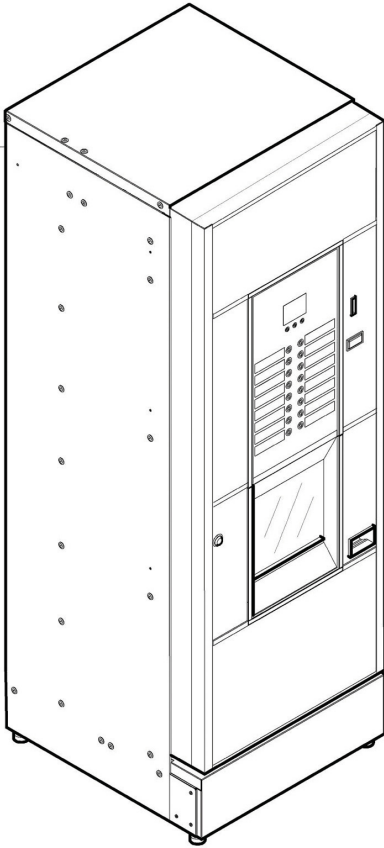
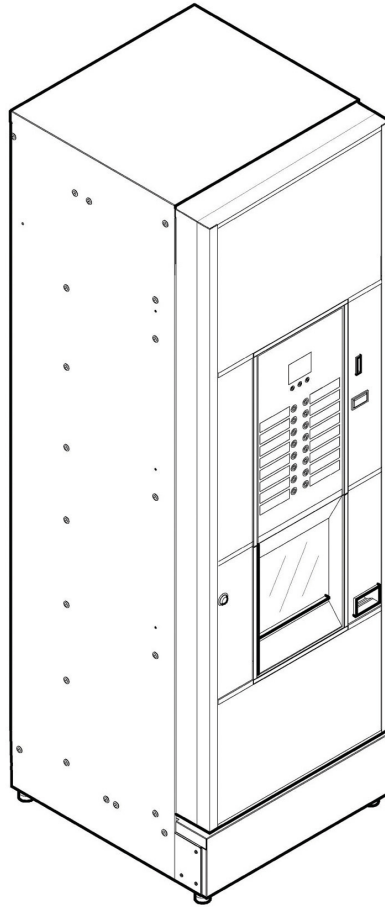


**D.A. CRISTALLO 400 EVO**  
**D.A. CRISTALLO 600 EVO**

Type: D.A. FS 400 2015

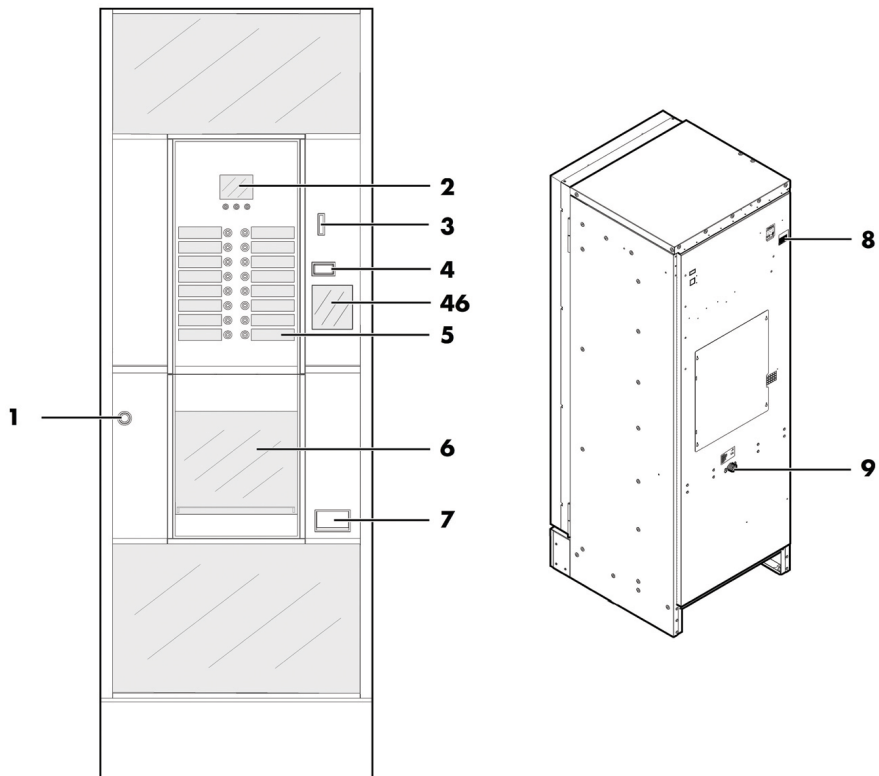


Type: D.A. FS 600 2015



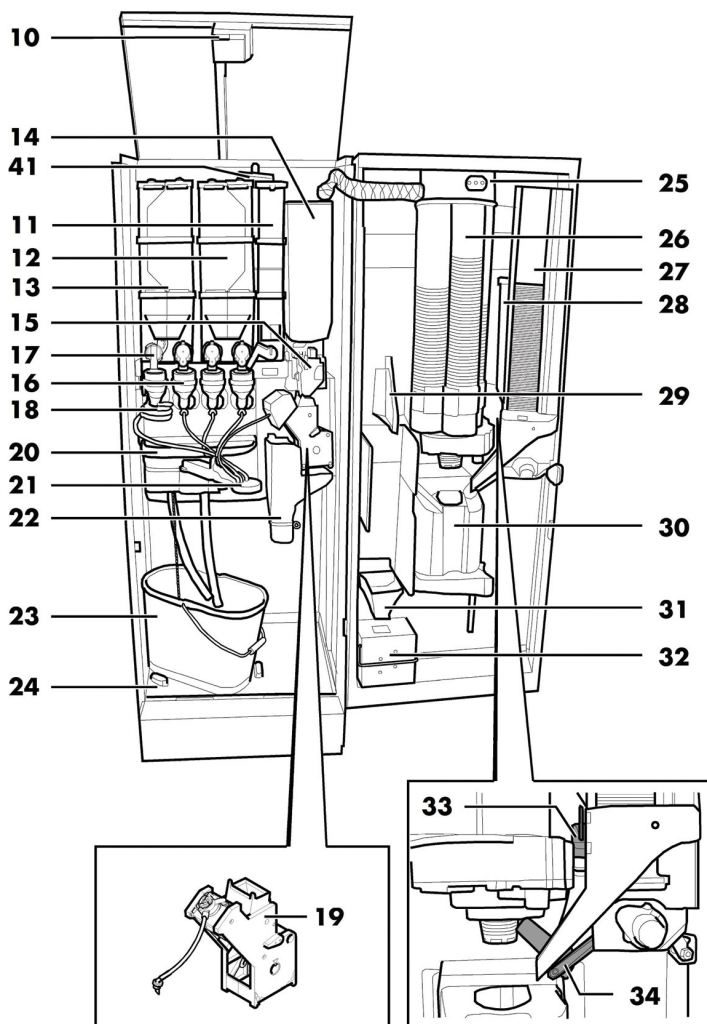
# HAUPTBESTANDTEILE

## HAUPTBESTANDTEILE CRISTALLO 400 EVO



1	Türschloss
2	Display
3	Münzeinwurfschlitz
4	Münzrückgabebaste
5	Bedienfeld Produkte
6	Tür Getränkeausgaberaum
7	Münzrückgaberaum
8	Steckdose für Netzkabel
9	Verschraubung Wassernetzanschluss
46	Schild Bedienungsanleitung

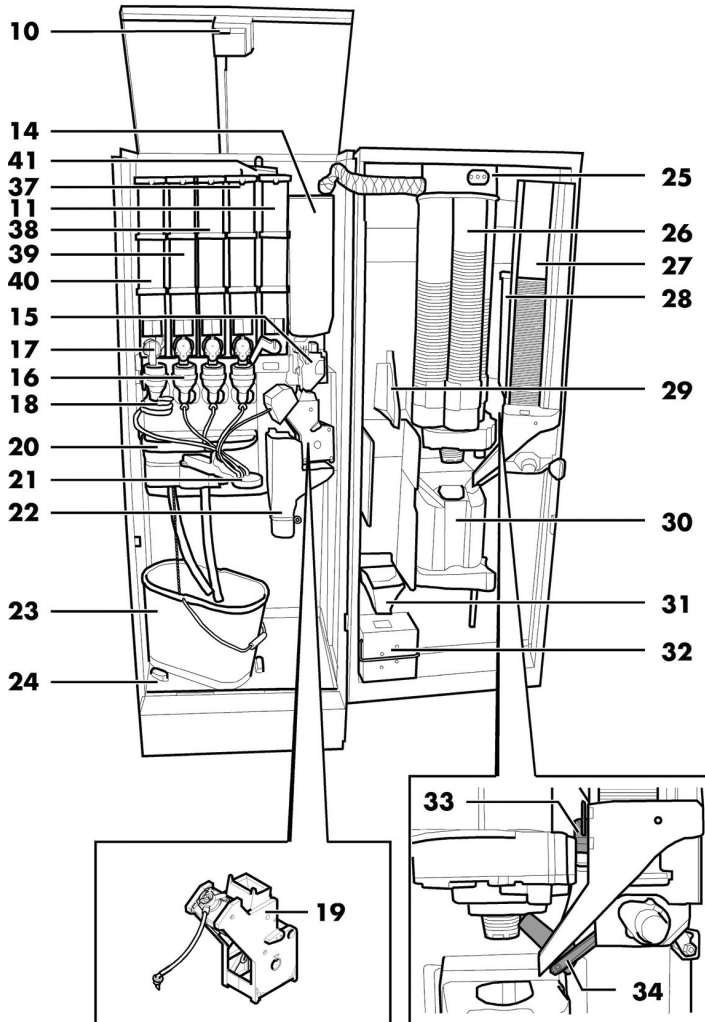
# Hauptbestandteile CRISTALLO 400 EVO Version Espresso Doppelbehälter



10	Schutzschalter
11	Behälter 5 (Instantprodukte)
12	Behälter 3/4 (Instantprodukte)
13	Behälter 1/2 (Instantprodukte)
14	Kaffeebohnenbehälter
15	Mahlwerk
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
19	Brühgruppe Gran Gusto
20	Abtropfschale
21	Ausgabearm
22	Satzrutsche

23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU
26	Becherspender
27	Rührstäbchenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
41	Air break

# Hauptbestandteile CRISTALLO 400 EVO Version Espresso Einzelbehälter

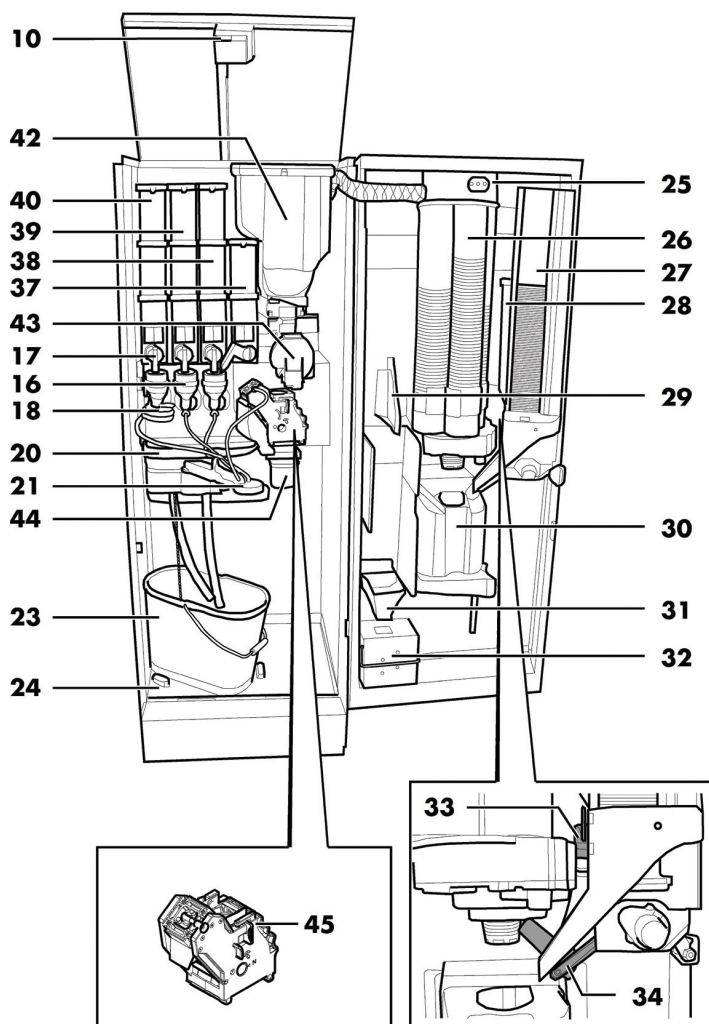


10	Schutzschalter
11	Behälter 5 (Instantprodukte)
14	Kaffeebohnenbehälter
15	Mahlwerk
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
19	Brühgruppe Gran Gusto
20	Abtropfschale
21	Ausgabearm
22	Satznutsche
23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU

26	Becherspender
27	Rührstäbchenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
37	Behälter 4 (Instantprodukte)
38	Behälter 3 (Instantprodukte)
39	Behälter 2 (Instantprodukte)
40	Behälter 1 (Instantprodukte)
41	Air break



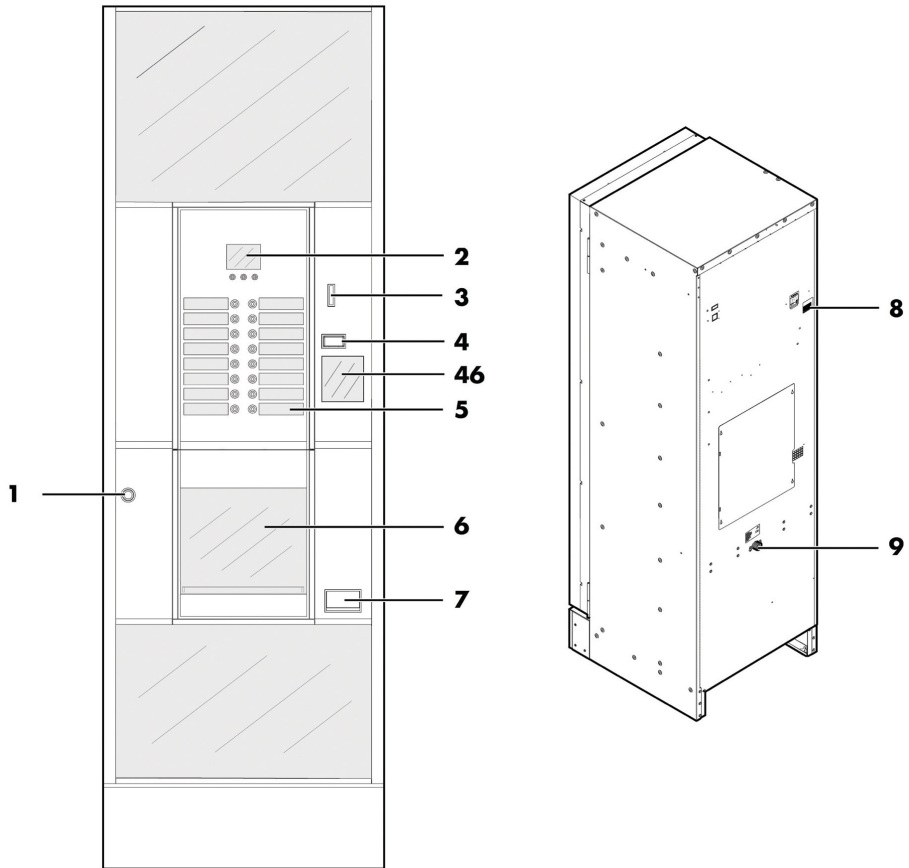
## HAUPTBESTANDTEILE CRISTALLO 400 EVO VERS. KAPSELN



10	Schutzschalter
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
20	Abtropfschale
21	Ausgabebarm
23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne

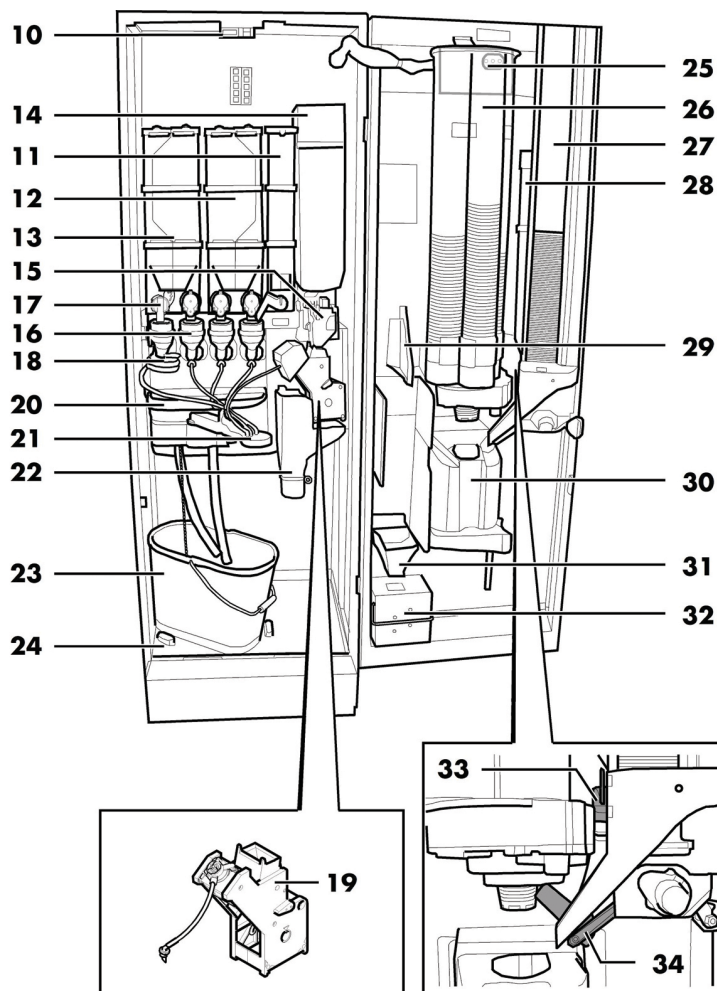
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzurückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
37	Behälter 4 (Instantprodukte)
38	Behälter 3 (Instantprodukte)
39	Behälter 2 (Instantprodukte)
40	Behälter 1 (Instantprodukte)
42	Kaffee kapselbehälter
43	Kapselschacht
44	Rutsche verbrauchte Kapseln
45	Brühgruppe Kapseln

# HAUPTBESTANDTEILE CRISTALLO 600 EVO



<b>1</b>	Türschloss
<b>2</b>	Display
<b>3</b>	Münzeinwurfschlitz
<b>4</b>	Münzurückgabebtaste
<b>5</b>	Bedienfeld Produkte
<b>6</b>	Tür Getränkeausgaberaum
<b>7</b>	Münzurückgaberaum
<b>8</b>	Steckdose für Netzkabel
<b>9</b>	Verschraubung Wassernetzanschluss
<b>46</b>	Schild Bedienungsanleitung

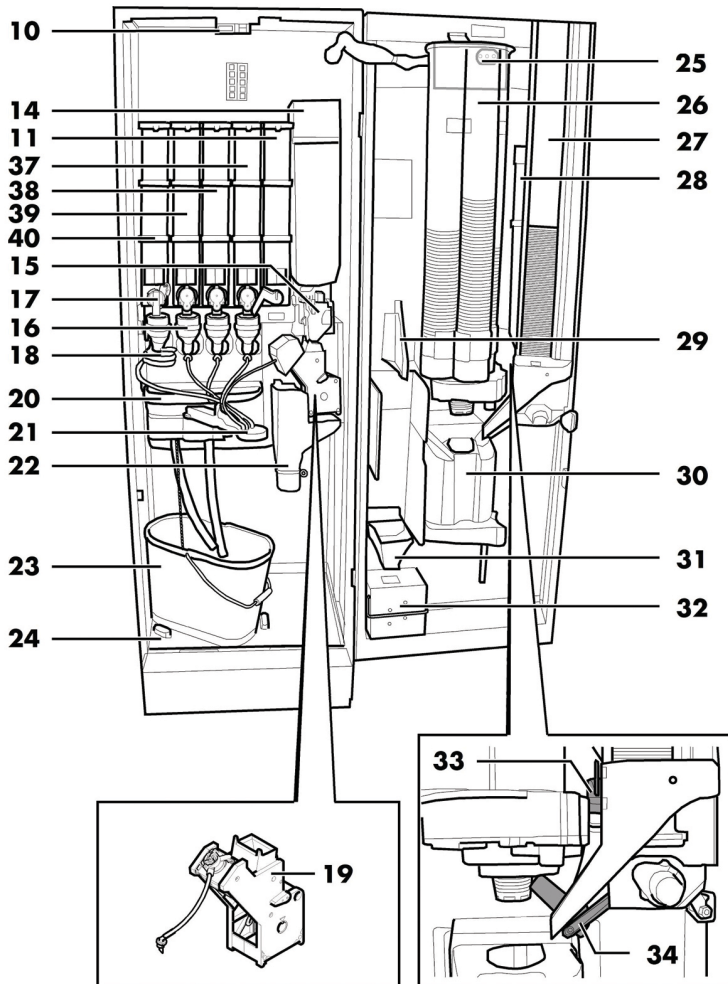
# Hauptbestandteile CRISTALLO 600 EVO Version Espresso Doppelbehälter



10	Schutzschalter
11	Behälter 5 (Instantprodukte)
12	Behälter 3/4 (Instantprodukte)
13	Behälter 1/2 (Instantprodukte)
14	Kaffeebohnenbehälter
15	Mahlwerk
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
19	Brühgruppe Gran Gusto
20	Abtropfschale
21	Ausgabebaum
22	Satzrutsche

23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU
26	Becherspender
27	Rührstäbenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer

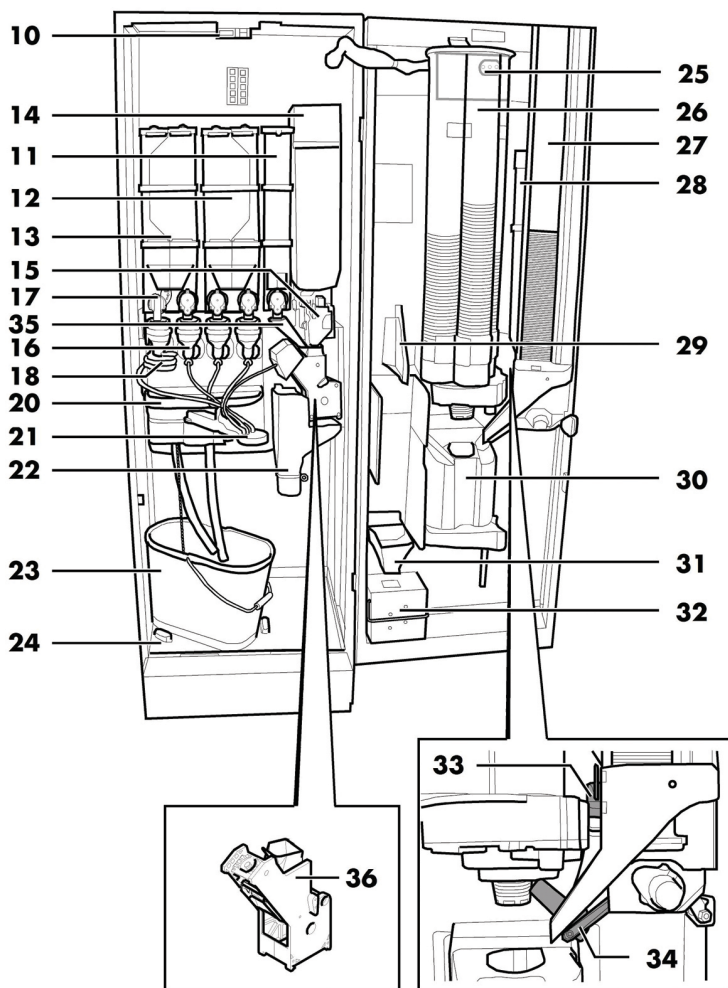
## Hauptbestandteile CRISTALLO 600 EVO Version Espresso Einzelbehälter



10	Schutzschalter
11	Behälter 5 (Instantprodukte)
14	Kaffeebohnenbehälter
15	Mahlwerk
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
19	Brühgruppe Gran Gusto
20	Abtropfschale
21	Ausgabearm
22	Satznutsche
23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU

26	Becherspender
27	Rührstäbchenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
37	Behälter 4 (Instantprodukte)
38	Behälter 3 (Instantprodukte)
39	Behälter 2 (Instantprodukte)
40	Behälter 1 (Instantprodukte)

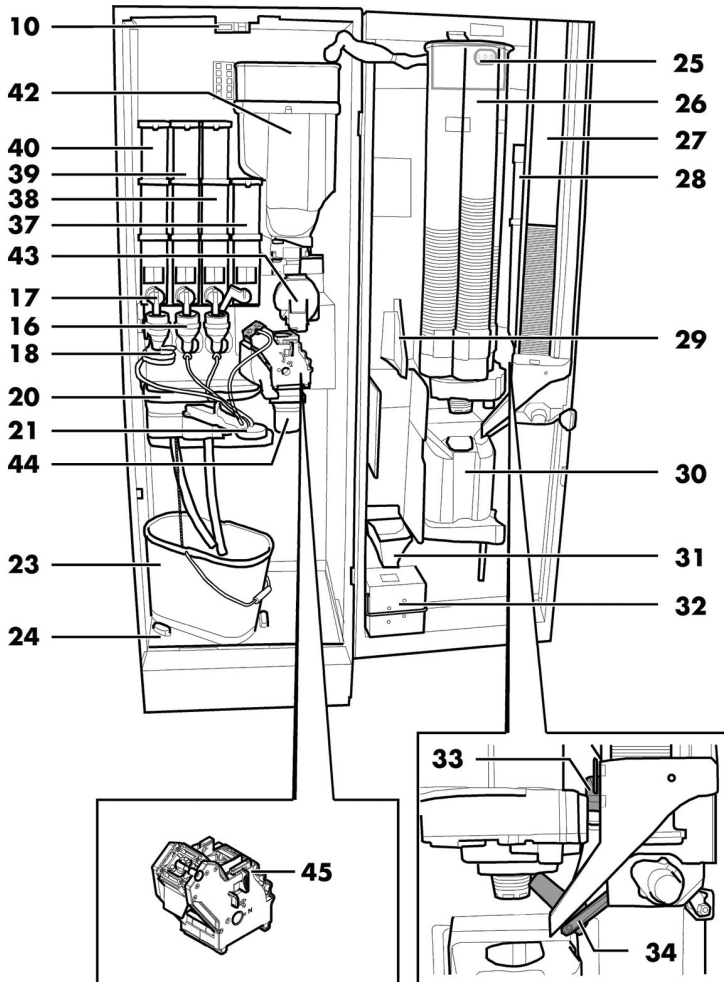
## Hauptbestandteile CRISTALLO 600 EVO Version T.T.T.



10	Schutzschalter
11	Behälter 5 (Instantprodukte)
12	Behälter 3/4 (Instantprodukte)
13	Behälter 1/2 (Instantprodukte)
14	Kaffeebohnenbehälter
15	Mahlwerk
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
20	Abtropfschale
21	Ausgabearm
22	Satzrutsche
23	Abwasserbehälter

24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU
26	Becherspender
27	Rührstäbchenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe
30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
35	Förderschacht Pulver TTT und Duo
36	Brühgruppe T.T.T.

## HAUPTBESTANDTEILE CRISTALLO 600 EVO VERS. KAPSELN



10	Schutzschalter
16	Mischer
17	Auslauföffnung Pulver
18	Spiralförmiger Mischer
20	Abtropfschale
21	Ausgabebarm
23	Abwasserbehälter
24	Bodenwanne
25	Elektronische Karte CPU
26	Becherspender
27	Rührstäbchenspender
28	Zuckerbehälter
29	Halter für Münzprüfer und Restgeldrückgabe

30	Getränkeausgaberaum
31	Münzrückgaberohr
32	Komplex Münzkasse
33	Auslauföffnung Zucker
34	Beweglicher Zuckerförderer
37	Behälter 4 (Instantprodukte)
38	Behälter 3 (Instantprodukte)
39	Behälter 2 (Instantprodukte)
40	Behälter 1 (Instantprodukte)
42	Kaffeekapselbehälter
43	Kapselschacht
44	Rutsche verbrauchte Kapseln
45	Brühgruppe Kapseln

## SICHERHEITSHINWEISE

- ⚠ Nur für die gewerbliche Nutzung.
- ⚠ Der Automat darf nicht im Freien aufgestellt werden. Vermeiden Sie es, ihn an einem besonders feuchten oder staubigen Ort bzw. in Räumen aufzustellen, in denen die Temperatur unter 2°C bzw. über 32°C liegt.
- ⚠ Das Gerät ist nicht dazu geeignet, in Bereichen installiert zu werden, in denen ein Wasserstrahl benutzt werden kann.
- ⚠ Der Automat soll auf einer horizontalen Oberfläche installiert werden.
- ⚠ Folgendes ist untersagt für die Reinigung einen Wasserstrahl auf den Automaten zu richten.
- ⚠ Das Gerät darf nur an Orten installiert werden, an dem es von entsprechend eingeschultem Personal verwendet und gewartet werden kann.
- ⚠ Dieses Gerät darf von Kindern über 8 Jahren oder von Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Kenntnisse bedient werden, wenn diese im sicheren Umgang mit dem Gerät geschult oder dabei überwacht werden, und die mit dem Gebrauch des Geräts zusammenhängenden Gefahren verstehen.
- ⚠ Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- ⚠ Die Reinigung und Wartung des Geräts darf nicht von Kindern ausgeführt werden, wenn diese nicht überwacht werden.
- ⚠ Keinen direkten Wasserstrahl auf den Automaten und/oder auf einzelne Bestandteile richten.

-  Beim Anschluss des Geräts an das Wasserversorgungsnetz sollten alle anwendbaren nationalen Vorschriften bekannt sein und eingehalten werden.
-  Der Zugang zu den internen Teilen des Automaten ist nur auf Personen mit Kenntnis und Erfahrung desselben beschränkt, insbesondere was Sicherheit und Hygiene angeht.
-  Bei Schäden am Netzkabel muss dieses vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von einer Person mit entsprechenden Fachkenntnissen ausgetauscht werden, damit allfällige Gefahren vermieden werden.
-  Bevor Reinigungs- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art ausgeführt werden, muss das Stromkabel von der Steckdose abgenommen werden.
-  Der Automat ist an ein Verteilenetz für Trinkwasser mit einem Druck zwischen 0,15 MPA - 0,8 MPA (1,5 und 8 bar) anzuschließen, siehe Daten auf dem Typenschild.





# I INHALTSVERZEICHNIS


<b>HAUPTBESTANDTEILE</b>	<b>2</b>		
<b>1 INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>13</b>		
<b>2 EINFÜHRUNG IN DIE VERWENDUNG DES HANDBUCHS</b>	<b>14</b>		
2.1 VORWORT	14		
2.2 VERWENDETE SYMBOLE	15		
<b>3 INFORMATIONEN ZUM AUTOMATEN</b>	<b>16</b>		
3.1 INFORMATIONEN FÜR DEN TECHNIKER	16		
3.2 BESCHREIBUNG UND VERWENDUNGSZWECK	16		
3.3 KENNZEICHNUNG DES AUTOMATEN	17		
3.4 TECHNISCHE DATEN	18		
<b>4 SICHERHEIT</b>	<b>20</b>		
4.1 VORWORT	20		
4.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	20		
4.3 KOMPETENZEN DER BEDIENER	21		
4.4 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	21		
4.5 WEITERE GEFAHREN	22		
<b>5 BEWEGUNG UND AUFBEWAHRUNG</b>	<b>24</b>		
5.1 ABLADEN UND BEWEGUNG	24		
5.2 LAGERUNG	24		
<b>6 AUFSTELLUNG</b>	<b>25</b>		
6.1 HINWEISE	25		
6.2 AUSPACKEN UND POSITIONIERUNG	25		
6.3 VERWENDUNG VON RÜHRSTÄBCHEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖÖE	27		
6.4 ANBRINGEN DER PRODUKTSCHILDER	27		
6.5 MONTAGE DER KAFFEESATZTÜTE	33		
6.6 MONTAGE AUFFANGBEUTEL LEERE KAPSELN	33		
6.7 ANSCHLUSS AN DEN SERIELLEN PORT	33		
6.8 INSTALLATION DER ZAHLUNGSSYSTEME	33		
6.9 WASSERANSCHLUSS	34		
6.10 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	35		
<b>7 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE CRISTALLO 400-600 EVO</b>	<b>37</b>		
7.1 DISPLAY	37		
7.2 BEDIENFELD	37		
7.3 BESCHREIBUNG DER TASTEN IN DER PHASE DES NORMALEN BETRIEBS	37		
7.4 TASTEN CPU-KARTE	38		
7.5 TASTENBLOCK 5 FUNKTIONEN	38		
<b>8 BEFÜLLEN UND INBETRIEBNAHME</b>	<b>39</b>		
8.1 KONFIGURATION DER BEHÄLTER	39		
8.2 BEFÜLLEN MIT PULVER	39		
8.3 NACHFÜLLEN DES ZUCKERS	40		
8.4 BEFÜLLEN MIT BOHNENKAFFEE	40		
8.5 AUFFÜLLUNG KAPSELN	40		
8.6 EINSTELLUNG DER PORTION	41		
8.7 EINSTELLUNG DES MAHLGRADES	42		
8.8 BEFÜLLEN MIT RÜHRSTÄBCHEN	42		
8.9 BEFÜLLEN MIT BECHERN	43		
8.10 ERSTE INBETRIEBNAHME DES AUTOMATEN	43		
8.11 FÜLLEN DES WASSERKREISLAUFS	43		
8.12 SPÜLEN DER TEILE, DIE MIT LEBENSMITTELN IN BERÜHRUNG KOMMEN	44		
8.13 GEBRAUCH DES AUTOMATEN	44		
<b>9 PROGRAMM- UND WARTUNGSMENÜ</b>	<b>45</b>		
		9.1 BESCHREIBUNG DER TASTEN FÜR DIE PROGRAMMIER- UND DIE WARTUNGSPHASE	45
		9.2 PROGRAMMMENÜ	46
		9.3 WARTUNGSMENÜ	76
		9.4 MASCHINE BEREIT / GRATIS-TASTE	81
		<b>10 BETRIEB UND GEBRAUCH</b>	<b>82</b>
		10.1 ANWAHL DER GETRÄNKE	82
		10.2 SNACKPRODUKTE	83
		<b>11 REINIGUNG UND WARTUNG</b>	<b>84</b>
		11.1 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR EINEN EINWANDFREIEN BETRIEB	84
		11.2 REINIGUNG UND PLANMÄÖIGE WARTUNG	85
		11.3 AUÖERPLANMÄÖIGE WARTUNG	94
		11.4 SOFTWAREAKTUALISIERUNG	100
		<b>12 PROBLEMLÖSUNG (TROUBLESHOOTING)</b>	<b>102</b>
		<b>13 AUFBEWAHRUNG - ENTSORGUNG</b>	<b>107</b>
		13.1 AUFSTELLUNG AN EINEM ANDEREN ORT	107
		13.2 AUÖERBETRIEBNAHME UND EINLAGERUNG	107
		<b>14 HINWEISE FÜR DIE BEHANDLUNG BEI AUÖERBETRIEBNAHME</b>	<b>108</b>


## 2 EINFÜHRUNG IN DIE VERWENDUNG DES HANDBUCHS


### 2.1 Vorwort

 Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Automaten und ist aufmerksam zu lesen, damit der Automat ordnungsgemäß und entsprechend der grundlegenden Sicherheitsanforderungen eingesetzt wird.

 Im Handbuch sind alle notwendigen technischen Informationen enthalten, damit der Getränkeautomat korrekt bedient, installiert, gereinigt und gewartet werden kann.

 Vor der Ausführung von Arbeitsvorgängen sollte stets auf diese Unterlagen zurückgegriffen werden.

 Das vorliegende Handbuch muss sorgfältig aufbewahrt werden und es muss den Automaten während seiner gesamten Betriebslebensdauer begleiten. Dies gilt auch dann, wenn dieser den Besitzer wechselt.

 Bei Verlust oder Beschädigung des Handbuches kann eine Kopie beim Hersteller oder beim technischen Kundendienst angefragt werden. Hierzu sind die Daten auf dem Typenschild anzugeben, das auf der Rückseite des Automaten angebracht ist.

Alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Abbildungen beziehen sich auf das Modell CRISTALLO 400 EVO.

Hersteller: SAECO Vending S.p.A.  
Casona, 1066 - 40041 Gaggio Montano  
Bologna, Italy

## 2.2 Verwendete Symbole

Im Handbuch werden verschiedene Symbole verwendet, mit denen unterschiedliche Gefahren oder Zuständigkeiten hervorgehoben werden.

Jedes Symbol wird durch einen Hinweis vervollständigt, der Vorschläge für den Gebrauch oder die Verhaltensweise sowie nützliche Informationen für den einwandfreien Betrieb des Automaten liefert.

### Achtung

Damit sind Situationen gekennzeichnet, die das für die Bedienung, das Füllen und die Wartung befugte Personal, den Automaten oder das auszubehende Produkt in Gefahr bringen können.

### Verbot

Verwendung für die Hervorhebung von Maßnahmen/Vorgängen, die nicht ausgeführt werden dürfen.

### Wichtig

Damit sind jene Arbeiten gekennzeichnet, deren ordnungsgemäße Durchführung den einwandfreien Betrieb des Automaten gewährleistet.

### Empfohlene Schritte

Damit sind alternative Lösungen gekennzeichnet, die die Programmierungs- und/oder Wartungsvorgänge beschleunigen.

### Benutzer

So wird der Benutzer des Automaten bezeichnet. Er darf keinerlei Vorgänge zur Reinigung oder zur Wartung ausführen.

### Für das Befüllen des Automaten zuständiges Personal

Damit wird auf die Vorgänge hingewiesen, die vom Personal ausgeführt werden dürfen, das ausschließlich für das Befüllen und für die Reinigung des Automaten zuständig ist.

Das für das Füllen zuständige Personal darf keine Arbeiten ausführen, die in den Zuständigkeitsbereich des "Technikers" fallen.


### Wartungstechniker

Wird verwendet, um Vorgänge zu kennzeichnen, die in der Kompetenz des für die Wartung zuständigen Fachpersonals liegen.

Der Wartungstechniker ist die einzige Person, die sich im Besitz des SCHLÜSSELS FÜR DIE BETÄTIGUNG DES MIKROSCHALTERS befindet, mit dem die Sicherheitssysteme ausgeschlossen werden können.

## 3 INFORMATIONEN ZUM AUTOMATEN

### 3.1 Informationen für den Techniker

 Der Automat ist an einem gut beleuchteten, vor Witterungseinflüssen geschützten, trockenen, staubfreien Ort mit einem für das Gewicht des Automaten geeigneten Boden aufzustellen.

Zur Gewährleistung eines einwandfreien Betriebs und einer langen Lebensdauer des Automaten empfehlen wir folgende Bedingungen:

- Umgebungstemperatur: zwischen +2°C und +32°C;
- max. zulässige Feuchtigkeit: 80% (nicht kondensiert).

Für besondere, in diesem Handbuch nicht vorgesehene Installationstypologien wenden Sie sich bitte an den Händler, den Importeur Ihres Landes oder, für den Fall, dass diese nicht erreichbar sind, direkt an den Hersteller.

Der technische Kundendienst steht für jegliche Erklärungen und Informationen bezüglich dem ordnungsgemäßen Betrieb des Automaten und für die Bereitstellung von Ersatzteilen oder zur technischen Unterstützung zur Verfügung.

Der Techniker ist dazu angehalten, die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch zu kennen und sie in technischer Hinsicht uneingeschränkt zu beachten, so dass die Installation, Inbetriebnahme, der Gebrauch und die Wartung unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden können.


Es liegt gänzlich in der Verantwortung des Technikers, die Schlüssel für den Zugang zum Innern des Automaten einem weiteren Bediener (für das Füllen des Automaten zuständiges Personal) zu übergeben. Dabei liegt die Verantwortung für jegliche Eingriffe am Automaten letztendlich immer beim Techniker.


Dieses Handbuch ist fester Bestandteil des Lieferumfangs des Automaten und muss immer griffbereit sein und zu Rate gezogen werden können, bevor Arbeiten am Automaten vorgenommen werden.

### 3.2 Beschreibung und Verwendungszweck

Der Automat dient der Ausgabe von Kaffee und Heißgetränken (koffeinfreier Kaffee, Cappuccino, Schokolade, usw.) und kann für die Dosierungen jeder Ausgabeart programmiert werden. Instantpulver sind sofort aufzubrauchen, sie dürfen nicht über lange Zeit aufbewahrt werden.

Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß zu betrachten und birgt somit Gefahren.

 Keine aufgrund ungeeigneter Temperaturen potentiell gefährlichen Produkte in den Automaten einfüllen.

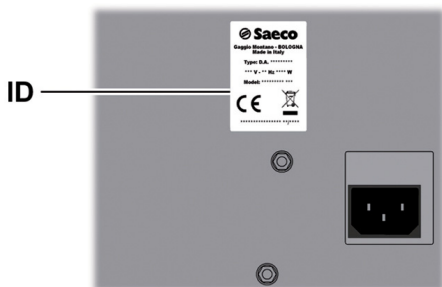
 Im Falle eines unsachgemäßen Gebrauchs erlischt jede Form der Garantie und der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Personen- bzw. Sachschäden ab.

 Unter unsachgemäßen Gebrauch fallen:

- jeder Einsatz, der vom vorgesehenen abweicht bzw. der Einsatz von Techniken, die von den in diesem Handbuch beschriebenen abweichen;
- jeder Eingriff am Automaten, der von den im Handbuch angeführten Anweisungen abweicht;
- jede Veränderung an den Bestandteilen bzw. jede Veränderung an den Sicherheitsvorrichtungen, die nicht zuvor von der Herstellerfirma genehmigt bzw. die von unbefugtem Personal ausgeführt wird;
- die Aufstellung des Automaten an einem anderen als dem in diesem Handbuch vorgesehenen Ort

### 3.3 Kennzeichnung des Automaten


Der Automat ist durch Name, Modell und Seriennummer auf dem entsprechenden Typenschild gekennzeichnet.




▫ Typenschild gekennzeichnet

Dem Schild sind folgende Angaben zu entnehmen:

- Name des Herstellers;
- Konformitätskennzeichnungen;
- Modell;
- Seriennummer;
- Herstellungsjahr/-monat;
- Versorgungsspannung (V);
- Versorgungsfrequenz (Hz);
- aufgenommene elektrische Leistung (W)

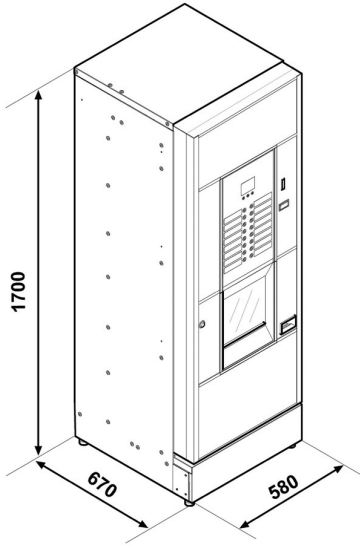
 Es ist strengstens untersagt, das Typenschild in irgendeiner Weise zu beschädigen oder zu verändern.

 Bei Anfragen an den technischen Kundendienst muss stets auf dieses Typenschild Bezug genommen werden und dabei sind die darauf eingepprägten spezifischen Daten der Maschine anzugeben.

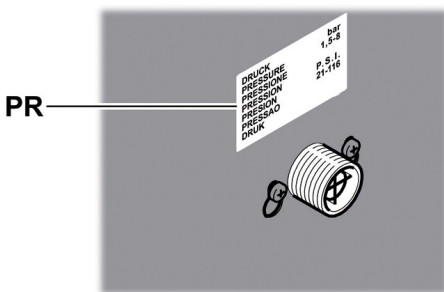
### 3.4 Technische Daten

#### 3.4.1 Cristallo 400 EVO

Abmessungen (L x H x T)	580 x 1700 x 670 mm
Gewicht	120 kg



Aufgenommene elektrische Leistung	siehe Typenschild
Versorgungsspannung	siehe Typenschild
Spannungsfrequenz	siehe Typenschild
Länge des Netzkabels	1600 mm
Wasseranschluss	3/4" Gas
Druck im Wassernetz	siehe Typenschild
A-bewerteter Schalldruckpegel	unter 70 db

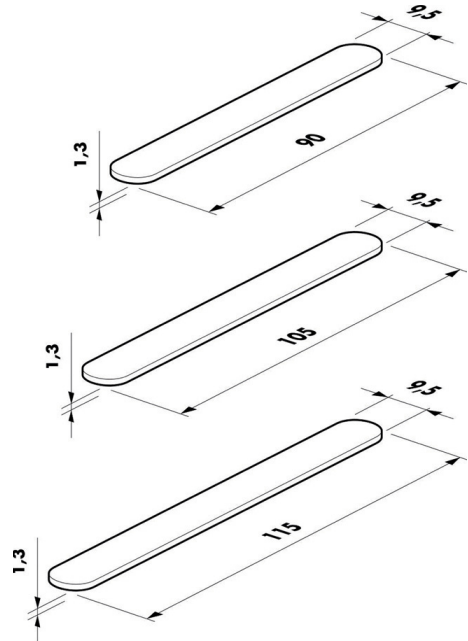


PR Datenschild Mindest- und Höchstdruck Wasserversorgung

### Behältervolumen

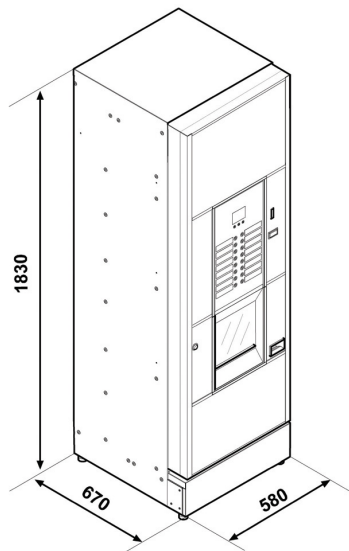
Bohnenkaffee	3,5 kg
Koffeinfreier Kaffee	1 kg
Trinkschokolade	3 kg
Milch	2,5 kg
Zitronentee	3 kg
Zucker	3 kg
Becher	N° 400
Rührstäbchen	N° 400
Kaffeekapseln	N° 310

### Abmessungen der Rührstäbchen

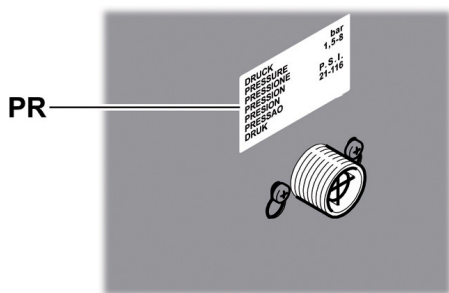


### 3.4.2 Cristallo 600 EVO

Abmessungen (L x H x T)	580 x 1830 x 670 mm
Gewicht	125 kg



Aufgenommene elektrische Leistung	siehe Typenschild
Versorgungsspannung	siehe Typenschild
Spannungsfrequenz	siehe Typenschild
Länge des Netzkabels	1600 mm
Wasseranschluss	3/4" Gas
Druck im Wassernetz	siehe Typenschild
A-bewerteter Schalldruckpegel	unter 70 db

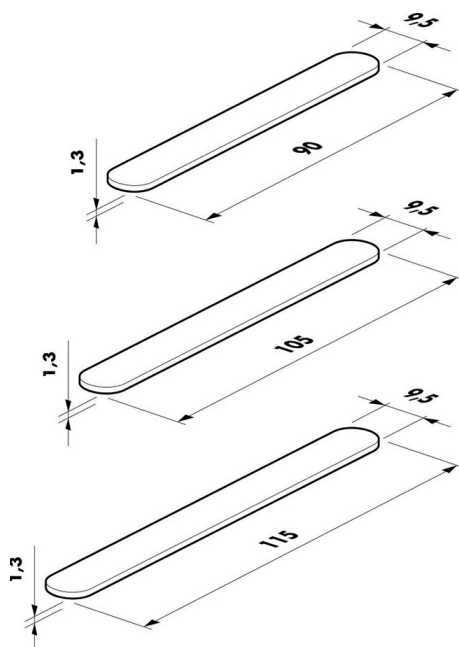


PR      Datenschild Mindest- und Höchstdruck Wasserversorgung

### Behältervolumen

Bohnenkaffee	4,2 kg
Koffeinfreier Kaffee	1 kg
Gemahlener Kaffee	1,6 kg
Trinkschokolade	3 kg
Milch	2,5 kg
Zitronentee	3 kg
Malzkaffee	1 kg
Zucker	4,5 kg
Becher	N° 550
Rührstäbchen	N° 550
Kaffeekapseln	N° 420

### Abmessungen der Rührstäbchen



## 4 SICHERHEIT

### 4.1 Vorwort

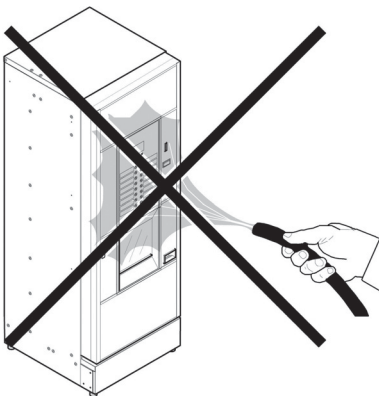
Gemäß den geltenden Vorschriften und Richtlinien hat SAECO VENDING betriebsintern eine technische Dokumentation zum Automaten CRISTALLO 400 und CRISTALLO 600 erstellt und während der Projektphase die nachstehenden Normen umgesetzt:

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| - EN 55014     | - EN 61000-4-4  |
| - EN 6100-3-2  | - EN 61000-4-5  |
| - EN 61000-3-3 | - EN 61000-4-11 |
| - EN 61000-4-2 | - EN 60335-2-75 |
| - EN 61000-4-3 | - EN 60335-1    |

### 4.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

#### Folgendes ist untersagt:

- die am Automaten installierten Sicherheitsvorrichtungen zu beschädigen oder zu deaktivieren;
- am Automaten Wartungsarbeiten vorzunehmen, ohne zuvor das Stromversorgungskabel abgezogen zu haben;
- den Automaten draußen installieren. Er sollte in trockenen Räumen stehen, in denen die Temperatur keinesfalls unter 2°C absinkt, damit keine Frostgefahr besteht.
- den Automaten für andere Zwecke als die im Kaufvertrag und in oben genannter Dokumentation beschriebenen zu verwenden;
- für die Reinigung einen Wasserstrahl auf den Automaten zu richten.
- den Automaten unter Einsatz von Vielfachsteckdosen oder Adaptern elektrisch anzuschließen;




#### Folgendes ist Pflicht:


- die Konformität der Stromversorgungsleitung zu überprüfen;
- Originalersatzteile zu verwenden;
- die Anleitungen in folgender Dokumentation und in den Anhängen aufmerksam zu lesen;
- bei Installations-, Prüfungs- und Wartungsarbeiten die persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen;
- Jedes Mal, wenn die Maschine von der Wasseranlage abgenommen und erneut angeschlossen wird, sollte ein neuer Dichtungssatz verwendet werden;


#### Maßnahmen zur Vermeidung menschlicher Fehler:

- die Bediener auf die Sicherheitsproblematik hinweisen;
- den Automaten immer, ob verpackt oder ausgepackt, unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften handhaben;
- sich mit den Installationsvorgängen, der Betriebsweise und den Grenzen des Automaten bestens vertraut machen;
- den Automaten unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und der geltenden Normen zum Umweltschutz und zum Schutze der Gesundheit der Arbeitnehmer abrüsten.

 Vor der definitiven Inbetriebnahme des Automaten ca. 0,5 l Wasser für jeden Ausgabeweg ausgeben, um zu vermeiden, dass Bearbeitungsrückstände mit den Getränken in Berührung kommen. Die ausgegebenen Getränke dürfen erst nach Durchführung dieses Vorgangs konsumiert werden.



 Bei Ausfall oder Fehlfunktion, wenden Sie sich bitte ausschließlich an qualifiziertes Personal des technischen Kundendienstes.

 Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Personen- bzw. Sachschäden ab, die auf die Nichtbeachtung der unter diesem Punkt beschriebenen Sicherheitsvorschriften zurückzuführen sind.

### 4.3 Kompetenzen der Bediener


Aus Sicherheitsgründen erfolgt eine Einteilung in drei Zuständigkeitsbereiche mit unterschiedlichen Kompetenzen:

 Benutzer

Dem Benutzer ist der Zugriff in das Innere des Automaten in keiner Weise gestattet.


 Für das Befüllen des Automaten zuständiges Personal

Der Wartungstechniker übergibt diesem Personal den Schlüssel für den Zugriff in das Innere des Automaten. Zu den Aufgaben dieses Personals zählen das Befüllen des Automaten mit den Produkten, die Außenreinigung, sowie das Ein- und Ausschalten des Automaten.

 Dem für das Füllen des Automaten zuständigen Personal ist es untersagt, Vorgänge auszuführen, die in diesem Handbuch dem Zuständigkeitsbereich des Technikers zugewiesen werden.

 Wartungstechniker

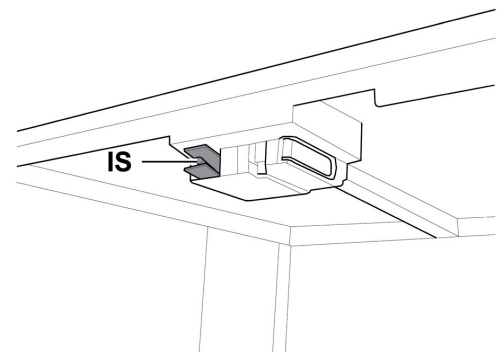
Der Wartungstechniker ist der einzige, der zum Eingriff in die Programmierung und zu deren Aktivierung sowie zur Vornahme von Einstellungen und zur Durchführung von Instandhaltungsarbeiten befugt ist.

 Der Zugang zu den internen Teilen des Automaten ist nur auf Personen mit Kenntnis und Erfahrung desselben beschränkt, insbesondere was Sicherheit und Hygiene angeht.

### 4.4 Sicherheitsvorrichtungen

Der Automat ist mit folgenden Schutzschaltern ausgestattet:


- ein Schutzschalter auf der oberen der Tür, der bei jeder Öffnung der oberen oder der vorderen Tür alle im Innern befindlichen Komponenten spannungsfrei schaltet (Cristallo 400);
- ein Schutzschalter an der Tür des Getränkeausgaberaumes, der bei jedem Öffnen der Tür den Zyklus des Düsenarms blockiert.




IS Schutzschalter

 Wartungstechniker


Nur der Techniker kann bei Programmierungs- oder Einstellarbeiten einen entsprechenden Schlüssel in den Schutzschalter stecken und die Spannung selbst bei offener Tür wiederherstellen.


 Dieser Eingriff, der für die Inbetriebnahme des Automaten notwendig ist, schließt die vorgesehene Sicherheitsvorrichtung aus.


 Daher ist dieser Eingriff von einem Fachmann vorzunehmen (Techniker), der die Risiken in Anwesenheit von spannungsführenden oder sich bewegenden Elementen kennt.

#### 4.5 Weitere Gefahren


Der Getränkeausgaberaum ist durch die vom Schutzschalter verblockte Tür geschützt. Wird diese während des Ausgabezyklus geöffnet, so wird die mechanische Bewegung blockiert. Hat die Getränkeausgabe aber bereits begonnen, dann wird sie bis zur Beendigung des Zyklus fortgesetzt.


 Verbrennungsgefahr für die Hände, wenn während der Getränkeausgabe mit den Händen in das Innere des Getränkeausgaberaums gegriffen wird.


 Es ist untersagt, die Tür zu öffnen und den Becher zu entnehmen oder die Hand ins Innere des Getränkeausgaberaums einzuführen, solange die Getränkeausgabe andauert und der Ausgabezyklus nicht beendet ist.

 Erst warten bis auf dem Display die Meldung "BECHER ENTNEHMEN" erscheint, bevor der Becher aus dem Getränkeausgaberaum entnommen wird.



 Wird die Tür des Getränkeausgaberaumes während der Ausgabezyklus geöffnet, erscheint auf dem Display die Meldung "TÜRE SCHLIESSEN". Der Düsenarm kommt zum Stillstand und setzt sich erst dann wieder in Bewegung, wenn die Tür wieder geschlossen wird.

 Wird der Becher bei abgeschlossener Ausgabe (durch Öffnen der Tür des Getränkeausgaberaumes) nicht entnommen, so können keine weiteren Getränke ausgegeben werden (siehe Option "Mikroschalter Ausgaberaum" im Menü).

 Vor jeder Getränkeausgabe ist zu prüfen, dass das vorhergehende Getränk entnommen wurde und der Becherhalteam somit frei ist.

## 5 BEWEGUNG UND AUFBEWAHRUNG

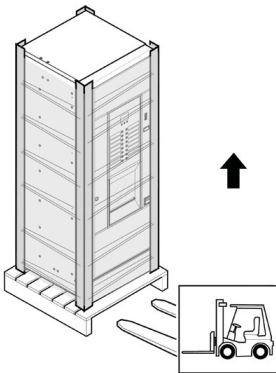
### 5.1 Abladen und Bewegung

Das Abladen vom Fahrzeug, das für den Transport dient, und die Bewegung des Automaten sind nur von kompetentem Personal unter Hinzuziehung der für die zu bewegende Last geeigneten Mittel durchzuführen.

Der Automat befindet sich auf einer Palette und wird durch eine Hülle, vier Kantenschutzvorrichtungen und eine abziehbare Folie geschützt.



Den Automaten mit Hilfe eines Gabelstaplers vom Transportmittel abladen.



 Der Automat muss immer in vertikaler Stellung bleiben.

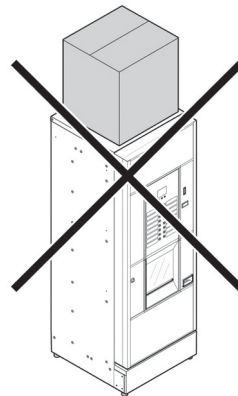
 Zu vermeiden sind:

- den Automaten zu ziehen;
- den Automaten während des Transports zu kippen oder auf die Seite zu legen;
- den Automaten zu erschüttern;
- den Automaten mit Seilen oder Kran zu heben;
- den Automaten Witterungseinflüssen aussetzen oder an feuchten Orten bzw. in der Nähe einer Wärmequelle zu lagern.

### 5.2 Lagerung

Wenn der Automat nicht binnen kurzer Zeit installiert wird, so ist die Aufbewahrung an einem geschützten, den folgenden Vorschriften entsprechenden Ort vorzunehmen:

- der verpackte Automat ist in einem geschlossenen, trockenen Raum bei einer Temperatur zwischen 1°C und 40°C einzulagern;
- keine Ausrüstung oder Kartons auf dem Automaten stapeln;
- in jedem Fall ist es empfehlenswert, den Automaten vor eventuellen Staubablagerungen usw. zu schützen.



## 6 AUFSTELLUNG

### 6.1 Hinweise

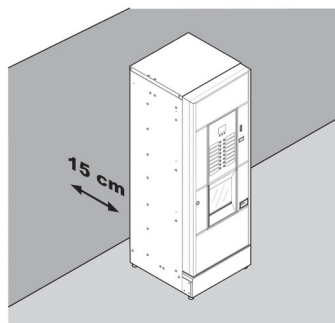
**⚠** Der Automat darf nicht im Freien aufgestellt werden. Vermeiden Sie es, ihn an einem besonders feuchten oder staubigen Ort bzw. in Räumen aufzustellen, in denen die Temperatur unter 2°C bzw. über 32°C liegt. Er darf auf keinen Fall in Räumen aufgestellt werden, in denen Wasser zu Reinigungszwecken verspritzt wird oder in denen Explosions- oder Brandgefahr besteht.

Bevor der Automat ausgepackt wird, ist zu prüfen, ob der Aufstellungsort folgende Bedingungen erfüllt:

- die Anschlussstelle des Stromnetzes (Steckdose) muss leicht zugänglich sein und sich in einem Abstand von nicht mehr als 1,5 Metern befinden;
- die Spannung der Steckdose muss der auf dem Typenschild angegebenen Spannung entsprechen;
- die Abstellfläche bzw. der Boden dürfen NICHT stärker als um 2° geneigt sein.

**⚠** Der Automat soll auf einer horizontalen Oberfläche installiert werden.

Soll der Automat in Wandnähe aufgestellt werden, so muss die Rückwand zur Wand einen Abstand von mindestens 15 cm aufweisen, damit das Lüftungsgitter an der Rückwand des Automaten frei bleibt.



### 6.2 Auspacken und Positionierung

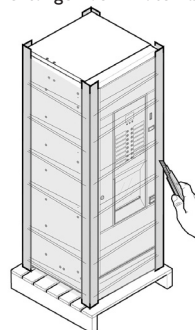
Beim Empfang des Automaten sicherstellen, dass er während des Transports nicht beschädigt wurde bzw. dass die Verpackung nicht geöffnet wurde, was den Verlust von Teilen aus dem Innern zur Folge haben könnte.

Mit dem Automaten wird ein Beutel geliefert, das sogenannte "CUSTOMER KIT", mit dem folgenden Inhalt geliefert:

- Bedienungsanleitung.
- Versorgungskabel.
- Schlüssel für die Ausschaltung der Sicherheitsmikroschalter der Türen (Techniker).
- Schilder für Produkte und Preise.
- Schild Bedienungsanleitung.

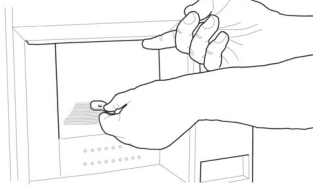


Die durchsichtige Schutzfolie und die vier Kantenschutzvorrichtungen vom Automaten entfernen.

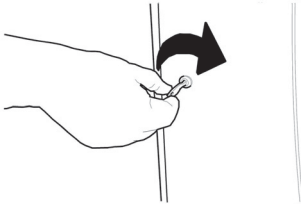


Sollten irgendwelche Schäden festgestellt werden, so sind diese umgehend gegenüber dem Frachtführer zu beanstanden und entweder dem Importeur oder dem Händler zu melden. Falls letztere sich nicht in Ihrem Land befinden, dann nehmen Sie direkt mit der Herstellerfirma Kontakt auf.

Hierfür die Schlüssel des Getränkeausgaberaumes nehmen.



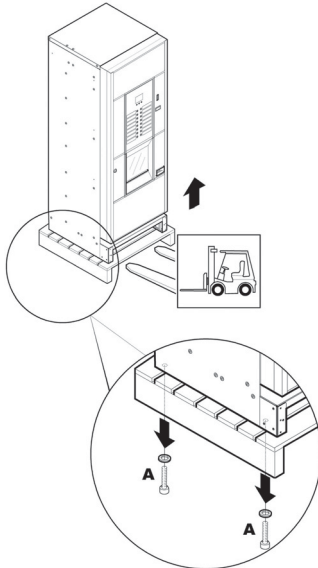
Den Schlüssel in das Schloss stecken, im Uhrzeigersinn drehen und die Tür öffnen.



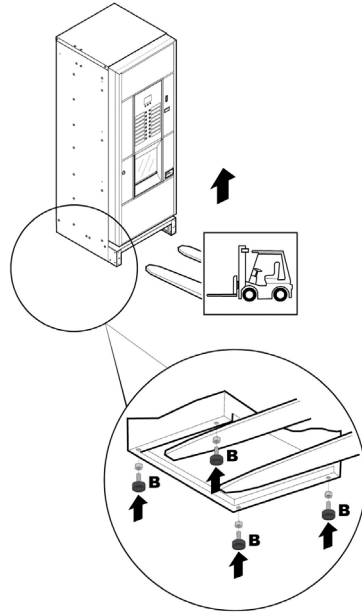
Die Tüte mit dem Zubehör aus dem Abwasserbehälter nehmen. Die Tüte enthält folgende Teile:

- 4 FüÙe;
- 1 Schlüssel für die Brühgruppe.
- 2 Schrauben;

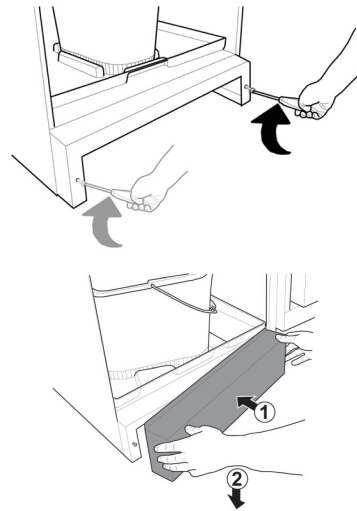
Die Palette so anheben, dass die vier Befestigungsschrauben A abgeschraubt werden können.



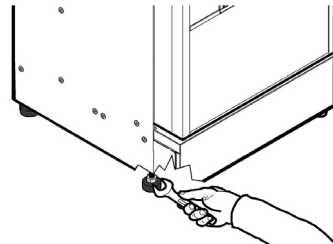
Die vier StützfüÙe B anschrauben.



Den Sockel montieren, indem die zwei Schrauben angeschraubt werden, wie in der Abbildung angezeigt.




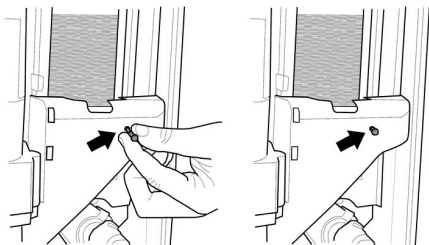
Die StützfüÙe so einstellen, dass sie nivelliert sind.



## 6.3 Verwendung von Rührstäbchen unterschiedlicher Größe

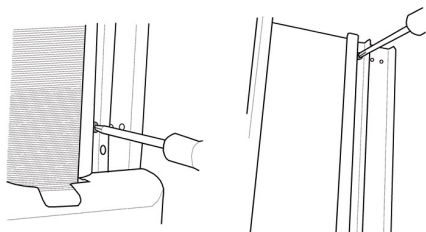
Der Automat wird mit einem Rührstäbchenspender geliefert, der für die Verwendung von Rührstäbchen mit 90 mm ausgelegt ist.

 Bei der Verwendung der Rührstäbchen mit 90 mm sollte sichergestellt werden, dass der Gummibolzen in die Öffnung eingesteckt ist.

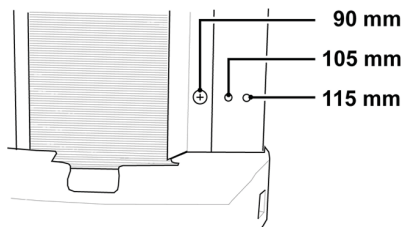


Um anstatt der Rührstäbchen mit 90 mm die Rührstäbchen mit 105 mm oder 115 mm zu benutzen, ist wie folgt vorzugehen:

- Die zwei Schrauben, mit denen die Rührstäbchenführung befestigt ist, abschrauben.



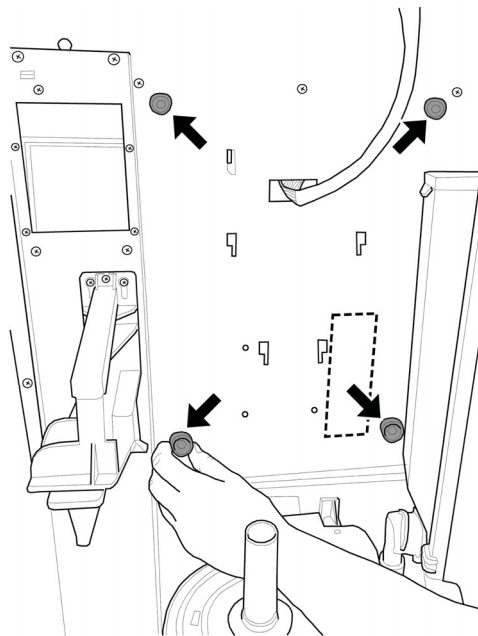
- Die Rührstäbchenführung in die Öffnung verschieben, die der gewünschten Größe entspricht, und die beiden Schrauben wieder anschrauben.



## 6.4 Anbringen der Produktschilder

### 6.4.1 Produktschilder

Den Becherspender abnehmen und die vier Befestigungsgriffe des Bedienfeldes abschrauben.



Die Tastatur-Platte herausziehen.



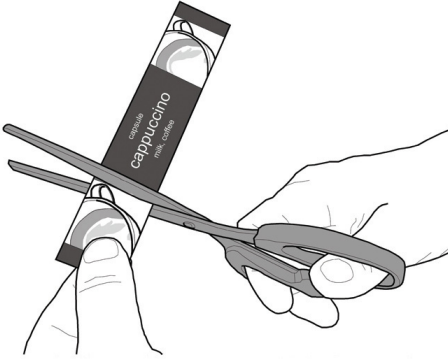
Das im Inneren des Customer Kit enthaltene Blatt mit den Produktschildern nehmen.

Die Schilder entlang der vorgestanzen Linien vom Produktschilder-Blatt abziehen.

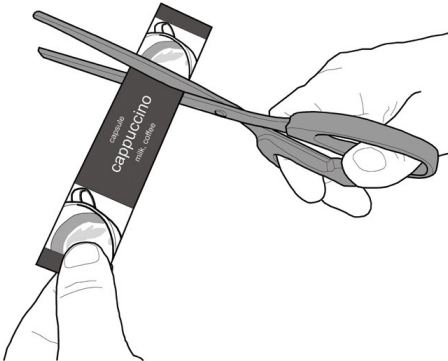
Den linken bzw. rechten Rand abschneiden, wie in der Abbildung dargestellt, um die Schilder je nach Bedarf linksseitig bzw. rechtsseitig einsetzen zu können.

Wenn man andere Schilder als die im Lieferumfang enthaltenen einsetzen möchten, gibt es auf unserem Web-Portal "Saeco Vending Online" unter der Adresse [www.saecovending-online.com](http://www.saecovending-online.com) ein eigenes Modul "Etiketten". Für den Druck wird Papier mit folgenden Eigenschaften empfohlen: 170 g matt beschichtet.

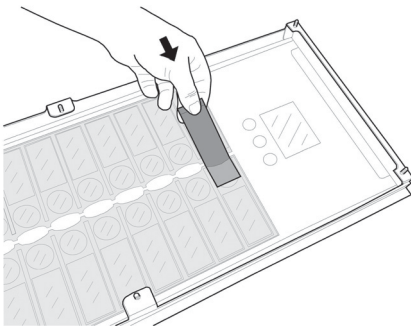
Linksseitige Schilder



Rechtsseitige Schilder



Die Produktschilder in der Tastatur-Platte einsetzen.



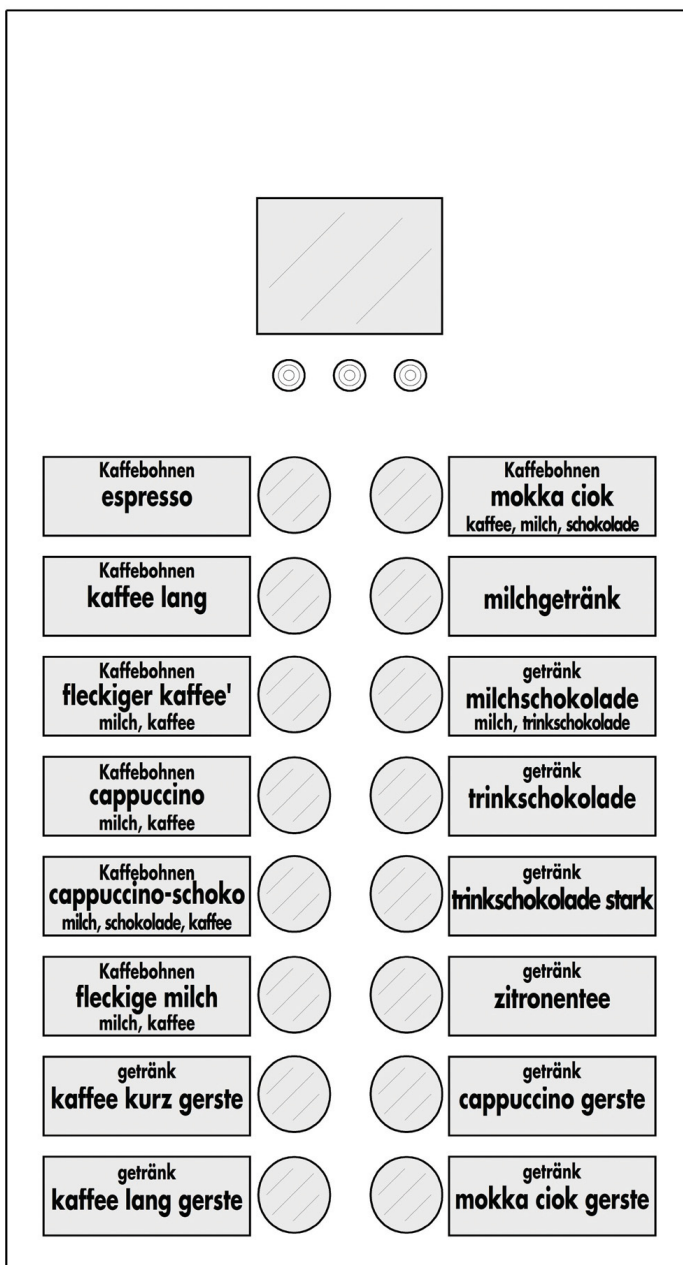
Prüfen, ob die Schilder den Auswahltasten entsprechend richtig angeordnet sind.



Konfiguration der Standardprodukte

Cristallo 400 EVO Version Espresso - 4 Instantprodukte



Cristallo 600 EVO Version Espresso - 4 Instantprodukte



















Konfiguration der Standardprodukte

Cristallo 400 EVO Version Espresso - 5 Instantprodukte

Cristallo 600 EVO Version Espresso - 5 Instantprodukte

Kaffeebohnen <b>espresso</b>			<b>koffeinfrei espresso</b>
Kaffeebohnen <b>kaffee lang</b>			<b>koffeinfrei espresso lang</b>
Kaffeebohnen <b>fleckiger kaffee'</b> <small>milch, kaffee</small>			<b>getränk milchsokolade</b> <small>milch, trinksokolade</small>
Kaffeebohnen <b>cappuccino</b> <small>milch, kaffee</small>			<b>getränk trinksokolade</b>
Kaffeebohnen <b>cappuccino-schoko</b> <small>milch, schokolade, kaffee</small>			<b>getränk trinksokolade stark</b>
Kaffeebohnen <b>fleckige milch</b> <small>milch, kaffee</small>			<b>getränk zitronentee</b>
<b>getränk kaffee kurz gerste</b>			<b>getränk cappuccino gerste</b>
<b>getränk kaffee lang gerste</b>			<b>milchgetränk</b>

Konfiguration der Standardprodukte

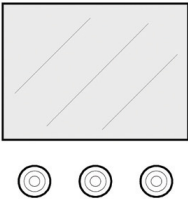
Cristallo 400 EVO Version Kapseln - 4 Instantprodukte

Cristallo 600 EVO Version Kapseln - 4 Instantprodukte

kapsel <b>espresso</b>			kapsel <b>mokka ciok</b> kaffee, milch, schokolade
kapsel <b>kaffee lang</b>			<b>milchgetränk</b>
kapsel <b>fleckiger kaffee'</b> milch, kaffee			getränk <b>milchschokolade</b> milch, trinkschokolade
kapsel <b>cappuccino</b> milch, kaffee			getränk <b>trinkschokolade</b>
kapsel <b>cappuccino-schoko</b> milch, schokolade, kaffee			getränk <b>trinkschokolade stark</b>
kapsel <b>fleckige milch</b> milch, kaffee			getränk <b>zitronentee</b>
koffeinfrei <b>espresso</b>			koffeinfrei <b>cappuccino</b> milch, kaffee
koffeinfrei <b>espresso lang</b>			koffeinfrei <b>mokka ciok</b> kaffee, milch, schokolade

Konfiguration der Standardprodukte

Cristallo 600 EVO Version T.T.T. - 5 Instantprodukte



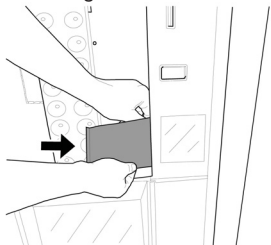
<b>Kaffeebohnen espresso</b>			<b>Kaffeebohnen mokka ciok</b> <small>kaffee, milch, trinkschokolade</small>
<b>pulverkaffee espresso</b>			<b>milchgetränk</b>
<b>pulverkaffee friscbrühkaffee lang</b>			<b>getränk milchschokolade</b> <small>milch, schokolade</small>
<b>pulverkaffee friscbrühkaffee stark</b>			<b>getränk trinkschokolade</b>
<b>Kaffeebohnen friscbrühkaffee</b>			<b>getränk trinkschokolade stark</b>
<b>Kaffeebohnen fleckige milch</b> <small>milch, kaffee</small>			<b>getränk zitronentee</b>
<b>koffeinfrei espresso</b>			<b>koffeinfrei cappuccino</b> <small>milch, kaffee</small>
<b>koffeinfrei espresso lang</b>			<b>koffeinfrei mokka ciok</b> <small>kaffee, milch, schokolade</small>

### 6.4.2 Schild mit Bedienungsanleitung

Das Anweisungsschild in den Schlitz einfügen, indem die Lasche nach innen geschoben wird.

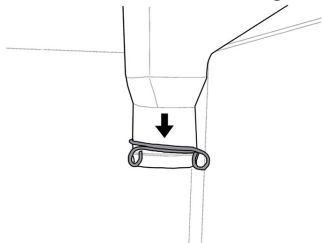
Hierfür muss die Tastatur-Platte abgenommen werden.

Im gegenteiligen Falle ist auf die Hinweise in "Produktschilder" Bezug zu nehmen.

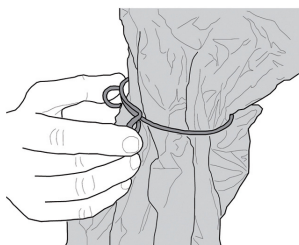


### 6.5 Montage der Kaffeesatztüte

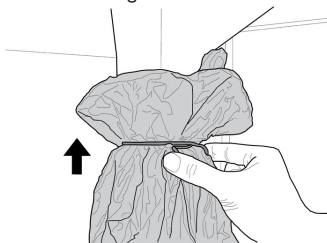
Die Feder von der Kaffeesatz-Abflussleitung abziehen.



Die Feder um die Kaffeesatztüte legen (Fassungsvermögen 50 Liter).



Die Tüte über die Leitung ziehen.



### 6.6 Montage Auffangbeutel leere Kapseln

(Nur für die Version mit Kapseln)

Die im Abschnitt "Montage des Kaffeesatzbeutels" beschriebenen Vorgänge auch für das Ausstossrohr der leeren Kapseln durchführen.

### 6.7 Anschluss an den seriellen Port


Zur Datenerkennung kann der Automat mittels des Steckverbinders auf der CPU-Karte und eines Schnittstellensets an einen PC oder an die vom technischen Kundendienst gelieferten Geräte angeschlossen werden.


### 6.8 Installation der Zahlungssysteme


Der Automat ist für die Installation folgender Zahlungssysteme vorgesehen:


- Paralleler Geldscheinleser 24V DC;
- paralleler Münzprüfer 24 V DC;
- Executive-Systeme (auch PRICE HOLDING);
- MDB-Systeme;
- BDV-Systeme;
- Entwerter 24V DC;
- paralleler Münzprüfer 12 V DC (\*);
- Lesegeräte für bargeldlose Zahlung;

(\* optionaler Set erforderlich.


 Bei Lieferung ist noch kein Zahlungssystem im Automaten installiert. Es liegt in der Zuständigkeit des Installateurs, ein solches zu installieren.

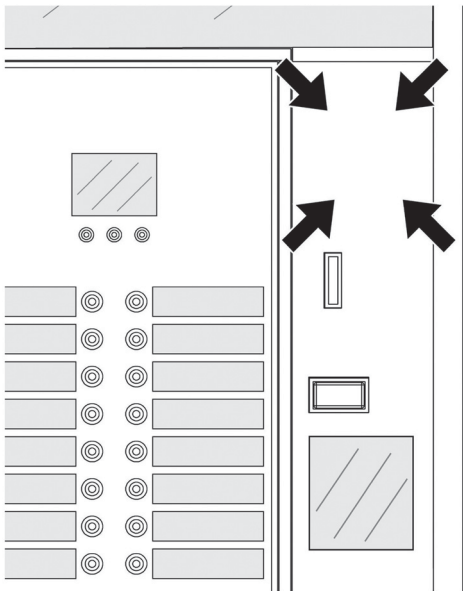
 Nach der Installation des ausgewählten Systems müssen im Programmmenü die dem benutzten System entsprechenden Parameter eingestellt werden (siehe Punkt "Programmmenü").


 Die Herstellerfirma lehnt jegliche Verantwortung für Personen- bzw. Sachschäden bzw. Schäden am Automaten ab, die auf eine nicht ordnungsgemäße Installation des Zahlungssystems zurückzuführen sind. Die Verantwortung trägt in diesem Fall derjenige, der die Installation ausgeführt hat.


 Für die Montage der Außenantenne der Zahlungssysteme Contactless wird empfohlen, die Bohrungen in dem Bereich auszuführen, der in die Abbildung gezeigt wird.

## 6.9 Wasseranschluss


 Es wird empfohlen, im Wasserleitungsnetz, das den Automaten speist, eine Entkalkungsvorrichtung zu verwenden, insbesondere wenn das Wasser viel Kalzium- und Magnesiumsalz enthält (sog. hartes Wasser).

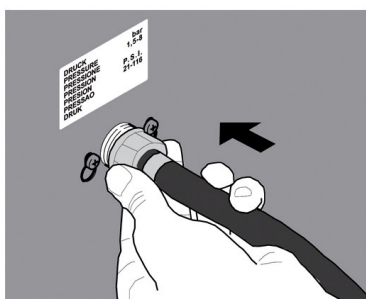
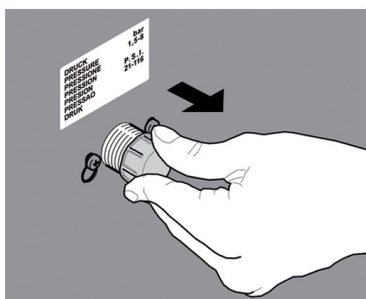



 Der Automat ist an ein Verteilernetz für Trinkwasser mit einem Druck zwischen 0,15 MPA - 0,8 MPA (1,5 und 8 bar) anzuschließen, siehe Daten auf dem Typenschild.

 Beim Anschluss des Geräts an das Wasserversorgungsnetz sollten alle anwendbaren nationalen Vorschriften bekannt sein und eingehalten werden.


Den Deckel der Muffe an der Rückwand des Automaten abnehmen. Den Schlauch für den Wasseranschluss (im Lieferumfang des Geräts) an die Muffe 3/4" Gas des Automaten anschließen.

 Der Schlauch des Wasseranschlusses muss gemäß des Standards IEC 61770 zertifiziert sein.




 Wenn der Automat mit dem Zufuhrschlauch an das Wassernetz versehen ist, verwenden Sie nur den aus dem Lieferumfang. Es sollten keinesfalls alte Zufuhrschläuche wieder verwendet werden.

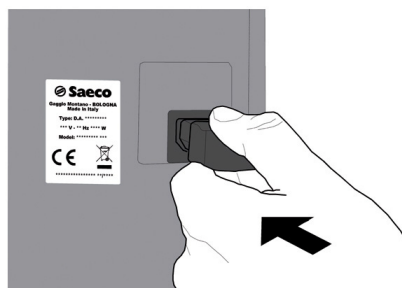
## 6.10 Elektrischer Anschluss

 Der für die Installation des Automaten verantwortliche Wartungstechniker muss sicherstellen, dass:

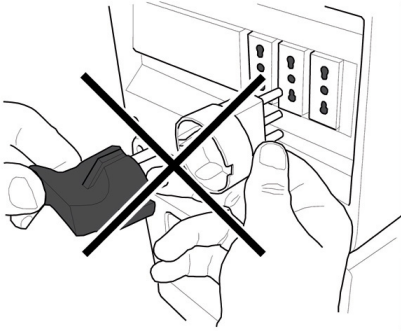
- das Stromnetz den einschlägigen Sicherheitsnormen entspricht;
- die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Spannung entspricht.


 In Zweifelsfällen noch keine Installation vornehmen und die Anlage von qualifiziertem und dazu befugtem Personal akkurat kontrollieren lassen.

Der Automat wird mit einem Versorgungskabel geliefert, das in die dafür vorgesehene Steckerbuchse an der Rückwand des Automaten eingesteckt werden muss.



Keine Adapter oder Vielfachsteckdosen verwenden.



-  Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel auch nach Aufstellung des Gerätes leicht zugänglich ist !



## 7

## BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE CRISTALLO 400-600 EVO

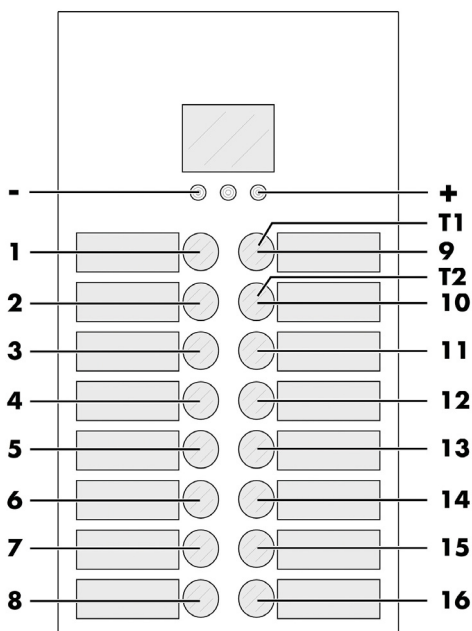
### 7.1 Display

Das Display zeigt die Meldungen während der Phase des normalen Betriebs, der Programmierphase und der Wartungsphase an.

### 7.2 Bedienfeld

Die Funktion jeder Taste wechselt je nach der Phase (planmäßige Ausgabe- oder Programmierphase), in der sich der Automat befindet.

Alle Tasten können jeweils zwei Funktionen erfüllen, die sich nach dem Status des Automaten richten (normaler Betrieb oder Programmierung).



T1 Vorwahl der reihe 1

T2 Vorwahl der reihe 2

### 7.3 Beschreibung der Tasten in der Phase des normalen Betriebs

#### 7.3.1 Taste “+” Zuckermenge

Dadurch wird die Zuckermenge im gewählten Getränk erhöht. Diese Taste vor der Auswahl des Getränks drücken. Die Vorwahl bleibt 8 Sekunden lang aktiv.

#### 7.3.2 Taste “-” Zuckermenge

Dadurch wird die Zuckermenge im gewählten Getränk reduziert. Diese Taste vor der Auswahl des Getränks drücken. Die Vorwahl bleibt 8 Sekunden lang aktiv.

#### 7.3.3 Taste Vorwahl Reihe 1

Der Taste können unterschiedliche Funktionen zugeordnet werden:

- A. Getränk 9
- B. Vorwahl der Getränke 17-32
- C. Deaktiviert

#### 7.3.4 Taste Vorwahl Reihe 2

Der Taste können unterschiedliche Funktionen zugeordnet werden:

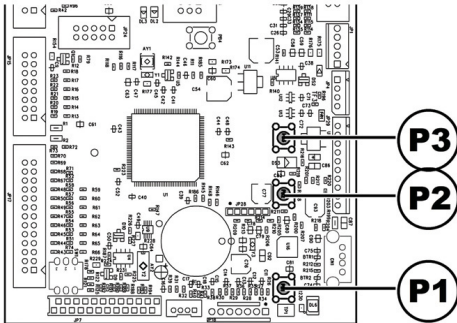
- A. Getränk 10
- B. Vorwahl der Getränke 33-48
- C. Deaktiviert

#### 7.3.5 Taste (von 1 bis 16)

Durch Druck dieser Tasten werden die programmierten Getränke ausgegeben.

## 7.4 Tasten CPU-Karte

Die elektronische CPU-Platine verfügt über 4 Tasten, mit denen der Techniker die Programmier- und Wartungsvorgänge ausführen kann.



- P1 Taste Programmmenü
- P2 Taste Wartungsmenü
- P3 Maschine bereit / Gratis-Taste

Auffüllung Füllmengen. Sollte die Verwaltung der Füllmengen eingeschaltet sein, so wird mit Druck der Taste der Höchstwert für die für jede Spirale freigegebenen Mengen eingestellt. D.h. das für die Auffüllung des Snack-Automaten zuständige Personal muss diese Taste drücken, um die vollständige Auffüllung und Kontrolle der Produkte anzuzeigen. Alternativ das Produkt 997 innerhalb der ersten 20 Sekunden nach der Schließung der Tür oder der Einschaltung des Automaten anwählen.

## 7.5 Tastenblock 5 Funktionen

Der Tastenblock mit 5 Funktionen ermöglicht die Bedienung von 5 Schnellsteuerungen ohne den Umweg über das Programm- oder Wartungsmenü.



**Taste 1 : Gratis**  
Ermöglicht eine kostenlose Anwahl.

**Taste 2 : Spülen**  
Ausführung eines Reinigungszyklus der Mischbecher.

**Taste 3 : Gesamtzähler**  
Anzeige der Gesamt- und der Teilzähler der Produkte für einen Zeitraum von 5 Sekunden.

**Taste 4 : Reset**  
Reset Fehler Maschine. Ist ein Slave Snack vorhanden, wird das Resetverfahren wegen Anwahlfehler aktiviert.

**Taste 5: BECHER / FOOD CHECK und BEFÜLLUNG SNACK**

- Maschine ohne Slave Snack

Ermöglicht die Ausgabe eines Bechers.

- Maschine mit angeschlossenen Slave Snack

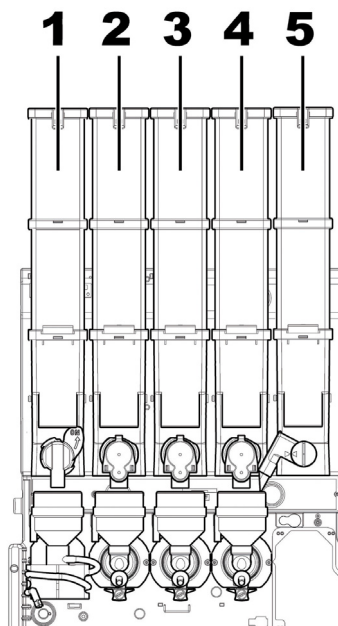
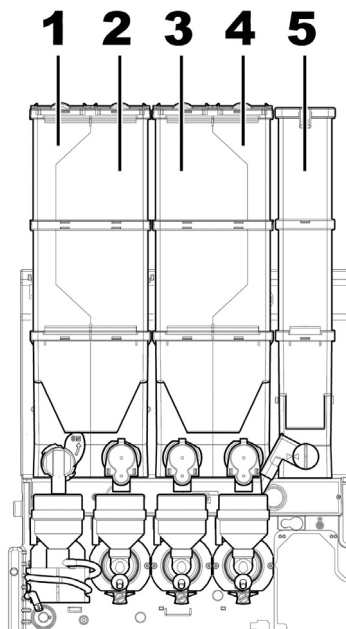
Reset für Fehler Food. Rücksetzung des Betriebs der nach dem Auftreten des Fehlers 75 blockierten Anwahlen.

## 8 BEFÜLLEN UND INBETRIEBNAHME

### 8.1 Konfiguration der Behälter

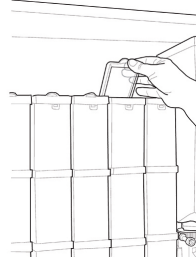
Bei der Lieferung sind die Behälter für die Ausgabe der folgenden Produkte programmiert:

	Cristallo 400 EVO Cristallo 600 EVO - 4 Instantprodukt	Cristallo 400 EVO Cristallo 600 EVO - 5 Instantprodukt	Cristallo 400 EVO Kapseln Cristallo 600 EVO Kapseln	Cristallo 600 EVO T.T.T.
Behälter 1	Schwarztee	Schwarztee	Schwarztee	Schwarztee
Behälter 2	Milch	Milch	Milch	Milch
Behälter 3	Tinktschokolade	Tinktschokolade	Tinktschokolade	Tinktschokolade
Behälter 4	Malzkafee	Koffeinfrei	Koffeinfrei	Koffeinfrei
Behälter 5	nicht vorhanden	Malzkafee	nicht vorhanden	Gemahlener Kaffee

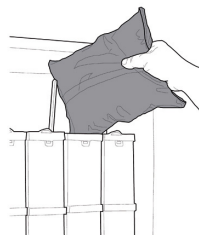


### 8.2 Befüllen mit Pulver

Den Deckel des Behälters, der befüllt werden soll, abnehmen.



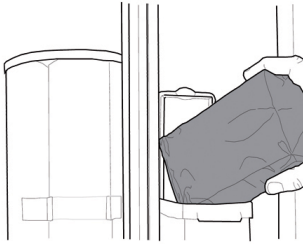
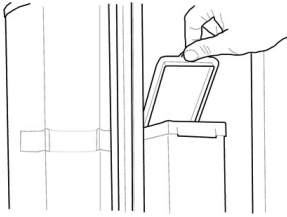
Das Pulver in den Behälter füllen.



Den Deckel des Behälters schließen.

### 8.3 Nachfüllen des Zuckers

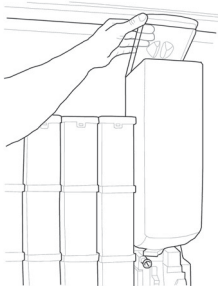
Den Deckel des Zuckerbehälters öffnen und den Zucker in den Behälter füllen.



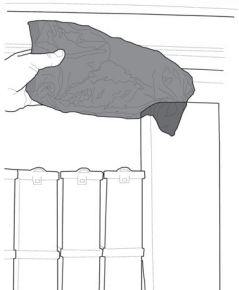
Den Deckel des Behälters schließen.

### 8.4 Befüllen mit Bohnenkaffee

Den Deckel des Behälters entfernen.



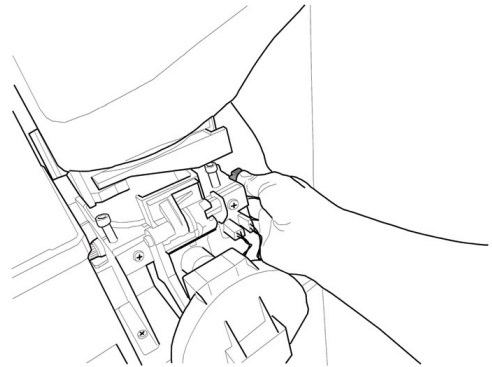
Der Bohnenkaffee in den Behälter füllen.



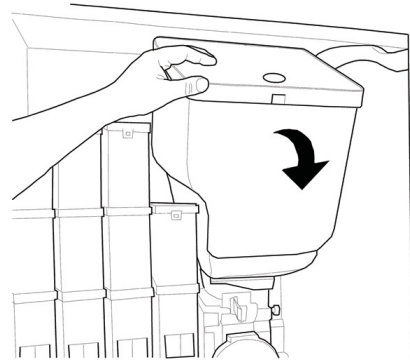
Den Deckel wieder auf den Behälter setzen.

### 8.5 Auffüllung Kapseln

Den Drehknopf rechts vom Behälter lockern.



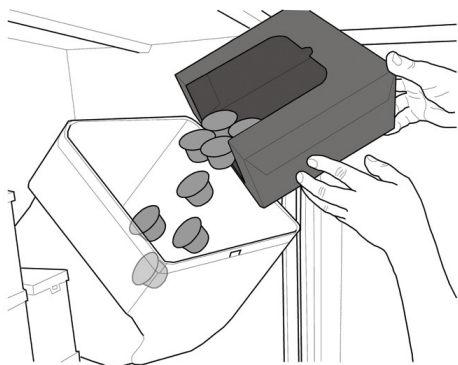
Den Behälter drehen.




Den Deckel des Behälters entfernen.



Die Kapseln in den Behälter schütten.



Den Deckel wieder auf den Behälter setzen.  
Den Behälter wieder in die vertikale Position stellen.  
Den vorher gelockerten Drehknopf wieder anziehen.

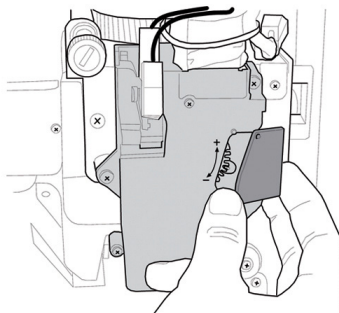
 Um den Behälter optimal zu füllen, wird empfohlen, ihn während der Auffüllung zu schütteln und die Kapseln mit einer Hand zu verteilen.

## 8.6 Einstellung der Portion

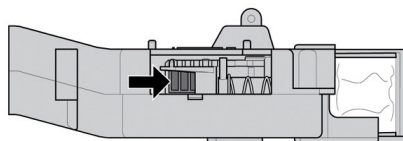
Der Automat wird mit folgenden voreingestellten Standardwerten geliefert.  
Die Kaffeepulvermenge ist auf ca. 7,0 g eingestellt.

Für die Einstellung der Portion ist in zwei Schritten vorzugehen:

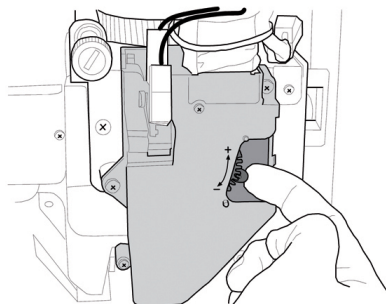
- den Deckel abnehmen;



- Den Einstellhebel von der Zahnführung befreien und den Mitnehmerzahn der Innenwand auf eine der 4 möglichen Positionen stellen, die den Bereich des Grundgewichts darstellen (7 gr - 8 gr - 9 gr - 10 gr);



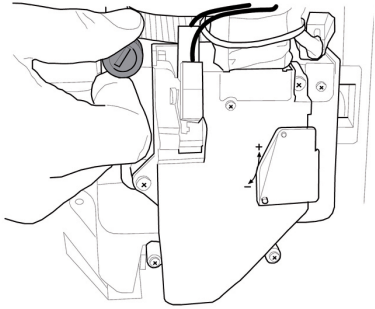
- den Einstellhebel in der Zahnstange in die Kerbe einlegen, die die gewünschte Portion ermöglicht.



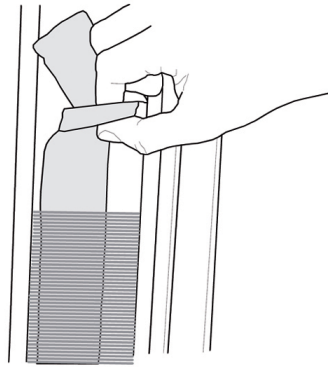
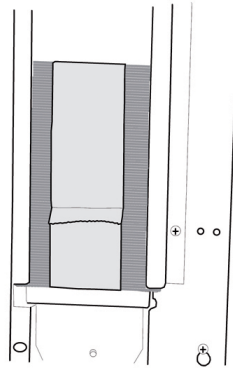
## 8.7 Einstellung des Mahlgrades

Die Stellschraube drehen, bis die gewünschten Ergebnisse erreicht sind.


Nach jeder Regelung erfolgen noch drei Ausgaben mit der vorherigen Konsistenz.



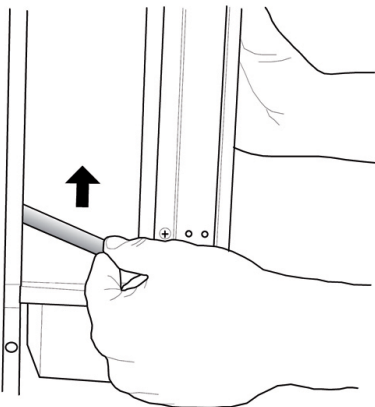
Die Stäbchen mit ihrem Verpackungsband in die Säule einführen. Nachdem diese auf dem Boden positioniert sind, das Band aufschneiden und herausziehen.



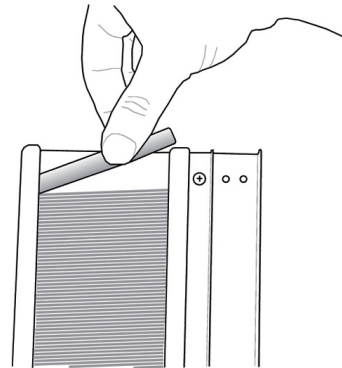
## 8.8 Befüllen mit Rührstäbchen

 Stets einwandfreie, für Automaten geeignete Rührstäbchen verwenden, die den unter Punkt "Technische Daten" angegebenen Abmessungen entsprechen.

Das Gegengewicht aus Metall aus den Stäbchenführungen nehmen.




Nach Beendigung des Füllvorgangs das Gegengewicht wieder einsetzen.



Darauf achten, dass die Stäbchen gratfrei und nicht gebogen sind und dass sie alle horizontal liegen.

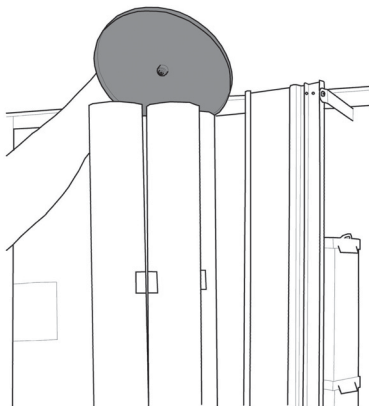
## 8.9 Befüllen mit Bechern

Es sollten ausschließlich Becher für die Automatenausgabe verwendet werden. Bei der Befüllung sollte ein Ineinanderdrücken der Becher vermieden werden.

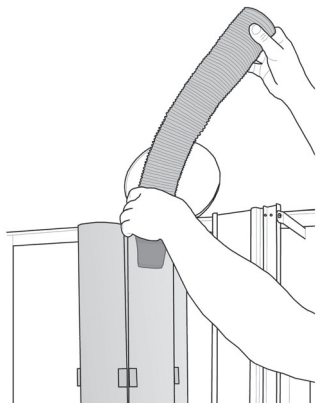
 Das Magazin darf nicht von Hand gedreht werden.

Während der Installationsphase ist bei vollkommen leerem Magazin wie folgt vorzugehen:

- Den Deckel der Becherspender-Rohre abnehmen.



- Die beiden zugänglichen Rohre füllen.



- Die Bechermagazine mit dem Deckel schließen.

## 8.10 Erste Inbetriebnahme des Automaten

Den Automaten befüllen (siehe die Anleitungen unter den vorhergehenden Punkten) und den Stecker des Automaten an das Stromnetz anschließen (siehe Punkt "Anschluss an das Stromnetz").

Daraufhin erscheint auf dem Display die Meldung "Cristallo 400 / Cristallo 600" und die Phase der Selbstdiagnose, in der die korrekte Positionierung der Vorrichtungen der Maschine kontrolliert wird, wird aktiviert.

Während der Phase der Selbstdiagnose werden folgende Vorrichtungen aktiviert: die Brühgruppe und der Düsenarm, um die korrekte Startpositionierung auszuführen;

soweit erforderlich, werden auch die Motoren für die Becherauslösung, den Becherkorb und der Motor Zucker Rührstäbchen aktiviert.

Ebenfalls während der Initialisierungsphase werden die Füllstände der Durchlauferhitzer für Instantgetränke und Kaffee überprüft<sup>(\*)</sup>.

Nach Beendigung der Initialisierung beginnt die Aufheizphase, bei der die Heizwiderstände der Durchlauferhitzer automatisch eingeschaltet werden.

<sup>(\*)</sup> Bei der ersten Inbetriebnahme der Maschine muss sichergestellt werden, dass die Durchlauferhitzer tatsächlich gefüllt wurden. Hierfür wird der Wartungsmodus geöffnet und ein Füllzyklus des Durchlauferhitzers Kaffee sowie ein Reinigungszyklus ausgeführt.

Den Mahlgrad, wie unter Punkt "Einstellung des Mahlgrades" beschrieben, einstellen, nachdem das Wassersystem gefüllt wurde.

## 8.11 Füllen des Wasserkreislaufs

Bei der ersten Inbetriebnahme des Automaten wird der Durchlauferhitzer automatisch gefüllt.

### 8.11.1 Manuelle Füllung des Durchlauferhitzers

Nach der Einschaltung des Automaten kann die Füllung des Durchlauferhitzers mit folgender Vorgehensweise ausgeführt werden:


#### Vorgehensweise A

- die Taste P2 drücken, um das Wartungsmenü anzuwählen;
- das Wartungsmenü/Spülungen öffnen und den automatischen Spülzyklus starten;

#### Vorgehensweise B

- die Taste P2 drücken, um das Wartungsmenü anzuwählen;

- das Wartungsmenü/Füllung Durchlauferhitzer öffnen und den automatischen Füllzyklus starten;


 Der Spülvorgang ist solange zu wiederholen, bis das Wasser regelmäßig aus den Ausgabedüsen tritt.

### **8.12 Spülen der Teile, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen**

Alle Teile des Automaten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, spülen.

- Die Hände gründlich waschen.
- Eine desinfizierende, antibakterielle Lösung auf Chlorbasis (in Apotheken erhältlich) in der auf der Packung angegebenen Konzentration vorbereiten.
- Alle Produktbehälter aus dem Automaten entfernen.
- Die Deckel und die Produktrutschen von den Behältern abnehmen. Anschließend alle Teile in die vorbereitete Desinfektionslösung eintauchen.

### **8.13 Gebrauch des Automaten**

 Die Bedienungsanleitung ist auf dem Schild auf der Front des Automaten zu finden.

Die Vorgänge für die Auswahl der Getränke werden im Kapitel "Betrieb und Bedienung" aufgeführt.



## 9 PROGRAMM- UND WARTUNGSMENÜ

In diesem Punkt wird beschrieben, wie die Programm- und Wartungsparameter des Automaten einzustellen bzw. zu ändern sind.

Daher ist dieser Punkt aufmerksam zu lesen. Erst wenn die genaue Abfolge der auszuführenden Vorgänge verstanden ist, dürfen die Eingriffe ausgeführt werden.

### 9.1 Beschreibung der Tasten für die Programmier- und die Wartungsphase

Um sich in den Menüs des Automaten zu bewegen, werden die im folgenden beschriebenen Tasten benutzt.

#### Taste "e": ENTER

Durch Druck dieser Taste wird die nächste Programmier- oder Wartungsebene aufgerufen. Außerdem können mit dieser Taste die unter den Optionen des Programmiermenüs bzw. des Wartungsmenüs einstellbaren Werte geändert oder bestätigt werden.

#### Taste "c": CANCEL

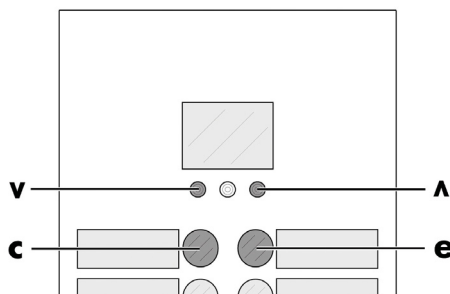
Durch Druck dieser Taste wird die vorhergehende Ebene des Programm- oder Wartungsmenüs aufgerufen. Außerdem kann damit die Speicherung der geänderten Werte vermieden werden.

#### Taste "v": DOWN

Durch Drücken dieser Taste wird der vorhergehende Eintrag innerhalb derselben Ebene aufgerufen. Wird diese Taste gedrückt, nachdem die Aufforderung, einen Wert zu ändern, eingegeben wurde, wird der betreffende Wert verringert.

#### Taste "^": UP

Durch Drücken dieser Taste wird der nächste Eintrag innerhalb derselben Ebene aufgerufen. Wird diese Taste gedrückt, nachdem die Aufforderung, einen Wert zu ändern, eingegeben wurde, wird der betreffende Wert erhöht.





## 9.2.2 Aufbau des Programmmenüs

NR. OPTION	MENÜOPTION	
<b>I.</b>	<b>SYSTEMVERWALTUNG</b>	
I.1.	Automatennummer	
I.2.	Sperrern	*
I.2.1.	Sperrre Kaffee C	
I.2.2.	Sperrre Getränke	
I.2.3.	Reset	
I.3.	Entkalkungsfilter	*
I.3.1.	Letzter Austausch	
I.3.2.	Restmenge	
I.3.3.	Filterautonomie	
I.3.4.	Reset Filter	
I.3.5.	Filteraktivierung	
I.4.	Temp. Boiler I	
I.4.1.	Min. Temperatur	
I.4.2.	Max. Temperatur	
I.5.	Energiesparmod.	
I.5.1.	Eco-timeout	
I.5.2.	Standby timeout	
I.6.	Spülzyklus	*
I.6.1.	Automatisch	
I.6.2.	Programmierbar	
I.7.	Vormahlung	
I.8.	Heiz./abk.	
I.8.1-5	Vorheiz. Instantgetränke	
I.8.2.	Vorheizung Kaffee	
I.8.3-5	Abkühlung	*
I.8.4.	Vorheizen Kaps.	
I.9.	Zuweis. EV Wasser	*
I.10.	Uhr	*
I.10.1.	Uhrzeit	
I.10.2.	Datum	
I.10.3.	Format Datum/Uhrzeit	
I.10.4.	Ausschalten	
I.11.	Zeiten Ein/Aus	*
I.11.1.	Einschaltung 1	
I.11.2.	Ausschaltung 1	
I.11.3.	Einschaltung 2	
I.11.4.	Ausschaltung 2	
I.12.	Rührstäbchen	
I.13.	Steuerung Becher	*
I.13.1.	Becherspender	
I.13.2.	Prüfung Getränkeausgaberaum	
I.13.3.	Sensor Becher	
I.14.	Zucker	*
I.14.1.	Verzög. Zucker Becher	
I.14.2.	Zucker	
I.14.3.	Zucker zuerst	
I.14.4.	Pause Zucker	
I.15.	Düsenarm	*
I.15.1.	Arm zurückgefahren	*
I.16.	Display-Einstellungen	
I.16.1.	Helligkeit	
I.17.	Impulszähler	*
I.18.	Mehrfachgetränk	*
I.18.1.	Mehrfachgetränk	
I.18.2.	Freigabe Mehrf. Getr.	
I.18.3.	Gratis	

I.19.	Freigabe Reset	*
I.20.	Tasten	*
I.20.1.	Taste P3	*
I.21.	Vorwahl Reihe 1	
I.22.	Vorwahl Reihe 2	
I.23.	Programmierbare Texte	*
I.23.1.	Ausgabe	
I.23.2.	Außer betrieb	
I.23.3.	Vorwahl Reihe 1	
I.23.4.	Vorwahl Reihe2	
I.23.5.	Default Messages	
I.24.	Vorrichtung Audit	*
I.24.1.	Protokoll	
I.24.2.	EAI ..2 (Events)	
I.24.3.	EA3..5 (Lesevor.)	
I.24.4.	LA1-Preislisten	
I.24.5.	PA - Produkte	
I.24.6.	VA1..3 Verkäufe	
I.24.7.	BA1-CA1 5-Cash	
I.24.8.	DA1..7-CashLess	
I.24.9.	Schnellesung	
I.24.10.	Timeout Verläng.	
I.25-8	Zeit für Leerung Rohre	*
I.26.	Freig. stat. Meld.	*
I.27.	Kapseltyp	
I.28.	Wasserausgleich	
I.28.1.	Kapseln	
I.28.2.	Kaffeebohnen	
I.29.	Beleuchtungstyp	
I.30.	Passwort ändern	*
I.30.1.	Passwort	
I.30.2.	Service Passwort	
I.31.	Komplette Menüs	
I.32.	Default Menu	*
I.32.1.	Factory default	
I.32.2.	Custom Default	
I.33.	Automatenmodell	*
I.34.	Sprache	
I.35.	Wassertank	
I.36.	Info System	
<b>2.</b>	<b>ZAHLUNGSSYSTEM</b>	
2.1.	Protokoll	
2.2.	Paralleler Münzprüfer	
2.2.1.	Freigabe	
2.2.2-6	Münzwert	
2.3.	Geldscheinleser	
2.3.1.	Freigabe	
2.3.2.	SPERR-EBENE	
2.3.3-3	Geldscheinwert	
2.4.	Einstellungen MDB	*
2.4.1.	Freigabe aufwert.	
2.4.2.	Max. Guthaben Karte	
2.4.3.	Max. Kartenwert	
2.4.4-16	Freigabe Münzen	
2.4.5.	Alt. payout	
2.4.6.	Max. Restgeld	
2.4.7.	Kein Restgeld	
2.4.8.	Mind.-Stand Rohre	
2.4.9.	Befüllung Rohre	
2.4.10.	Entleerung Rohre	

NR. OPTION	MENÜOPTION	
2.4.11.	Commit to vend	
2.4.12-16	Freigabe Geldscheine	
2.4.13.	Escrow Geldscheine	
2.4.14.	Adresse Slave MDB	
2.4.15.	Kein Rückgeld=Keine Banknot.	
2.5.	Max. Guthaben	
2.6.	Multiverkauf	
2.7.	Overpay-Zeit	
2.8.	Feste Nullen	*
2.9.	Dezimalstellen	*
2.10.	Credit Wdog	*
2.11.	Vorwahl	
2.11.1.	Zeit Vorwahl	
2.11.2.	Vorwahl löschen	
2.12.	Eingabe Cash Sale cmd	
2.13.	(EXE/PHD) safe mode	
<b>3.</b>	<b>PRODUKTE EINSTELLEN</b>	
3.1-5	Produkt zuerst	*
3.2.	Getränkefreigabe	*
3.3.	Getränkzubereit.	
3.3.	Reihenfolge	
3.3.	Wasser Kaffee	
3.3.	Wasser freshbrew	
3.3.	Wasser vorgemahl.	
3.3.	Zeit Pulver Fresh	
3.3.	Zeit Pulver Vorgem.	
3.3.	Nur Wasser	
3.3.	% Instant #:	
3.3.	% Pumpe #:	
3.3.	Port. Instant. #:	
3.3.	Wasser Inst. #:	
3.3.	Mit becher	
3.3.	Zucker	
3.3.	Probegetränk	
3.4.	Vorreinigung des zuckerbeckers	
3.5.	Vorbrüfung	
3.5.1.	Kaffeebohnen	
3.5.2.	Kapseln	
3.6.	Build your Drink	
3.6.1.	whitener water	
3.6.2.	sugar water	
3.6.3.	sugar,whitener water	
3.6.4.	coffee aroma water	
3.6.5.	whitener single dose	
3.6.6.	Zucker	
3.6.7.	Espresso %	
3.7.	Steuerung Zutaten	
3.7.1.	Freigabe	
3.7.2.	Auslesen von USB KEY	
3.7.3.	Anzeigen	
3.7.4.	Schreiben AUF USB KEY	
<b>4.</b>	<b>VERWALTUNG VERKAUF</b>	
4.1-100	Preistabelle	
4.2.	Getränkpreise	
4.2.1.	Normal	
4.2.2.	Preisdifferenz 1	*
4.2.3.	Preisdifferenz 2	*
4.2.4.	Karte	*
4.3.	Preise Snack 1	

4.3.1.	Normal	
4.3.2.	Preisdifferenz 1	*
4.3.3.	Preisdifferenz 2	*
4.3.4.	Karte	*
4.4.	Preise Snack 2	
4.4.1.	Normal	
4.4.2.	Preisdifferenz 1	*
4.4.3.	Preisdifferenz 2	*
4.4.4.	Karte	*
4.5.	Gratis	
4.6.	Gratis Ein	
4.7.	Gratis Aus	
4.8.	Diff.Preise 1 on	
4.9.	Diff.Preise 1 off	
4.10.	Diff.Preise 2 on	
4.11.	Diff.Preise 2 off	
<b>5.</b>	<b>SNACK 1</b>	
5.1.	Freigabe	
5.2.	Freigabe Kühlschr.	
5.3.	Modell	
5.4.	Modus Food eingeschaltet	
5.5.	Temperatur 1	
5.6.	Dauer Abtauzyklus	
5.7.	Abtauintervall	
5.8-8	Einst. Food-Modus	
5.8.9.	Alarm-Temperatur	
5.8.10.	Max. Zeit alarm	
5.8.11.	Max. Zeit auffüllen	
5.9.	Türheizung	
5.10.	Temperatur anzeigen	
5.11.	Photozellen	
5.11.1.	Freigabe Photozellen	
5.11.2.	Korrekturzeit	
5.11.3.	Anwahlsperre	
5.11.4.	Photozellen sperren	
5.11.5.	Rückgabe Guthab.	
5.12.	Kapazitätskontrolle	
5.13.	Ladekapazität	
5.14.	Freigegebene Gruppen	
5.15.	Gruppen	
<b>6.</b>	<b>SNACK 2</b>	
6.1.	Freigabe	
6.2.	Freigabe Kühlschr.	
6.3.	Modell	
6.4.	Modus Food eingeschaltet	
6.5.	Temperatur 2	
6.6.	Dauer Abtauzyklus	
6.7.	Abtauintervall	
6.8-9	Einst. Food-Modus	
6.8.10.	Max. Zeit alarm	
6.8.11.	Max. Zeit auffüllen	
6.9.	Temperatur anzeigen	
6.10.	Photozellen	
6.10.1.	Freigabe Photozellen	
6.10.2.	Korrekturzeit	
6.10.3.	Anwahlsperre	
6.10.4.	Photozellen sperren	
6.10.5.	Rückgabe Guthab.	
6.11.	Kapazitätskontrolle	
6.12.	Ladekapazität	

NR. OPTION	MENÜOPTION	
6.13.	Freigegebene Gruppen	
6.14.	Gruppen	

(\*) = Anzeige nur dann, wenn die kompletten Menüs aktiviert sind.

## 9.2.3 Beschreibung der Meldungen des Programmmenüs

DISPLAY	Beschreibung
I. SYSTEMVERWALTUNG ...	Die SYSTEMVERWALTUNG verfügt über folgende Optionen:
I.1. Automatennummer 531000	Damit kann dem Automaten eine Identifikationsnummer zugeteilt werden.
I.2. Sperrern ...	Damit kann die maximale Anzahl an Getränken oder Kaffee eingestellt werden. Bei Erreichen dieser Höchstmenge unterbricht der Automat die Ausgabe der entsprechenden Getränke. Die erste Ziffer links ('00000') bezieht sich auf die seit dem letzten "RESET" ausgegebene Produktmenge (Teilzähler). Die Ziffer rechts, vor der "LIM" steht, zeigt die maximale Menge an (Wert verstellbar), die ausgegeben werden kann.
I.2.1. Sperrung Kaffee C	Damit kann die Höchstzahl der Kaffees eingestellt werden, die vor der Sperre ausgegeben werden können.
I.2.2. Sperrung Getränke	Damit kann die Höchstzahl der einzelnen Getränke eingestellt werden, die vor der Sperre ausgegeben werden können.
I.2.3. Reset	Damit werden alle Teilzähler für die Sperrfunktionen der Produktmenge auf Null gestellt.
I.3. Entkalkungsfilter ...	Für die Überprüfung der Benutzung des Entkalkungsfilters.
I.3.1. Letzter Austausch 31.01.2008	Datum des letzten Resets des Filters.
I.3.2. Restmenge 95	Wassermenge in Litern, die vor dem Austausch des Filters noch ausgegeben werden kann. Sinkt dieser Wert unter 1, wird eine Warnung (W83) im Fehler-LOG verzeichnet.
I.3.3. Filterautonomie 100	Wassermenge in Litern, die mit dem Filter ausgegeben werden kann.
I.3.4. Reset Filter	JA anwählen, um die Montage eines neuen Filters anzuzeigen. Durch diesen Vorgang wird die Option "Restmenge" auf den Wert der Option "Filterautonomie" gestellt, als Datum der Option "Letzter Austausch" wird das jeweils aktuelle Datum eingestellt.
I.3.5. Filteraktivierung ja	Freigabe der Rückwärtszählung für die Option "Restmenge". Wichtig Im Wartungsmenü (Taste P2 der CPU) ist der Zugriff auf die Optionen "Entkalkungsfilter", "Letzter Austausch", "Restmenge" und "Reset Filter" möglich.
I.4. Temp. Boiler I 00	Für die Einstellung der Parameter für die Steuerung des Durchlauferhitzers Kaffee
I.4.1. Min. Temperatur 90	Damit wird die Temperatur eingestellt, die der Automat einige Minuten nach der Ausgabe eines Getränks aufrechterhält. Der eingestellte Wert wird in Grad Celsius angegeben.
I.4.2. Max. Temperatur 100	Damit wird die Temperatur eingestellt, die der Automat einige Zeit nach der letzten Ausgabe erreicht, so dass der natürliche Temperaturabfall der Wasserkreisläufe kompensiert wird. Der eingestellte Wert wird in Grad Celsius angegeben.
I.5. Energiesparmod. ...	Mit den Betriebsarten "Standby" und "ECO" kann der Energieverbrauch der Maschine reduziert werden. Es können jeweils eine oder aber beide Betriebsarten angewählt werden.

DISPLAY	Beschreibung
<b>I.5.1.</b>  <b>Eco-timeout</b>	<p>Die Umschaltung in den Modus "ECO" erfolgt nach einem bestimmten Zeitraum in Minuten, in denen der Automat nicht benutzt wird. Die Anzahl an Minuten kann über diese Menüoption eingestellt werden. In der Betriebsart "ECO" wird der Zielbereich der Temperatur des Durchlauferhitzers um einen entsprechenden Wert reduziert (siehe nachfolgende Menüoption).</p> <p>Der Automat verbleibt jedoch im Status "Bereit" und dem Benutzer wird keine Meldung angezeigt. Das Verlassen der Betriebsart "ECO" kann durch Druck einer beliebigen Taste oder durch den Einwurf eines Guthabens erfolgen.</p> <p>Beim Verlassen des Modus wird der Zielbereich der Temperatur wiederhergestellt und der Durchlauferhitzer 2 schaltet in die Aufheizphase.</p>
<b>I.5.2.</b>  <b>Standby timeout</b>	<p>Die Umschaltung in den Modus "Standby" erfolgt nach einem bestimmten Zeitraum in Minuten, in denen der Automat nicht benutzt wird. Die Anzahl an Minuten kann über diese Menüoption eingestellt werden. In der Betriebsart Standby sind die Durchlauferhitzer Kaffee und Dampf ausgeschaltet (der Durchlauferhitzer Instantgetränke bleibt eingeschaltet) und auf dem Display wird die Meldung "Standby" angezeigt. Das Verlassen der Betriebsart "Standby" kann durch Druck einer beliebigen Taste oder durch den Einwurf eines Guthabens erfolgen.</p> <p>Beim Verlassen des Modus werden die Durchlauferhitzer wieder eingeschaltet und der Automat schaltet in die Aufheizphase.</p>
<b>I.6.</b> <b>Spülzyklus</b> <b>ja</b>	<p>Damit wird die automatische Reinigung der Mischbecher freigegeben.</p>
<b>I.6.1.</b> <b>Automatisch</b>	<p>Die automatische Spülung erfolgt folgendermaßen: eine erste Spülung 10 Minuten nach "Maschine bereit"; eventuelle nachfolgende Spülungen erfolgen 7 Stunden nach der letzten Ausgabe des Automaten.</p>
<b>I.6.2.</b> <b>Programmierbar</b>	
<b>I.7.</b> <b>Vormahlung</b> <b>ja</b>	<p>Freigabe der frischen Mahlung der Kaffeeportion</p>
<b>I.8.</b> <b>Heiz./abk.</b> <b>00</b>	<p>Ermöglicht die Einstellung der Vorheiz- und Abkühlzeit und -menge für die Instantsysteme und die Brühgruppe.</p>
<b>I.8.1-5</b>  <b>Vorheiz. Instantgetränke</b>	<p>Einstellungen der Vorheizzeit der Wassersysteme (Becher/Mixer).</p> <p>Bevor ein warmes Produkt ausgegeben wird, wird eine warme Spülung des Systems durchgeführt, wenn: das System für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, als in der Option "Timeout. Aufh. Mixer" eingestellt ist, und die für das Instantgetränk vorgesehene Wassermenge liegt bei <math>\leq 120</math> Einheiten.</p> <p>Oder wenn: man das System für eine warme Produkte verwenden muss, nachdem man dasselbe System für eine kalte Produkte verwendet hat.</p> <p>Die Optionen dieses Menüs ermöglichen die Einstellung der Wassermenge, die für diese Spülungen für jedes Wassersystem zu verwenden ist sowie des Zeitraums der Nichtbenutzung (in Minuten), nach der die Spülung gestartet werden muss.</p> <p>Hinweis: Wird das Zeitraum der Nichtbenutzung auf Null gestellt, so ist das Vorheizen ausgeschaltet.</p>
<b>I.8.1.6.</b> <b>Timeout Aufheiz. Mix.</b>	
<b>I.8.2.</b> <b>Vorheizung Kaffee</b>	<p>Einstellungen des Vorheizzyklus der Brühgruppe.</p>
<b>I.8.2.1.</b> <b>Eingriff nach (Min)</b>	<p>Zeitraum der Nichtbenutzung der Brühgruppe (in Minuten ausgedrückt), nach welchem das Vorheizen der Brühgruppe stattfindet.</p> <p>Wird 0 eingestellt, so ist das Vorheizen ausgeschaltet.</p>
<b>I.8.2.2.</b> <b>Extra Kaffeeportion</b>	<p>Erhöhung der Wasserportion (in ml) für den ersten Kaffee (unter erstem Kaffee ist jener zu verstehen, für den das Vorheizen der Brühgruppe aktiviert wird).</p>

DISPLAY	Beschreibung
<b>1.8.3-5</b>  <b>Abkühlung</b>	Einstellungen der Vorkühzeit der Wassersysteme (Becher/Mixer). Bevor ein kaltes Produkt ausgegeben wird, wird eine kalte Spülung des Systems durchgeführt, wenn man das System für kalte Produkte verwenden muss, nachdem man denselben Mixer für warme Produkte verwendet hat. Oder wenn: das System für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, als in der Option "Timeout Abk. Mixer" eingestellt ist (die Rohre der Systeme nach der Kühlanlage enthalten bereits Heißwasser). Die Optionen dieses Menüs ermöglichen die Einstellung der Wassermenge, die für diese Spülungen für jedes Wassersystem zu verwenden ist sowie des Zeitraums der Nichtbenutzung (in Minuten), nach der die Spülung gestartet werden muss. Hinweis: Wird das Zeitraum der Nichtbenutzung auf Null gestellt, so ist die Vorkühlung ausgeschaltet.
<b>1.8.3.6</b> <b>TIMEOUT ABKÜHL MIXER</b>	
<b>1.8.4.</b> <b>Vorheizen Kaps.</b>	Einstellungen des Vorheizzyklus der Kapselgruppe.
<b>1.8.4.1.</b> <b>Eingriff nach(Min)</b>	Zeitraum der Nichtbenutzung der Kapselgruppe (in Minuten ausgedrückt), nach welchem das Vorheizen der Brühgruppe stattfindet. Wird 0 eingestellt, so ist das Vorheizen ausgeschaltet.
<b>1.8.4.2.</b> <b>Extra Kapselportion</b>	Erhöhung der Wassermenge (in ml), die beim ersten Kaffee mit Kapsel anzuwenden ist (unter erstem Kaffee ist jener zu verstehen, für den die Kapselgruppe vorgeheizt wird).
<b>1.9.</b> <b>Zuweis. EV Wasser</b> ...	Wird in der Produktliste der Wert "W" eingestellt, so erfolgt die Ausgabe von heißem Wasser. Mit diesem Menü kann ausgewählt werden, welches Elektroventil für die Ausgabe benutzt werden soll. Ist der Einbausatz "Elektroventil Heißwasser" vorhanden, wird der Wert 0 (Null) angewählt, andernfalls wird unter den vorhandenen Elektroventilen dasjenige angewählt, das auf dem gewünschten System arbeitet.
<b>1.10.</b> <b>Uhr</b> ...	Ermöglicht die Einstellung der Stunden, der Minuten, des Tages, des Monats und des Jahrs.
<b>1.10.1.</b> <b>Uhrzeit</b> 08:00	
<b>1.10.2.</b> <b>Datum</b>	
<b>1.10.3.</b> <b>Format Datum/Uhrzeit</b>	Freigabe der Anzeige Uhrzeit und Datum in Format USA - Freigabe Anzeige Temperatur in °F
<b>1.10.4.</b> <b>Ausschalten</b>	Uhrzeit und Datum ausblenden. Wird JA eingestellt, werden die Uhrzeit und das Datum nicht auf dem Display angezeigt. (Die Uhr und die damit verbundenen Funktionen bleiben dennoch aktiv)
<b>1.11.</b> <b>Zeiten Ein/Aus</b> ...	Für die Einstellung von Zeitonen für die automatische Ein- und Ausschaltung des Automaten nach Wochentagen.
<b>1.11.1.</b> <b>Einschaltung 1</b> 00:00	
<b>1.11.2.</b> <b>Ausschaltung 1</b> 00:00	
<b>1.11.3.</b> <b>Einschaltung 2</b> 00:00	
<b>1.11.4.</b> <b>Ausschaltung 2</b> 00:00	



DISPLAY	Beschreibung
I.12. Rührstäbchen	Mit dieser Funktion kann der Ausgabemodus des Rührstäbchens angewählt werden RÜHRSTÄBCHEN IMMER: das Rührstäbchen wird immer ausgegeben. RÜHRSTÄBCHEN MIT ZUCKER: das Rührstäbchen wird nur dann ausgegeben, wenn das Getränk mit Zucker bestellt wurde. RÜHRSTÄBCHEN OHNE ZUCKER: Das Rührstäbchen wird bei allen Getränken ausgegeben, die mit Zucker vorgesehen sind, auch wenn der Benutzer das Getränk ohne Zucker anwählt. RÜHRSTÄBCHEN NIE: das Rührstäbchen wird nie ausgegeben.
I.13. Steuerung Becher	Einstellungen für den Becherspender.
I.13.1. Becherspender	
I.13.1.1. Freigabe	Freigabe des Betriebs des Becherspenders.
I.13.1.2. Becherreserve	Einstellung der verblieben Becheranzahl im Automat, bei der sich der Füll-Mikroschalter für den nächsten Becherstapel öffnet.
I.13.1.3. Verzög. Stop Becherausgabe	Verzögerung zwischen dem Fall des Becherstapels in die Aufnahme des Automaten und dem Stop des Magazinmotors
I.13.1.4. Mikro Posit. Schläuche	Auf YES einstellen, wenn der Becherspender mit einem Mikroschalter für die Positionierung des Becherkorbs ausgestattet ist
I.13.2. Prüfung Getränkeausgaberaum	Ermöglicht die Einschaltung der Überprüfung Becher im Ausgaberaum vorhanden. Bei eingeschalteter Überprüfung ist keine Ausgabe neuer Produkte möglich, solange sich der Becher mit dem vorigen Getränk noch im Getränkeausgaberaum befindet. Dessen Entfernung wird über die Photozelle (soweit vorhanden) oder über die Öffnung des Getränkeausgaberaums erfasst. Wichtig Dessen Entfernung wird über die Photozelle (soweit vorhanden) oder über die Öffnung des Getränkeausgaberaums erfasst.
I.13.3. Sensor Becher	(Optionales Set) Es befähigt die Leitung vom sensor becher.
I.13.3.1. Freigabe	Freigabe des Bechersensors.

DISPLAY	Beschreibung
I.13.3.2.  <b>Reihe I=ohne becher</b>	<p>Freigabe der Funktion, mit der Getränke mit unterschiedlichen Preisen ausgegeben werden, je nachdem, ob ein Becher ausgegeben wird oder nicht.</p> <p>Wichtig</p> <p>Die Option Reihe I = Ohne Becher wird dann benutzt, wenn ein Preisnachlass für Getränke, die ohne Becher ausgegeben werden, eingestellt werden soll.</p> <p>Auf der Maschine können keine Preisnachlässe eingestellt werden. Dieses Ergebnis kann jedoch auch erzielt werden, indem die zweite Getränkereihe verwendet und für diese ein geringerer Preis und die Nichtausgabe des Bechers eingestellt wird</p> <p>Damit die Rezepte der Standard-Reihe nicht auf die Reihe I kopiert werden müssen, bietet die Maschine einen Modus, mit dem bei Getränken ohne Becher automatisch die Rezepte der Standard-Reihe und die Preise der Reihe I verwendet werden.</p> <p>Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:</p> <p>Die Standard-Reihe der Getränke mit den gewünschten Produkten programmieren und für jedes Produkt den Preis einschließlich Becher einstellen;</p> <p>Den Preis der entsprechenden Getränke der Reihe I auf den gewünschten Wert für den Verkauf ohne Becher einstellen (nur die Preise, die Rezepte und alle anderen Parameter der Getränke der Reihe I (einschließlich die Nichtausgabe des Bechers) werden nicht von der Maschine benutzt);</p> <p>In der "Systemsteuerung" in den Einstellungen für den Becher die Option "Reihe I=Ohne Becher" auf YES einstellen;</p> <p>den Anwahlmodus der Getränke ohne Becher einstellen. Option "Vorw.</p> <p>Option "Vorw.Reihe I" eingestellt auf Vorwahl und/oder Freigabe des Bechersensors (optionaler Einsatz).</p>
I.14. <b>Zucker</b>	Einstellungen für Zuckerausgabe.
I.14.1. <b>Verzög. Zucker Becher</b>	Mindestverzögerung zwischen dem Fall des Bechers und der Bewegung des Zuckerförderers.
I.14.2. <b>Zucker</b>	Einstellung der Betriebszeit des Motors Zucker für eine Einzelportion.
I.14.3. <b>Zucker zuerst</b>	Einstellung auf Nein, damit die Ausgabe der Zuckerportion nach der Absenkung des Zuckerförderers erfolgt.
I.14.4. <b>Pause Zucker</b>	Pause bei gesenkter Position der Zuckerausgabe
I.15. <b>Düsenarm</b>	Einstellungen für Steuerung des Düsenarms
I.15.1. <b>Arm zurückgefahren</b>	Wird hier JA eingestellt, so fährt der Düsenarm nach der Ausgabe jedes Getränks in die zurückgefahrte Ruheposition, um die unverzügliche Ausgabe des Bechers für die nachfolgenden Getränke zu ermöglichen, und gewährleistet dadurch eine Verminderung der Ausgabezeiten.
I.16. <b>Display-Einstellungen</b>	Display-Einstellungen
I.16.1. <b>Helligkeit</b>	Ermöglicht die Anpassung der Displayhelligkeit (nur nicht-TFT-Modelle).
I.17. <b>Impulszähler</b>	ler 24 Vdc (optional – Anschluss an die CPU-Platine) lediglich die Kaffees oder alle ausgegebenen Getränke zählen soll.
I.18. <b>Mehrfachgetränk</b> ...	Damit werden sowohl die Getränke, die für die Mehrfachausgabe freigegeben werden, als auch die Anzahl der Ausgaben angewählt.
I.18.1. <b>Mehrfachgetränk</b>  <b>000</b>	Anzahl der Ausgaben für Mehrfach-Ausgabe

DISPLAY	Beschreibung
I.18.2. Freigabe Mehrf. Getr.	Für die Anwahl, welche Getränke für die Mehrfachausgabe freigegeben werden
I.18.3. Gratis	gibt die kostenlose Ausgabe des Mehrfachgetränks frei
I.19. Freigabe Reset Nein	Damit wird die Freigabe des "RESET" (Nullstellung) der Daten im Wartungsmenü Statistik ermöglicht.
I.20. Tasten ...	Einstellung Tasten
I.20.1. Taste P3 Nein	Menü für die Einstellung der Funktion der Taste P3
I.20.1.1. Gratis-Taste Nein	Damit kann die Taste P3 der Karte CPU während der normalen Betriebsphase freigegeben werden.
I.20.1.2. Getr. Kostenlos oder Test Nein	Für die Anwahl, ob die Taste P3 der Karte CPU für die kostenlose Ausgabe eines Produktes oder für die Ausgabe eines Testproduktes ohne Zucker, Rührstäbchen und Becher benutzt wird.
I.21. Vorwahl Reihe 1 ...	Der Taste können unterschiedliche Funktionen zugeordnet werden: A. Getränk 9 B. Vorwahl der Reihe 1 C. Deaktiviert A - Getränketaste 9: dies ist die Defaultfunktion. Die Taste 9 funktioniert wie eine normale Taste. B - Vorwahl Reihe 1: Bei Anwahl dieser Funktion kann mit der Taste die Vorwahl für die Reihe der Getränke 17-32 vorgenommen werden. ... Wenn gedrückt, erscheint auf dem Display des Automaten die Meldung, die der Vorwahl (Default-Einstellung "KOFFEINFREI") zugeordnet ist und stellt die neue Getränkegruppe zur Verfügung. C - Deaktiviert: Der Druck der Taste hat keine Auswirkung
I.22. Vorwahl Reihe 2 ...	Der Taste können unterschiedliche Funktionen zugeordnet werden: A. Getränk 10 B. Vorwahl der Reihe 2 C. Deaktiviert A - Getränketaste 10: dies ist die Defaultfunktion. Die Taste 10 funktioniert wie eine normale Taste. B - Vorwahl Reihe 2: Bei Anwahl dieser Funktion kann mit der Taste die Vorwahl für die Reihe der Getränke 33-48 vorgenommen werden. ... Wenn gedrückt, erscheint auf dem Display des Automaten die Meldung, die der Vorwahl (Default-Einstellung "MALZKAFFEE") zugeordnet ist und stellt die neue Getränkegruppe zur Verfügung. C - Deaktiviert: Der Druck der Taste hat keine Auswirkung
I.23. Programmierbare Texte ...	
I.23.1. Ausgabe	Damit kann die Meldung eingestellt werden, die auf dem Display erscheint, wenn der Automat ein Produkt ausgibt.
I.23.2. Außer betrieb	Damit kann der Text programmiert werden, der auf dem Display erscheint, wenn der Automat wegen einer Störung abgeschaltet wird.
I.23.3. Vorwahl Reihe 1	Damit kann die Meldung eingestellt werden, die auf dem Display erscheint, wenn die Betriebsart Vorwahl der Taste 9 für Getränke von 17-32 aktiviert ist.

DISPLAY	Beschreibung
I.23.4. Vorwahl Reihe2	Damit kann die Meldung eingestellt werden, die auf dem Display erscheint, wenn die Betriebsart Vorwahl der Taste 10 für Getränke von 33-48 aktiviert ist.
I.23.5. Default Messages	Für die Rückstellung der programmierbaren Meldungen auf ihren werkseitig eingestellten Defaultwert (hilfreich bei einem Sprachwechsel).
I.24. Vorrichtung Audit ...	Für die Auswahl des Protokolls, das bei der Datenübertragung vom VMC (DDCMP oder DEX) benutzt wird, und der Datenkategorie, die während einer Audit-Sitzung übertragen wird.
I.24.1. Protokoll	
I.24.2. EA1..2 (Events)	
I.24.3. EA3..5 (Lesevor.)	
I.24.4. LAI-Preislisten	
I.24.4.1. LAI Norm. Preis	
I.24.4.2. LAI Diff1 Prices	
I.24.4.3. LAI Diff2 Prices	
I.24.4.4. LAI Kartenpreise	
I.24.4.5. LAI Gratis	
I.24.4.6. LAI Test	
I.24.5. PA - Produkte	
I.24.5.1. PA2	
I.24.5.2. PA7	
I.24.6. VA1..3 Verkäufe	
I.24.7. BA1-CA15-Cash	
I.24.8. DA1..7-CashLess	

DISPLAY	Beschreibung
I.24.9. Schnellessung	Entfernung der Daten mit Wert = 0 aus dem Report EVA-DTS
I.24.10. Timeout Verläng.	Verlängerung der Wartezeit Antwort von den Lesegeräten EVA-DTS
I.25-8 Zeit für Leerung Rohre 1/8	Ermöglicht die Einstellung einer Verzögerung zwischen dem Ende der Getränkezubereitung und der Anzeige der Meldung "Becher entnehmen" für den Benutzer. Diese Verzögerung ist notwendig, damit die gesamte, in den Ausgaberohren enthaltene Flüssigkeit ablaufen kann.
I.26. Freig. stat. Meld.	Freigabe der Anzeige der Anwahl-Zähler (Gesamt- und Teilzähler) für einige Sekunden während der Startphase der Maschine.
I.27. Kapseltyp	Anwahl der von der Maschine verwendeten Kapselsorte. Diese Einstellung passt einige Funktionen der Maschine den besonderen Eigenschaften unterschiedlicher Kapselsorten an.
I.28.  Wasserausgleich	<p>Wasserausgleich für Getränke mit Kaffeebohnen und Kaffeekapseln. Die genaue, von jedem Gerät ausgegebene Wassermenge hängt sowohl von den baulichen Toleranzen der einzelnen Bestandteile des Wassersystems ab (Pumpe, Flussmesser, Rohre, etc) als auch vom verwendeten Kapsel-Typ. Dieses Menü ermöglicht es, eine Korrektur einzugeben, mit Hilfe der diese Unterschiede ausgeglichen werden, damit das Endresultat im Becher auch bei unterschiedlichen Geräten immer das gleiche ist. Während der Herstellung der Automaten wird für jedes Gerät der optimale Wert berechnet und gespeichert. Sollte ein FACTORY DEFAULT durchgeführt oder die CPU Karte ausgetauscht werden, müssen die richtigen Werte wieder eingegeben werden, dazu geht man folgendermaßen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellung Wasser für Getränk KAFFEE = 30</li> <li>• 3 Getränke ausgeben, dabei deren Gewicht kontrollieren und den aufgerundeten Durchschnittswert anwenden</li> <li>• Wenn das errechnete Ergebnis größer oder kleiner als 30 ist, muss vom eingegebenen Default-Wert der überschüssige Wert abgezogen bzw. der fehlende Wert hinzugerechnet werden</li> </ul> <p>BESPIEL: GETRÄNK 1 SEQUENZ 000C WASSER KAFFEE = 30</p> <p>Kaffee 1 = 32 g Kaffee 2 = 35 g Kaffee 3 = 28 g Durchschnitt berechnen: <math>32 + 35 + 28 = 95 \rightarrow 95/3 = 31,6</math></p> <p>Das Ergebnis ist in diesem Fall 31,6 das heißt, die Maschine gibt mehr Wasser aus, als der eigentliche Wert, der eingestellt wurde, jetzt wird von dem im Menü AUSGLEICH KAPSELN eingestellten Wert 2 abgezogen Wenn man einen Durchschnittswert von 28 erhalten hätte, müsste dem im Menü AUSGLEICH KAPSELN eingestellten Wert 2 hinzugefügt werden</p>
I.28.1. Kapseln	Ermöglicht es, den Wasserausgleich für Getränke mit Kaffeekapsel auszuwählen
I.28.2. Kaffeebohnen	Ermöglicht es, den Wasserausgleich für Getränke mit Kaffeebohnen auszuwählen
I.29. Beleuchtungstyp	Bestimmt, ob der Getränkeausgaberaum während der Getränkeausgabe oder bei der Becherentnahme beleuchtet ist

DISPLAY	Beschreibung
1.30. Passwort ändern	Ermöglicht die Eingabe eines Passwortes oder die Änderung des aktuellen Passwortes. Das Passwort besteht aus einer Zahl zwischen 000001 und 999999. Der Wert 0000 (Grundeinstellung) bedeutet, dass kein Passwort eingegeben wurde. Zur Passworтеingabe werden die Tasten UP und DOWN benutzt und die Eingabe mit der Taste ENTER bestätigt.
1.30.1. Passwort	Ermöglicht die Einstellung eines Passwortes für den Zugriff auf das Programmmenü.
1.30.2. Service Passwort	Ermöglicht die Einstellung eines Passwortes für den Zugriff auf das Wartungsmenü. Wichtig Bei einem Verlust des Passwortes muss der technische Kundendienst Saeco Vending kontaktiert werden, um den Zugriff auf das Programmmenü wiederherzustellen.
1.31. Komplette Menüs	Damit wird bestimmt, ob die Einträge des Programmменüs komplett oder nur in reduzierter Form angezeigt werden sollen.
1.32. Default Menu	Verwaltung der Defaultwerte für Maschinenkonfigurationen. Der Benutzer kann seine eigene Konfiguration einstellen und aufrufen.
1.32.1. Factory default	Ermöglicht die Rückstellung der programmierbaren Parameter auf die im Werk voreingestellten Werte. Durch diesen Vorgang werden die Produktzähler nicht auf Null gestellt.
1.32.2. Custom Default	Verwaltung der vom Benutzer eingestellten Konfiguration
1.32.2.1. Read Custom Default	Wiederherstellung auf die Maschine der vom Benutzer gespeicherten Konfiguration
1.32.2.2. Write Custom Default	Speicherung der Maschinen-Benutzer-Konfiguration
1.33. Automatenmodell	Für die Anwahl des jeweiligen Automatenmodells. Das Automatenmodell wird auf der Etikette an der rechten Innenseite angegeben.
1.34. Sprache	Ermöglicht die Auswahl der vom Automaten benutzten Sprache. Folgende Sprachen sind vorhanden: Italienisch, English, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Türkisch und Russisch. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Maschinentexte nach Belegen zu ändern, um andere Sprachen, die nicht per Default vorgesehen sind, einzufügen. (Diesbezüglich den Kundendienst kontaktieren).
1.35. Wassertank	Für die Anwahl des Verhaltens des Automaten, wenn kein Wasser vorhanden ist. Wird NO (Default-Einstellung) angewählt, arbeitet der Automat, als ob er an das Wassernetz angeschlossen wäre, und führt alle 10 Minuten die normalen Versuche zur Wiederherstellung der Wasserversorgung durch. Wird "YES" eingestellt, behandelt sich der Automat, als er von einem eigenständigen Tank versorgt wäre. Deswegen führt er bei fehlendem Wasser keine Auffüllungsversuche durch und schaltet in den Status FEHLER 01 um.
1.36. Info System	"Unter dieser Option wird eine Seite angezeigt, auf der die Konfiguration der Maschine zusammengefasst wird. Auf dem Display werden die folgenden Informationen angezeigt: Erste Zeile: Software-Version (Format "xyzz") / CRC des Programms (Format "abcd") Beispiel: "SW v1.02.12/087c" Zweite Zeile: Version Boot Loader (Format "xx") und Name der Datei, die vom Boot Loader auf dem USB-Stick gesucht wird (Endung ".s19" wird nicht angezeigt) Beispiel: "Boot 08SAE_DASP" Dritte Zeile: Speicher-Version (Format "xxxxx;") und CRC des Inhalts (Format "zzz") Beispiel: "Mem 123456.789"
2. ZAHLUNGSSYSTEM	Bei den ZAHLUNGSSYSTEMEN stehen folgende Optionen zur Verfügung:

DISPLAY	Beschreibung
2.1. Protokoll	
2.2. Paralleler Münzprüfer ...	Ermöglicht die Freigabe der Parameter des parallelen Münzprüfers, des mechanischen Münzprüfers, des Entwerfers und die Auswahl der den einzelnen Münzkanälen zuzuteilenden Werte.
2.2.1. Freigabe  Nein	Wird "Y" eingegeben, wird die Einstellung des parallelen Münzprüfers, des mechanischen Münzprüfers und des Entwerfers freigegeben. Wird "N" eingestellt, so wird ein eventuell an den Automaten angeschlossener paralleler Münzprüfer immer gesperrt.
2.2.2-6 Münzwert  1/6  0.00	Damit lassen sich die Werte der Münzen einstellen, die vom parallelen bzw. mechanischen Jetonprüfer sowie vom Entwerfer in den Automaten gelangen. Die "TABELLE ZUORDNUNGEN" führt die Zuordnung von Münzkanal/Zahlungssystem auf.
2.3. Geldscheinleser ...	Ermöglicht die Freigabe der Parameter des parallelen Geldscheinprüfers und die Auswahl der den einzelnen Geldscheinkanälen zuzuteilenden Werte.
2.3.1. Freigabe  Nein	Wird "Y" eingestellt, wird die Steuerung des parallelen Lesegeräts freigegeben. Wird "N" eingestellt, bleibt ein eventuell an den Automaten angeschlossener paralleles Lesegerät immer gesperrt.
2.3.2. SPERR-EBENE  255	Damit kann die aktive Stufe für das Sperrsignal des Geldscheinlesers gewählt werden.
2.3.3-3 Geldscheinwert ...	Damit lassen sich die Werte der Geldscheine einstellen, die vom parallelen Lesegerät in den Automaten gelangen.
2.3.3.4. Geldschein	
2.4. Einstellungen MDB ...	Ermöglicht den Zugriff auf Sonderfunktionen des Protokolls MDB.
2.4.1. Freigabe aufwert.  Nein	Damit kann die Aufladung der Saeco Card freigegeben oder gesperrt werden. Wählt man AUFLADEN = NO, zieht der Automat lediglich die entsprechenden Beträge von den Karten MDB ab.
2.4.2. Max. Guthaben Karte  10.00	Damit kann ein maximales Guthaben eingestellt werden, über das hinaus ein Aufladen der Card (wenn freigegeben) nicht möglich ist. Wählt man MAX GUTHABEN = 2000, wird das auf dem Automaten vorhandene Guthaben auf die Guthabekarte übertragen, wenn die Summe aus diesem Guthaben und dem auf der Karte vorhandenen Guthaben 2000 nicht übersteigt.
2.4.3. Max. Kartenwert  10.00	Damit kann ein maximales Guthaben eingestellt werden, über das hinaus die Karte vom System nicht akzeptiert wird. Wählt man MAX WERT KARTE = 25,00, verweigert der Automat die Karten, wenn deren Guthaben diesen Wert übersteigt. Bemerk: der Automat eine solche Karte, erscheint auf dem Display nicht der Wert des vorhandenen Guthabens, sondern die Angabe "—" und es erfolgt kein Verkauf.
2.4.4-16 Freigabe Münzen ...	
2.4.5. Alt. payout  Nein	Damit kann die Alternative Payout für die Restgeldrückgabe MDB Stufe 3 freigegeben oder gesperrt werden. Wird YES eingestellt, so wird die Rückgabe der Münzen von der Restgeldrückgabe übernommen. Das Restgeld ist auf einen Betrag begrenzt, der 255 Mal den Skalenfaktor beträgt (typischerweise 12,75 Euro für den Eurobereich - mit Skalenfaktor 5). Wird NO eingestellt, so wird die Rückgabe der Münzen unter Nutzung des Algorithmus des Automaten übernommen. Das Restgeld ist auf einen Betrag von 60000 Einheiten begrenzt (typischerweise 600,00 Euro für den Eurobereich).
2.4.6. Max. Restgeld  0.00	Ermöglicht die Einstellung das maximal durch die Wechselgeld-Rückgabe auszugebenden Restbetrages. Default = 10.00.

DISPLAY	Beschreibung
2.4.7. Kein Restgeld 0	Die Bedingung "kein Restgeld verfügbar" kann im Falle der Restgeldrückgabe MDB in der "TABELLE RESTGELD" angewählt werden. Anmerkung Auch wenn der Hinweis kein Restgeld verfügbar vorhanden ist, wird das Restgeld weiter ausgegeben, solange sich Münzen in der Rohre befinden. Der Mindestfüllstand kann in einer entsprechenden Menüoption programmiert werden (ein einziger Wert für alle Rohre).
2.4.8. Mind.-Stand Rohre 0	Ermöglicht die Einstellung des Werts der Mindestanzahl Münzen in den Rohren. Default = 4.
2.4.9. Befüllung Rohre ...	Ermöglicht die manuelle Befüllung der Rohre der Restgeldrückgabe. Um den Status Befüllung Rohr zu verlassen, muss lediglich die Taste ESC gedrückt werden.
2.4.10. Entleerung Rohre ...	Ermöglicht die manuelle Entleerung der Rohre der Restgeldrückgabe durch Druck der Wahltasten der Getränke.
2.4.11. Commit to vend Nein	Durch die Einstellung auf "N" kann das eingegebene Guthaben auch zurückgegeben werden, wenn kein Verkauf stattgefunden hat. Diese Funktion kann beispielsweise für das Wechseln eines Geldscheins in Münzen nützlich sein. Durch die Einstellung auf "Y" kann das eingegebene Guthaben nur dann als Restgeld zurückgegeben werden, wenn ein Verkauf stattgefunden hat. Default = YES.
2.4.12-16 Freigabe Geldscheine ...	
2.4.13. Escrow Geldscheine Nein	Durch die Einstellung auf "Y" wird ein eingegebener Geldschein in der Position escrow abgelegt (soweit der Geldscheinleser diese Funktion unterstützt). Auf diese Weise wird bei abgebrochenem Verkaufsvorgang oder bei ausgebliebenem Ladevorgang eines Kartensystems die Rückgabe des Geldscheins ermöglicht. Wird "N" eingestellt, so wird jeder eingegebene Geldschein im Stacker des Geldscheinlesers abgelegt und die Rückgabe damit unmöglich. Default = No.
2.4.14. Adresse Slave MDB 0x40	Wird der Automat als Master betrieben, ermöglicht dieses Menü die Einstellung des Adresses eventuell angeschlossener Slave-Automaten. Wird der Automat als Slave betrieben, kann die eigene Adresse eingestellt werden. Folgende Adressen können eingestellt werden: 0x40, 0x48 und 0x50. Default = 0x40.
2.4.15. Kein Rückgeld=Keine Banknot. ...	Ermöglicht es, das Banknoten-Lesegerät auszuschalten, wenn das Rückgeld fehlt.
2.5. Max. Guthaben 255	Ermöglicht die Einstellung des maximalen Guthabens, den der Automat akzeptieren kann, durch den Betreiber. Wird dieser Grenzwert überschritten, werden die Zahlungssysteme gesperrt und können keine weiteren Guthaben akzeptieren. Default = 20,00.
2.6. Multiverkauf Nein	Damit kann der Benutzer ein eventuelles Restguthaben zum Kauf anderer Getränke nutzen.
2.7. Overpay-Zeit 180	Ist "N" (nein) eingestellt, zieht der Automat das Restguthaben ein. Bestimmt die maximale Zeit (in Sekunden), nach der der Automat das auf dem Display angezeigte Restguthaben einzieht. Die Zeit kann in Schritten von jeweils 10 Sekunden eingestellt werden. Bei Einstellung von "000" ist die Funktion gesperrt.
2.8. Feste Nullen 0	Ermöglicht die Einstellung der Anzahl fester Nullen im Guthaben.
2.9. Dezimalstellen 0	Damit kann die Stellung des Dezimalpunktes im Guthaben eingestellt werden.



DISPLAY	Beschreibung
2.10. Credit Wdog 0	Durch Einschalten dieser Option aktiviert sich eine eingebaute Steuerung, die ein Reset der Kommunikation mit den Zahlungssystemen durchführt, wenn diese blockiert ist.
2.11. Vorwahl	Verwaltung der Vorwahloptionen
2.11.1. Zeit Vorwahl	Dauer Vorwahlzeit in Sekunden
2.11.2. Vorwahl löschen	Freigabe der Löschung der aktuellen Vorwahl bei Druck einer beliebigen Taste, bei der es sich nicht um die Zucker-Tasten handelt, und bei Druck der Restgeldrückgabe-Taste der Restgeldrückgabe.
2.12. Eingabe Cash Sale cmd	Freigabe der Verwaltung des Befehls Cash Sale Notification (für Kartenlesegerät MDB)
2.13. (EXE/PHD) safe mode Nein	Safe-Modus des Protokolls EXE/PHD. Es akzeptiert nicht Verkaufsteuerungen außerhalb der Vorwahlzeit des Geräts.
3. PRODUKTE EINSTELLEN ...	
3.1-5 Produkt zuerst ...	Hiermit kann angewählt werden, für welches Instantprodukt der Ausgabemodus freigegeben werden soll, der die Ausgabe des Produktpulvers vor der Ausgabe des Wassers vorsieht (Der Automat führt diesen Ausgabezyklus nur dann durch, wenn die auszugebende Pulvermenge unter 34 liegt).
3.2. Getränkefreigabe ...	Damit können die Getränketasten freigegeben oder gesperrt werden.
3.3. Getränkezubereit. ...	Der Automat kann 16 Getränke ausgeben. Jedes Getränk kann aus Bohnenkaffee und/oder Instantpulver zubereitet werden Der technische Benutzer kann die gewünschten Zutatenprodukte für das Rezept (max 4) und die Reihenfolge der Benutzung anwählen. Jeder Bestandteil ist durch eine Ziffer oder einen Buchstaben gekennzeichnet.
3.3. Reihenfolge 0C00	Bestimmt die Zutaten des Getränks und in welcher Reihenfolge sie ausgegeben werden. Die folgenden Nutzungsarten sind verfügbar: 0 = keine Ausgabe von Produkten 1 = Ausgabe Produkt 1 2 = Ausgabe Produkt 2 3 = Ausgabe Produkt 3 4 = Ausgabe Produkt 4 5 = Ausgabe Produkt 5 6 = Ausgabe Produkt 6 7 = Ausgabe Produkt 7 8 = Ausgabe Produkt 8 C = Ausgabe von Bohnenkaffee aus dem Kaffeebehälter Nr: 2 K = Ausgabe von Bohnenkaffee aus dem Kaffeebehälter Nr: 1 L = Ausgabe von Kaffee aus Kapseln F = Ausgabe von Kaffee Fresh brew mit vorgemahlenem Kaffee P = Ausgabe von Espresso mit vorgemahlenem Kaffee B = Ausgabe von Kaffee Fresh Brew aus Kaffeebohnen W = Ausgabe von heißem Wasser S1 = Ausgabe Produkt Sirup 1 (optional) S2 = Ausgabe Produkt Sirup 2 (optional) Daher wird mit der Zifferkombination "3C00" oder "30C0" oder "03C0" stets das Produkt 3 und der Bohnenkaffee ausgegeben. Je nach Reihenfolge sind die entsprechenden Parametereinstellungen erforderlich, die sich auf die Zutaten des Getränks beziehen. Wichtig Für die Ausgabe eines einzigen Bechers wird die Zahlenfolge des Getränks auf 0000 eingestellt und die Einstellung des Zuckers gesperrt (Zucker-Einstellung= "Zucker gesperrt").

DISPLAY	Beschreibung
3.3. Wasser Kaffee   38	Bestimmt die Menge des auszugebenden Kaffees. Die auszugebende Kaffeemenge lässt sich von "1" bis "999" in Zwischenschritten verstellen.
3.3. Wasser freshbrew	Für die Einstellung der Wassermenge, die für den jeweils programmierten Kaffeetyp ausgegeben wird (C oder P oder F oder B). Die Menge kann zwischen 1 und 999 eingestellt werden.
3.3. Wasser vorgemahl.	Für die Einstellung der Wassermenge, die für den jeweils programmierten Kaffeetyp ausgegeben wird (C oder P oder F oder B). Die Menge kann zwischen 1 und 999 eingestellt werden.
3.3. Zeit Pulver Fresh	Portion Freshbrew-Instantpulver
3.3. Zeit Pulver Vorgem.	Portion Instantpulver vorgemahlen
3.3. Nur Wasser   101	Bestimmt die Menge des auszugebenden heißen Wassers
3.3. % Instant #   3:50	Einstellung der Geschwindigkeit, mit der das Instantpulver ausgegeben wird. Die Werte können zwischen 10 und 100 eingestellt werden. Niedrigen Werten entspricht eine geringe Menge an Instantpulver.
3.3. % Pumpe #   3:50	Einstellung der Geschwindigkeit, mit der das Wasser ausgegeben wird. Die Werte können zwischen 20 und 100 eingestellt werden. Niedrigen Werten entspricht eine geringe Menge an Wasser.
3.3. Port. Instant. #: 3:005	Bestimmt die auszugebende Menge an Instantpulver: Beispiel: Die Anzahl "005" gibt an, dass der Motor des Instant 3 für einen Zeitraum von 5 Zehntelsekunden aktiviert wird. Die Menge des Instantproduktes kann zwischen "1" und "100" mit Schritten von 1 eingestellt werden. Es findet keine Ausgabe von Instantpulver statt, wenn der Parameter auf "0000" eingestellt ist (in diesem Fall wird nur Wasser ausgegeben).
3.3. Wasser Inst. #: 3:022	Bestimmt die Wassermenge, die mit dem Instantpulver zu mischen ist. Beispiel: "3" bedeutet, dass das Wasser mit dem Instantpulver 3 gemischt wird. "022" bedeutet, dass das Instantpulver mit 22 Einheiten Wasser gemischt wird. Die Bezugsinheit ist vom Hersteller voreingestellt. Die Hilfswassermenge lässt sich von "1" bis "999" mit Schritten von 1 verstellen. Wichtig -1 Wenn aufgrund der Programmierung der Parameter für das Instantpulver ("INSTANT" - WASSER - % INSTANT" - % PUMPE) die Ausgabe des Pulvers länger dauert, als die des Wassers, unterbricht der Automat die Dosierung des Pulvers (zur Vermeidung einer unzureichenden Reinigung des Mischers). Die eingestellten Parameter prüfen, um eine korrekte Ausgabe zu gewährleisten (die Ausgabe des Pulvers muss kurz vor dem Ende der Wasserausgabe beendet sein, um eine gute Reinigung des Mischers zu gewährleisten). Wichtig -2 Sollte die Reihenfolge mehrere Instantprodukte vorsehen, wird folgende Reihenfolge "INSTANT- WASSER - % INSTANT" - % PUMPE" für jedes Instantpulver wiederholt. Ermöglicht die Anwahl, ob das Getränk unter Nutzung des Einsatzes für die Kaltgetränkerausgabe ausgegeben werden soll.
3.3. Mit becher   ja	Ermöglicht die Anwahl, ob das Getränk mit Becher oder ohne ausgegeben werden soll.
3.3. Zucker   2	Bestimmt die mit dem Getränk auszugebende Zuckermenge. Die folgende "TABELLE ZUCKER" führt die jeweilige Auswirkung der einzelnen Einstellungen auf.

DISPLAY	Beschreibung
3.3. Probegetränk	Damit können Ausgabeteests mit dem gerade eingestellten Getränk durchgeführt werden. Durch Druck von ENTER werden die Tasten für folgende Ausgaben eingeblendet: Komplettes Getränk; Getränk ohne Becher; Zucker e Rührstäbchen; Getränk ohne Pulvers; Getränk ohne Wasser:
3.4. Vorreinigung des zuckerbeckers	
3.5. Vorbrüfung	
3.5.1. Kaffeebohnen	
3.5.1.1. Vorbrüfung [ml]	Wassermenge für das Vorbrühen von Bohnenkaffee
3.5.1.2. Vorbrüh.Pause[Sek./10]	Dauer der Vorbrühpause für Bohnenkaffee
3.5.2. Kapseln	
3.5.2.1. Vorbrüfung [ml]	Wassermenge für das Vorbrühen mit Kaffeekapseln
3.5.2.2. Vorbrüh.Pause[Sek./10]	Dauer der Vorbrühpause mit Kaffeekapseln
3.6. Build your Drink	Steuerung der Parameter für Produktänderungen von Seiten des Kunden
3.6.1. whitener water	Auszugebende Wasserportion für Änderung whitener
3.6.2. sugar water	Auszugebende Wasserportion für Änderung Zucker
3.6.3. sugar,whitener water	Auszugebende Wasserportion für Änderung whitener und Zucker
3.6.4. coffee aroma water	Wasserportion für Aroma Medium [ml]
3.6.5. whitener single dose	Portion Whitener-Instantpulver für einzelnen Schritt [s/10]
3.6.6. Zucker	Portion Zucker für einzelnen Schritt [s/10]
3.6.7. Espresso %	Ermöglicht die Einstellung welcher Anteil des "Fresh"-Typ- Ausgabezyklus mit der Gruppe in Position "Espresso" ausgeführt werden soll
3.6.7.1. Aroma mild	Anteil Espresso im Kaffee fresh für Aroma light

DISPLAY	Beschreibung
3.6.7.2. Aroma medium	Anteil Espresso im Kaffee fresh für Aroma medium
3.7.  Steuerung Zutaten	<p>Ermöglicht dem Benutzer die Ansicht der Zusammensetzung der ausgewählten Getränke vor deren Ausgabe. Die Ansicht der Zutaten erfolgt, wenn bei Wahltestendruck das für den Verkauf erforderliche Guthaben noch nicht erreicht ist.</p> <p>Die Zutatenliste des gewählten Getränks wird automatisch erzeugt, indem jede einzelne Komponente des Rezepts herangezogen wird.</p> <p>Die Zutatenbeschreibungen werden von Text-Dateien aus einem USB-Stick hochgeladen und gespeichert. Ist das Laden abgeschlossen, kann der USB-Stick wieder entfernt werden. Die Dateien erhalten die Namen: „KOMP_001.txt“, „KOMP_002.txt“, ..., „KOMP_008.txt“ und müssen ihren Standort in der Root des USB-Sticks haben.</p> <p>Die Beschreibung darf nicht mehr als 70 Zeichen haben und muss auf einer Zeile stehen.</p> <p>Vom Programmmenü kann die Ansicht der Zutaten aktiviert/deaktiviert, die Dateien mit Beschreibung über USB geladen, der Inhalt der geladenen Dateien angezeigt sowie die Beschreibungen aus dem Speicher auf USB gespeichert werden. Es folgen die Kombinationen 'Dateiname'/ 'Getränkekomponente':</p> <p>„KOMP_001.txt“ = Instantprodukt 1          „KOMP_002.txt“ = Instantprodukt 2          „KOMP_003.txt“ = Instantprodukt 3          „KOMP_004.txt“ = Instantprodukt 4          „KOMP_005.txt“ = Instantprodukt 5          „KOMP_006.txt“ = Instantprodukt 6          „KOMP_007.txt“ = Instantprodukt 7 oder Kaffee K oder Kapseln L oder FreshBrew F oder vorgemahlen P          „KOMP_008.txt“ = Instantprodukt 8 oder Kaffee C oder Bohnen B</p>
3.7.1. Freigabe	Freigabe der Ansicht der vorgewählten Zutaten mit den einzelnen Komponenten.
3.7.2. Auslesen von USB KEY	Dateien mit den Zutaten von USB-Stick hochladen.
3.7.3. Anzeigen	Anzeige des Inhalts der geladenen Zutaten mit den einzelnen Komponenten im in der Vorwahl verwendeten Textformat.
3.7.4. Schreiben AUF USB KEY	Die Beschreibung der Getränkekompontenten wird auf USB-Stick gespeichert.
4. VERWALTUNG VERKAUF	Verwaltung der Preise für die im Automaten verkauften Produkte.
4.1-100 Preistabelle	<p>Es können 99 unterschiedliche Preisniveaus eingestellt werden.</p> <p>Für jedes Produkt des Automaten können bis zu 4 Preisniveaus eingestellt werden, die jeweils für eine bestimmte Bedingung benutzt werden (Normaler Bereich, differenzierter Bereich 1 oder 2 und Verkauf mit Karte).</p>
4.2. Getränkpreise	<p>Damit kann jedem Getränk eine unter PREISTABELLE eingestellte Preisstufe zugeordnet werden.</p> <p>Die Zuordnung kann sich wie folgt gestalten:</p>
4.2.1. Normal	<p>Bereich Normalpreise.</p> <p>Dies ist der Bereich der Preise, der als Default-Einstellung vom Automaten benutzt wird (d.h. dieser Bereich wird verwendet, wenn keiner der anderen 3 möglichen Bereiche aktiv ist).</p>
4.2.1.1. Einheitspreis P00	<p>Einstellung Einheitspreis</p> <p>Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das allen Produkten zugewiesen werden soll.</p>
	0.00

DISPLAY	Beschreibung
4.2.1.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	Einstellung Einzelpreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das jedem Produkt zugewiesen werden soll. Erst das gewünschte Produkt und nachfolgend den Preis anwählen.
4.2. Preisdifferenz 1 ...	Bereich differenzierte Preise 1. Zeitgesteuert aktivierbarer Bereich
4.2.2.1. Einheitspreis P00 0.00	Einstellung Einheitspreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das allen Produkten zugewiesen werden soll.
4.2.2.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	Einstellung Einzelpreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das jedem Produkt zugewiesen werden soll. Erst das gewünschte Produkt und nachfolgend den Preis anwählen.
4.2.3. Preisdifferenz 2 ...	Bereich differenzierte Preise 2. Zeitgesteuert aktivierbarer Bereich
4.2.3.1. Einheitspreis P00 0.00	Einstellung Einheitspreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das allen Produkten zugewiesen werden soll.
4.2.3.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	Einstellung Einzelpreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das jedem Produkt zugewiesen werden soll. Erst das gewünschte Produkt und nachfolgend den Preis anwählen.
4.2.4. Karte ...	Bereich Kartenpreise.  Damit können differenzierte Preise angewandt werden, wenn die Karte für die Bezahlung der ausgegebenen Produkte verwendet wird.
4.2.4.1. Kartenpreise Nein	Wählt man KARTENPREISE = YES im Menüpunkt VERKAUFSVERWALTUNG, erscheint ein neuer Menüpunkt, bei dem das für das Produkt (Getränk oder Snack) anzuwendende Preisniveau im Fall einer Bezahlung mit der Karte eingestellt werden kann.
4.2.4.2. Einheitspreis P00 0.00	Einstellung Einheitspreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das allen Produkten zugewiesen werden soll.
4.2.4.3. Einzelpreise B01:P00 0.00	Einstellung Einzelpreis Für die Anwahl (durch Druck der Tasten UP und DOWN und Bestätigung mit ENTER) des Preisniveaus, das jedem Produkt zugewiesen werden soll. Erst das gewünschte Produkt und nachfolgend den Preis anwählen.
4.3. Preise Snack 1 ...	Einstellungen für die Preise Snack 1. Hier gelten die selben Hinweise wie für die Einstellung der Getränkepreis.
4.3.1. Normal	
4.3.1.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.3.1.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.3.2. Preisdifferenz 1 ...	
4.3.2.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.3.2.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	

DISPLAY	Beschreibung
4.3.3. Preisdifferenz 2 ...	
4.3.3.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.3.3.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.3.4. Karte ...	
4.3.4.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.3.4.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.4. Preise Snack 2 ...	Ermöglicht die Zuweisung einer der in der PREISTABELLE eingestellten Preisgruppe für jedes einzelne Snack-Produkt des Slave 1 oder 2.
4.4.1. Normal	
4.4.1.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.4.1.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.4.2. Preisdifferenz 1 ...	
4.4.2.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.4.2.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.4.3. Preisdifferenz 2 ...	
4.4.3.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.4.3.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	
4.4.4. Karte ...	
4.4.4.1. Einheitspreis P00 0.00	
4.4.4.2. Einzelpreise B01:P00 0.00	

DISPLAY	Beschreibung
4.5. Gratis  Nie	Für die Anwahl, ob die Getränkeausgabe gratis, gegen Bezahlung oder gratis je nach Zeitzone erfolgen soll.
4.6. Gratis Ein Immgvsd 00:00	Für die Einstellung des Beginns und des Endes der Zeitzone für die Ausgabe von Gratis-Getränken.
4.7. Gratis Aus Immgvsd 00:00	
4.8. Diff.Preise 1 on Immgvsd 00:00	Für die Einstellung des Beginns und des Endes der Zeitzone für die Ausgabe von Getränken mit differenzierten Preisen.
4.9. Diff.Preise 1 off Immgvsd 00:00	
4.10. Diff.Preise 2 on Immgvsd 00:00	Für die Einstellung des Beginns und des Endes der Zeitzone für die Ausgabe von Getränken mit differenzierten Preisen.
4.11. Diff.Preise 2 off Immgvsd 00:00	
5. SNACK 1  ...	Einstellungen für den Slave Snack 1 (oder Snack 2). Unter Verwendung eines entsprechenden Anschlusssets können an den Automaten bis zu 2 Slave-Spiralautomaten angeschlossen werden. Wichtig Die Produkte des ersten Slave werden mit den Nummern von 111 bis 199, die Produkte des zweiten Slave mit Nummern von 211 bis 299 gekennzeichnet. Mit den folgenden Menüs können die Parameter jedes der 2 möglichen Slaves eingestellt werden.
5.1. Freigabe  ...	Freigabe der Kontrolle des Slave 1 (oder Slave 2) durch den Automaten.
5.2. Freigabe Kühlschr.  ...	NO = Temperaturkontrolle ausgeschaltet, Kühlgruppe stets OFF. YES = Kontrolle der Temperatur eingeschaltet.
5.3. Modell  ...	Anwahl des Untermodells der Maschine: Der Wert 6S steht für die Modelle mit Fächern mit 6 Spiralen (bspw. Corallo), der Wert 8S für die Modelle mit Fächern mit 8 Spiralen (bspw. Aliseo). Optimiert die Einstellungen des Lüfterrades für den spezifischen Fall der jeweiligen Maschine.
5.4. Modus Food eingeschaltet  ...	Ein-/Ausschaltung des "Modus Food". In dieser Betriebsart überprüft die Maschine, ob die Temperatur des Food-Bereichs stets unterhalb eines eingestellten Werts bleibt (Temperatur-Alarm). Die Überschreitung dieser Schwelle für einen Zeitraum, der über "Max. Zeit Alarm" liegt, führt zur Sperre der Anwahl der Food-Fächer.
5.5. Temperatur 1  ...	[°C] für die Einstellung der gewünschten Temperatur im Inneren der Maschine [Bereich: 3 .. 30]. Die Kontrolle schaltet die Kühlgruppe ab, wenn der eingestellte Wert erreicht wird, und schaltet diese ein, wenn die Temperatur um mehr als 1°C über der Zieltemperatur liegt (dies gilt mit Ausnahme baulicher Spezifikationen der Kühlgruppe).
5.6. Dauer Abtauzyklus  ...	[Min.] Für die Einstellung der Dauer in Minuten, für die die Kühlgruppe für das Abtauen ausgeschaltet bleiben muss [Bereich: 10 .. 100].
5.7. Abtauintervall  ...	[Stunde] Für die Einstellung des Zeitraums, der zwischen zwei Abtauzyklen verstreichen muss. [Bereich: 0 .. 99]
5.8-8 Einst. Food-Modus  ...	Einstellungen Modus Food

DISPLAY	Beschreibung
5.8.9.  Alarm-Temperatur	[°C] Temperatur des Alarms 'Food' [Bereich 3 .. 30] Die Maschine sperrt die als Food programmierten Anwahlmöglichkeiten, wenn die Innentemperatur diesen Wert für einen Zeitraum übersteigt, der über dem in der nächsten Funktion programmierten Wert liegt (Fehler 75). Diese Fehleranzeige kann durch Druck der Taste 5 (schwarz) des Tastenblocks mit 5 Tasten oder durch Anwahl des Produktes 997 innerhalb der ersten 20 Sekunden nach der Schließung der Tür oder der Einschaltung des Automaten zurückgesetzt werden. ... Nach Ablauf der ersten 20 Sekunden hat die Anwahl von "997" keinerlei Auswirkung mehr.
5.8.10.  Max. Zeit alarm	[Min.] zulässige Dauer in Minuten, wenn die Lufttemperatur die Alarmtemperatur übersteigt. Bleibt die Temperatur für einen Zeitraum, der über diesem Wert liegt, über der Schwelle, sperrt die Maschine die als Food programmierten Anwahlmöglichkeiten [Bereich 0 .. 60]. ...
5.8.11.  Max. Zeit auffüllen	[Min.] wird die Öffnung der Tür erfasst oder die Taste 5 des Tastenblocks mit 5 Tasten gedrückt, so wird dieser Zeitraum anstatt des normalen, in der vorigen Funktion programmierten Timeouts benutzt. [Bereich 0 .. 120]. Damit kann vermieden werden, dass die Maschine nach dem Auffüllen der Produkte auf Food-Fehler umschaltet. ... Es wird erneut darauf hingewiesen, dass die Maschine mit Produkten aufgefüllt werden muss, die sich bereits auf der für die Aufbewahrung geeigneten Temperatur befinden.
5.9.  Türheizung	NO = Türheizungen OFF YES = Türheizungen ON ...
5.10.  Temperatur anzeigen	Ein-/Ausschaltung der Anzeige der Temperatur auf dem Display während dem normalen Betrieb. ...
5.11.  Photozellen	
5.11.1.  Freigabe Photozellen	Ein-/Ausschaltung des Photozellensystems.
5.11.2.  Korrekturzeit	[x100 ms] Zeit für die Dauer der Einschaltung des Motors der Spirale, wenn kein Produktfall erfasst wird. [Bereich 0 .. 5 ].
5.11.3.  Anwahlsperr	Maximale Anzahl aufeinander folgender Fehler der Photozelle auf einer Anwahl, bevor die Anwahl gesperrt wird. Wird hier 0 eingestellt, erfolgt keine Ausschaltung.
5.11.4.  Photozellen sperren	Maximale Anzahl Fehler der Photozelle, bevor das System für die Erfassung des Produktfalls ausgeschaltet wird. Wird hier 0 eingestellt, erfolgt keine Ausschaltung des Systems. (HINWEIS Wird die Zahl 999 auf dem Bedienfeld eingegeben, zeigt der Automat auf dem Display für einige Sekunden eine Meldung an, die den Status des Photozellensystems angibt – siehe Abschnitt – Anzeige spezieller Informationen).
5.11.5.  Rückgabe Guthab.	Ein-/Ausschaltung der Rückgabe des Kaufbetrages für das Produkt an den Kunden, sollte der Produktfall nicht erfasst worden sein.
5.12.  Kapazitätskontrolle	Um zu vermeiden, dass ein Kunde ein Produkt anwählt, das nicht mehr vorhanden ist, kann jede Spirale so eingestellt werden, dass sie lediglich eine festgelegte Produktanzahl ausgibt.



DISPLAY	Beschreibung
<p>5.13.</p> <p>Ladekapazität</p>	<p>Für den Betrieb mit der Füllmengenkontrolle ist folgendes erforderlich:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Freigabe der Füllmengenkontrolle (Menü "Kapazitätskontrolle");</li> <li>2- Programmierung der Füllkapazität für jede Spirale (Menü "Ladekapazität");</li> <li>3- Mitteilung jedes Nachfüllvorgangs an den Automaten.</li> </ol> <p>Diese Mitteilung erfolgt durch Druck der Taste 5 (schwarz) des Tastenblocks mit 5 Tasten oder durch Anwahl des Produktes "997" innerhalb der ersten 20 Sekunden nach der Schließung der Tür oder der Einschaltung des Automaten.</p> <p>Nach Ablauf der ersten 20 Sekunden hat die Anwahl von "997" keinerlei Auswirkung mehr. Wurde der Automat über den Nachfüllvorgang informiert, geht er davon aus, dass alle Spiralen bis zur in der Programmierung (beim Schritt 2) angegebenen Füllkapazität gefüllt wurden. Ist die maximale Anzahl an Ausgaben erreicht, wird die Spirale gesperrt und damit ist das Produkt für den Kunden nicht mehr erhältlich.</p> <p>Es wird kein Fehler angezeigt.</p>
<p>5.14.</p> <p>Freigegebene Gruppen</p>	<p>Verwaltung Gruppen</p> <p>Es besteht die Möglichkeit, innerhalb einer Gruppe mehrere Motoren zusammenzuschließen. Auf diese Weise wird bei Anwahl des Gruppencodes ein Produkt über einen der Motoren der Gruppe ausgegeben.</p>

DISPLAY	Beschreibung
<p>5.15.</p> <p>Gruppen</p>	<p>Auf diese Weise wird bei Anwahl des Gruppencodes ein Produkt über einen der Motoren der Gruppe ausgegeben. Dies ist bequem für den Kunden, der lediglich einen einzigen Code eingeben muss, und ist auch für den Betreiber hilfreich, da sichergestellt wird, dass zuerst die Produkte auf den vordersten Positionen der Spiralen der Gruppe ausgegeben werden. Dadurch können Probleme mit Produkten, die zu lange in der Maschine verbleiben, weil sie nicht ausgewählt werden, vermieden werden. Sind die Gruppen bei jeder Anwahl des Gruppencodes freigegeben, startet der Automat eine Spirale der Gruppe (die Anwahl, welche Spirale der Gruppe gestartet wird, erfolgt nach dem Rotationsprinzip auf allen Spiralen der Gruppe, um eine gleichmäßige Ausgabe aller Spiralen zu gewährleisten).</p> <p>Das Prinzip der Bildung einer Gruppe basiert auf der Zuweisung des Anwahlcodes (der Kennnummer des Produktes) an mehr als einen tatsächlich vorhandenen Motor.</p> <p>In der Defaulteinstellung ist jeder Motor seinem eigenen Code zugeordnet. D.h. der Motor XY wird nach Anwahl des Codes XY gestartet.</p> <p>Der Techniker kann diese Einstellung ändern, indem er jedem Motor einen unterschiedlichen Code zuweist.</p> <p>Wird mehreren Motoren der selbe Code XY zugeordnet, wird eine Gruppe von Motoren gebildet, deren Anwahlcode XY lautet. Die Aktivierung einer Gruppe wirkt sich auf die Statistik, die Füllmengen, usw. aus.</p> <p>Die "TABELLE STATISTIK" fasst alle Auswirkungen zusammen.</p> <p>Sind die Gruppen ausgeschaltet, setzt sich jeder Motor erst nach Anwahl des Default-Codes in Betrieb. Sind die Gruppen ausgeschaltet, setzt sich jeder Motor erst nach Anwahl des Default-Codes in Betrieb.</p> <p>Beispiel</p> <p>Es wird von einem Behälter 2, mit 5 Spiralen ausgegangen. Auf den ersten 3 Spiralen soll das gleiche Produkt verkauft werden. Hierfür wird ein einziger Anwahlcode 121 verwendet.</p> <p>Die folgenden Preise werden zugewiesen Produkt 121 -&gt; Preis = 0,10 Produkt 122 -&gt; Preis = 0,20 Produkte 123, 124, 125 -&gt; Preis = 0,30</p> <p>Nun das Menü für die Zuweisung der Codes (Menü "Codes Gruppen") öffnen. Den Motor 121 anwählen. Die werkseitige Einstellung ist: Motor 121 ist dem Code 121 zugeordnet. M121 -&gt; 121</p> <p>Diese Einstellung wird beibehalten, 121 ist damit die Hauptanwahl für die Gruppe. Nun wird der Motor 122 ausgewählt und so eingestellt, dass ihm nicht der Code 122, sondern der Code 121 zugeordnet wird. Anstatt M122 -&gt; 122 wird folgendes eingestellt: M122 -&gt; 121</p> <p>Der gleiche Vorgang wird für den Motor 123 ausgeführt M123 -&gt; 121</p> <p>Die Motoren 124 und 125 werden nicht verändert M124 -&gt; 124 M125 -&gt; 125</p> <p>Nun wird die Verwaltung der Gruppen freigegeben (Menü "Freig. Gruppen"). Wird nun das Produkt 121 ausgewählt, gibt der Automat ein Produkt aus der Spirale 121 aus (der Preis liegt bei 0,10). Eine zweite Anwahl des Produktes 121 führt zu einer Ausgabe eines Produktes aus der Spirale 122 (der Preis liegt bei 0,10). Erfolgen weitere 3 Anwahlen des Produktes 121, so erfolgen Ausgaben aus den Spiralen 123, dann 121 und schließlich 122 (stets zum Preis von 0,10).</p> <p>Bei Anwahl des Produktes 122 oder 123 wird "nicht erhältlich" angezeigt. Wird das Produkt 124 ausgewählt, gibt der Automat ein Produkt aus der Spirale 124 aus (der Preis liegt bei 0,30). In der Statistik werden 5 Ausgaben für das Produkt 121, 1 Ausgabe für das Produkt 124 und 0 Ausgaben für die anderen.</p> <p>Beispiel Motor mit Fehler: Sollte auf einem der Motoren der Gruppe eine Fehlerbedingung auftreten, so wird dieser Motor ausgeschaltet. Der auf dem Motor aufgetretene Fehler wird im Fehler-LOG registriert und die Gruppe wird mit einem Motor weniger weiter betrieben. Fehler auf dem Motor 122. -&gt;In der LOG-Datei wird der Fehler des Motors 122 angezeigt -&gt; der Motor 122 wird ausgeschaltet. 3 Anwahlen des Produktes 121 führen zu Ausgaben des Produktes aus den Spiralen 121 und 123, dann erneut aus der Spirale 121.</p> <p>Beispiel Ausschaltung Gruppen: Werden die Gruppen ausgeschaltet, führt die Anwahl des Codes 123 zur Ausgabe des Produktes 123 zum Preis von 0,30.</p>
<p>6.</p> <p>SNACK 2</p> <p>...</p>	<p>Einstellungen für den Slave Snack 1 (oder Snack 2). Unter Verwendung des entsprechenden Verbindungseinsatzes können bis zu 2 Automaten Corallo Slave an den Automaten Cristallo 400/600 angeschlossen werden. Die Produkte des ersten Slave werden mit den Nummern von 111 bis 199, die Produkte des zweiten Slave mit Nummern von 211 bis 299 gekennzeichnet. Mit den folgenden Menüs können die Parameter jedes der 2 möglichen Slaves eingestellt werden.</p>

DISPLAY	Beschreibung
6.1. Freigabe ...	Für die Freigabe der Steuerung des Slave 1 (oder Slave 2) durch den Crystallo.
6.2. Freigabe Kühlschr. ...	NO = Temperaturkontrolle ausgeschaltet, Kühlgruppe stets OFF. YES = Kontrolle der Temperatur eingeschaltet.
6.3. Modell ...	Anwahl des Untermodells der Maschine: Der Wert 6S steht für die Modelle mit Fächern mit 6 Spiralen (bspw. Corallo), der Wert 8S für die Modelle mit Fächern mit 8 Spiralen (bspw. Aliseo). Optimiert die Einstellungen des Lüfterrades für den spezifischen Fall der jeweiligen Maschine.
6.4. Modus Food eingeschaltet ...	Ein-/Ausschaltung des "Modus Food". In dieser Betriebsart überprüft die Maschine, ob die Temperatur des Food-Bereichs stets unterhalb eines eingestellten Werts bleibt (Temperatur- Alarm). Die Überschreitung dieser Schwelle für einen Zeitraum, der über "Max. Zeit Alarm" liegt, führt zur Sperre der Auswahl der Food-Fächer.
6.5. Temperatur 2 ...	[° C] für die Einstellung der gewünschten Temperatur im Inneren der Maschine [Bereich: 3 .. 30]. Die Kontrolle schaltet die Kühlgruppe ab, wenn der eingestellte Wert erreicht wird, und schaltet diese ein, wenn die Temperatur um mehr als 1 °C über der Zieltemperatur liegt (dies gilt mit Ausnahme baulicher Spezifikationen der Kühlgruppe).
6.6. Dauer Abtauzyklus ...	[Min.] Für die Einstellung der Dauer in Minuten, für die die Kühlgruppe für das Abtauen ausgeschaltet bleiben muss [Bereich: 10 .. 100].
6.7. Abtauintervall ...	[Stunde] Für die Einstellung des Zeitraums, der zwischen zwei Abtauzyklen verstreichen muss. [Bereich: 0 .. 99]
6.8-9 Einst. Food-Modus ...	Einstellungen Modus Food
6.8.10. Max. Zeit alarm ...	[Min.] zulässige Dauer in Minuten, wenn die Lufttemperatur die Alarmtemperatur übersteigt. Bleibt die Temperatur für einen Zeitraum, der über diesem Wert liegt, über der Schwelle, sperrt die Maschine die als Food programmierten Anwahlmöglichkeiten [Bereich 0 .. 60].
6.8.11. Max. Zeit auffüllen ...	[Min.] wird die Öffnung der Tür erfasst oder die Taste 5 des Tastenblocks mit 5 Tasten gedrückt, so wird dieser Zeitraum anstatt des normalen, in der vorigen Funktion programmierten Timeouts benutzt. [Bereich 0 .. 120]. Damit kann vermieden werden, dass die Maschine nach dem Auffüllen der Produkte auf Food-Fehler umschaltet. Es wird erneut darauf hingewiesen, dass die Maschine mit Produkten aufgefüllt werden muss, die sich bereits auf der für die Aufbewahrung geeigneten Temperatur befinden.
6.9. Temperatur anzeigen ...	Ein-/Ausschaltung der Anzeige der Temperatur auf dem Display während dem normalen Betrieb.
6.10. Photozellen	
6.10.1. Freigabe Photozellen	Ein-/Ausschaltung des Photozellensystems.
6.10.2. Korrekturzeit	[x100 ms] Zeit für die Dauer der Einschaltung des Motors der Spirale, wenn kein Produktfall erfasst wird. [Bereich 0 .. 5 ].
6.10.3. Anwahlsperre	Maximale Anzahl aufeinander folgender Fehler der Photozelle auf einer Auswahl, bevor die Auswahl gesperrt wird. Wird hier 0 eingestellt, erfolgt keine Ausschaltung.

DISPLAY	Beschreibung
<b>6.10.4.</b> <b>Photozellen sperren</b>	<p>Maximale Anzahl Fehler der Photozelle, bevor das System für die Erfassung des Produktfalls ausgeschaltet wird. Wird hier 0 eingestellt, erfolgt keine Ausschaltung des Systems.</p> <p>(HINWEIS Wird die Zahl 999 auf dem Bedienfeld eingegeben, zeigt der Automat auf dem Display für einige Sekunden eine Meldung an, die den Status des Photozellensystems angt – siehe Abschnitt – Anzeige spezieller Informationen).</p>
<b>6.10.5.</b> <b>Rückgabe Guthab.</b>	<p>Ein-/Ausschaltung der Rückgabe des Kaufbetrages für das Produkt an den Kunden, sollte der Produktfall nicht erfasst worden sein.</p>
<b>6.11.</b> <b>Kapazitätskontrolle</b>	<p>Um zu vermeiden, dass ein Kunde ein Produkt anwählt, das nicht mehr vorhanden ist, kann jede Spirale so eingestellt werden, dass sie lediglich eine festgelegte Produktanzahl ausgibt.</p>
<b>6.12.</b> <b>Ladekapazität</b>	<p>Für den Betrieb mit der Füllmengenkontrolle ist folgendes erforderlich:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Freigabe der Füllmengenkontrolle (Menü "Kapazitätskontrolle");</li> <li>2- Programmierung der Füllkapazität für jede Spirale (Menü "Ladekapazität");</li> <li>3- Mitteilung jedes Nachfüllvorgangs an den Automaten.</li> </ol> <p>Diese Mitteilung erfolgt durch Druck der Taste 5 (schwarz) des Tastenblocks mit 5 Tasten oder durch Anwahl des Produktes "997" innerhalb der ersten 20 Sekunden nach der Schließung der Tür oder der Einschaltung des Automaten.</p> <p>Nach Ablauf der ersten 20 Sekunden hat die Anwahl von "997" keinerlei Auswirkung mehr. Würde der Automat über den Nachfüllvorgang informiert, geht er davon aus, dass alle Spiralen bis zur in der Programmierung (beim Schritt 2) angegebenen Füllkapazität gefüllt wurden.</p> <p>Ist die maximale Anzahl an Ausgaben erreicht, wird die Spirale gesperrt und damit ist das Produkt für den Kunden nicht mehr erhältlich.</p> <p>Es wird kein Fehler angezeigt.</p>
<b>6.13.</b> <b>Freigegebene Gruppen</b>	<p>Verwaltung Gruppen</p> <p>Es besteht die Möglichkeit, innerhalb einer Gruppe mehrere Motoren zusammenzuschließen. Auf diese Weise wird bei Anwahl des Gruppencodes ein Produkt über einen der Motoren der Gruppe ausgegeben.</p>

DISPLAY	Beschreibung
<p>6.14.</p> <p>Gruppen</p>	<p>Sind die Gruppen bei jeder Anwahl des Gruppencodes freigegeben, startet der Automat eine Spirale der Gruppe (die Anwahl welche Spirale der Gruppe gestartet wird, erfolgt nach dem Rotationsprinzip auf allen Spiralen der Gruppe, um eine gleichmäßige Ausgabe aller Spiralen zu gewährleisten)</p> <p>Das Prinzip der Bildung einer Gruppe basiert auf der Zuweisung des Anwahlcodes (der Kennnummer des Produktes) an mehr als einen tatsächlich vorhandenen Motor.</p> <p>In der Defaulteinstellung ist jeder Motor seinem eigenen Code zugeordnet.</p> <p>D.h. der Motor XY wird nach Anwahl des Codes XY gestartet.</p> <p>Der Techniker kann diese Einstellung ändern, indem er jedem Motor einen unterschiedlichen Code zuweist.</p> <p>Wird mehreren Motoren der selbe Code XY zugeordnet, wird eine Gruppe von Motoren gebildet, deren Anwahlcode XY lautet.</p> <p>Die Aktivierung einer Gruppe wirkt sich auf die Statistik, die Füllmengen, usw. aus.</p> <p>Die "TABELLE STATISTIK" fasst alle Auswirkungen zusammen.</p> <p>Sind die Gruppen ausgeschaltet, setzt sich jeder Motor erst nach Anwahl des Default-Codes in Betrieb.</p> <p>Beispiel</p> <p>Es wird von einem Behälter 2 mit 5 Spiralen ausgegangen. Auf den ersten 3 Spiralen soll das gleiche Produkt verkauft werden. Hierfür wird ein einziger Anwahlcode 121 verwendet.</p> <p>Die folgenden Preise werden zugewiesen</p> <p>Produkt 121 -&gt; Preis = 0,10</p> <p>Produkt 122 -&gt; Preis = 0,20</p> <p>Produkte 123,124, 125 -&gt;Preis = 0,30</p> <p>Nun das Menü für die Zuweisung der Codes (Menü "Codes Gruppen") öffnen.</p> <p>Den Motor 121 anwählen.</p> <p>Die werkseitige Einstellung ist: Motor 121 ist dem Code 121 zugeordnet.</p> <p>M121 -&gt; 121</p> <p>Diese Einstellung wird beibehalten, 121 ist damit die Hauptanwahl für die Gruppe.</p> <p>Nun wird der Motor 122 ausgewählt und so eingestellt, dass ihm nicht der Code 122, sondern der Code 121 zugeordnet wird.</p> <p>Anstatt</p> <p>M122 -&gt; 122</p> <p>wird folgendes eingestellt:</p> <p>M122 -&gt; 121</p> <p>Der gleiche Vorgang wird für den Motor 123 ausgeführt</p> <p>M123 -&gt; 121</p> <p>Die Motoren 124 und 125 werden nicht verändert</p> <p>M124 -&gt; 124</p> <p>M125 -&gt; 125</p> <p>Nun wird die Verwaltung der Gruppen freigegeben (Menü "Freig. Gruppen").</p> <p>Wird nun das Produkt 121 angewählt, gibt der Automat ein Produkt aus der Spirale 121 aus (der Preis liegt bei 0,10).</p> <p>Eine zweite Anwahl des Produkts 211 führt zu einer Ausgabe eines Produkts aus der Spirale 122 (der Preis liegt bei 0,10).</p> <p>Erfolgen weitere 3 Anwahlen des Produkts 121, so erfolgen Ausgaben aus den Spiralen 123, dann 121 und schließlich 122 (stets zum Preis von 0,10).</p> <p>Bei Anwahl des Produktes 122 oder 123 wird "nicht erhältlich" angezeigt.</p> <p>Wird das Produkt 124 angewählt, gibt der Automat ein Produkt aus der Spirale 124 aus (der Preis liegt bei 0,30).</p> <p>In der Statistik werden 5 Ausgaben für das Produkt 121, 1 Ausgabe für das Produkt 124 und 0 Ausgaben für die anderen</p> <p>Beispiel Motor mit Fehler:</p> <p>Sollte auf einem der Motoren der Gruppe eine Fehlerbedingung auftreten, so wird dieser Motor ausgeschaltet. Der auf dem Motor aufgetretene Fehler wird im Fehler-LOG registriert und die Gruppe wird mit einem Motor weniger weiter betrieben.</p> <p>Fehler auf dem Motor 122</p> <p>-&gt;In der LOG-Datei wird der Fehler des Motors 122 angezeigt -&gt;der Motor 122 wird ausgeschaltet.</p> <p>3 Anwahlen des Produkts 121 führen zu Ausgaben des Produktes aus den Spiralen 121 und 123, dann erneut aus der Spirale 121.</p> <p>Beispiel Ausschaltung Gruppen:</p> <p>Werden die Gruppen ausgeschaltet, führt die Anwahl des Codes 123 zur Ausgabe des Produktes 123 zum Preis von 0,30.</p>

**TABELLE ZUORDNUNGEN**

Kanal	Zahlungssystem
1	Paralleler Münzprüfer
2	Paralleler Münzprüfer
3	Paralleler Münzprüfer
4	Paralleler Münzprüfer
5	Paralleler Münzprüfer
6	Paralleler Münzprüfer
7	Entwerter

**TABELLE ZUCKER**

Einstellungen	Zucker im Getränk ohne Vorwahl	Zucker im Getränk mit Vorwahl
0	Ohne Zucker	Voreingestellte Menge
1	1	Voreingestellte Menge
2	2	Voreingestellte Menge
3	3	Voreingestellte Menge
4	4	Voreingestellte Menge
Zucker gesperrt	Ohne Zucker	Ohne Zucker

**TABELLE RESTGELD**

Nr.	Beschreibung
0	L oder M oder HL oder HH
1	L oder M
2	HL oder HH
3	L oder HH
4	L
5	M
6	HL
7	L und HH
8	HL und HH
9	L und M
10	L und M und HL und HH
11	L und HL oder L und HH
12	L oder HL und HH
13	HH
14	L und M und HL
15	Nie (Restgeld stets verfügbar)

Erläuterung:

L = Rohr mit den Münzen mit dem geringsten Wert

M = Rohr mit den Münzen mit dem unteren

HL = Rohr mit den Münzen mit dem oberen

HH = Rohr mit den Münzen mit dem höchsten Wert

**TABELLE STATISTIK**

STATISTIK	Preis	Ladepazität	Fehler
Alle Ausgaben der Gruppe werden in der Statistik des Gruppencodes gezählt.	Alle Ausgaben erfolgen zum Preis des Gruppencodes.	Die Füllmenge der Gruppe entspricht der Summe der einzelnen Füllmengen der Spiralen der jeweiligen Gruppe.	Fehler, die auf einem der Motoren der Gruppe auftreten, werden als Fehler des einzelnen Motors registriert. Der Motor, auf dem der Fehler auftritt, wird ausgeschaltet und nimmt nicht am Betrieb der Gruppe teil. Die Gruppe bleibt solange funktionsfähig solange mindestens ein Motor funktionsfähig ist.

**CRISTALLO 400/600 EVO:  
TABELLE TASTEN 9 UND 10**

<b>TASTE 9 und 10 = GETRÄNK 9 und 10</b>	
<b>TASTE</b>	<b>Drücken TASTE</b>
1	Getränk 1
2	Getränk 2
3	Getränk 3
4	Getränk 4
5	Getränk 5
6	Getränk 6
7	Getränk 7
8	Getränk 8
9	Getränk 9
10	Getränk 10
11	Getränk 11
12	Getränk 12
13	Getränk 13
14	Getränk 14
15	Getränk 15
16	Getränk 16

<b>TASTE 9 und 10 = VORWAHL</b>			
<b>TASTE</b>	<b>Drücken TASTE</b>	<b>Drücken VORWAHL 9+TASTE</b>	<b>Drücken VORWAHL 10+TASTE</b>
1	Getränk 1	Getränk 17	Getränk 33
2	Getränk 2	Getränk 18	Getränk 34
3	Getränk 3	Getränk 19	Getränk 35
4	Getränk 4	Getränk 20	Getränk 36
5	Getränk 5	Getränk 21	Getränk 37
6	Getränk 6	Getränk 22	Getränk 38
7	Getränk 7	Getränk 23	Getränk 39
8	Getränk 8	Getränk 24	Getränk 40
9	Vorwahl	-----	-----
10	Vorwahl	-----	-----
11	Getränk 11	Getränk 27	Getränk 43
12	Getränk 12	Getränk 28	Getränk 44
13	Getränk 13	Getränk 29	Getränk 45
14	Getränk 14	Getränk 30	Getränk 46
15	Getränk 15	Getränk 31	Getränk 47
16	Getränk 16	Getränk 32	Getränk 48

<b>TASTE 9 = VORWAHL TASTE 10 = GETRÄNK 10</b>		
<b>TASTE</b>	<b>Drücken TASTE</b>	<b>Drücken VORWAHL 11+TASTE</b>
1	Getränk 1	Getränk 17
2	Getränk 2	Getränk 18
3	Getränk 3	Getränk 19
4	Getränk 4	Getränk 20
5	Getränk 5	Getränk 21
6	Getränk 6	Getränk 22
7	Getränk 7	Getränk 23
8	Getränk 8	Getränk 24
9	Vorwahl	-----
10	Getränk 10	Getränk 26
11	Getränk 11	Getränk 27
12	Getränk 12	Getränk 28
13	Getränk 13	Getränk 29
14	Getränk 14	Getränk 30
15	Getränk 15	Getränk 31
16	Getränk 16	Getränk 32

<b>TASTE 9 = GETRÄNK 9 TASTE 10 = VORWAHL</b>		
<b>TASTE</b>	<b>Drücken TASTE</b>	<b>Drücken VORWAHL 12+TASTE</b>
1	Getränk 1	Getränk 33
2	Getränk 2	Getränk 34
3	Getränk 3	Getränk 35
4	Getränk 4	Getränk 36
5	Getränk 5	Getränk 37
6	Getränk 6	Getränk 38
7	Getränk 7	Getränk 39
8	Getränk 8	Getränk 40
9	Getränk 9	Getränk 41
10	Vorwahl	-----
11	Getränk 11	Getränk 43
12	Getränk 12	Getränk 44
13	Getränk 13	Getränk 45
14	Getränk 14	Getränk 46
15	Getränk 15	Getränk 47
16	Getränk 16	Getränk 48

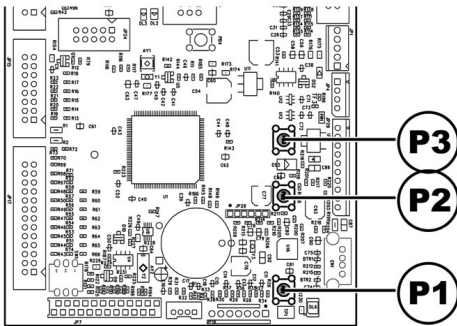
### 9.3 Wartungsmenü

Der Aufbau des Wartungsmenüs wird unter dem Punkt "Aufbau des Wartungsmenüs" aufgeführt.

Unter dem Punkt "Beschreibung der Meldungen des Wartungsmenüs" werden alle im Wartungsmenü vorhandenen Optionen aufgeführt.

#### 9.3.1 Zugang zum Wartungsmenü

Die Tür öffnen, die Sicherheitsvorrichtung ausschließen (siehe Punkt "Sicherheitsvorrichtungen") und die Taste P2 drücken, um das Wartungsmenü anzuwählen.



Um das Wartungsmenü zu verlassen und zum normalen Betrieb des Automaten zurückzukehren, wie folgt vorgehen:

- mehrmals die Taste CANCEL drücken, bis die Option "ABBRECHEN ?" angezeigt wird. JA anwählen und ENTER drücken;
- den Schlüssel vom Schutzschalter abziehen. Damit ist der Automat ausgeschaltet;
- Die Tür schließen und das Ende des Selbstkonfigurationsvorgangs abwarten.

### 9.3.2 Aufbau des Wartungsmenüs

NR. OPTION	MENÜOPTION	
<b>1. SERVICE</b>		
1.1.	Error log	
1.2.	Spülen	
1.3.	Entkalkungsfilter	
1.3.1.	Letzter Austausch	
1.3.2.	Restmenge	
1.3.3.	Reset Filter	
1.4.	Einstellungen	
1.4.1.	Batcher C Calib.	
1.4.2.	Brewing Unit Calib.	
1.4.3.	EV calib.	
1.4.4.	Kalibrierung Kapsel	
1.4.5.	Kalibrierung Kaffee C	
1.4.6.	Kalibr. Ausrichter	
1.4.7.	Kalibrierung Brühergruppe Kaps.	
1.5.	Boiler abkühlen	
1.6.	Boilerleerung	
1.7.	Boiler füllen	
<b>2. STATISTIK</b>		
2.1.	Gesamtverkauf	*
2.2.	Overpay	*
2.3.	Card-in	*
2.4.	Card-out	*
2.5.	Gesamtwert Münzen	*
2.6.	Gesamtwert Geldscheine	*
2.7.	Zähler	*
2.8.	Gratis	*
2.9.	Probegetränk	*
2.10.	Automatennummer	*
2.11.	Verkäufe slave	*
2.12.	Reset	*
<b>3. SNACK 1</b>		
3.1.	Test. Photozellen	
3.2.	Ausricht. Motoren	
3.3.	Automat. Ausricht.	
3.4.	Log temperaturen	
<b>4. SNACK 2</b>		
4.1.	Test. Photozellen	
4.2.	Ausricht. Motoren	
4.3.	Automat. Ausricht.	
4.4.	Log temperaturen	
<b>5. Funktionen USB KEY</b>		
5.1.	Schreiben AUF USB KEY	
5.2.	Auslesen von USB KEY	

(\*) = Anzeige nur dann, wenn die kompletten Menüs aktiviert sind.



### 9.3.3 Beschreibung der Meldungen des Wartungsmenüs

DISPLAY	Beschreibung
I. SERVICE	In dieser Funktion können eventuell vorhandene Fehler angezeigt und gelöscht werden. Darüber hinaus können Wartungsarbeiten am Automaten vorgenommen werden. Die Rückstellung (Reset) der Fehler kann über das Menü innerhalb der Option Wartung ausgeführt werden. Wichtig Für die Zurücksetzung der Fehler ist auf das Kapitel "Problemlösung - Troubleshooting" und den Abschnitt "Tastenblock 5 Funktionen" Bezug zu nehmen.
I.1. Error log	Der Automat speichert wichtige Ereignisse, die auf dem VMC aufgetreten sind (beispielsweise die aufgetretenen Fehler; die Warnanzeigen, usw.), im internen Speicher: Die Speicherung erfolgt zum Zeitpunkt der Erfassung des Fehlerzustandes und besteht in der Aufzeichnung folgender Informationen: 1- Code des aufgetretenen Fehlers (oder Hinweises) 2- Ort, von dem aus die Anzeige ausgelöst wurde (beispielsweise Nummer des Spiraalmotors, wenn der Fehler sich auf den Motor einer Spirale bezieht, oder Kaffee, oder Nummer des Pulvers) 3- Tag Monat, Stunde und Minute bei Erfassung des Fehlers (diese Informationen sind nur dann vorhanden, wenn auf dem Automaten ein Zeitmesser vorhanden ist). Darstellung Format der im LOG aufgeführten Fehler- und Warnbeschreibung Siehe "TABELLE LOG"
I.2. Spülen	Ermöglicht die Spülung der Kreisläufe für die Instantpulverausgabe. Die Taste ENTER drücken. Damit beginnt der automatische Zyklus, der nacheinander alle Kreisläufe für jedes Pulver aktiviert.
I.3. Entkalkungsfiler	Für die Überprüfung der Benutzung des Entkalkungsfilters.
I.3.1. Letzter Austausch	Datum des letzten Resets des Filters.
I.3.2. Restmenge	Wassermenge in Litern, die vor dem Austausch des Filters noch ausgegeben werden kann. Sinkt dieser Wert unter 1, wird eine Warnung (W83) im Fehler-LOG verzeichnet.
I.3.3. Reset Filter	JA anwählen, um die Montage eines neuen Filters anzuzeigen. Durch diesen Vorgang wird die Option "Restmenge" auf den Wert der Option "Filterautonomie" gestellt, als Datum der Option "Letzter Austausch" wird das jeweils aktuelle Datum eingestellt.
I.4. Einstellungen	Datum des letzten Resets des Filters.
I.4.1. Batcher C Calib.	Ermöglicht die Überprüfung der vom Dosierer 2 ausgegebenen Pulvermenge. Für die Überprüfung ist folgendemmaßen vorzugehen: 1- die Brühgruppe abnehmen 2- einen Behälter (bspw. einen Becher) für die Aufnahme des Kaffeepulvers bereitstellen 3- im Menü "Ja" anwählen. Die Maschine mahlt eine Kaffeeportion und lässt diese ab 4- überprüfen, ob das Gewicht der erhaltenen Kaffeeportion den Erwartungen entspricht. Andernfalls muss der Dosierer eingestellt werden, wie im Abschnitt "Einstellung der Kaffeeportion" beschrieben.
I.4.2. Brewing Unit Calib.	Ermöglicht die Bewegung der Brühgruppe.
I.4.3. EV calib.	Ermöglicht die Anwahl eines der Elektroventile, die auf dem Automaten vorhanden sind, und dessen Start für einen Zeitraum von 10 Sekunden. Auf diese Weise kann die Durchlaufmenge überprüft werden (Die Einstellung der Durchlaufmenge wird im Abschn. "Einstellung Durchlaufmenge Wasser Elektroventile Instantprodukte" beschrieben).
I.4.4. Kalibrierung Kapsel	Ermöglicht die Wasserausgabe mit 100 Turbinenimpulsen über die Kapselgruppe (zu verwenden mit Schablonengruppe)
I.4.5. Kalibrierung Kaffee C	Ermöglicht die Wasserausgabe mit 100 Turbinenimpulsen über die Espresso-Gruppe mit Bohnenkaffee (zu verwenden mit Schablonengruppe)

DISPLAY	Beschreibung
1.4.6. Kalibr. Ausrichter	Ermöglicht die Ablesung des Werts der Stromaufnahme des Kapselausrichters auf dem Monitor
1.4.7. Kalibrierung Brühgruppe Kaps. ...	Ermöglicht die Bewegung der Kapsel-Brühgruppe
1.5. Boiler abkühlen ...	Ermöglicht die schnelle Abkühlung des Boilers. Wird die Option "BOILER ABKÜHLEN" angewählt, gibt der Automat Wasser aus, bis die Temperatur, die vom Sensor auf dem Boiler erfasst wird, nicht unter einen Wert von 50°C abgesunken ist. Auf dem Display zeigt eine farbige Leiste die jeweils aktuelle Temperatur des Boilers an. Wenn die Leiste ausgeblendet wird, so bedeutet dies, dass die abgelesene Temperatur unter 50° liegt und der Kühlvorgang abgeschlossen ist. Nun muss der VMC ausgeschaltet werden.
1.6. Boilerleerung ...	Damit wird der automatische Zyklus für die Boilerleerung gestartet.
1.7. Boiler füllen ...	Damit wird ein automatischer Zyklus für die Füllung des Durchlauferhitzers für den Kaffee mit Wasser gestartet. Den Zyklus bis zur vollständigen Füllung des Durchlauferhitzers wiederholen (bis Wasser aus der Kaffeedüse austritt).
2. STATISTIK ...	
2.1. Gesamtverkauf ...	Es wird der insgesamt mit dem Verkauf aller Auswahlmöglichkeiten und Getränke eingehobene Betrag angezeigt. Durch Druck von "ENTER" können die Details dieses Betrages nach folgenden Kategorien angezeigt werden:  Getränke (und wenn gewünscht, zusätzlich in verschiedene Preisniveaus unterteilt), verkaufte Becher gewährte Preisnachlässe und -Erhöhungen.
2.2. Overpay ...	Der nach Ablauf der Zeit OVERPAY einbehaltene Betrag wird angezeigt.
2.3. Card-in ...	Der von Karten eingekommene Guthabenbetrag wird angezeigt.
2.4. Card-out ...	Der auf Karten geladene Guthabenbetrag wird angezeigt.
2.5. Gesamtwert Münzen ...	die Gesamtanzahl der eingeworfenen Münzen wird angezeigt
2.6. Gesamtwert Geldscheine ...	die Gesamtanzahl der eingeschobenen Geldscheine wird angezeigt. Durch Druck von "ENTER" kann die Anzahl der Geldscheine unterschiedlichen Werts angezeigt werden.
2.7. Zähler ...	In diesem Menü ermöglicht der Zeitmesser eine Erweiterung der angezeigten Informationsmengen. In der Tat besteht die Möglichkeit, die Gesamtanzahl bzw. Teilanzahl von Getränken, unterteilt in Preisgruppen, anzuzeigen.
2.8. Gratis ...	die Gesamtanzahl gratis ausgegebener Getränke wird angezeigt.
2.9. Probegetränk ...	die Gesamtanzahl zum Test ausgegebener Getränke wird angezeigt.
2.10. Automatennummer ...	Wird vom Betreiber zugeordnet.
2.11. Verkäufe slave ...	Der Betrag der durch den Slave ausgeführten Verkäufe wird angezeigt.

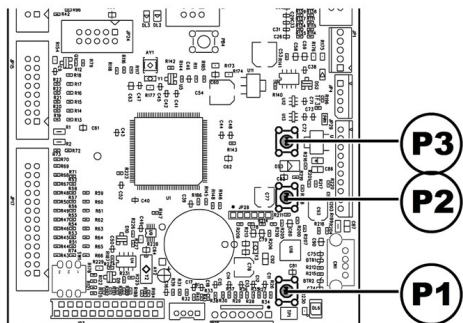
DISPLAY	Beschreibung
2.12. Reset ...	Ermöglicht die Ausführung des Resets der statistischen Daten
3. SNACK 1 ...	
3.1. Test. Photozellen ...	Ermöglicht den manuellen Test der Betriebstüchtigkeit des Photozellensystems. Die Maschine weist mit einem Tonsignal auf die Erfassung eines Gegenstandes durch das Photozellensystem hin.
3.2. Ausricht. Motoren ...	Für die Ausrichtung aller auf der Maschine vorhandenen Motoren. Ist die Ausrichtung erfolgreich abgeschlossen worden, werden alle noch vorhandenen Fehler gelöscht und der Motor wird für die Ausgabe aktiviert.
3.3. Automat. Ausricht. ...	Für die Ausrichtung der Motoren, auf denen Fehlerbedingungen vorliegen. Ist die Ausrichtung erfolgreich abgeschlossen worden, werden alle noch vorhandenen Fehler gelöscht und der Motor wird für die Ausgabe aktiviert. Mit diesem Verfahren werden auch alle noch vorhandenen Fehler der Photozelle beseitigt.
3.4. Log temperaturen ...	Anzeige der Aufzeichnung der Temperaturen des Produktraums, die im Laufe der letzten 24 Stunden gemessen wurden. Die Werte werden alle 10 Minuten aufgezeichnet und gemeinsam mit der Uhrzeit der Erfassung gespeichert.
4. SNACK 2 ...	
4.1. Test. Photozellen ...	Ermöglicht den manuellen Test der Betriebstüchtigkeit des Photozellensystems. Die Maschine weist mit einem Tonsignal auf die Erfassung eines Gegenstandes durch das Photozellensystem hin.
4.2. Ausricht. Motoren ...	Für die Ausrichtung aller auf der Maschine vorhandenen Motoren. Ist die Ausrichtung erfolgreich abgeschlossen worden, werden alle noch vorhandenen Fehler gelöscht und der Motor wird für die Ausgabe aktiviert.
4.3. Automat. Ausricht. ...	Für die Ausrichtung der Motoren, auf denen Fehlerbedingungen vorliegen. Ist die Ausrichtung erfolgreich abgeschlossen worden, werden alle noch vorhandenen Fehler gelöscht und der Motor wird für die Ausgabe aktiviert. Mit diesem Verfahren werden auch alle noch vorhandenen Fehler der Photozelle beseitigt.
4.4. Log temperaturen ...	Anzeige der Aufzeichnung der Temperaturen des Produktraums, die im Laufe der letzten 24 Stunden gemessen wurden. Die Werte werden alle 10 Minuten aufgezeichnet und gemeinsam mit der Uhrzeit der Erfassung gespeichert.
5. Funktionen USB KEY ...	in diesem Menü sind alle Lese- und Schreibfunktionen des Speichers von und auf USB-Stick zugänglich. Der Speicherinhalt wird mittels Dateien mit der Erweiterung "MEM" verwaltet. die über den Maschinen-Konfigurator auf <a href="http://www.saeovending-online.com">www.saeovending-online.com</a> verfügbar gemacht werden. Die Dateien werden nur im Hauptordner des USB-Sticks gelesen und geschrieben. Es ist nicht möglich, sich in den Unter-Ordern zu bewegen. Der Dateiname darf höchstens 8 Zeichen haben, Dateien mit längeren Namen werden komprimiert angezeigt.
5.1. Schreiben AUF USB KEY ...	Kopieren der Maschinenparameter auf USB-Stick. Die Dateien werden gespeichert als "NAME_xxMEM", wobei XX eine Zahl zwischen 00 und 99 ist; 'NAME' stellt den Namen des Maschinenmodells dar. Die Software schlägt die erste in der Reihenfolge 00-99 verfügbare Datei vor. Der Benutzer kann durch Drücken der Tasten '+' und '-' auch einen Dateinamen mit einer Identifikationsnummer anwählen, die anders als die vorgeschlagene ist; durch Drücken der Taste 'OK' wird die Auswahl abgeschlossen.
5.2. Auslesen von USB KEY ...	Ladung der in einer Datei "MEM" auf dem USB-Stick enthaltenen Parameter auf die Maschine. Durch Drücken der Taste "+" ist es möglich, sich durch die vorhandenen "MEM"-Dateien zu bewegen; durch Drücken der Taste "OK" wird die Datei geladen. Wenn die ausgewählte Datei mit der Maschine kompatible Daten enthält, wird der Speicher aktualisiert, sind die Daten hingegen nicht mit der Maschine kompatibel, wird keine Änderung angewandt.

**TABELLE LOG**

<b>Exx</b>	<b>WAS ==&gt;</b>	<b>Anzeige Fehler/Hinweis Code xx</b>
aabb	WO ==>	wenn Myy = Motor Spirale yy
aabb	WO ==>	wenn Syy = Ausgabe Pulver yy
aabb	WO ==>	wenn Lyy = Reinigung Pulver yy
aabb	WO ==>	wenn C— = Kaffeeausgabe
aabb	WO ==>	wenn aabb = Hexadezimal-Codes
dd MMM	WANN =>	Tag in Ziffern, Monat mit String (3 Buchstaben)
hh:mm	WANN =>	Stunde:Minuten
ii	Index des Fehlers im LOG	
NN	Anzahl der im LOG vorhandenen Fehlers	

## 9.4 Maschine bereit / Gratis-Taste


Die Tür öffnen, die Sicherheitsvorrichtung ausschließen (siehe Punkt "Sicherheitsvorrichtungen") und die Taste P3 drücken.




Wird die Taste während des Aufheizvorgangs am Anfang gedrückt, wird "MASCHINE BERET" hinausgezogen, ohne dass die Durchlauferhitzer die programmierten Temperaturen erreichen.


Falls die Taste nach dem "MASCHINE BERET" Status gedrückt wird, wird das Produkt kostenlos ausgegeben(diese letzte Funktion kann durch das Menü "GRATIS-TASTE" in Gang gesetzt werden).

## 10 BETRIEB UND GEBRAUCH

 Dieses Gerät darf von Kindern über 8 Jahren oder von Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Kenntnisse bedient werden, wenn diese im sicheren Umgang mit dem Gerät geschult oder dabei überwacht werden, und die mit dem Gebrauch des Geräts zusammenhängenden Gefahren verstehen.

 Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung des Geräts darf nicht von Kindern ausgeführt werden, wenn diese nicht überwacht werden.

- das verfügbare Guthaben reicht aus oder der Automat ist für den kostenlosen Betrieb eingestellt worden. Andernfalls erscheint auf dem Display die Meldung "XXX EINWERFEN";
- es liegen keine Fehler vor, die die Getränkeausgabe verhindern. Andernfalls erscheint auf dem Display die Fehlermeldung "AUSSER BETRIEB XXX GETRÄNKE" abwechselnd mit der Meldung "NICHT VERFÜGBAR";
- das gewählte Getränk ist freigegeben. Andernfalls erscheint auf dem Display die Meldung "NICHT VERFÜGBAR";
- für das gewählte Getränk liegt keinerlei Sperrzustand vor. Nach dem Drücken der Taste erscheint auf dem Display die Meldung "NICHT VERFÜGBAR"; Andernfalls erscheint vor dem Drücken der Taste auf dem Display die Meldung "GETRÄNKE XXX" abwechselnd mit der Meldung "NICHT VERFÜGBAR".
- die Tür des Getränkeausgaberaumes ist geschlossen. Andernfalls erscheint auf dem Display die Meldung "TÜR SCHLIESSEN".

 Solange wie die Befüllungsphase für Becher, Zucker und Rührstäbchen nicht beendet ist, darf der Zubereitungszyklus des Getränks nicht durch das Öffnen der Tür des Getränkeausgaberaumes unterbrochen werden. Wird die Tür versehentlich geöffnet, muss sie umgehend wieder geschlossen werden. Die Zubereitung des Getränks wird dann automatisch wiederaufgenommen.

### 10.1 Anwahl der Getränke

Der Automat CRISTALLO 400/600 EVO kann 42 Getränke ausgeben.

Dies sind die Voraussetzungen für die Auswahl eines Getränks:

- nach dem Einschalten hat der Automat die eingestellte Temperatur erreicht. Ist dies noch nicht der Fall, wird beim Druck einer Getränketaste die Meldung "HEIZUNG" auf dem Display angezeigt;

Während der Ausgabe eines Getränkes:

- sind die Zahlungssysteme gesperrt
- erscheint in der ersten Zeile des Display die programmierbare Ausgabemeldung (Defaulteinstellung: "BITTE WARTEN").


### Anwahl des Getränks


Wenn der Automat nicht für die kostenlose Ausgabe von Getränken programmiert ist, das nötige Guthaben einwerfen.


Die dem gewünschten Getränk entsprechende Taste drücken.


Nach abgeschlossener Ausgabe erscheint auf dem Display die Meldung "BECHER ENTNEHMEN". Das Getränk aus dem Getränkeausgaberaum entnehmen.

Nach dem Schließen der Tür erscheint auf dem Display die Meldung "DANKE" und wenige Sekunden später "CRISTALLO" (Automat wartet auf neue Auswahl).

 Um Verbrennungen zu vermeiden, die Meldung am Ende der Ausgabe abwarten (auf dem Display erscheint "BECHER ENTNEHMEN"), bevor Sie mit der Hand in den Getränkeausgaberaum greifen.

 Die Tür des Getränkeausgaberaums nicht während der Ausgabe öffnen.

 Sollten während der Ausgabephase Störungen auftreten (Ausfälle oder Mangel an Produkten), erscheint auf dem Display die Meldung mit den Angaben zu den Ursachen, die die Sperre ausgelöst haben.

 Die Meldungen und die speziellen Anzeigen werden im Kapitel "Problemlösung - Troubleshooting" aufgeführt.

## 10.2 Snackprodukte

Unter Verwendung des entsprechenden Einsatzes können bis zu zwei Automaten Snack Slave an den Automaten angeschlossen werden.

### Anwahl der Snackprodukte





Wurde der Automat nicht für die kostenlose Ausgabe der Produkte programmiert, so ist der erforderliche Betrag einzuwerfen. Danach wird der 3-stellige Code der gewünschte Spirale angewählt.

## II REINIGUNG UND WARTUNG

-  Bevor Reinigungs- und/oder Wartungsarbeiten jeder Art ausgeführt werden, muss das Stromkabel von der Steckdose abgenommen werden.
-  Es ist untersagt, Reinigungs- und Wartungsarbeiten an inneren Bestandteilen des Automaten durchzuführen, solange der Schlüssel zur Ausschaltung des Sicherheitsmikroschalters steckt.
-  Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Funktionsstörungen, die auf eine nicht ordnungsgemäße oder mangelhafte Wartung zurückzuführen sind.
-  Beim Befüllen keine der freiliegenden elektrischen Teile berühren und diese nicht mit feuchten Tüchern reinigen.
-  Um Oxidationserscheinungen im Inneren des Automaten vorzubeugen, ist die Verwendung von Tabletten auf Chlorbasis zu vermeiden.
- II.1 Allgemeine Hinweise für einen einwandfreien Betrieb**
-  Nicht abnehmbare Bestandteile und der Automat dürfen nur mit angefeuchteten Tüchern und nicht kratzenden Schwämmen gereinigt werden.
-  Keinen direkten Wasserstrahl auf den Automaten und/oder auf einzelne Bestandteile richten.
- Bei jeder Befüllung sicherstellen, dass die Getränke ordnungsgemäß ausgegeben werden und ggf. die Mahlung regulieren.
- Für einen einwandfreien Betrieb des Automaten empfehlen wir die Einhaltung der Bestimmungen und Zeitangaben des "WARTUNGSPANS".



## 11.2 Reinigung und planmäßige Wartung

-  Alle Teile sind ausschließlich mit lauwarmem Wasser ohne Einsatz von Spülmitteln oder Lösungsmitteln zu waschen, die deren Form ändern bzw. deren Funktionstüchtigkeit einschränken könnten.
  
-  Die herausnehmbaren Teile dürfen nicht im Geschirrspüler gewaschen werden.
  
-  Während der Reinigungs- und Wartungsarbeiten niemals folgende elektrische Bestandteile beanspruchen: CPU-Platine; Starter-Tür; Vermaschung Tür.
  
-  Die elektrischen Teile nicht mit feuchten Tüchern bzw. fettlösenden Reinigungsmitteln säubern. Pulverreste mit einem trockenen Druckluftstrahl oder mit einem antistatischen Tuch entfernen.

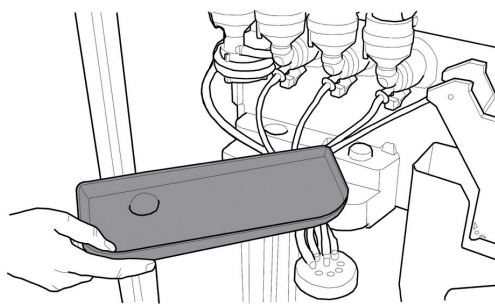
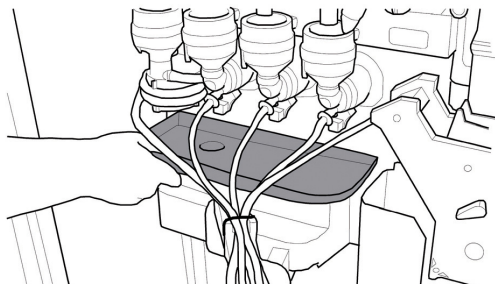
## 11.2.1 Wartungsplan


ZU REINIGENDER TEIL	SERVICE	A	B	C	D	E
Display	Ein mit Reinigungsmitteln befeuchtetes Tuch verwenden. Diese Reinigungsmittel sollen für die Berührung mit Nahrungsmitteln geeignet sein.	x	-	-	-	-
Schleife "Bedienungselement"	Ein mit Reinigungsmitteln befeuchtetes Tuch verwenden. Diese Reinigungsmittel sollen für die Berührung mit Nahrungsmitteln geeignet sein.	x	-	-	-	-
Getränkeausgabefach	Ein mit Reinigungsmitteln befeuchtetes Tuch verwenden. Diese Reinigungsmittel sollen für die Berührung mit Nahrungsmitteln geeignet sein.	x	-	-	-	-
Bedienfeld	Ein mit Reinigungsmitteln befeuchtetes Tuch verwenden. Diese Reinigungsmittel sollen für die Berührung mit Nahrungsmitteln geeignet sein.	x	-	-	-	-
Abtropfschale	Siehe Punkt "Reinigung der Abtropfschale".	-	x	-	-	-
Kaffeessatztüte	Siehe Punkt "Austausch der Kaffeessatztüte".	-	x	-	-	-
Auffangbeutel der leeren Kapseln	<b>Siehe Punkt "Auswechseln des Auffangbeutels leere Kapseln".</b>	-	x	-	-	-
Abwasserbehälter	Siehe Punkt "Leerung des Abwasserbehälters".	-	x	-	-	-
Rührstäbchenrutsche	Siehe Punkt "Reinigung Rührstäbchenrutsche".	-	x	-	-	-
Brühgruppe/Brommelkiste	Siehe Punkt "Reinigung Brühgruppe".	-	x	-	-	-
Brühgruppe/Kapseln	<b>Siehe Punkt "Reinigung Brühgruppe Kapseln".</b>	-	-	-	x	-
Ausgabearm	Siehe Punkt "Reinigung Auslauf und Mischer für Instantprodukte".	-	x	-	-	-
Mischer	Siehe Punkt "Reinigung Auslauf und Mischer für Instantprodukte".	-	x	-	-	-
Getränkeausgabearm	Siehe Punkt "Reinigung Getränkeausgabearm".	-	x	-	-	-
Kaffebohnenbehälter	Siehe Punkt "Reinigung Behälter".	-	-	x	-	-
Behälter für Instantpulver	Siehe Punkt "Reinigung Behälter".	-	-	x	-	-
Zuckerbehälter	Siehe Punkt "Reinigung Behälter".	-	-	x	-	-
Getränkeausgabearm	Siehe Punkt "Reinigung Getränkeausgabearm".	-	-	-	x	-
Ausgabearm	Siehe Punkt "Reinigung Ausgabearm".	-	-	-	x	-
Mahlwerk	Siehe Punkt "Reinigung Mahlwerk".	-	-	-	x	-
Auslauföffnung Easy Dry 2	Siehe Punkt "Reinigung Auslauföffnung Easy Dry 2".	-	-	-	-	x

- A**      Täglich  
**B**      Wöchentlich  
**C**      Bei jeder Befüllung  
**D**      Monatlich  
**E**      Jedes Jahr

## 11.2.2 Reinigung der Abtropfschale

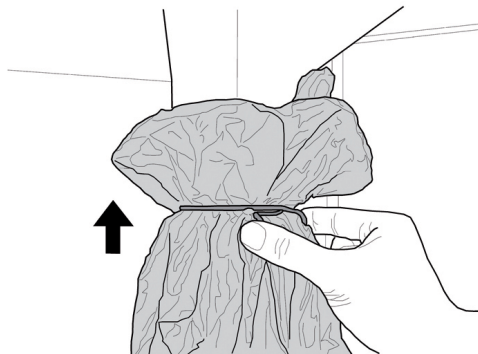
Die Wanne herausnehmen und sorgfältig reinigen



 Wenn die Schale wieder in ihre Aufnahme eingesetzt wird, sollte sichergestellt werden, dass keine Ablagerungen auf der Auflagefläche vorhanden sind.

## 11.2.3 Austausch der Kaffeesatztüte

Die Feder anziehen, die volle Tüte entnehmen und eine neue einsetzen.



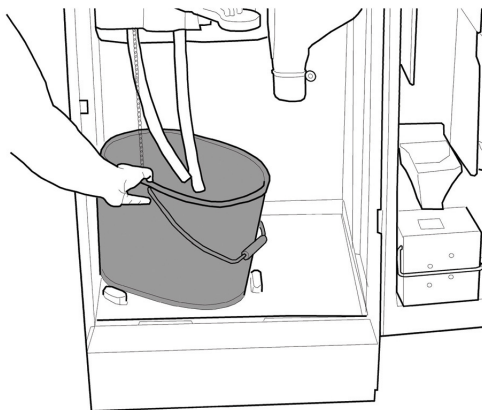
## 11.2.4 Auswechseln des Auffangbeutels leere Kapseln

(Nur für die Version mit Kapseln)

Die Feder anziehen, die volle Tüte entnehmen und eine neue einsetzen.

## 11.2.5 Leerung des Abwasserbehälters

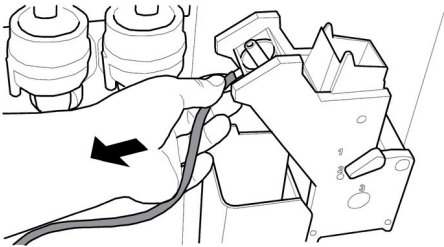
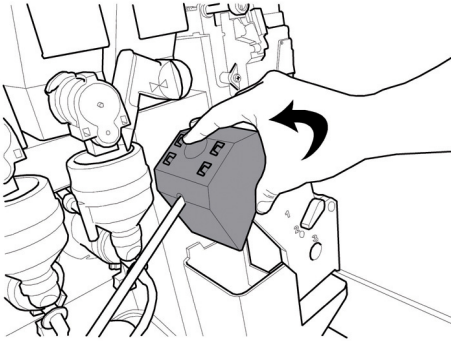
Den Behälter aus dem Automaten nehmen.



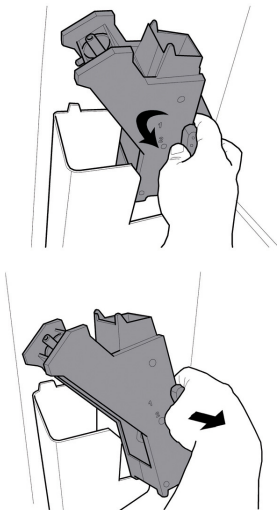
Den Behälter ausspülen und nachfolgend wieder im Gerät einsetzen.

## 11.2.6 Reinigung der Brühgruppe

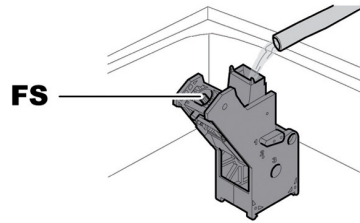
Die Schutzabdeckung entfernen und den Schlauch vom Ausgabearm trennen.




Die Brühgruppe herausnehmen und dabei den Hebel in der Position 3 halten.




Die Gruppe mit lauwarmem Wasser waschen. Dabei das obere Filter besonders sorgfältig waschen.

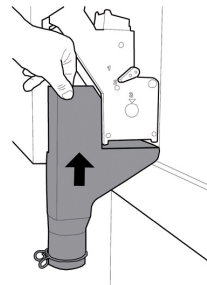


FS Obere Filter


 Wenn die Gruppe eingesetzt wird, darauf achten, dass die Bezugspfeile übereinstimmen. Andernfalls mit Hilfe des entsprechenden mitgelieferten Schlüssels aufeinander abstimmen.

 Bevor die Satzrutsche für die Reinigung entfernt wird, muss die Brühgruppe ausgebaut werden.

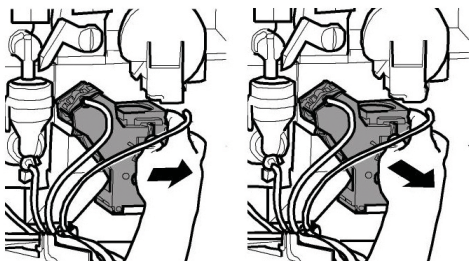
Die Kaffeesatzrutsche anheben und herausziehen und mit lauwarmem Wasser waschen.



### 11.2.7 Reinigung der Brühgruppe Kapseln

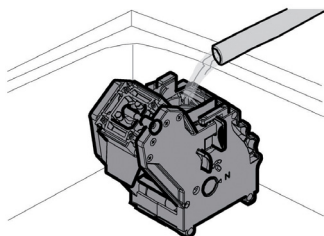
 In dieser Gruppe befinden sich spitze Teile, an denen der Bediener sich verletzen kann. Bei der Ausführung der Wartungsarbeiten sollten mit großer Aufmerksamkeit und Vorsicht vorgegangen werden.


Den Hebel "PUSH" drücken und die Brühgruppe herausnehmen, indem diese nach außen gezogen wird.

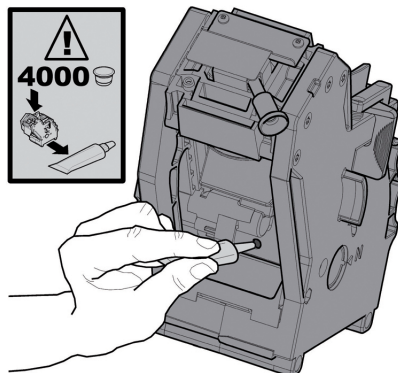


Mit reichlich lauwarmem Wasser spülen.

 Keine Reinigungsmittel dazu benutzen.

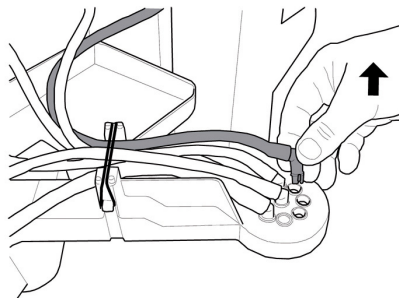
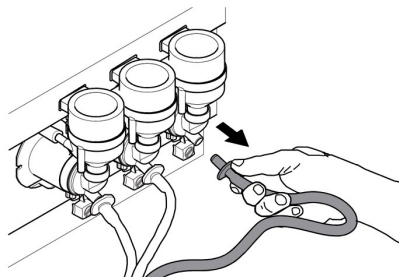


 Für einen störungsfreien Betrieb der Brühgruppe muss diese nach jeweils 4000 Zyklen mit dem entsprechenden Tube eingefettet werden, wie in der Abbildung gezeigt.

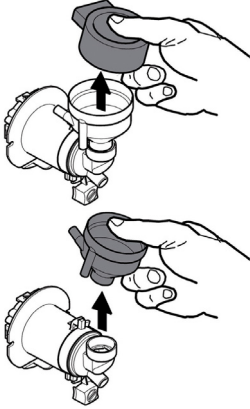


### 11.2.8 Reinigung des Auslaufs und des Mischers für Instantpulver

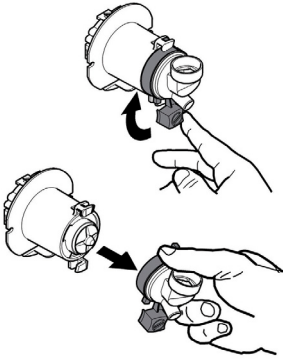
Das Auslaufrohr von der Düse und vom Ausgabearm trennen.



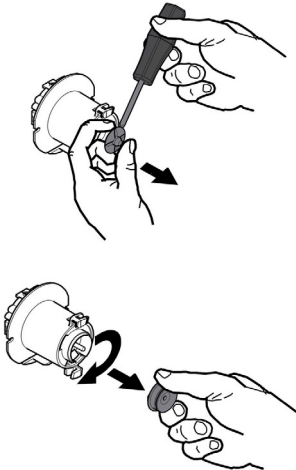
Den Deckel und den Pulvertrichter abnehmen.



Den Feststellig im Uhrzeigersinn drehen und den Mischkörper herausziehen.



Mit einem flachen Schraubenzieher vorsichtig Druck ausüben und so das Rad herausnehmen.

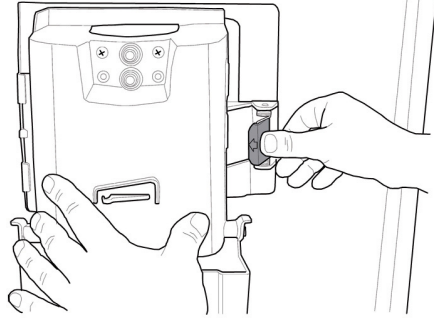


Alle Bestandteile mit lauwarmem Wasser waschen. Mit dem Rad dabei behutsam umgehen, um es nicht zu beschädigen.

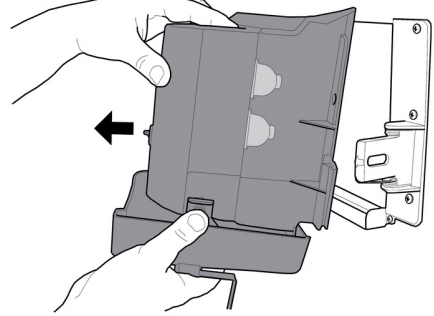
Für die Montage der Bestandteile die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen und das Auslaufrohr ordnungsgemäß anschließen.

## 11.2.9 Reinigung des Getränkeausgaberaums

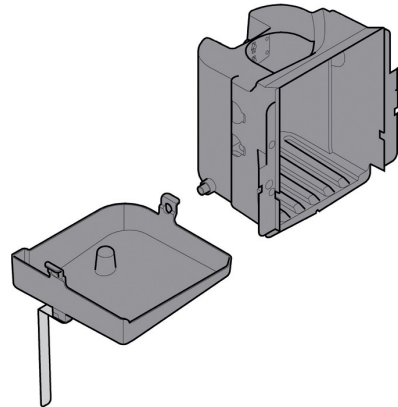
Auf den Hebel für die Befestigung des Ausgaberaums drücken.



Den Ausgaberaum entfernen.



Die Abtropfschale aus dem Ausgaberaum ausbauen und alle Teile mit lauwarmem Wasser waschen.



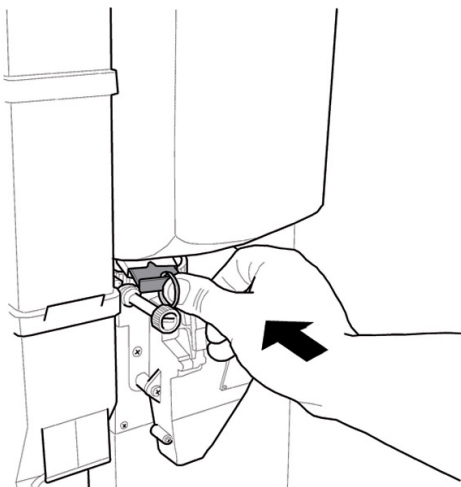
Zunächst gut abtrocknen, dann die Abtropfschale wieder in den Getränkeausgaberaum montieren.

Die Montage in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

## 11.2.10 Reinigung der Behälter

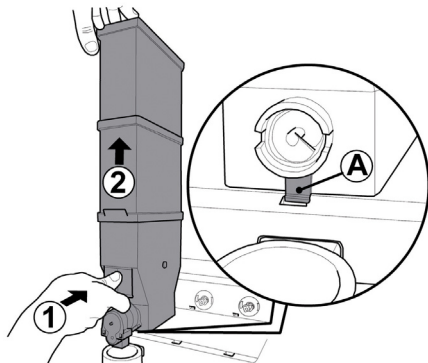
Zur Reinigung des Bohnenkaffeebehälters wie folgt vorgehen:

- die bewegliche Klappe nach innen drücken;
- einige Probekaffees ausgeben, damit alle Kaffeebohnen aus dem Mahlwerk entleert werden;
- den Behälter nach oben herausziehen und Kaffeebohnenrückstände mit einem Sauger entfernen;
- das Innere des Behälters auswaschen und sorgfältig trocken, bevor er wieder montiert wird.



Für die Reinigung des Behälters der löslichen Produkte:

- den Behälter herausnehmen, indem er ins Innere des Automaten gedrückt wird, um die Sperre A auszuhängen. Dann wird er nach oben angehoben;



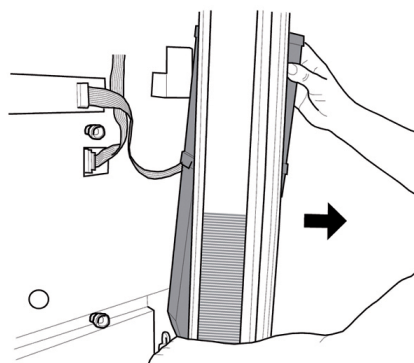
- muss das Innere des Behälters auswaschen und sorgfältig abtrocknet werden, bevor er wieder eingebaut wird;
- für den Wiedereinbau des Behälters in umgekehrter Reihenfolge vorgehen, wobei darauf zu achten ist, den Feststeller A in seinen Sitz einzusetzen.

Zur Reinigung eines Zuckerbehälters wie folgt vorgehen:

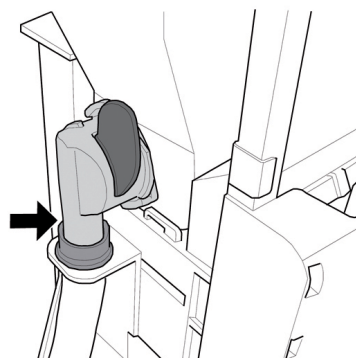
- den Klemmhebel des Behälters im Uhrzeigersinn drehen;



- den Behälter herausnehmen;



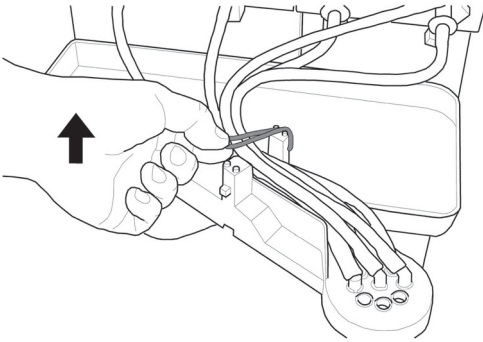
- muss das Innere des Behälters auswaschen und sorgfältig abtrocknet werden, bevor er wieder eingebaut wird;
- den Behälter wieder in seine Aufnahme einsetzen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Stutzen in den Anschluss eingesteckt wird.



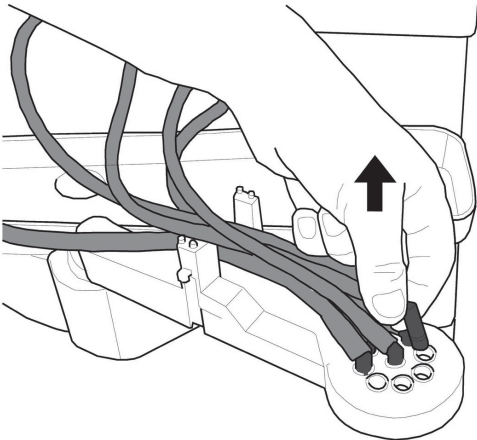


## 11.2.11 Reinigung des Ausgabearms

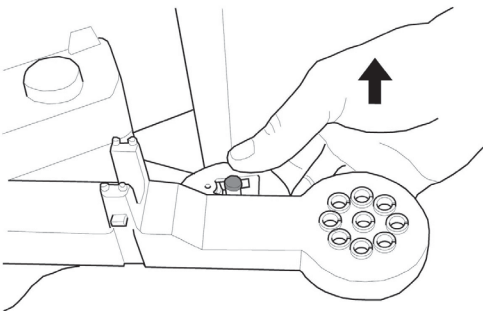
Den Gummi abnehmen, mit dem die Rohre befestigt sind.



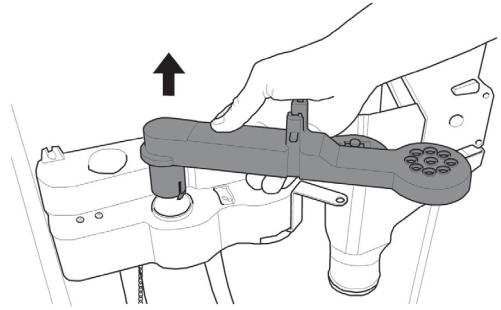
Die Schläuche vom Ausgabearm abnehmen.



Mit dem Gummi den Ausgabearm freigeben.



Die Ausabeeinheit abmontieren.



Den Arm mit lauwarmem Wasser waschen und für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

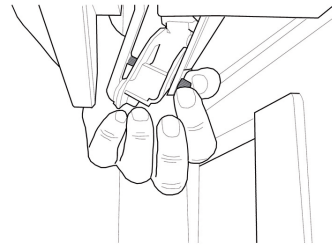
## 11.2.12 Reinigung des Mahlwerks

Das Mahlwerk ist monatlich zu reinigen. Eventuelle Rückstände sind dabei zu entfernen, da sie Verkrustungen hervorrufen können.

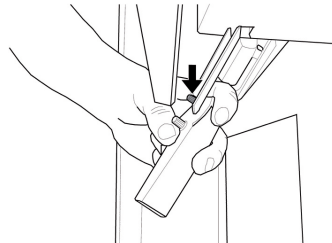
Nach dem Entfernen des Kaffeebohnenbehälters (siehe Punkt: "Reinigung Behälter") das Mahlwerk mit einem Staubsauger sorgfältig reinigen.

## 11.2.13 Reinigung des Zuckerrohrs

Den gerändelten Stift lösen und die Zuckerleitung aus der Halterung nehmen.



Den gerändelten Stift lösen, der die Zuckerleitung der Stange befestigt.

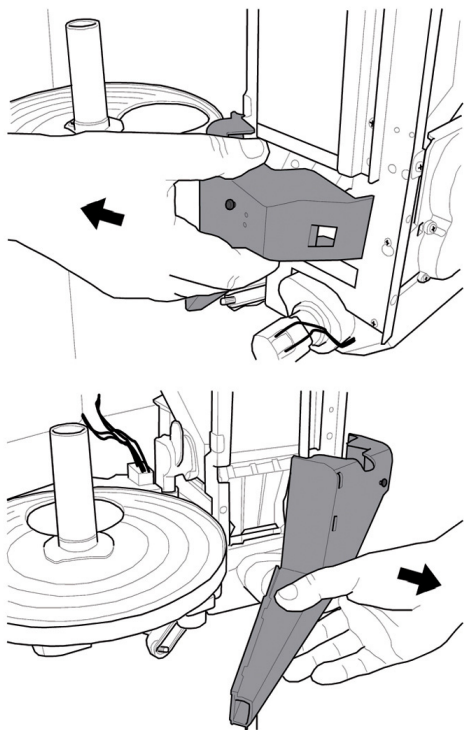


Die Zuckerleitung mit lauwarmem Wasser waschen und für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



## 11.2.14 Reinigung der Rührstäbchenrutsche

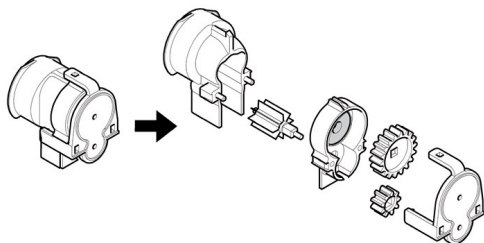
Die Rutsche der Rührstäbchen ausbauen.



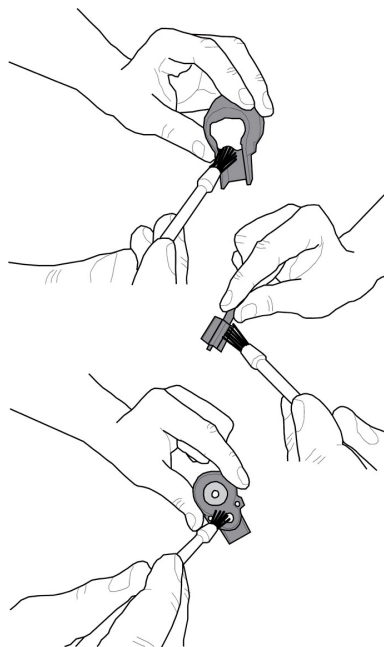
Die Rutsche der Rührstäbchen mit lauwarmem Wasser waschen und für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.


## 11.2.15 Reinigung Auslauföffnung Easy Dry 2

Den Komplex Auslauföffnung Easy Dry 2 gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus dem Behälter für Instantpulver herausziehen. Den Komplex Auslauföffnung Easy Dry 2 wie in der Abbildung dargestellt, komplett abmontieren.

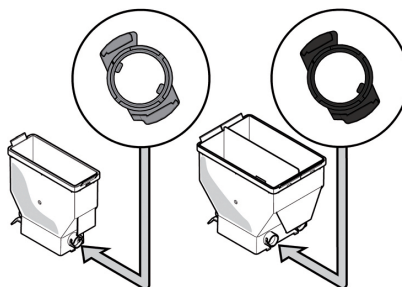


Mit der dafür vorgesehenen Bürste jeden Einzelteil des Komplexes reinigen oder abblasen.



 Soll auch die vordere Buchse vom Instantpulver-Behälter abgenommen werden, ist bei der erneuten Montage auf folgende Kombination zu achten:

- Vordere Buchse Einzelkopplung Schwarz -> Doppelbehälter Instantpulver:
- Vordere Buchse Doppelkopplung Beige -> Einzelbehälter Instantpulver:

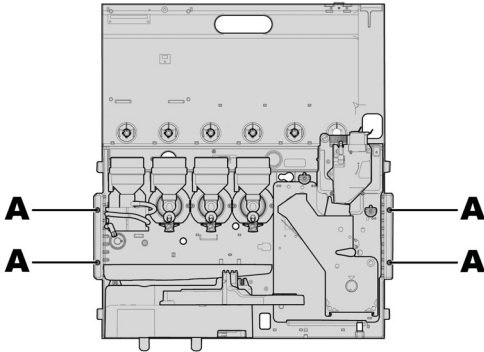


Den Komplex Auslauföffnung wieder zusammensetzen, ihn in den Behälter für Instantpulver einsetzen und ihn dann im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet.

## 11.3 Außerplanmäßige Wartung

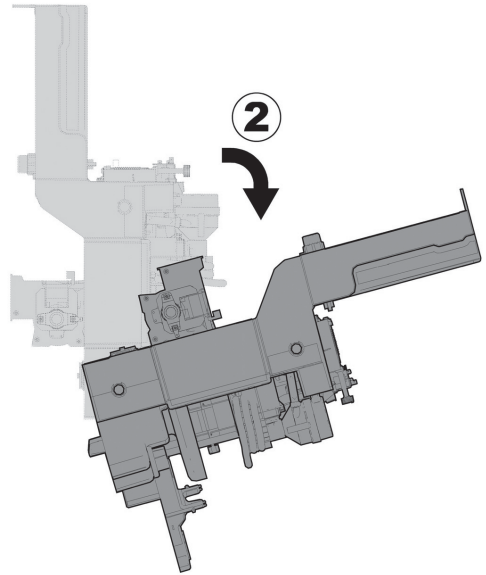
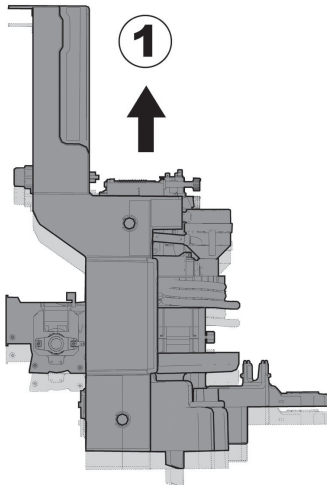
Der Automat verfügt über eine Montageplatte, die die Mehrheit der Bestandteile der Maschine umfasst (Mahlwerk, Getriebemotor, Mischer, Motoren Instant, Pumpe, Turbine und Absaugvorrichtung).


Sollte der Zugriff auf eines dieser Teile erforderlich sein, müssen die Kaffee- und Instantpulver-Behälter abgenommen und die vier Befestigungsschrauben abgeschraubt werden.




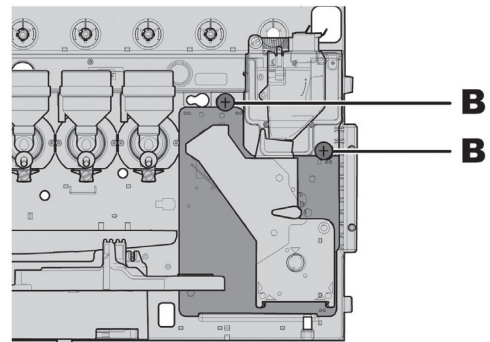
A Befestigungsschrauben

Die Platte nach oben ziehen und nach vorn neigen. Nun sind alle mechanischen Bestandteile der Platte zugänglich.



 Bevor die Platte gedreht wird, muss die Satzrutsche ausgebaut werden (siehe Punkt "Reinigung Brühgruppe").

 Der Zugriff zum Durchlauferhitzer ist möglich, ohne dass die Platte geneigt wird. Hierzu müssen die beiden Schrauben, mit denen die Halteplatte befestigt ist, abgeschraubt werden.

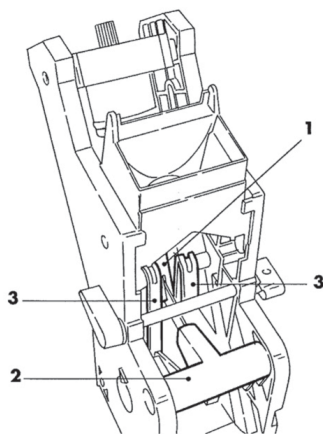


B SCHRAUBE

### 11.3.1 Wartung der Brühgruppe Bohnenkaffee

Kunststoffgruppe. Es wird empfohlen, die Gruppe einmal monatlich herauszunehmen und in reichlich heißem Wasser gründlich zu waschen. Alle 5.000 Ausgaben, bzw. Mindestens einmal im Monat, ist es ratsam, alle beweglichen Teile mit Silikonfett für Lebensmittelgeräte zu fetten:

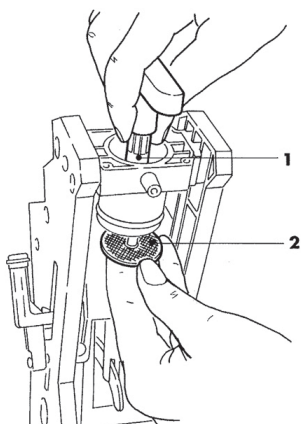
- Stab unterer Filter (1)
- Pleuel (2)
- Führungsstäbe (3).



Alle 10.000 Ausgaben sollten die Dichtungen und Filter ausgetauscht werden.

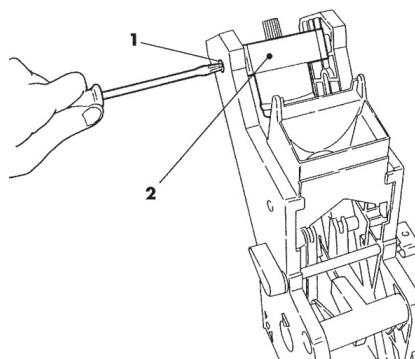
Für den oberen Filter:

- den oberen Bolzen mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels lösen (1)
- den Filter mit der Hand abschrauben (2).

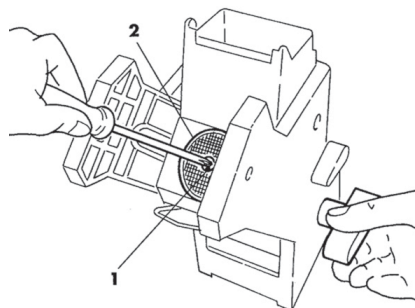



Für den unteren Filter:

- die beiden seitlichen Schrauben (1) aufschrauben und den oberen Kolbenblock abnehmen (2)





- mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels manuell so lange drehen, bis sich der untere Filter auf der gleichen Höhe des Bechers befindet
- die Schraube (1) entfernen und den Filter (2) auswechseln
- alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



 Den oberen und unteren Filter gut trocknen und mit Druckluft ausblasen.

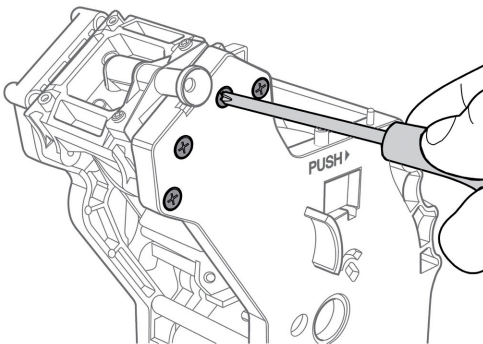
### 11.3.2 **Wartung der Brühgruppe Kapseln**

 Für einen störungsfreien Betrieb der Brühgruppe müssen nach jeweils 8000 Zyklen die nachfolgend beschriebenen Vorgänge ausgeführt werden.

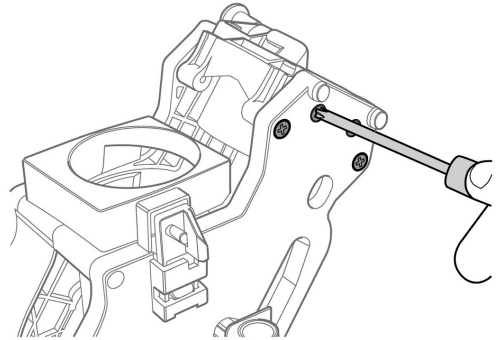
 In dieser Gruppe befinden sich spitze Teile, an denen der Bediener sich verletzen kann. Bei der Ausführung der Wartungsarbeiten sollten mit großer Aufmerksamkeit und Vorsicht vorgegangen werden.

#### 11.3.2.1 **Ausbau des oberen Perforierfilters**

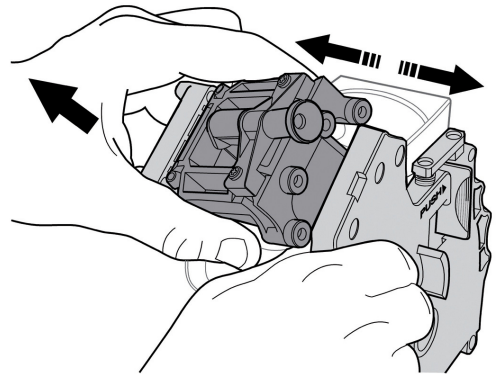
Die vier Schrauben auf der Vorderseite der Brühgruppe abschrauben.



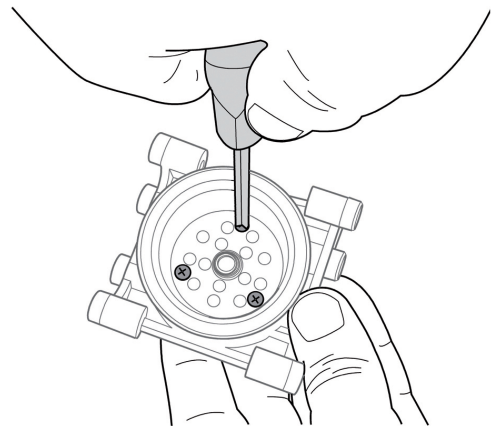
Die vier Schrauben auf der Rückseite der Brühgruppe abschrauben.




Die Seitenwände der Brühgruppe etwas lockern und den festen Behälter für die Kaffeekapsel herausziehen.




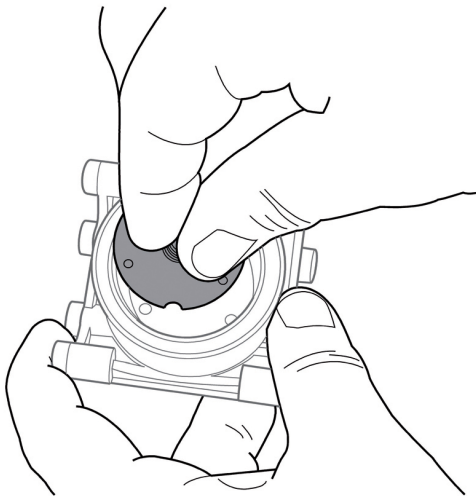
Die drei Schrauben abschrauben, mit denen die Perforiervorrichtung befestigt ist.



Die abgenutzte Perforiervorrichtung ausbauen und durch eine neue ersetzen.

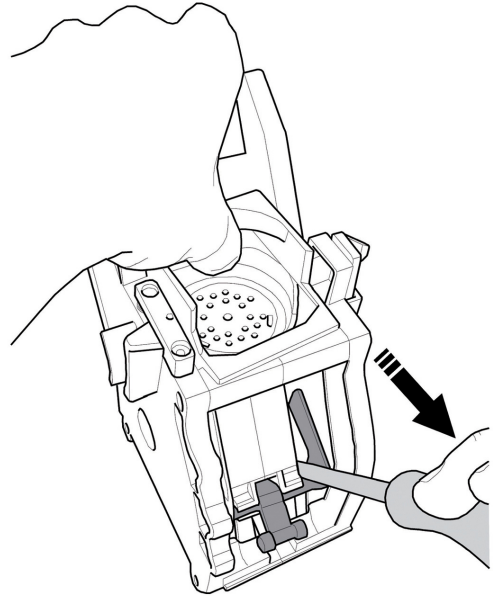
 Die Perforiervorrichtung kann ausschließlich in der vorbestimmten Position montiert werden. Um die Perforiervorrichtung korrekt zu montieren, wird auf die Kerbe im Kolbenanschlag Bezug genommen.

 Bei beschädigtem Keil muss die Perforiervorrichtung in jedem Falle ersetzt werden.

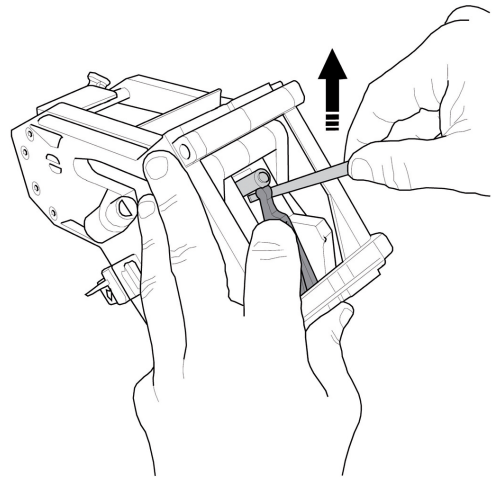


### 11.3.2.2 Ausbau unterer Kapselöffner

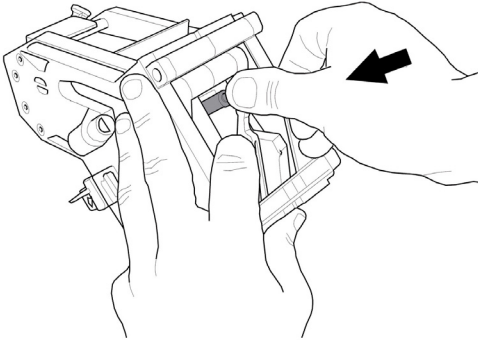
Für den Ausbau des Kolbens wird mit einem Schlitzschraubenzieher auf der Kurbelstange ein Hebel angesetzt, wie in der Abbildung gezeigt.



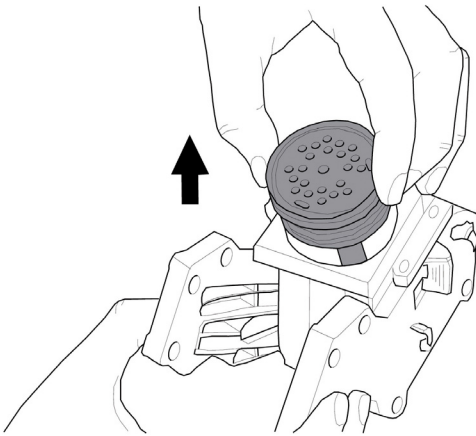
Das andere Ende der Kurbelstange aus der Aufnahme des Kolbens lösen.



Nachdem der Bolzen gelöst wurde, mit einem Finger darauf drücken, um diesen aus seiner Aufnahme herauszunehmen.

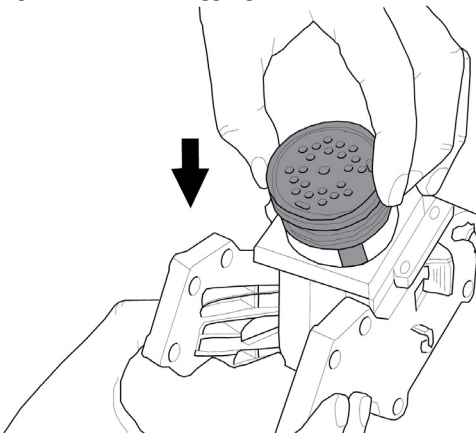


Den oberen Teil des Kolbens herausnehmen.



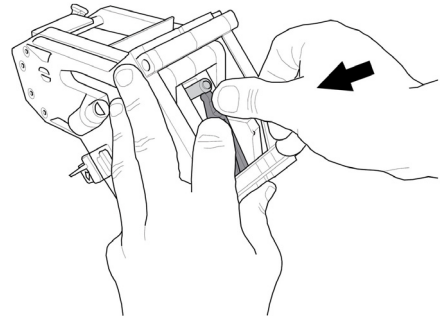
Nach der Herausnahme des Kolben können alle vorhandenen Dichtungen bequem ersetzt werden.

Um den Kolben wieder einzubauen, wird er erneut in seine Aufnahme eingesetzt, wie in der Abbildung gezeigt.

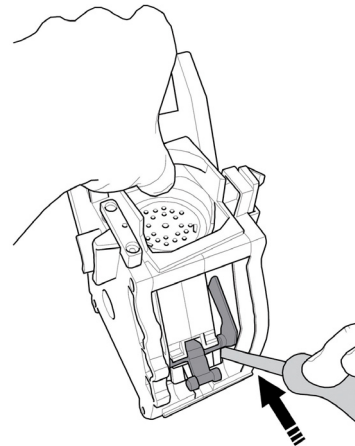


**⚠** In dieser Phase den Kolben nach unten drücken. Im Kolben befindet sich der untere Kapselöffner. Dieser kann austreten, wenn kräftig auf den Kolben gedrückt wird, und zu Verletzungen beim Bediener führen. Es sollten alle geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen für den Bediener verwendet werden.

Bei gleichzeitigem Druck auf den Kolben auf die Stange der Kurbelstange drücken, bis diese im Schlitz des Kolbens einrastet.



Bei gleichzeitigem Druck auf den Kolben wird mit einem Schlitzschraubenzieher auf der Kurbelstange ein Hebel angesetzt, wie in der Abbildung gezeigt.

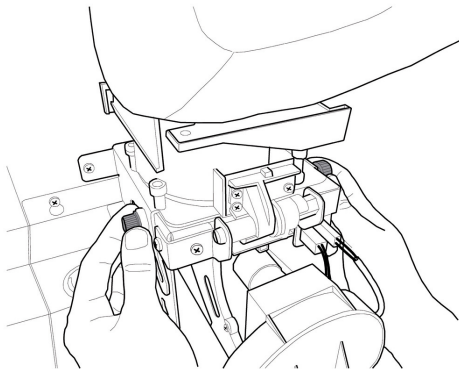




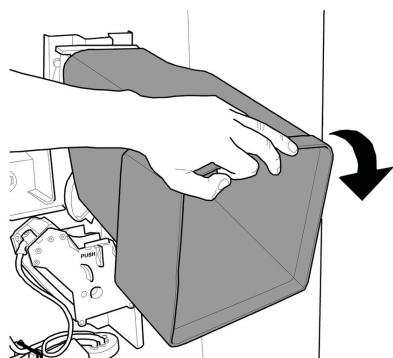
### 11.3.3 Blockierte Kapseln

Wenn Kapseln im Verteilerrohr stecken, wird folgendermaßen vorgegangen, um den normalen Betrieb wiederherzustellen:

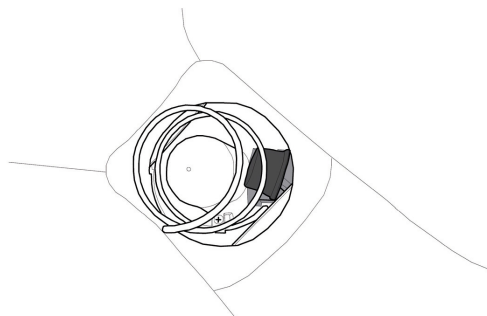
- Den Instantpulver-Behälter auf der linken Seite des Kapselbehälters entfernen.
- Die beiden orangefarbenen Drehknöpfe abschrauben.



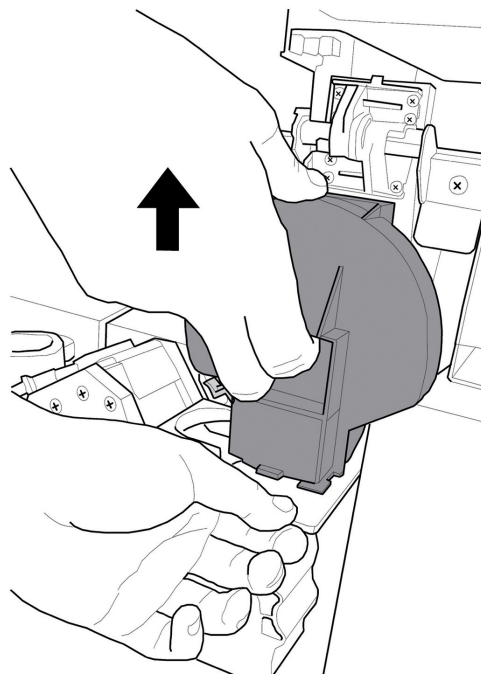
- Den Deckel des Behälters entfernen.
- Den Behälter vollständig drehen und die noch nicht verwendeten Kapseln in einen anderen Behälter schütten.



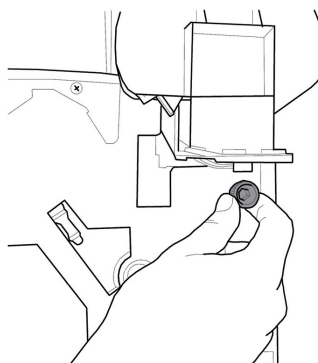
- Sicherstellen, dass im Bereich über dem Förderschacht keine Kapseln blockiert sind (siehe Beispiel in der Abbildung).



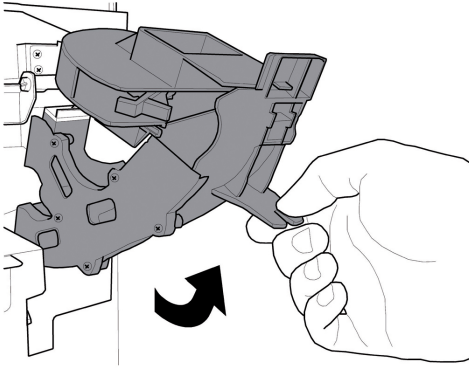
- Wenn im Bereich über dem Förderschacht Kapseln blockiert sein sollten, müssen diese herausgenommen werden, dann den Kapselbehälter wieder in seine vertikale Position einsetzen und die beiden orangefarbenen Drehknöpfe wieder anschrauben. Wenn keine Kapseln blockiert sind, wird der Kapselbehälter wieder in seiner vertikalen Position eingesetzt und die beiden orangefarbenen Drehknöpfe wieder angeschraubt. Dann die die Rührstäbchen-Abdeckung anheben, wie in der Abbildung dargestellt.



- Die blockierte Kapsel entfernen und die Rührstäbchen-Abdeckung wieder einsetzen. Sollte die blockierte Kapsel nicht mit den Händen erreicht werden können, muss der vordere, orangefarbene Drehknopf abgeschraubt werden, wie in der Abbildung dargestellt.



- Den Förderschacht drehen und die blockierte Kapsel herausnehmen.



- Den Förderschacht wieder in seiner ursprünglichen Position einsetzen und den vorderen, orangefarbenen Drehknopf wieder anschrauben.

### 11.4 Softwareaktualisierung

Das Steuerprogramm des Automaten befindet sich im Flash-Speicher, dieser wiederum befindet sich in der CPU Karte.

Die Aktualisierung dieser Software kann mit Hilfe folgender Vorrichtungen und Dateien durchgeführt werden:

- ein USB-Stick (Pendrive);
- eine Datei, die die zu ladende neue Software enthält;

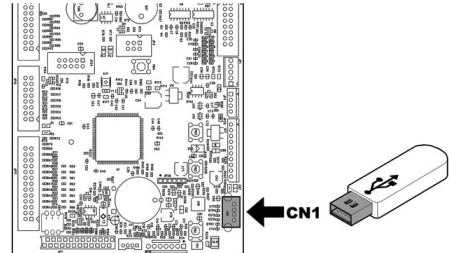
#### Vorgehensweise für die Aktualisierung:

- die für die Aktualisierung erhaltene Datei "SAE\_NCRI\_V00000s19" (wobei XXXXX die Versionsnummer angibt) auf einen USB-Stick kopieren\* (die Datei muss im Root der Vorrichtung geladen werden);
- Die Datei umbenennen auf: "SAE\_NCRI.s19".

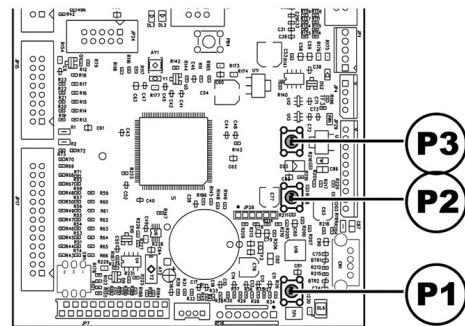
**⚠** Ist der Dateiname nicht exakt, wird die Software nicht erkannt (die rote LED auf der CPU leuchtet weiterhin auf).

**⚠** Sind im Dateinamen Leerzeichen vorhanden, wird die Software nicht erkannt (die rote LED auf der CPU leuchtet weiterhin auf).

- den Automaten ausschalten;
- den USB-Stick in die CN1 Steckverbindung einstecken;



- die Taste P1 auf der CPU gedrückt halten;



- den Automaten einschalten;
- die Taste P1 loslassen, nachdem die CPU einen Plepton abgesetzt hat
- Die CPU erkennt den USB-Stick und sucht die Datei mit der zu ladenden Software (die grüne und die rote LED auf der CPU blinken abwechselnd);
- Sollte ein Fehler aufgetreten sein, wird ein langer Plepton abgesetzt und die rote LED bleibt weiterhin eingeschaltet.
- die Beendigung des Aktualisierungsvorgangs der Software wird durch 3 aufeinander folgende Pleptöne und den Neustart des Automaten angezeigt; den Automaten ausschalten;
- den Automaten ausschalten;



- den USB-Stick entfernen.

\*Hierfür können alle normalerweise auf PCs benutzten USB-Sticks verwendet werden. Dennoch müssen die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

- die Vorrichtung muss auf FAT12, FAT16 oder FAT32 formatiert sein
- die Größe der Sektoren muss bei 512 Byte liegen



## 12 PROBLEMLÖSUNG (TROUBLESHOOTING)

In der folgenden Tabelle werden die möglichen Ursachen für Fehler oder Alarmer aufgeführt, die zu einer vollständigen oder teilweisen Sperrung des Automaten führen können.

Für jede Ursache wird folgendes aufgeführt:

- der zugeordnete Code, der im Fehler-LOG einzusehen ist;
- die Auswirkung, die das aufgetretene Ereignis auf den Betrieb des Automaten hat, wenn dieser als Einzelmaschine für Heißgetränke betrieben wird;
- die Auswirkung, die das aufgetretene Ereignis auf den Betrieb des Automaten hat, wenn dieser gemeinsam mit einem oder zwei Slaves mit Spiralenbetrieb betrieben wird;
- ein Hinweis, der beim Verständnis der Meldung und bei der Wiederherstellung des normalen Betriebs hilft.

Ursache	Fehlercode	Maschine ohne Slave Snack	Maschine mit Slave Snack	Hinweise / Empfohlene Eingriffe
Wasserfüllstand niedrig in Air break	1	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	Anschluss an das Wassernetz überprüfen oder den Wasserkanister füllen
Füllung Kaffeedosierer nicht erfasst (Kaffee leer?)	2	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Die Glocke Bohnenkaffee füllen. Oder den Betrieb des Kaffeedosierers überprüfen.
Bewegung Getriebemotor Gruppe nicht erfasst	3	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Den Getriebemotor der Brühgruppe und/oder die Mikroschalter für die Positionierung überprüfen.
Bewegung Getriebemotor Gruppe nicht erfasst	4	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Den Getriebemotor der Brühgruppe und/oder die Mikroschalter für die Positionierung überprüfen.
Impulse Durchflussmesser nicht erfasst	5	Keine Auswirkung	Getränke nicht erhältlich	Nur Hinweis im LOG. Der Fehler ist nur als Warnanzeige im Fehler-Log sichtbar, wenn keine Ablesung der Impulse des Durchflussmessers während der Ausgabe der Instantgetränke vorliegt. Sollte die Ablesung während der Kaffeeausgabe nicht erfolgen, so wird erst die Warnanzeige LOW_WATER_FLOW(22) und nachfolgend der Fehler 22 ausgegeben, und die Kaffeegetränke (oder Freshbrew) sind nicht erhältlich.
Bewegung Düsenarm nicht erfasst	6	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	Den Düsenarm überprüfen (freie Bewegung des Mechanismus und Mikroschalter für Positionierung)
Abwassertank voll	9	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	Abwassertank leeren.
Bewegung Becherauslösung nicht erfasst	10	Hinweis Becher blockiert	Hinweis Becher blockiert	Nur Hinweis im LOG. Displayanzeige "Becher nicht erhältlich".  Der Automat kann weiterhin Getränke ohne Becher ausgeben. Den Becherspender überprüfen.
Bewegung Rührstäbchenausgabe nicht erfasst	11	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	Den Mechanismus für den Ausstoß des Rührstäbchens und den Zuckerablass überprüfen (Motor und Mikroschalter)

Ursache	Fehlercode	Maschine ohne Slave Snack	Maschine mit Slave Snack	Hinweise / Empfohlene Eingriffe
Lesung Temperatursensor Durchlauferhitzer Instantpulver außer Bereich	13	Modelle mit 2 Durchlauferhitz =>Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich Modelle Instant => Automat außer Betrieb	Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich	Durchlauferhitzer Instantgetränke überprüfen (Anschlüsse, Thermostate, Temperatursensor).
Ablesung Temperatursensor Durchlauferhitzer Kaffee außer Bereich	14	Modelle mit 2 Durchlauferhitz => Getränke mit kaffee nicht erhältlich Modelle mit 1 Durchlauferhitzer => Automat außer Betrieb	Modelle mit 2 Durchlauferhitz => Getränke mit kaffee nicht erhältlich Modelle mit 1 Durchlauferhitzer => kein Getränk erhältlich	Durchlauferhitzer Kaffee überprüfen (Anschlüsse, Thermostate, Temperatursensor)
Bewegung Becherkorb nicht erfasst	17	Hinweis keine Becher vorhanden	Hinweis keine Becher vorhanden	Nur Hinweis im LOG. Displayanzeige "Keine Becher vorhanden". Der Automat kann weiterhin Getränke ohne Becher ausgeben. Die Becherstapel füllen. Den Becherspender überprüfen.
Brühgruppe nicht erfasst	20	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Nur Hinweis im LOG. Bei Displayanzeige "Kaffee nicht erhältlich".  Einsatz Brühgruppe überprüfen.
Abweichender Fluss bei Kaffeeausgabe erfasst	22	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Reinigung Brühgruppe überprüfen. Mahlgrad Kaffee reduzieren. Durchflussmesser überprüfen.
Pumpenbetrieb länger als Höchstzeit	23	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Getränkeprogrammierung überprüfen, Flussmesser und Wassersystem überprüfen.
Keine Füllung des Durchlauferhitzers Instantpulver	24	Modelle mit 2 Durchlauferhitz =>Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich Modelle Instant => Automat außer Betrieb	Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich	Wassersystem Durchlauferhitzer Instantpulver überprüfen.
Fehler Luftsensoren	27	---	Slave ausgeschaltet (nur wenn Kühlfach eingeschaltet)	Den Anschluss des Sensors für die Lufttemperatur überprüfen.
Fehler Sensor Verdampfer	29	---	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG. Den Anschluss des Temperatursensors des Verdampfers überprüfen.
Einstellung Position Dezimalstelle stimmt nicht mit Zahlungssystem überein	31	Automat in Außer Betrieb	Automat in Außer Betrieb	Überprüfen, ob die Einstellungen der Dezimalstelle des Automaten mit den Einstellungen der Zahlungssysteme übereinstimmen.
Neustart Guthabenverwaltung	32	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG.
Anzeige Normalität wiederhergestellt nach abweichendem Fluss	34	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG. Die Korngröße des gemahlene Kaffees überprüfen.
Fehler Slave MDB erfasst	35	Automat in Außer Betrieb	Automat in Außer Betrieb	Den Modus des Slave MDB überprüfen (der einzige zugelassene Modus ist 3).

Ursache	Fehlercode	Maschine ohne Slave Snack	Maschine mit Slave Snack	Hinweise / Empfohlene Eingriffe
Langsames Aufheizen Durchlauferhitzer Kaffee	36	Modelle mit 2 Durchlauferhitzern ==>Getränke mit Kaffee nicht erhältlich Modelle mit 1 Durchlauferhitzer ==> Automat außer Betrieb	Modelle mit 2 Durchlauferhitzern ==>Getränke mit Kaffee nicht erhältlich Modelle mit 1 Durchlauferhitzer ==> kein Getränk erhältlich	Den Durchlauferhitzer Kaffee überprüfen (Anschlüsse, Thermostate)
Aufheizen langsam Durchlauferhitzer Instantpulver	37	Modelle mit 2 Durchlauferhitzern ==>Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich Modelle Instant ==> Automat außer Betrieb	Getränke mit Instantpulver nicht erhältlich	---
Fehler CRC	38	---	---	
Vorrichtung Verschiebung Kaffeersatz blockiert	39	Fehler nicht angezeigt (Vorrichtung nicht vorhanden)	Fehler nicht angezeigt (Vorrichtung nicht vorhanden)	Nur Hinweis im LOG.
Anzeige System Guthabenverwaltung	42	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Das Systems der Guthabenverwaltung hat eine Sperrsituation überwunden (Freigabe von Watchdog-Guthaben).
Anzeige Kapselreigabe blockiert	43	Getränke mit Kapseln nicht erhältlich		Den Kapsel-Freigabemechanismus kontrollieren.
Anzeige Kapselausrichter blockiert	44	Nur Anzeige (Hinweis: Die kontinuierliche Ausgabe der Kapseln ist möglich, bis die Kapselreserve leer ist)		Den Ausrichter entleeren und die eventuellen Behinderungen (z. B. blockierte Kapsel), die die Drehung nicht zulassen, entfernen.
Fehleranzeige Kapselgruppe blockiert	45	Getränke mit Kapseln nicht erhältlich		Den Getriebemotor der Kapselbrühgruppe und/oder die Mikroschalter für die Positionierung überprüfen.
Fehleranzeige Kapselgruppe nicht vorhanden	46	Getränke mit Kapseln nicht erhältlich		Den Getriebemotor der Kapselbrühgruppe und/oder die Mikroschalter für die Positionierung überprüfen.
Fehler Spiralenmotor – die Maschine hat die Position der Spirale nicht korrekt erfasst.	51	---	Anwahl gesperrt	Anwahl gesperrt.  "Automatische Ausrichtung" für erneute Freigabe benutzen.
Fehler übermäßiger Stromverbrauch Spiralenmotor.	52	---	Anwahl gesperrt	Anwahl gesperrt. "Automatische Ausrichtung" für erneute Freigabe benutzen.
Versorgungsspannung Leistungskarte unter zulässigem Grenzwert	54	---	Nur Hinweis	Netzgerät +24Vdc überprüfen.
Bei Einschaltung der Maschine wurde kein Spiralenmotor erfasst	55	---	Slave ausgeschaltet	Die Anschlüsse der Spiralen überprüfen

Ursache	Fehlercode	Maschine ohne Slave Snack	Maschine mit Slave Snack	Hinweise / Empfohlene Eingriffe
Drehung des Spiralenmotors nicht gelesen	56	---	Anwahl gesperrt	Anwahl gesperrt. "Automatische Ausrichtung" für erneute Freigabe benutzen.
Drehung des Spiralenmotors nicht gelesen	57	---	Anwahl gesperrt	Anwahl gesperrt. "Automatische Ausrichtung" für erneute Freigabe benutzen.
Photozellen – der Produktfall wurde erst nach der Korrektur erfasst (Extra-Bewegung der Spirale)	58	---	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG.  Die korrekte Beladung der Produkte in den Spiralen überprüfen.
Photozellen – Produktfall nicht erfasst.	59	---	Nur Hinweis	Anzeige im Fehler-LOG - Guthaben zurückgegeben (wenn Funktion freigegeben)
Photozellen – die maximal zulässige Anzahl aufeinander folgender Fehler E59 auf der Anwahl wurde erreicht.	60	---	Anwahl gesperrt	Anwahl gesperrt.  "Automatische Ausrichtung" für erneute Freigabe benutzen.
Kommunikationsfehler mit der Leistungskarte Snack	61	---	Slave ausgeschaltet	Die Anschlüsse zwischen Leistungskarte und Karte CPU überprüfen
Kommunikationsfehler mit der Leistungskarte Heißgetränke	62	Fehler wird nicht angezeigt	Fehler wird nicht angezeigt	
Photozellen – die maximal zulässige Anzahl aufeinander folgender Fehler E59 auch auf unterschiedlichen Anwahlmöglichkeiten wurde erreicht. Photozellensystem ausgeschaltet	70	---	Photozellensystem ausgeschaltet	Produktbeladung überprüfen.  Photozellensystem überprüfen.  Für die erneute Einschaltung die Taste 4 des Tastenblocks mit 5 Tasten drücken.
Photozellen - Photozellensystem zeitweise ausgeschaltet, da das System vor einem Verkauf abgedunkelt wurde (bspw. von einem nicht entnommenen Produkt).	71	---	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG.
Eingriff Watchdog	72	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG.
Fehler Food – die erfasste Temperatur liegt für einen Zeitraum über der Schwelle, der höher ist, als der zulässige Zeitraum.	75	---	Food-Produkte ausgeschaltet	Für die erneute Einschaltung die Taste 5 des Tastenblocks mit 5 Tasten drücken.
Motor Sperre Entnahmeklappe	76	---	Fehler nicht angezeigt (Vorrichtung nicht vorhanden)	Vorrichtung Sperre Produktentnahmeklappe (Motor, Mikroschalter und Verkabelung) überprüfen.
Anzeige Fehler Restgeldrückgabe MDB	80	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Nur Hinweis im LOG. Die Restgeldrückgabe überprüfen.
Mechanismus Restgeldrückgabe blockiert	81	---	---	Die Vorrichtung Restgeldrückgabe überprüfen.
Anzeige Enthärtungsfilter verbraucht	83	Nur Hinweis	Nur Hinweis	Instandhaltung Enthärtungsfilter.

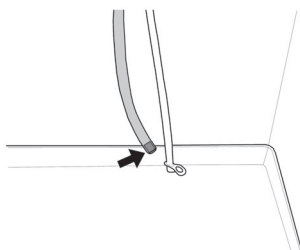
<b>Ursache</b>	<b>Fehlercode</b>	<b>Maschine ohne Slave Snack</b>	<b>Maschine mit Slave Snack</b>	<b>Hinweise / Empfohlene Eingriffe</b>
Sperre Satzbehäl.	84	---	---	Kaffeesatz-Zähler zurücksetzen (Taste 4 Tastenblock 5 Tasten).
Niederspannung Versorgung / Füllung Durchlauferhitzer nicht korrekt beendet (Cristallo/Atlante)	85	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	
Keine Kapseln mehr vorhanden	89	Getränke mit Kapseln nicht erhältlich		Den Kapselbehälter auffüllen oder kontrollieren, ob im Inneren des Kapselausrichters eine blockierte Kapsel vorhanden ist.
Kaffee Typ C leer	90	Getränke mit Kaffee C nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee C nicht erhältlich	Die Glocke Bohnenkaffee füllen. Oder den Betrieb des Kaffeedosierers überprüfen.
Kaffee Typ K leer	91	Getränke mit Kaffee K nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee K nicht erhältlich	Die Glocke Bohnenkaffee füllen. Oder den Betrieb des Kaffeedosierers überprüfen.
Fehler Sensor Durchlauferhitzer Dampf	92	Vorheizung HS3 nicht verfügbar	Vorheizung HS3 nicht verfügbar	
Beide Durchlauferhitzer außer Betrieb	93	Automat in Außer Betrieb	Getränke nicht erhältlich	Durchlauferhitzer Kaffee und Instantpulver überprüfen (Anschlüsse, Thermostate, Temperatursensor)
Aufheizen langsam Durchlauferhitzer Dampf für Vorheizen Brühgruppe (HS3)	94	Vorheizung HS3 nicht aktiv	Vorheizung HS3 nicht aktiv	Durchlauferhitzer Dampf überprüfen (Anschlüsse, Thermostate, Temperatursensor)
Füllung Durchlauferhitzer Kaffee abgebrochen	95	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Getränke mit Kaffee nicht erhältlich	Die Glocke Bohnenkaffee füllen. Das Wassersystem (Pumpe, Flussmesser) überprüfen.

## 13 AUFBEWAHRUNG - ENTSORGUNG

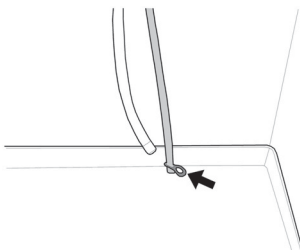
### 13.1 Aufstellung an einem anderen Ort

Zur Aufstellung des Automaten an einer anderen Stelle wie folgt vorgehen:

- den Automaten von allen Versorgungsnetzen trennen;
- die Behälter für Instantpulver, den Bohnenkaffeebehälter sowie den Zuckerbehälter leeren;
- den AIR BREAK leeren. Den Verschluss vom Schlauch abziehen und das Wasser in einen Behälter leiten. Erst wenn der Schlauch vollständig geleert ist, den Verschluss wieder in seiner ursprünglichen Position anbringen.



- den Entleerungszyklus Boiler (Wartungsmenü) ausführen;
- die Wasserleitung leeren. Die Feder vom Schlauch abziehen und das Wasser in einen Behälter leiten. Erst wenn der Schlauch vollständig geleert ist, die Feder wieder in ihrer ursprünglichen Position anbringen.



- die Satztüte für Bohnenkaffee leeren (siehe Punkt "Austausch Kaffeesatztüte");
- den Abwasserbehälter leeren und waschen (siehe Punkt "Entleerung Eimer Flüssigkeiten");
- Die allgemeine Reinigung des Automaten vornehmen, wie im Kapitel "Reinigung und Wartung" beschrieben;
- alle Bestandteile wieder montieren und die Türen schließen;
- Den Automaten gemäß der Hinweise unter dem Punkt "Herausnahme aus der Verpackung und Positionierung" am Aufstellungsort anheben und aufstellen.

### 13.2 Außerbetriebnahme und Einlagerung

Soll der Automat eingelagert oder für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden, so müssen die unter dem Punkt "Neuaufstellung an einem anderen Ort" beschriebene Vorgänge ausgeführt werden:

- den Automaten in eine Plane hüllen, um ihn vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen;
- den Automaten an einem geeigneten Ort abstellen (die Temperatur darf nicht unter 1°C liegen). Keine Kartons oder Ausrüstungen auf dem Automaten ablegen.

# 14 HINWEISE FÜR DIE BEHANDLUNG BEI AUSSERBETRIEBNAHME



## BENUTZERINFORMATIONEN

Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EG.

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, der Müllabfuhr oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Die Entsorgung des Automaten oder von Teilen desselben hat unter Berücksichtigung des Umweltschutzes und unter Einhaltung der einschlägigen örtlichen Umweltschutzbestimmungen zu erfolgen.









