeführt werden.



WICHTIG

Die Elektropumpe mittels des Druckknopfes (8, Abb. 1 oder 3) betätigend speist sich direkt auch der Kessel Kaffee.

Wenn das Gerät kalt ist und man die Elektropumpe aktiviert, entwickelt sich ein Kaltdruck von 8-9 Bar, weshalb in dem Moment, in dem die Widerstände einsetzen und das Wasser sich erwärmt, die höhere Temperatur eine Ausdehnung des Wassers bewirkt, was zu einer Erhöhung des gegenwärtigen Kaltdruckes um ca. 3 Bar und zu einem totalen Druck von 11 Bar führt; an diesem Punkt angelangt, muß das Ausdehnungsventil (Sicherheitsventil) (19A) in Funktion treten, welches, indem es einige Tropfen Wasser austreten läßt, ermöglicht, dass der Druck die 12 Bar nicht überschreitet. Im Falle, dass der Druck die 12 Bar überschreitet, ist es notwendig eine Regulierung des Ventils vorzunehmen, indem man die Verschlusskappe leicht aufdreht. In dem Falle, in dem diese Handlung nicht ausreichend sei, muß man das Ventil abmontieren und von wahrscheinlichen Kalkverkrustungen befreien. Das gleiche geschieht, wenn das Ventil geöffnet für den Austritt bleiben sollte und folglich nicht zulassen würde, dass der Druck ca. 8 Bar erreichte.

Wenn die Maschine länger als 8 Stunden nicht benützt wird und auf alle Fälle wenn sie längere Zeit stillsteht, müssen vor den Abgaben Reinigungszyklen unter Einhaltung der nachfolgenden Angaben, ausgeführt werden, um die maximale Funktionstüchtigkeit der Maschine zu nutzen:

- Gruppen: Installieren Sie die Siebträger, indem Sie sie wie oben beschrieben in die jeweilige

Gruppe einsetzen und drehen, und lassen Sie danach 2 Minuten lang Wasser aus jeder Espressogruppe ab;

- Dampf: Lassen Sie mindestens eine Minute lang Dampf aus beiden Dampfdüsen der Maschine ab;
- Heisswasser: Lassen Sie heisses Wasser aus dem entsprechenden Wasserkessel solange ab bis folgende Mengen erreicht werden:
 - mindestens 1 Liter bei Maschinen mit 1 oder 2 Gruppen
 - mindestens 2 Liter bei Maschinen mit 3 Gruppen
 - mindestens 3 Liter bei Maschinen mit 4 Gruppen

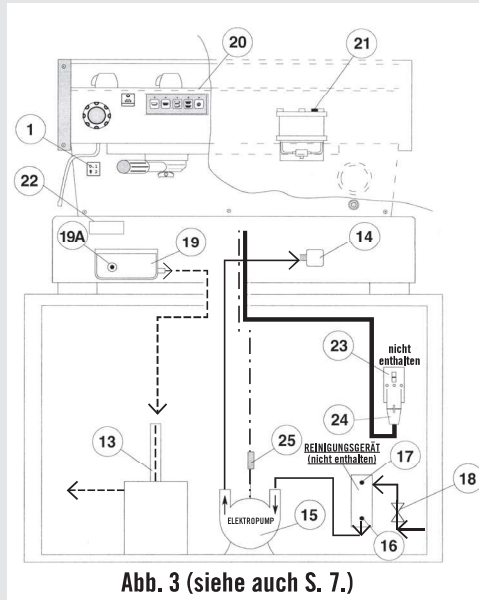
Wenn die Maschine für längere Zeit nicht benutzt wird sollen folgende Sicherheitshinweise befolgt werden:

- Die Maschine von der Wasserversorgungsleitung trennen oder auf jeden Fall die Wasserversorgung unterbrechen;
- die Maschine vom Stromnetz trennen.
- **Entwässerung Dampfboiler:** Es wird empfohlen, den Dampfboiler jährlich über den seitlich oder unter dem Boiler angebrachten Ablasshahn zu leeren.

- **Druckabbau im Dampfboiler**

Zum Abbau des Drucks im Dampfboiler den Encoder-Knopf auf "OFF" stellen und den Ausgabehebel betätigen.

8. Außerbetriebnahme und Abbau



Aus Vorsichtsgründen den Hauptschalter (Detail 1) auf die Position „0“ stellen

Abtrennung der Elektroversorgung

In dem Falle der Verbindung mittels Stecker (24) soll man sich versichern, dass der Schalter (23) vor dem Ausstecken ausgestellt ist. Die Verbindung mit dem Kabel der Elektropumpe (15) durch Handhabung des dafür eingerichteten Bolzens (25) unterbrechen.

Abtrennen der Wasserleitung

Die Wasserversorgung mit dem dazu bestimmten, vor dem Reinigungsgerät liegenden Hahn schließen. Die Wasserrohre am Eingang des Reinigungsgerätes (17), nach dem Absperrhahn (18) gelegen (vorsichtshalber geschlossen) abtrennen.

Mit dem Abbau der Abwasserleitungen (19, Abb. 1) fortfahren.

An dieser Stelle kann die Maschine von der Bar entfernt werden, dabei ist grösste Vorsicht walten zu lassen, um zu vermeiden, dass sie auf den Boden fällt.

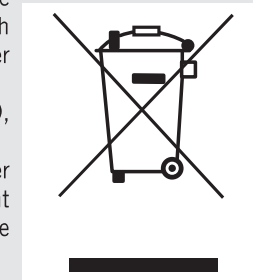
Das Gerät ist aus verschiedenen Materialien hergestellt, weshalb es bei einem nicht vorgesehenem Wieder-Gebrauch zu einem Schrottplatz gebracht werden soll, der, indem er die Materialien für eine eventuelle Wiederverwertung trennt, für die Zerlegung sorgt oder zur Müllverbrennung gegeben werden soll.

Es ist durch die geltenden Normen verboten, das Gerät auf öffentlichem Grund und Boden oder auf jedwedem Besitz Dritter abzulagern.

Hinweis für das Recycling:

Hinweis für den Umweltschutz.

Elektrische Altgeräte bestehen aus wertvollen Materialien, die nicht in den normalen Hausmüll gehören! Wir bitten daher unsere Kunden, zum Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen beizutragen, indem sie dieses Gerät bei den zuständigen Sammelstellen ihres Gebiets abliefern.



DE

9. Programmierte Wartungs- und Kontrollvorgänge

Diese Vorgänge ergänzen die in Kapitel 7 aufgeführten Vorgänge für Wartung und Periodische Reinigung.

Die folgenden Wartungs- und Kontrollvorgänge sind regelmäßig durch qualifizierte Fachtechniker durchzuführen.

N.B. Diese periodischen Wartungseingriffe sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

- | | | |
|--|--|--|
| ALLE 3-4 MONATE | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gruppendichtungen auswechseln • Diffusor-Siebe auswechseln • Automatische Füllsonde reinigen • Vakuumbrecher auf einwandfreien Betrieb prüfen • Wasser-Einlassventil kontrollieren | <ul style="list-style-type: none"> • Abflusssystem auf Lecks bzw. Verstopfungen prüfen • Durchflussgeschwindigkeit jeder Gruppe kontrollieren • Brühtemperatur kontrollieren • Sicherstellen, dass die Brühtemperatur bei 9bar liegt • Die einwandfreie Funktion aller Schalter kontrollieren | <ul style="list-style-type: none"> • Die Wasserhärte feststellen/kontrollieren (Die Wasserqualität muss sich innerhalb des Bereichs der im Kapitel Installation aufgeführten Werte befinden sonst verliert die Garantie ihre Gültigkeit.) <p>Bei AV-Modell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dosiervolumen kontrollieren • Das Ohm-Ventil des Durchflussmessers prüfen (Ohm-Ventile sind akzeptable wenn sie größer als 1.8 K Ohm und kleiner als 2.2 K Ohm sind <p>Bei MP-Modell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MP-Ventil erneuern |

ALLE 3-4 MONATE (zusätzlich zum bereits oben genannten)

- Die Dampfeinheiten erneuern

JÄHRLICH (zusätzlich zum bereits oben genannten)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Siebträgerdichtungen auswechseln • Gruppenventilstößel kontrollieren • Vakuumbrecher kontrollieren • Dampfboiler-Druckregler kontrollieren • Schutz kontrollieren | <ul style="list-style-type: none"> • Überdruckventil kontrollieren • Accurate control of the tightness at 2,4Nm of each cable on the terminal block. |
|---|--|

ALLE 3 JAHRE (zusätzlich zum bereits oben genannten)

- Den Zustand im Inneren der Boiler kontrollieren. Falls notwendig mit einem geeigneten, lebensmittelechten Produkt ausspülen.