

# ANIMO

---

OptiFresh NG   OptiFresh Bean NG  
Model 2012



*Maschine mit Geschmack.*

Servicehandbuch



### INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	5
1. EINFÜHRUNG OPTIBEAN NG .....	6
1.1 Modell Code .....	7
2. ERSTE MENÜEINSTELLUNGEN NACH DER INSTALLATION .....	8
2.1 Wie programmiert man ein Rezept? .....	12
2.2 Wie korrigiert man ein Rezept? .....	13
2.3 Wie messen Sie das Gewicht einer Zutat? .....	14
2.4 Justierungstipps .....	
2.4.1 Brüher .....	
2.4.2 Kaffeemühle (OptiFresh Bean) .....	15
2.4.3 Kaffeesatz .....	16
2.4.4 Problemanalyse .....	17
2.5 Erweiterte Rezepteneinstellungen .....	19
2.6 Zeitschema Rezepteneinstellung .....	
2.7 Prinzip Überblick .....	20
3. GRUNDFUNKTIONEN .....	21
3.1 Wassermanagement .....	22
3.2 Komponenten .....	23
<i>Einlassventil / Boiler / Dampf Thermostat / Dosierventil / Solid state relais</i>	
<i>Frischbrühkaffee-Behälter / Zutatenmotor</i> .....	24
<i>Kaffeebohnen Behälter / Kaffeemühle / Frischbrüh Gruppe / Antriebseinheit</i>	
<i>Tassen-Erkennung Sensor / Zutaten- und Mischsystem</i> .....	25
<i>Wasserdampf Ablasssystem / Türschalter</i>	
3.3 Tassen-Erkennung (Option) .....	26
3.4 Brüheinheit .....	27
3.4.1 Betrieb .....	28
3.4.2 Wischer Spannkraft Justierung .....	29
3.4.3 Wischer Justierungstipps .....	30
3.4.4 Demontieren .....	31
3.5 Antriebseinheit .....	32
3.5.1 Betrieb .....	33
3.5.2 Scherstift .....	
3.5.3 Demontieren .....	
3.6 Kaffeemühle (OptiFresh Bean) .....	34
3.6.1 Grundeinstellungen .....	35
3.6.2 Lebensdauer .....	36
3.6.3 Einlaufzeit Neue Mahlscheiben .....	
3.6.4 Mahlscheiben austauschen .....	
3.6.5 Zahnriemen austauschen .....	37
3.6.6 Reinigen .....	38
3.7 Instant Gruppe .....	39
3.7.1 Lüftersystem Mixer Gruppe .....	40
3.7.2 Lüftersystem Abfallbehälter .....	
3.8 Boilersystem .....	41
3.8.1 Dosierventile .....	43
3.8.2 Demontieren/ersetzen .....	44
3.8.3 Kalibrieren .....	

4.	MENÜSTRUKTUR .....	45
4.1	Das Operator- und Servicemenü .....	
4.2	Das Operatormenu.....	47
	[1.0] <i>Gratis Ausgabe</i> / [1.1] <i>Uhr</i> / [1.2] <i>Stand-by Zeiten</i>	
	[1.3] <i>Rezept Zähler</i> / [1.4] <i>Kurz Menü</i> / [1.6] <i>Software</i> / [1.7] <i>Geheimzahl</i> ....	49
	[1.8] <i>OptiLight</i> / [1.9] <i>Kontrast</i> / [1.10] <i>Tassen Sensoren</i>	
2.3	Das Servicemenü.....	50
	[2.1] <i>Kurz Menü Pro</i> / [2.2] <i>Tasten Einstellungen</i>	
	[2.3] <i>Rezept Einstellung</i> .....	52
	<i>Rezept Einstellung (Fortsetzung)</i> .....	53
	[2.4] <i>Einstellung</i> .....	54
	<i>Einstellung (Fortsetzung)</i> .....	55
	<i>Einstellung (Fortsetzung)</i> .....	56
	[2.5] <i>Reset Zähler</i> / [2.6] <i>Service Boiler</i> .....	57
	[2.7] <i>Hardware-Test</i> .....	58
	<i>Hardware-Test (Fortsetzung)</i> .....	59
	[2.8] <i>Log lesen</i> / [2.9] <i>Log löschen</i> / [2.10] <i>Defaults laden</i> / [2.11] <i>SD-Menü</i>	60
	<i>SD-Menü (Fortsetzung)</i> / [2.12] <i>PIN Anderen</i> .....	61
	[2.13] <i>Übrige Einstellungen</i> / [2.16] <i>Reinigung Management</i> .....	62
5.	SOFTWARE .....	63
5.1	Speicherkarte Spezifikationen	
5.2	Management Geräteeinstellungen	
5.3	Software installieren	
6.	WARTUNG .....	65
6.1	Tägliches Spülprogramm	
6.2	Wöchentliches Reinigungsprogramm .....	66
6.3	Monatliches Programm .....	67
6.4	Präventive Wartung.....	68
	6.4.1 <i>Service Boiler</i>	
	6.4.2 <i>Service Brüher</i>	
	6.4.3 <i>Serviceverträge</i> .....	69
	6.4.4 <i>Arbeitsumfang</i>	
6.5	Entkalkungsanweisungen .....	72
6.6	Wartung Brüheinheit .....	76
	6.6.1 <i>Ersetzen Zylinder und Teflon-Dichtung</i>	
	6.6.2 <i>Ersetzen von T-Stange &amp; Gehäuse, Kurbelwelle,</i> <i>Dreifach-Nockenwelle und Brüher Arme</i> .....	78
7.	TRANSPORT / AUSSERBETRIEBNAHME .....	81
8.	ERREICHBARKEIT DER KOMPONENTEN.....	82





© 2016 Animo®

Alle Rechte vorbehalten.

Nichts aus diesem Dokument darf ohne vorhergegangene schriftliche Genehmigung des Herstellers als Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf sonstige Weise vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden. Dies gilt ebenfalls für alle zugehörigen Zeichnungen und/oder Abbildungen.



## VORWORT

### Ziel dieses Dokuments

Dieses Dokument dient als Servicebeilage zur Gebrauchsanleitung, damit **geschultes und befugtes Servicepersonal** dieses Gerät sicher installieren, programmieren und warten kann.

- Unter **geschultem und befugtem Servicepersonal** wird Folgendes verstanden: derjenige, der dieses Gerät installiert, programmiert, Wartungen durchführt und Reparaturen vornehmen kann.

Die meisten Einstellungen, wozu auch die Produkteinstellungen gehören, sind durch einen PIN-Code geschützt. Dieser PIN-Code verhindert, dass der Benutzer auf das Servicemenü zugreifen kann.

**Es wird empfohlen, dieses Dokument nach der Installation nicht beim Benutzer zu lassen und die vom Hersteller vergebenen Standard-PIN-Codes zu ändern.**

Alle Kapitel und Paragraphen sind nummeriert. Die verschiedenen Abbildungen, auf die im Text verwiesen wird, finden Sie vorn in der Bedienungsanleitung oder zu den entsprechenden Themen.

## Piktogramme und Symbole



### **ACHTUNG**

Allgemeine Anweisung für: WICHTIG, AUFPASSEN oder ANMERKUNG.



### **VORSICHT !**

Warnung vor möglichen Schäden für Gerät, Umgebung oder Umwelt.



### **WARNUNG**

Warnung vor möglichen ernsthaften Schäden für das Gerät oder für Personen.



### **WARNUNG**

Warnung vor elektronischen und/oder elektrischen Gefahren.



### **WARNUNG**

Warnung vor elektrostatischer Entladung (ESD) der Elektronik.

### 1. EINFÜHRUNG OPTIBEAN NG

#### Erläuterung OptiFresh NG Typenbezeichnung:

Bezeichnung	Bedeutung	Beschreibung	Tassen inhalt	Zapfhöhe Tasse	Thermos Kanne
1e Ziffer	Anzahl Behälter	1 - 4			
Bean	Mit Kaffee Mühle	Bohnen			
-	Tassen / Becher		50-240ml	60-115mm	167mm
NG	Next Generation	Modelljahr 2012 - 2015			
H&C	Hot&Cold	Vorbereitet für Unterschrank mit Kühleinheit			



OptiFresh NG

- 1
- 2
- 3
- 4



OptiFresh NG  
Hot & Cold

Unterschrank mit  
Kühleinheit



OptiFresh Bean NG

- 1
- 2
- 3
- 4

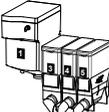


OptiFresh NG

Unterschrank mit  
Öffnung zum  
Abfallbehälter

### 1.1 Modell Code

Die OptiFresh (Bean) NG Modelle sind serienmäßig mit folgender Behälter Konfiguration ausgeführt

OptiFresh (Bean)	Modell-Code	Behälterkonfiguration				
		1	2	3	4	5
1	 <b>2F 1B</b>	<b>Kaffee (Bohnen)</b>				
2	 <b>2F 2B</b>	<b>Kaffee (Bohnen)</b>		<b>Topping</b>		
	2F 5B			Kakao		
	2F 6B			Instant kaffee		
	2F 7B			Tee		
3	 <b>2F 3B</b>	<b>Kaffee (Bohnen)</b>		<b>Topping</b>	<b>Kakao</b>	
	2F 8B			Topping	Instant kaffee	
	2F 9B			Kakao	Instant kaffee	
	2F AB			Zucker	Topping	
	2F BB			Zucker	Tee	
	2F CB			Topping	Tee	
4	 <b>2F 4B</b>	<b>Kaffee (Bohnen)</b>		<b>Topping</b>	Kakao	<b>Zucker</b>
	2F DB			Topping	Kakao	Instant kaffee
	2F EB			Topping	Kakao	Tee
	2F FB			Zucker	Tee	Topping
	2F GB			Zucker	Tee	Kakao
	2F HB			Topping	Kakao	Suppe



### Tasteneinstellungen

Laden Sie sich hier einen Überblick der Standard und optional Rezepte herunter:  
<http://www.animo.eu/de/sd>

Geben Sie die Website-Adresse in Ihrem Web-Browser ein und Sie können die relevanten technischen Unterlagen herunterladen ohne das einen Login-Code erforderlich ist.



**(Fortsetzung....)**

Wasser härte bereich	Härtegrad				Wartungszeit- punkt nach (Tassen)
	°D	°F	mmol/l	mgCaCo3/l	
7 pt	18-30	32-55	3,2-5,3	321- 536	5,000
Hard	12-18	22-32	2,2-3,2	214-321	12,500
Average	8-12	15-22	1,4-2,2	268-214	20,000*
Soft	4-8	7-15	0,7-1,4	72-268	40,000
Very soft	0-4	0-7	0- 0,7	0-72	0 = aus

Tabelle: Wasserhärte

- 2.2 *Tasten Einstellungen* <Rezeptname> (einstellen)

Jede Maschine enthält vorprogrammierte Basisrezepte. Jede Taste kann geändert werden, falls erforderlich.

Welche Rezepte werkseitig eingestellt sind können in dem Rezepten Einstellungen Dokument gefunden werden, das heruntergeladen werden kann. Die gleiche Tabelle zeigt auch, welche zusätzlichen Rezepten in der Software zur Verfügung stehen.

Siehe <http://www.animo.eu/de/sd>

Siehe Kapitel 2.1 **Wie programmiert man ein Rezept**

- 2.1 *Kurz Menü Pro* <Rezeptname> *Tasseninhalt (ml)* (einstellen)  
*Kaffee (sec.)*  
*Topping (sec.)*  
*Kakao (sec.)*  
*Zucker (sec.)*

Wenn das Tassenvolumen (Menüparameter) erhöht wird, wird die Kaffee Menge, das Topping, der Kakao und der Zucker automatisch proportional mit erhöht.

Die Kaffee, Topping und Schokolade Einstellung ist eine Dosierzeit in Sekunden für ein 100ml Getränk. Wenn das Tassenvolumen (Menüparameter) erhöht wird, erhöht sich die Kaffee-, Topping-, Kakao und Zucker Menge automatisch proportional mit.

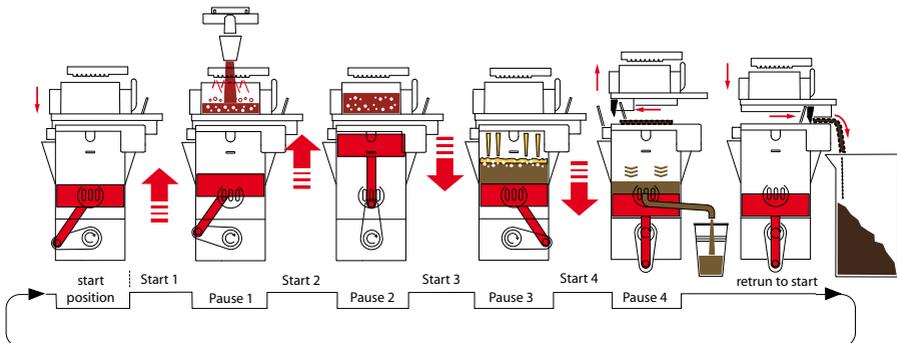


**ACHTUNG:** die Standard Brüher Einstellungen sind ermittelt für einem Tasseninhalt von 120ml. Abhängig von dem eingestellten Tasseninhalt müssen im Menü 2.3 Rezept Einstellungen die Brüher Pause 2, 3 und 4 eingestellt werden.

Siehe Kapitel 2.2 **Wie korrigiert man ein Rezept**

- 2.3 *Rezept Einstellungen* <Rezeptname> Einheit 1 Start Brüher  
 Pause 1  
 Start 2  
 Pause 2 (einstellen)  
 Start 3  
 Pause 3 (einstellen)  
 Start 4  
 Pause 4 (einstellen)

Siehe Tabelle unten welche Brüher Einstellungen im Verhältnis zum Tasseninhalt empfohlen wird.



Tasseninhalt	Start 1	Pause 1	Start 2	Pause 2	Start 3	Pause 3	Start 4	Pause 4	Abfall Behälter
120 ml	1,0	6,0	2,4	2,5	3,0	1,5	1,9	3,5	130
140 ml		7,0		3,5		2,5		5,0	110
160 ml		8,0		4,0		4,0		6,0	95
180 ml		9,0		5,0		5,5		7,0	85
200 ml		10,0		6,0		7,0		8,5	75
220 ml		11,0		6,5		8,0		9,5	70
240 ml		12,0		7,5		9,0		10,5	65

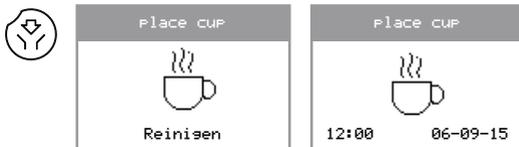
Tabelle: Verhältnis Brüher Einstellungen gegen Tasseninhalt.

- 2.13 *Übrige Einstellungen* Abfallmanagement Anzahl Brühungen (Einstellen)

Siehe obere Tabelle Anzahl Brühungen im Abfallbehälter p[assen im Verhältnis zum Tasseninhalt empfohlen wird.

**(Fortsetzung...)****Display Nachrichten löschen**

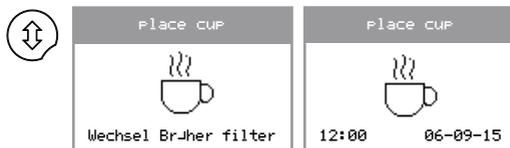
- Führen Sie das Spülprogramm durch (ohne Reinigungstablette), damit die Reinigungs Nachricht verschwindet



- Öffnen Sie den Brühkammer um den **Wechsel Brüher filter** zu löschen



Warten Sie minimal 30 Sek. bis das Schliessen der Brühkammer.  
Bestätigen Sie mit Ja (v) zum schliessen der Brühkammer

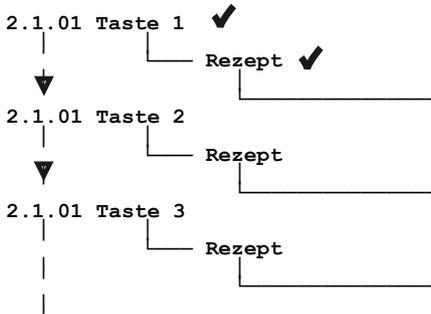
**Ausserbetriebnahme**

Bitte folgen Kapitel 7 Transport / Ausserbetriebnahme, um den Boiler zu entleeren für Transport oder Lagerung.

## 2.1 Wie programmiert man ein Rezept?

Jede Maschine enthält vorprogrammierte Basisrezepte. Jede Taste kann geändert werden, falls erforderlich. In folgenden Beispiel wird Taste 1 geändert von **Kaffee** in **Cappuccino**.

### 2.2 Tasten Einstellungen



1. Navigieren Sie zu den oben genannten Service-Menüpunkt.
2. Navigieren Zum Taste 1 / Rezept und bestätigen (v). Die erste Zeile des Displays zeigt das programmierten Rezept.
2. Die zweite Zeile im Display zeigt das erste Rezept an aus einer Liste (siehe Rahmen) vorprogrammierter Rezepte.
3. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch die Liste, bis zum gewünschten Rezept und bestätigen 2x (v).



Welche Rezepte werkseitig eingestellt sind können in dem Rezepte Einstellungen Dokument gefunden werden, das heruntergeladen werden kann. Siehe <http://www.animo.eu/de/sd>

## 2.2 Wie korrigiert man ein Rezept?

Korrigieren Sie einfach den Tasseninhalt und Geschmack eines bereiteten Getränkes ohne das Menü zu verlassen!

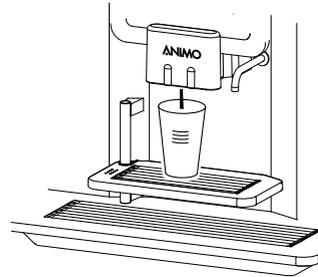
### 2.1 Kurz Menü pro ✓

#### 2.1.01 Kaffee (Rezept) ✓

- ▼ Kaffee Tasseninhalt
  - START Tasseninhalt 120ml
- ▼ Kaffee Kaffee (Bohnen) (Zutat)
  - START Kaffee 1,60s

#### 2.1.05 Cappuccino (Rezept)

- ▼ Cappuccino Tasseninhalt
  - START Tasseninhalt 120ml
- ▼ Cappuccino Kaffee (Zutat)
  - START Kaffee 1,60s.
- ▼ Cappuccino Topping (Zutat)
  - START Topping 2,90s.



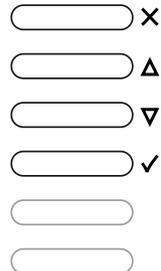
DE

1. Navigieren Sie zu den oben genannten Service-Menüpunkt.
2. Ändere eine oder mehrere Einstellungen und bestätigen Sie (v), (START LED blinkt).
3. Stellen Sie eine leere Tasse unter den Auslauf und drücken Sie die START-Taste. Ihre getränk wird bereitet.



Wenn das Tassenvolumen (Menüparameter) erhöht wird, erhöht sich die Kaffee-, Topping-, Kakao und der Zucker Menge automatisch proportional mit.

4. Falls die Stärke des Getränks noch nicht in Ordnung ist kann das Instant Bestandteil separat eingestellt werden. Blättern Sie zur gewünschten Zutat das angepasst werden muss, und ändern Sie die Dosierzeit ▲ ▼ und bestätigen Sie (v). Der START-LED blinkt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Getränk in Ordnung ist.
5. Sehen Sie folgenden Abschnitt, wenn es gewünscht ist, um das Gewicht zu bestimmen von jeder dosierten Zutat



### 2.3 Wie messen Sie das Gewicht einer Zutat?

Nur der Zutat Motor wird angetrieben (kein Mixer-Motor wird angetrieben und kein Wasser wird dosiert).

**i** Es wird empfohlen, die Kaffeedosierung mit Hilfe einer Miniwaage zu kontrollieren. Diese kann einfach via Internet bestellt werden.

#### 2.1 Kurz Menü pro ✓

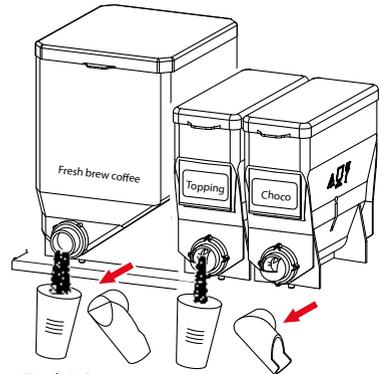
##### 2.1.01 Kaffee (Rezept) ✓

Kaffee  
Kaffee (Bohnen) (Zutat)

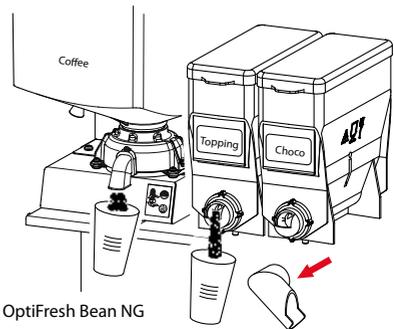
##### 2.1.04 Cappuccino (Rezept)

Cappuccino  
Kaffee (Bohnen) (Zutat)  
Cappuccino  
Topping (Zutat)

1. Navigieren Sie zu den oben genannten Service-Menüpunkt.
2. Halten Sie eine leere Tasse unter den Behälter Auslauf.
3. Drücken Sie die TEST Taste, nur die gewählte Zutat wird dosiert.
4. Messen Sie des Gewichts der Zutat.



OptiFresh NG



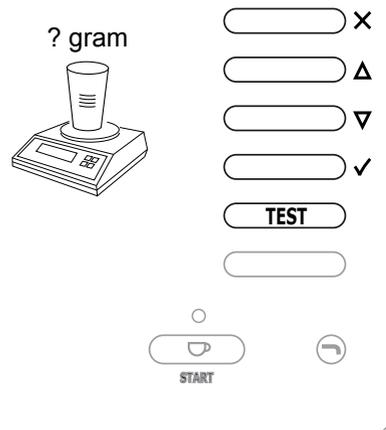
OptiFresh Bean NG

### 2.4 Adjustment rules

#### 2.4.1 Brüher

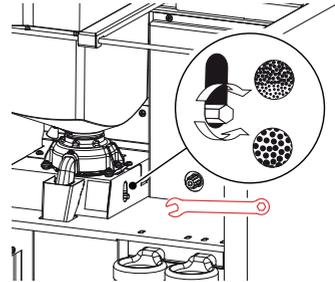
Der OptiFresh NG ist mit einer Frischbrüh Brüheinheit ausgestattet.

- Mit 7,5 - 15g Kaffee kann einen ausgezeichneten schwarzen Filterkaffee gemacht werden.
- Bei dem OptiFresh NG (gemahlener Kaffee) ist es notwendig, speziellen Kaffee für Fresh Brew Automaten zu verwenden.
- Bei der Verwendung des OptiFresh Bean NG (frische Bohnen) muß der Mahlgrad der Kaffeemühle beachtet werden.



## 2.4.2 Kaffeemühle (OptiFresh Bean)

- Es gibt zwei Faktoren, durch die die Leistung der Kaffeemühle beeinflusst werden kann. Die eingestellte Laufzeit der Kaffeemühle (2.1 Kurz Menü Pro / Kaffee) und der Mahlgrad der Kaffeemühle.
- Wenn die Kaffeemühle grober eingestellt wird, nimmt das Volumen der gemahlene Menge zu.
- Wenn die Kaffeemühle feiner eingestellt wird, nimmt das Volumen der gemahlene Menge ab.
- Verstellen Sie die Kaffeemühle nur dann feiner, wenn die Mühle läuft! Verstellen von fein auf grob ist bei Stillstand möglich.
- Der Mahlgrad sollte immer in Schritten von ¼ Umdrehung verstellt werden. Achtung: Erst die 3. Tasse Kaffee wird 100% mit dem veränderten Mahlgrad zubereitet! (Die ersten 2 Tassen brauchen Sie nicht zu prüfen bzw. zu messen).



DE

### Mahlgrad Ideall

Wenn der Brüherkolben sich in **Start 3** Position nach unten bewegt bildet sich (kurz) eine beige Schaumschicht auf dem Kaffee.

Der Kaffee ist richtig gemahlen, die Aroma Extraktion verläuft optimal. Rat: Genießen Sie Ihren Kaffee.

### Mahlgrad zu Grob

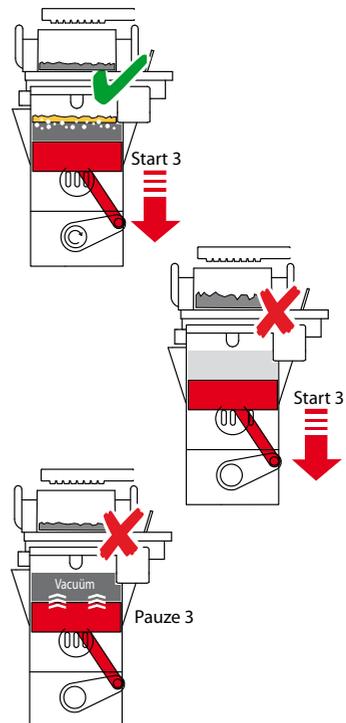
Schwacher Kaffee, hohe Kaffeedosierung. Die Kaffee ist zu Grob gemahlen für eine gute Extraktion. Die Kaffee wird unter extrahiert sein. Für eine gute Tasse Kaffee muss (zu) viel Kaffee dosiert werden. Es besteht Überdosierung Gefahr.

**i** Mühle feiner einstellen (Mahlgrad Einstellung Uhrzeigersinn). Reduzieren Sie die Kaffeedosierung.

### Mahlgrad zu fein

Der Brüherkolben wird während der **Pause 3** Position hoch gezogen durch ein zu hohes Vakuum im Brüherzylinder. Der Kaffee ist zu fein gemahlen, das Aroma (Extraktion) ist zu extrem (zu viele Bitterstoffe). Der Brüher wird zu schwer belastet und kann Probleme verursachen!

**i** Mühle gröber einstellen (Mahlgrad Einstellung Gegen Uhrzeigersinn).



### 2.4.3 Kaffeesatz

#### Hand trocken (ideal)

Wenn der Kaffeesatz vom Filter geschoben wird, muß dieser Hand trocken sein. Der Wischer schiebt den Kaffeesatz dann so leicht wie möglich vom Filter in den Abfallbehälter.

#### Zu nass

Wenn der Kaffeesatz zu nass ist, muß der Wischer eine zu hohe Kraft verwenden, um den nassen Kaffeesatz vom Filter zu wischen.

**i** Wenn der Kaffeesatz zu nass ist, muss Brüher Pause 3 (Vakuumszeit) erhöht werden.

#### 2.3 Rezept Einstellung

##### 2.3.01 Kaffee (Rezept)

##### Einheit 1

##### Pause 3

#### Kaffeesatz fällt von der linken Seite

Nur wenn der Kaffeesatz flach aufliegt, kann sich der Wischer frei bewegen ohne den Kaffeesatz zu berühren. Sonst wird dieser nach links abgeschoben, wenn der Kaffeesatz nicht flach genug liegt.

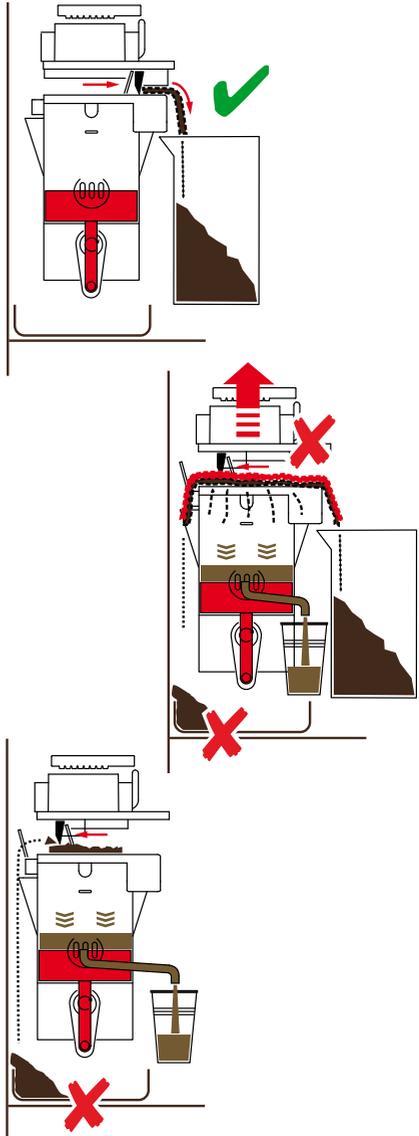
**i** Wenn der Kaffeesatz nicht flach liegt, Brüher Pause 2 (Extraktionszeit) erhöhen oder den dosierten Kaffee reduzieren

#### 2.3 Rezept Einstellung

##### 2.3.01 Kaffee (Rezept)

##### Einheit 1

##### Pause 2



## 2.4.4 Problemanalyse

Problem	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
Der Kaffee ist nicht stark genug.	Gebrauchter Kaffee ist zu grob.	OptiFresh: vermeide Überdosierung, verwenden Sie eine Fresh Bruh Qualität. Die Mahlung ist feiner, wodurch eine schnellere Extrahierung stattfindet.
	Die Kontaktzeit mit dem Wasser ist zu kurz	OptiFresh Bean: Die Kaffeemühle feiner Einstellen. Verlängern Sie die Pause 2 Brüher, so dass die Kontaktzeit von Kaffee und Wasser verlängert wird.
Der Kaffee ist zu stark und / oder bitter.	Der Kaffee ist zu fein gemahlen.	OptiFresh Bean: Stellen sie die Kaffeemühle grober ein.
	Die Kontaktzeit mit dem Wasser ist zu lang	Verkürzen Sie die Pause 2 Brüher, so dass die Kontaktzeit von Kaffee und Wasser verkürzt wird.
Es kommt zu wenig Kaffee aus der Brüher.	Der Boiler ist nicht richtig belüftet.	Kontrolliere ob der Überlauf nicht behindert ist. Vergewissern Sie sich, wenn mit einer Plastiktüte in den Abfallbehälter gearbeitet wird, der Überlaufausgang nicht verschlossen wird.
Es bleibt Kaffee im Brüher des Zylinders stehen.	Während des Kaffeeauslaufs bleibt der Auslauf nicht lange genug geöffnet.	Pause 4 Brüher verlängern, so dass der auslauf länger geöffnet ist.
Der Kaffee läuft zu langsam aus dem Brüher.	Der Kolben fährt nicht weit genug herunter und schließt den Auslauf teilweise ab.	Verlängern Sie Start 4 Brüher das der Kolben weiter fährt.
Erste Tasse läuft über	Das Brüher Dosierventil (DV1) schliesst nicht. Während der Nacht befüllt sich der Brüher mit Wasser.	Das Brüher Dosierventil (DV1) Kontrollieren, Entkalken oder Ventil Austauschen.
Bei der Herstellung von Cappuccino und Latte Macchiato, wird die untere Milchschrift vermischt mit Kaffee.	Der Kaffee läuft zu schnell aus dem Brüher.	Kürzen Sie Start 4 Brüher Sodas der Kolben nicht zu weit herunter fährt damit der Brüher Auslass eine Spalte bildet und der Kaffee langsam ausfließt. Es kann sein, dass Pause 4 Brüher verlängert werden muss.

Problem	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
Der Wischarm berührt bei der Bewegung nach links den Kaffeesatz. Die Brüherkammer kommt nicht weit genug nach oben.	Die Brüherkammer wird bei der Bewegung nach oben behindert	Kontrollieren Sie, ob die Brüherkammer frei nach oben bewegt werden kann.
Der Kaffeesatz bleibt zu nass. Nasser Kaffeesatz fällt links und rechts vom Dauerfilter wenn die Brüherkammer öffnet.	Der Dauerfilter ist verschmutzt oder abgenutzt.	Reinigen Sie den Dauerfilter oder tauschen Sie ihn aus.
	Durch einen Vakuumverlust wird der Kaffeesatz nicht ausreichend getrocknet.	Führen Sie das Brüher Motor Kalibrierungsprogramm aus, erst ab Softwareversion V5.17.1884 (Dezember 2015) zur Verfügung.
		Erhöhen Sie die Pause 3 Brüher. Dies verlängert den Vakuumprozess. Siehe Tabelle auf Seite 10 als Hinweis auf die Einstellungen in Bezug auf Tassen Volumen.
Wenn das vorstehend genannte Problem hiermit nicht beseitigt ist	Kontrollieren Sie die Brüherkammer und Zylinder auf Risse.	Tauschen Sie die defekten Teile aus.
	Kontrollieren Sie die Zylinder auf Abnutzung oder Kratzer.	Tauschen Sie die defekten Teile aus.
	Kontrollieren Sie die Teflon-Abdichtung auf Abnutzung.	Tauschen Sie die defekten Teile aus.

## 2.5 Erweiterte Rezepteeinstellungen

Für das Ändern der erweiterten Rezepteeinstellungen (Service Menü 2.3) müssen Sie vorher wissen, wie die verschiedenen Bestandteile wie beispielsweise Ventile, Brühermotor, Zutatenmotoren und Mixer untereinander funktionieren. (Siehe Kapitel 3.3. Zeitschema Rezepteeinstellungen).

Beachten Sie die folgenden Regeln:

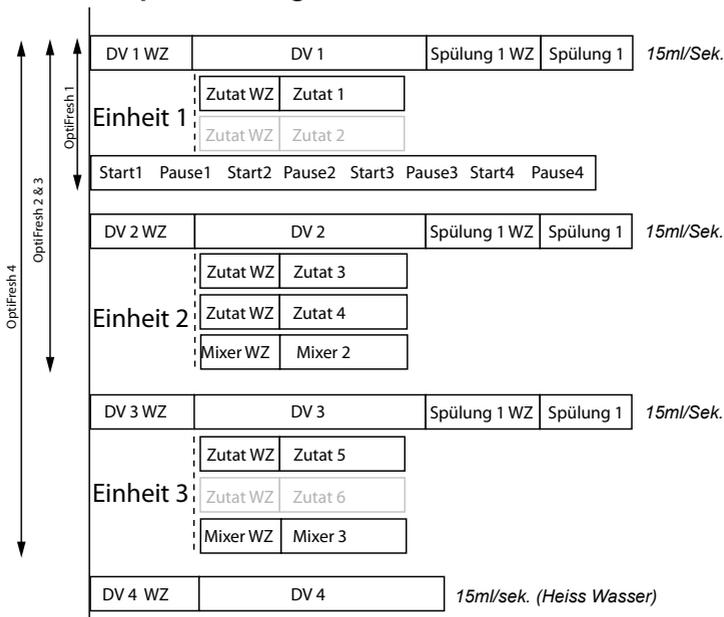
- Wasser(ventile) werden einfach eingestellt in Milliliter.
- Motorlaufzeiten (Zutaten / Mixer / Brüher) werden eingestellt in Sekunden (in Stufen von 0,01 Sek.).
- Alle Parameter (Wasser und Zutaten) basieren auf einem Getränk von 100 ml und werden im Programm automatisch auf den eingestellten Tasseninhalt gemäß den Einstellungen unter 1.4 / 2.1 Kurzmenü und 2.2. Tasteneinstellungen umgerechnet.
- Besteht ein Getränk aus DV1 und DV2, dann muss die Summe dieser Wassermenge immer 100 ml betragen. Bei der Verwendung von DV1, DV2 und DV3 => 100 ml.
- Um die Brüherkammer und Mixer nach der Zubereitung eines Getränkes gründlich zu reinigen, benutzt man einen Spülparameter. Nachdem beispielsweise die Mixer fast leer sind, wird noch eine kleine Menge heißes Wasser in den Mixer dosiert, wodurch dieser möglichst sauber den Vorgang beendet.

Ein angemessener Spülwert ist 7,5 ml. Hinweis: Diese Menge braucht man nicht von der Wassermenge abziehen. Das Programm verrechnet das automatisch!

Beispiel: Eingestellter Parameter DV2 = 100 ml, Spülung 1 = 8 ml ( Das Programm führt diese Einstellung wie folgt aus: DV2 = 92 ml, Spülung 2 = 8ml

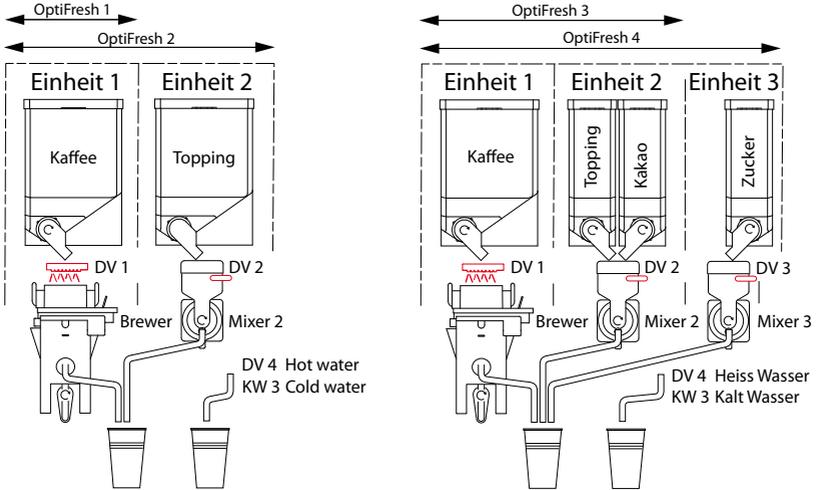


## 2.6 Zeitschema Rezepteeinstellung

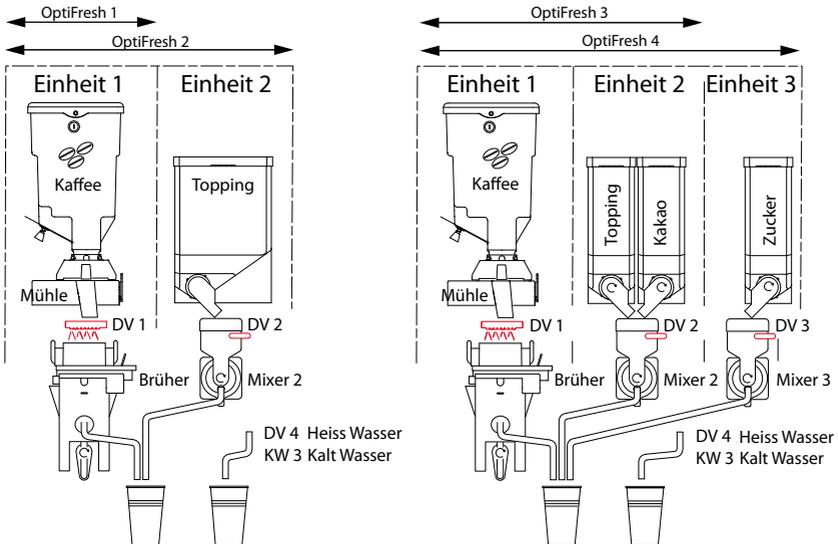


### 2.7 Prinzip Überblick

#### OptiFresh NG

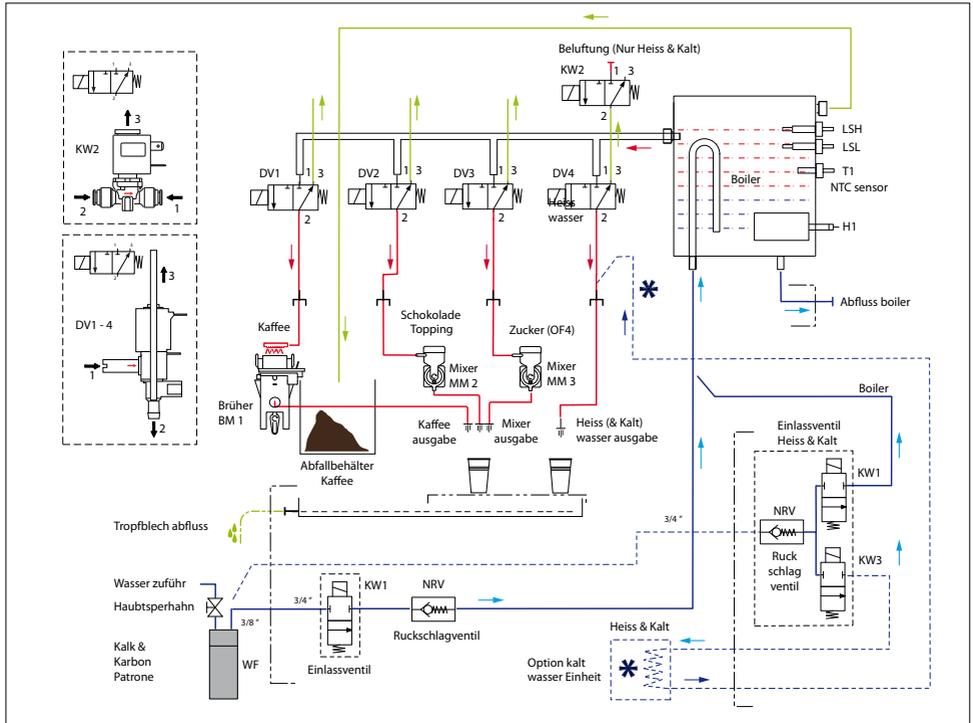


#### OptiFresh Bean NG





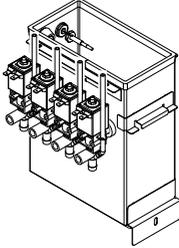
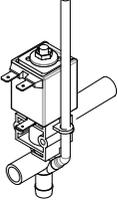
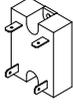
### 3.1 Wassermanagement

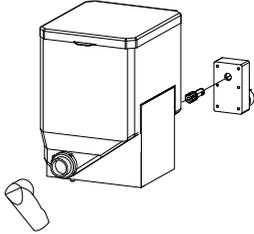
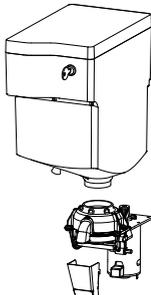
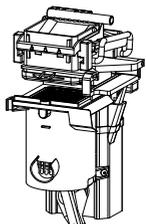
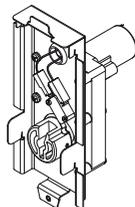


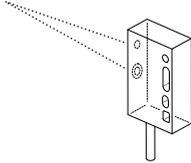
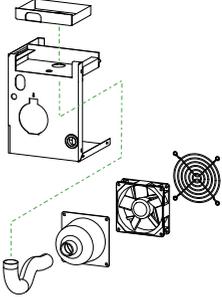
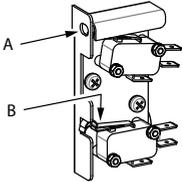
Code	Beschreibung
WF	Wasserfilter
KW1	Einlassventil
NRV	Rückschlagventil
H1	Wasserreservoir
T2	NTC-Sensor
LSL	Minimum Niveau Sensor
LSH	Maximum Niveau Sensor
DV1	Brüher Dosierventil

Code	Beschreibung
DV2	Mixer 2 Dosierventil
DV3	Mixer 3 Dosierventil
DV4	Heißwasser Dosierventil
KW3	Kaltwasser Dosierventil (H&C Option)
BM1	Brüheinheit
MM2	Mixer System Schoko/Topping
MM3	Mixer System Zucker
KW2	Belüftungs Ventil (H&C Option)

### 3.2 Komponenten

Komponente	Abbildung
<p><b>Einlassventil KW1 [02801]</b>            Öffnet und schließt die Wasserzufuhr, 24Vdc Spülanschluss.            Durchflussgeschwindigkeit ca. 2,5 L/Min.</p>	
<p><b>Boiler</b>            Offene boiler komplett aus Material AISI 316L (1.4404), isoliert.</p> <p><b>Temperatursensor [1000740]</b>            Gewinde M12x1 / Material AISI 316L (1.4404) / 100kΩ/25°C</p> <p><b>Heizkörper H1 [03216]</b>            230V 2200W</p> <p><b>Trockenkochsicherung [03093]</b>            Ausschalttemperatur 135°C / 1-polig / manuelles Reset</p> <p>Siehe Kapitel 3.7 <b>Wasserboiler</b>.</p>	
<p><b>Dampf Thermostat [03484]</b>            Das Solid State Relais (SSR) ist gesichert durch ein Thermostat das sich in der Überlaufleitung befindet.</p>	
<p><b>Dosierventil DV [03250]</b>            Versorgt die Brüheinheit und Mixer mit heißem Wasser.</p> <p>Siehe Kapitel 3.7.1 <b>Dosierventile</b>.</p>	
<p><b>Solid State Relais (SSR) [02799]</b>            Das Heizelement wird von einem Solid State Relais gesteuert, wodurch die Ein- und Ausschalterscheinungen von Magnetschal-            terkontakten zur Vergangenheit gehören.</p>	

Komponente	Abbildung
<p><b>Das Modell OptiFresh NG ist mit einem Frischbrühkaffee-Behälter (gemahlener Kaffee) ausgestattet</b></p> <p><b>Frischbrühkaffee-Behälter [03400]</b>            Der Behälter wird von einem Motor mit 130 UpM angetrieben. Der Frischbrühkaffee wird mithilfe einer Schnecke aus dem Behälter befördert und fällt über das Ausgabeknie in die Brüheinheit.</p> <p><b>Zutatenmotor [02906] + Antrieb Achse [03330]</b></p>	
<p><b>Das Modell OptiFresh Bean NG ist mit einem Kaffeebohnen-Behälter und Kaffeemühle ausgestattet.</b></p> <p><b>Kaffeebohnen Behälter [1001671]</b>            Der Bohnenbehälter versorgt die Kaffeemühle mit Bohnen und kann einfach entfernt werden.</p> <p><b>Kaffeemühle [1000665]</b>            Das Mahlwerk mahlt die Bohnen und füllt die Brüheinheit mit Kaffee.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.6 Kaffeemühle</b>.</p>	
<p><b>Frischbrühgruppe [13622]</b></p> <p>Der (vor) gemahlene Kaffee und heißes Wasser wird auf den Permanentfilter dosiert und mittels eines Kolbens durch den Dauerfilter gesogen (Vakuum). Der Kaffee fließt durch den Auslauf in die Tasse. Nach dem Brühprozess wird der Kaffeerückstand von einem Wischer vom Filter in den Müllbehälter geschoben.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.4 Brüheinheit</b></p>	
<p><b>Antriebseinheit [1002149]</b></p> <p>Die Brüheinheit wird von einer Antriebseinheit mit 24Vdc Motor 5UpM angetrieben. An der Abtriebswelle befindet sich ein Antriebsnocken mit dem die Brüheinheit angetrieben wird.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.5 Antriebseinheit</b>.</p>	

Komponente	Abbildung
<p><b>Tassen-Erkennung Sensor [1003231]</b></p> <p>Reflektion infrarot Sensor. Dieser Sensor ist optional in der Maschinentür eingebaut. Dieser Sensor prüft, ob es eine Tasse / Becher unter den (richtigen) Auslauf positioniert ist.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.3 Tassen-Erkennung Sensor</b>.</p>	
<p><b>Zutaten- und Mischsystem</b></p> <p>Die Behälter mit den Zutaten werden jeweils von einem Motor mit 130 RPM angetrieben. Das Instant-Produkt (Zutat) wird mit Hilfe einer Schnecke aus dem Behälter transportiert und fällt über das Ausgabeknie in den Mischerbehälter. Zeitgleich wird mit dem Dosierventil DV2 Heißwasser in den Mischerbehälter dosiert. Das Instantprodukt und das heiße Wasser werden mit Hilfe der Mischerfächer des Mischermotors mit 10.700 RPM vermischt. Das Getränk fließt durch die Getränkeausgabe in den Becher.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.7 Instant gruppe</b></p>	
<p><b>Wasserdampf Ablasssystem</b></p> <p>Der während des Mischvorgangs freigesetzte Wasserdampf wird größtenteils durch den Dampfabfuhring aufgefangen und via Absaugvorrichtung durch den Ventilator abgezogen. Die Instantreste werden durch die Absaugvorrichtung aufgefangen. Die Absaugvorrichtung ist leicht herausnehmbar (zum Reinigen), indem der Mischerbehälter demoniert wird. Hierdurch wird größtenteils vermieden, dass Wasserdampf in den Behälterablauf gelangt und die Zutaten feucht werden.</p> <p>Siehe Kapitel <b>3.7.1 Lüftersystem Mixer Gruppe</b></p>	
<p><b>Türschalter</b></p> <p>An der rechten Seitenwand befinden sich zwei Türschalter. Schalter A wird betätigt, wenn die Tür geschlossen wird, und schaltet das Gerät aus, wenn die Tür geöffnet wird. Schalter B wird betätigt, wenn das Türschloss verriegelt wird, und schaltet das Heißwasser Dosierventil DV4 aus, wenn das Schloss entriegelt wird.</p>	

DE

### 3.3 Tassen-Erkennung (Option)

Der Sensor erkennt die Anwesenheit einer Tasse unter dem Kaffeeauslauf der Kaffeemaschine. Nur wenn eine Tasse platziert ist wird Kaffee gebrüht. Auch unter dem Auslass für heißes Wasser befindet sich ein Sensor. Die hochempfindlichen Sensoren erkennen sowohl Papierbecher, Porzellan und Glaswaren.

Die neue Tassen Erkennungssensoren sind extrem sicher im Gebrauch und vermeiden Verschwendung von Ihrem frisch gebrühten Kaffee oder Tee.



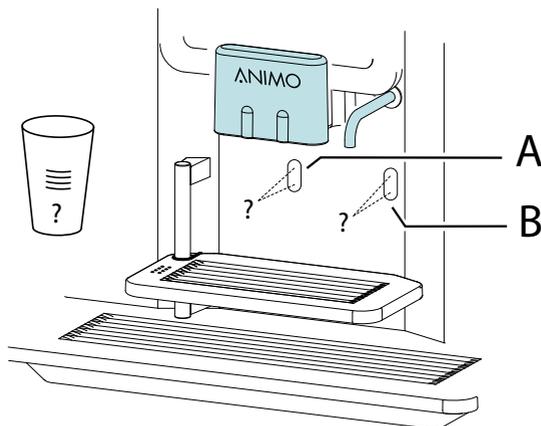
#### WARNUNG

- Halten Sie das Sensor Fenster frei von Schmutz.
- Greifen Sie nicht unter den Getränke Auslauf wenn ein Getränk bereit wird.



#### Vorsicht

- die Tassen Erkennungssensoren sind standardmässig aktiviert.
- führen Sie den Spül- und Reinigungsprogramme mit einer geschlossenen Tür durch.
- wenn eine Tasse positioniert wird erwacht die Maschine automatisch aus dem Energiesparmodus.



**A:** Tassen-Erkennung für Kaffee, Cappuccino, Schokolade Auslauf.

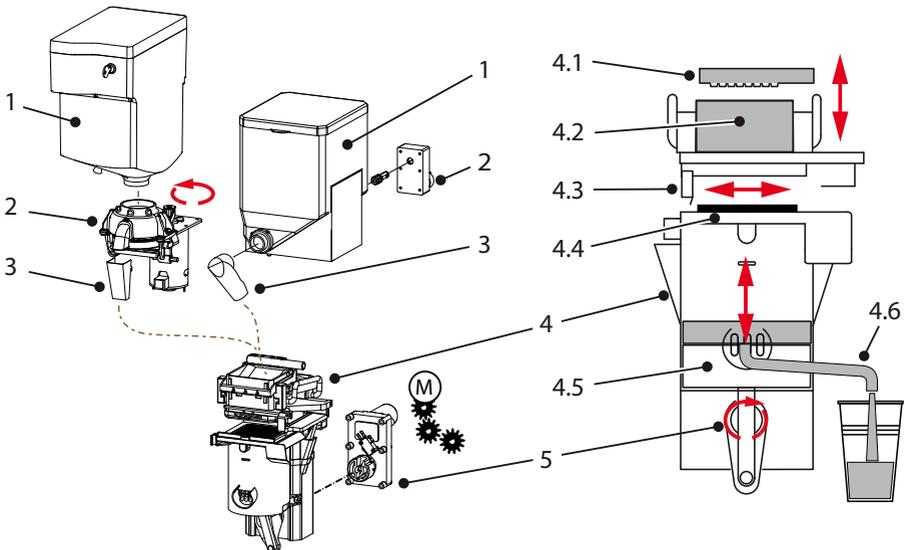
**B:** Tassen-Erkennung für Tee Wasser Auslauf

### 3.4 Brüheinheit

Die Brüheinheit besteht aus einer Antriebseinheit [5] und einem Brühler [4]. Der in die Antriebseinheit stehende DC-Motor treibt die Brühereinheit an. Der (vor-) gemahlene Kaffee [3], und Warmwasser [4.1] wird auf dem Dauerfilter dosiert [4.4] und mittels eines Kolbens [4.5] durch den Filter (Vakuum) gesogen. Die Operation wird im nächsten Kapitel erläutert.

Wichtigste Bauteile	Technische Daten	Material
<b>1. Bohnenbehälter / FB Behälter</b>	Inhalt 2,2 kg / 1,8 kg	PC / PE
<b>2. Kaffeemühle / Behälter Motor</b>	Siehe 1.5 Kaffeemühle	
<b>3. Kaffeeführung</b>		Edelstahl / PE
<b>4. Brüheinheit</b>	max. 240ml mit 16-20 gram coffee	
4.1 Wasserzufuhr		PSU
4.2 Brüherkammer		PSU
4.3 Wischer		
4.4 Dauerfilter	37 µm Durchlass (Art.Nr. 03488)	Edelstahl
4.5 Kolben		Teflon
4.6 Kaffeeausgabe		
<b>5. Antriebseinheit</b>	Siehe 3.5 Antriebseinheit	

DE



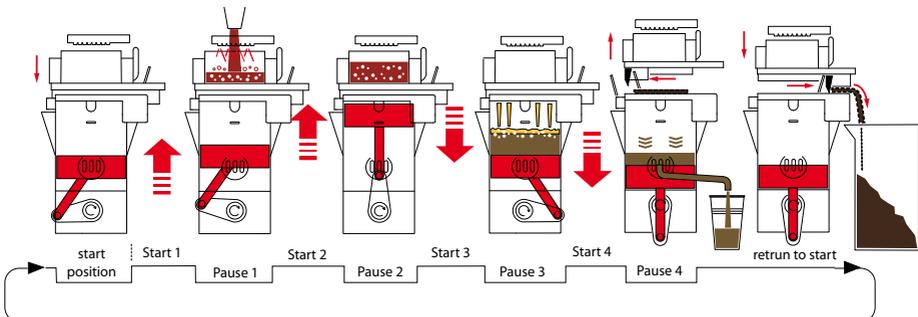
### 3.4.1 Betrieb

Nach der Frischbrüh-Getränkewahl startet der folgende Prozess:

Position	Aktion
Start	Wenn der Zyklus gestartet wird, bewegt sich der Kolben nach oben, während sich die Brühkammer nach unten bewegt (schliesst), um zwischen dem Boden der Brühkammer und dem oberen Ende des Zylinders abzudichten.
Start 1	Der Kolben verlässt die Ruhestellung. Es werden gemahlener Kaffee und Heißwasser in die Brühkammer dosiert.
Pause 1	Der Kolben stoppt gerade über dem Auslauf. Kaffee und Heißwasser wird immer noch dosiert.
Start 2	Der Kolben bewegt sich nach oben und drückt Luft aus dem Zylinder nach oben, so dass Kaffee und Wasser gut vermischt werden. Während dieses Zyklus stoppt die Wasserdosierung und der Extraktion Prozess fängt an.
Pause 2	Sobald der Kolben seine höchste Position erreicht, pausiert es, um mehr Kontaktzeit zwischen den Kaffeesatz und Wasser zu ermöglichen. Diese Kontaktzeit erhöht die Extraktion aus dem Kaffeesatz.
Start 3	Der Kolben bewegt sich nach unten wodurch ein Vakuum im Brühzylinder entsteht und zieht die Flüssigkeit (gebrühtem Kaffee) durch den Dauerfilter.
Pause 3	Wenn der Kolben gerade über dem Auslauf pausiert/stoppt es um den Kaffeesatz gut trocken zu saugen und hinterlässt den Kaffeesatz ‚trocken‘ auf dem Dauerfilter.
Start 4	Der Kolben bewegt sich weiter nach unten, die Austrittsöffnung öffnet sich und der gebrühte Kaffee wird in die Tasse, Becher oder Kanne dosiert. Gleichzeitig hebt sich die Brühkammer und der Wischer bewegt sich von der rechter Seite der Brühkammer zur linken Seite über den Kaffeesatz.
Pause 4	Während dieser Pause entleert sich der komplette Brühzylinder.
Return to start	Die Brühkammer senkt sich und setzt den Wischer auf den Dauerfilter auf. Der Wischer streift den Kaffeesatz vom Dauerfilter in den Abfallbehälter ab. Der Kolben begibt sich wieder in die Ausgangsposition und ist fertig vor den nächsten Brühprozess.



Die maximale Kapazität des Brühers ist 240 ml. Bei Überschreitung dieser Kapazität, können Überschwemmungen / Überlauf Probleme am Brühler entstehen.



### 3.4.2 Wischer Spannkraft Justierung

Entsteht zwischen der Brühkammer [2] und dem Dauerfilter [4] eine undichte Stelle, dann muss die Spannkraft der Brühkammer erhöht werden. Die Spannkraft der Brühkammer muss so eingestellt sein, dass kein Wasser zwischen der Brühkammer [2] und dem Dauerfilter [4] wegsickern kann. Die Spannkraft sorgt auch dafür, dass der Wischer [5] den Kaffeesatz vollständig vom Dauerfilter fegt.

1.	Halblech	
2.	Brühkammer	
3.	Abdichtungsgummi	(Art. Nr. 03375)
4.	Dauerfilter	(Art. Nr. 03488)
5.	Wischer	(Art. Nr. 03380)
6.	Zugstange	
7.	Passscheibe	(Art. Nr. 03384)
8.	Vertiefung	
9.	H-Rahmen	
10.	Verstellmöglichkeit Zugstange	

1. Entfernen Sie zuerst den Brühler aus dem Automaten. (Siehe Kapitel 3.4.5).
2. Die Spannkraft kann durch das Einsetzen von Passscheiben [7] zwischen der Zugstange [6] und dem H-Rahmen [9] eingestellt werden.
3. Drücken Sie den H-Rahmen hinunter und nehmen Sie die Zugstange aus der Vertiefung. Setzen Sie die Passscheibe\* in die Vertiefung ein und bringen Sie die Zugstange wieder an.



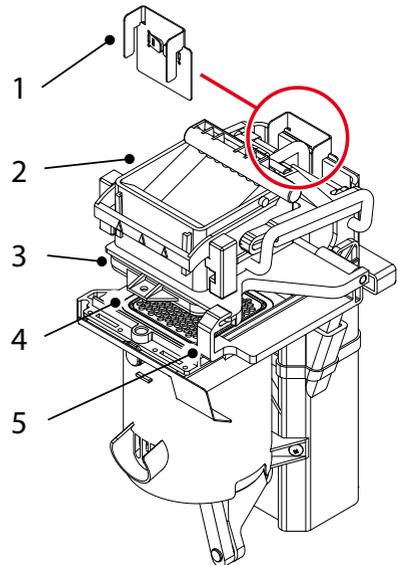
Wenn mehrere Passscheiben auf einmal eingesetzt werden, kann die Spannkraft zu stark werden und den Brühler beschädigen!

4. In den meisten Fällen reicht diese Vorgehensweise, um das Durchsickern zu beheben. Wenn die Brühkammer noch immer undicht ist, setzen Sie eine weitere Passscheibe ein.
5. Ist die Brühkammer noch immer undicht, so entfernen Sie die zwei Passscheiben und drehen Sie anschließend die Zugstange um eine volle Umdrehung (im Uhrzeigersinn). (1 Umdrehung ist gleich an 2 Passscheiben). So entfernen Sie zunächst das Halblech [1].

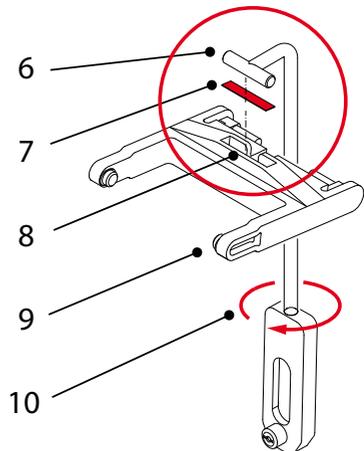


Die Drehung der Zugstange sollte jedoch als letztes Hilfsmittel angewendet werden.

6. Ist die Spannkraft richtig eingestellt, der Brühler aber nach wie vor undicht, erhöhen Sie die Spannkraft nicht weiter! Für zusätzliche Hilfe verweisen wir Sie auf Kapitel 3.4.4. Brühler-Störungsanalyse.



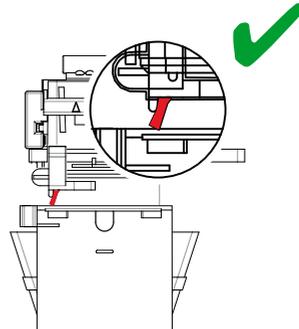
DE



### 3.4.3 Wischer Justierungstipps

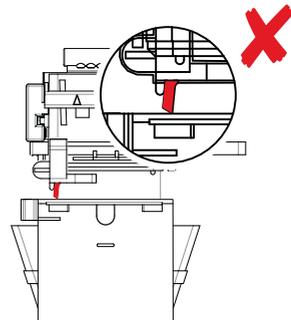
#### Richtige Spannkraft

Bei einem richtig justierten Brüher bewegt sich der Wischer vorsichtig über die Oberseite des Zylinders und fegt den Kaffeesatz vom Dauerfilter. Der Wischer biegt sich geringfügig durch. Wird der Wischer nach rechts bewegt, so wird der Kaffeesatz in den Abfallbehälter befördert. Der Kaffeesatz fällt von der rechten Seite des Brühers direkt in den Abfallbehälter.



#### Spannkraft zu niedrig

Wird der Wischer über die Oberseite des Zylinders bewegt, so berührt er den Dauerfilter nicht und bleibt Kaffeesatz auf dem Filter zurück. Der Wischer biegt sich nicht durch. Ist die Brühkammer auf diese Art und Weise justiert, so kann sie undicht sein. Bei einer extremen Leckage kann es sogar zu einem Vakuumverlust kommen, wodurch der Kaffeesatz zu nass bleibt. (Vor allem bei größeren Zubereitungsmengen).

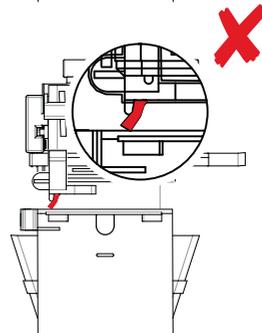


#### Spannkraft zu hoch

Bei einem zu schwer justierten Brüher wird sich der Wischer ausdehnen und sich deutlich deformieren. Ein Blick entlang der langen Seite des Wischers zeigt, dass sich der Gummi wölbt.

Der Brüher steht unter sehr hohem Druck und das Geräusch des Brühermotors ändert sich hörbar durch die schwere Belastung. Der Wischer kann dadurch sogar beschädigt werden!

Während des gesamten Brühvorganges stehen die Kugellager der Wirscharme und die Zugstange unter sehr hohem Druck, was zu einer Verbiegung führen kann. In der Folge können die Kugellager abbrechen und das Kunststoffgehäuse des Brühers kann reißen.



#### Signale einer zu hohen Spannkraft:

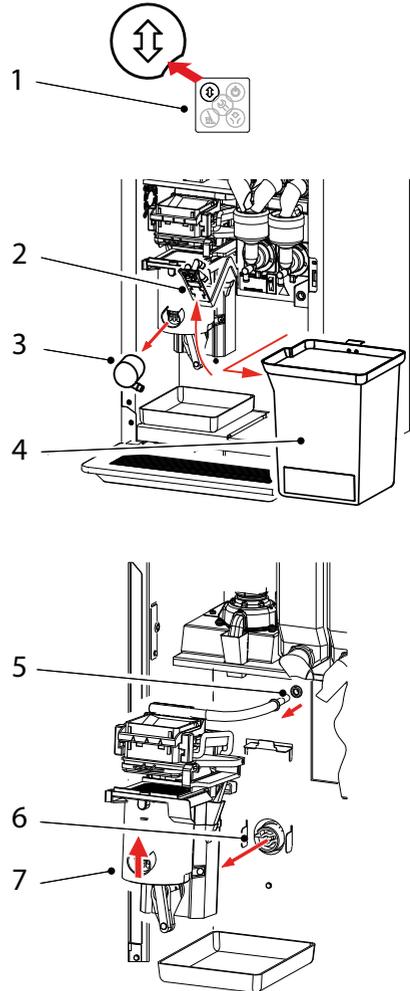
- Der Wischer biegt sich sehr stark durch, wenn er über die Oberseite des Brühzylinders und des Dauerfilters bewegt.
- Es sieht so aus, als würde der Wischarm zwischen der Brühkammer und der Oberseite des Brühzylinders zerdrückt.
- Das Motorgeräusch des Brühers klingt, als würde der Brüher sehr schwer laufen.
- Der Wischarm berührt bei der Bewegung nach links den Kaffeesatz.
- Anhäufung von Kaffeesatz rund um den Abfallbehälter.

### 3.4.4 Demontieren

Für eine gründliche Reinigung / Wartung kann der Brühler vollständig aus dem Gerät herausgenommen werden.

Brühler herausnehmen:

1. Öffnen Sie die Automatentür und drücken Sie auf die Taste Brühler öffnen/schließen [1]. Der Brühler wird sich in den Stand „offen“ fahren.
2. Nehmen Sie den Kaffeeauslauf [3] vom Brühler ab.
3. Klappen Sie den Heißwasserausgabe-Arm [2] nach oben.
4. Entfernen Sie den Abfallbehälter [4].
5. Nehmen Sie den Wasseranschluss [5] ab.
6. Ziehen Sie zuerst die Unterseite des Brühers [7] aus dem Antriebsnocken [6] nach vorne.
7. Heben Sie den Brühler aus der Halterung.
8. Der Brühler kann jetzt gründlich gereinigt werden.
9. Setzen Sie die Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge ein. Achtung: Hängen Sie den Brühler zuerst in die Halterung ein und drücken Sie erst dann die Unterseite wieder in den Antriebsnocken. **Vergessen Sie nicht, den Wasseranschluss [5] wieder zu befestigen!**
10. Drücken Sie auf die Taste Brühler öffnen/schließen [1]. Bestätigen / beantworten Sie die Anzeige Text [ *Filter gewechselt?* ] Ja: v, oder / Nein: x. Der Brühler kehrt in seine Ausgangsposition zurück. Der Automat ist wieder betriebsbereit.

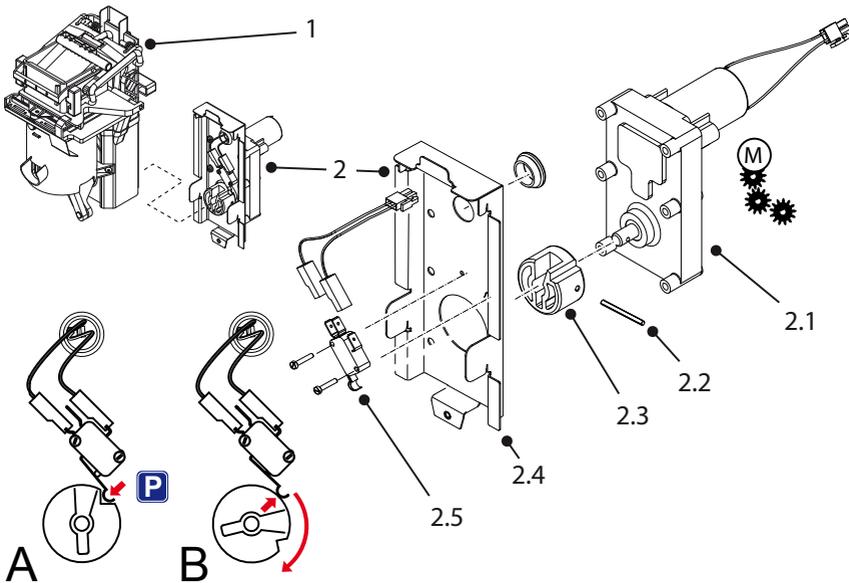


### 3.5 Antriebseinheit

Die Brühseinheit [1] wird von einer Antriebseinheit [2] mit 24Vdc Motor 5UpM angetrieben. An der Abtriebswelle befindet sich ein Antriebsnocken [2.3] mit dem die Brühseinheit [1] angetrieben wird. Ein Mikroschalter [2.5] überwacht die Position der Brühseinheit.

Der Mikroschalter [2.5] überprüft, ob die Brühseinheit nach einer Getränkwahl dreht oder danach in die Ausgangsposition (home) zurückgeführt ist. Ist mit einer der beiden Positionen etwas nicht in Ordnung führt es zum Fehler E5 oder E4.

Wichtigste Bauteile	Technische Daten	Material
<b>1. Brühseinheit</b>	Siehe Kapitel 3.4	
<b>2. Antriebseinheit</b>	Art.Nr. 1002149	
2.1 Motor + Getriebegehäuse	24Vdc / 5 UpM	Alu
2.2 Scherstift	Art. Nr. 03341	Stahl
2.3 Antriebsnocken	Art. Nr. 03340	Nylon
2.4 Motorblech		Edelst.
2.5 Microschalter	Art.Nr. 03321	
	Position A	Brüher in Start Position
	Position B	Brüher ist 'unterwegs'



### 3.5.1 Betrieb

Nach einem Kaffee Getränk beginnt das folgende Verfahren:

Position		Brüheinheit	Schalter Kontakt
Start	Wenn die Maschine eingeschaltet wird, kontrolliert die Software ob die Brüheinheit in seiner Parkposition steht. Wenn der Antriebsnocken sich in Position B befindet wird die Antriebseinheit solange angesteuert bis der Schalter in die Aussparung (Position A) rastet.		
A	Brüher in 'Start' Position = Ruhestand des Brühers.	Geschlossen	Geschlossen
B	Brüher ist 'unterwegs'.	unterwegs	geöffnet

DE

### 3.5.2 Scherstift

Der Scherstift [2.2] bricht speziell, sobald die Brüheinheit zu schwer fährt.

Der Scherstift kann durchbrechen durch:

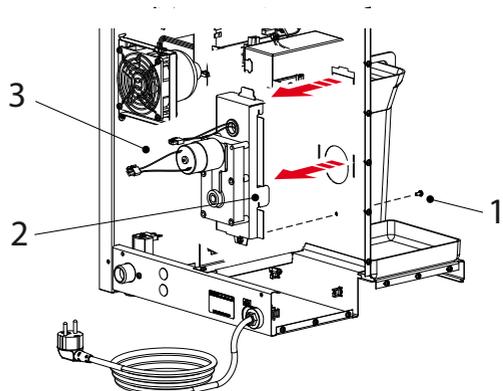
- Ein mechanisches Versagen.
- Brüheinheit und / oder Brüher Dauerfilter verschmutzt.

Verwenden Sie immer den originalen (massiven) Scherstift, der speziell für diese Anwendung ausgelegt ist. Verwenden Sie keinen Split- oder Hohl Stift, diese sind zu schwach.

### 3.5.3 Demontieren

Die Antriebseinheit kann leicht über der Rückseite entfernt werden.

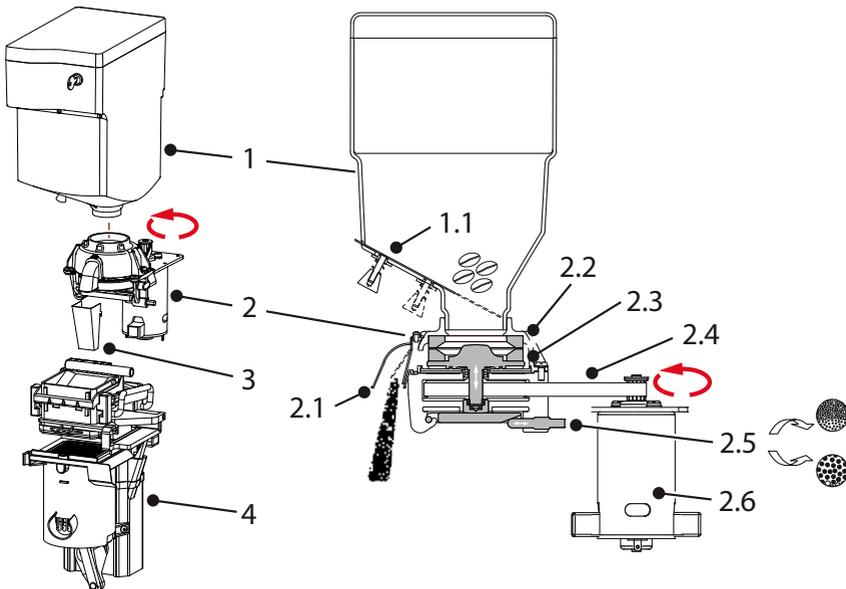
1. Entfernen Sie die Brüheinheit, siehe Abschnitt 3.4.5
2. Entfernen Sie die Schraube [1] am der Unterseite der Motorblech [2].
3. Trennen Sie die beiden Steckeranschlüsse [3] der Antriebseinheit.
4. Heben Sie das Motorblech [2] hoch und entnehmen es von der Trennwand.



### 3.6 Kaffeemühle (OptiFresh Bean)

Die Kaffeemühle wird durch einen kraftvollen Gleichstrommotor (DC) [2.6] angetrieben. Die obere Mahlscheibe [2.2] ist fest montiert. Die untere Mahlscheibe [2.3] wird über einen Zahnriemen [2.4] angetrieben. Der Mahlgrad wird mit der Stellschraube [2.5] eingestellt. Wenn die Stellschraube nach rechts gedreht wird, wird der Abstand zur oberen Mahlscheibe verkleinert, wird sie nach links gedreht, vergrößert er sich. Der gemahlene Kaffee verlässt die Mühle via Kaffeeauslass [2.1]. Eine Kunststoffklappe verhindert, dass er feucht wird.

Wichtigste Bauteile	Technische Daten	Material
<b>1. Bohnenbehälter</b>	Inhalt 2,2 kg	PC
<b>2. Kaffeemühle</b>	Schalldruckpegel < 70 dB (A)	
2.1 Kaffeeausgabe		ABS
2.2 Mahlscheibe oben	Ø 65mm	Keramik
2.3 Mahlscheibe unten	Ø 65mm	Keramik
2.4 Zahnriemen		Gummi
2.5 Feineinstellung	Sechskant + 	
2.6 Gleichstrommotor	230 Vdc	
<b>3. Kaffeeführung</b>		Edelstahl
<b>4. Brühereinheit</b>	Siehe Kapitel 3.4	



### 3.6.1 Grundeinstellung

Die Kaffeemühle ist werksmäßig auf einen mittleren Mahlgrad eingestellt.



#### WARNING

- Greifen Sie nicht mit den Fingern in das Mahlwerk, wenn das Gerät läuft.



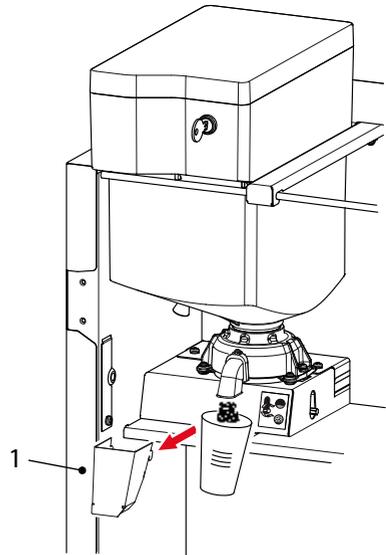
#### WARNING

- Wenn ein Geräusch zu hören ist, das sich wie aufeinander schleifende Steine anhört, muss der Mahlgrad grober eingestellt werden.
- Die Mahlscheiben dürfen einander nicht berühren.
- Der Mahlgrad und die Mahlkapazität sind abhängig von der Kaffeebohnenart und der Röstung.
- Verstellen Sie die Kaffeemühle von grob auf fein immer während sich die Mühle dreht oder leer ist. Verstellen von fein auf grob ist nur bei Stillstand möglich.

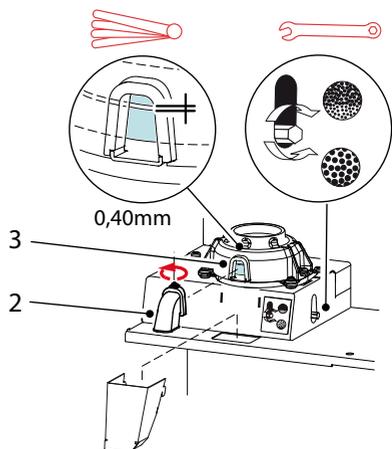
1. Schließen Sie den Bohnenauslass des Bohnenbehälters.
2. Entfernen Sie die Edelstahl Kaffeeführung [1].
3. Halten Sie einen Becher unter den Auslass der Kaffeemühle und lassen Sie die Kaffeemühle leer laufen.

Tipp: Wechseln Sie in das Servicemenü: **2.7 Hardware-Test / Ausgaben / IM1**. Klicken Sie erst auf Rezepttaste 11, wenn die Kaffeemühle leer gelaufen ist (Drehzahl erhöht sich).

5. Schrauben Sie den schwarzen Kunststoffauslass [2] von der Mühle ab.
6. Stellen Sie den Abstand zwischen den Mahlscheiben [3] so ein, dass ein Messfühler von 0,40 dazwischen passt.
7. Kontrollieren Sie nach der Einstellung des Mahlgrads sehr genau den Betrieb des Brühsystems, siehe Kapitel 2.4.2  
Falls notwendig, müssen Sie den Mahlgrad nachregulieren!



DE



### 3.6.2 Lebensdauer

Die Lebensdauer der keramischen Mahlscheiben ist ungefähr 3x so lang wie die von Stahlmahlscheiben. Die Lebensdauer ist abhängig von der Kaffeebohensorte\* und beläuft sich auf ca. 3.000 kg Kaffeebohnen. Bei einer durchschnittlichen Dosierung von 7,5 g/sek. sind das ca. 400.000 Zubereitungen.

Wir empfehlen Ihnen, die Kaffeemühle nach dieser Anzahl von Mahlvorgängen komplett auszutauschen. Nicht nur die Mahlscheiben sollten zu diesem Zeitpunkt ersetzt werden, denn auch die Lager und Kohlebürsten sowie der Zahnriemen haben ihre maximale Lebensdauer erreicht. Sollte eine Mahlscheibe beschädigt sein (durch Steinchen oder andere Fremdkörper), kann diese als einzelner Satz bestellt und ausgetauscht werden.

*\*leicht bis dunkel geröstet, trocken oder fettig, karamellisiert*

### 3.6.3 Einlaufzeit Neue Mahlscheiben

Tests haben angezeigt, dass neue keramische Mahlscheiben eingelaufen sind nach einer Produktion von 10 kg Kaffeebohnen (etwa 1.350 Tassen auf 7,5 g / 1.000 Tassen auf 9,5 g.).

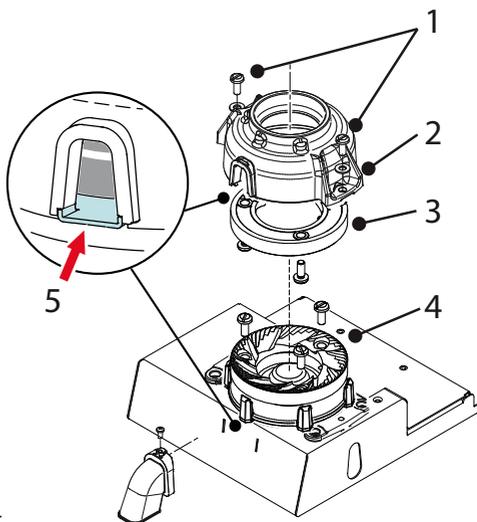


Wir empfehlen die Mühle nach dieser Zeit, nach zu justieren (feiner).



### 3.6.4 Mahlscheiben austauschen

1. Folgen Sie Abschnitt 3.6.1 Basis Einstellung bis Abschnitt 5.
2. Schalten Sie die Maschine aus.
3. Drehen Sie die Schrauben [1] los und demontieren Sie den Mahlkopf [2].
4. Entfernen Sie die Mahlscheiben [3&4], indem Sie die drei Schrauben [4] losdrehen.
5. Reinigen Sie alle Teile gründlich.
6. Setzen Sie die neuen Mahlscheiben in der umgekehrten Reihenfolge ein.
7. Positionieren Sie den Kunststoff Dichtungsscheibe [5], so dass an der Auslauf Unterseite der Mühle abschliesst.
8. Stellen Sie den Abstand zwischen den Mahlscheiben [3] so ein, dass ein Messfühler von 0,40 dazwischen passt.
9. Kontrollieren Sie nach der Einstellung des Mahlgrads sehr genau den Betrieb des Brühsystems, Falls notwendig, müssen Sie den Mahlgrad nachregulieren!



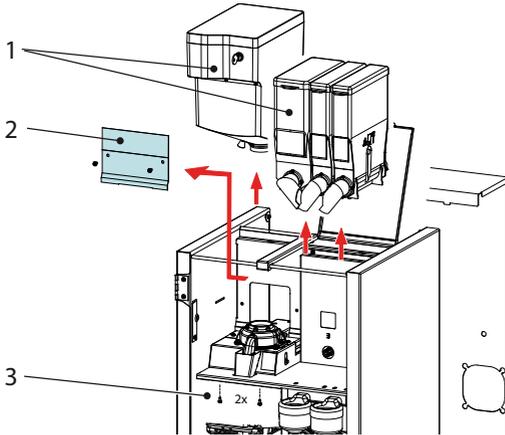
#### WARNING

- Lassen Sie die keramischen Mahlscheiben nicht fallen.
- Die Mahlscheiben dürfen einander nicht berühren.
- Stellen Sie nach dem Einbau den Mahlgrad ein.

### 3.6.5 Zahnriemen austauschen

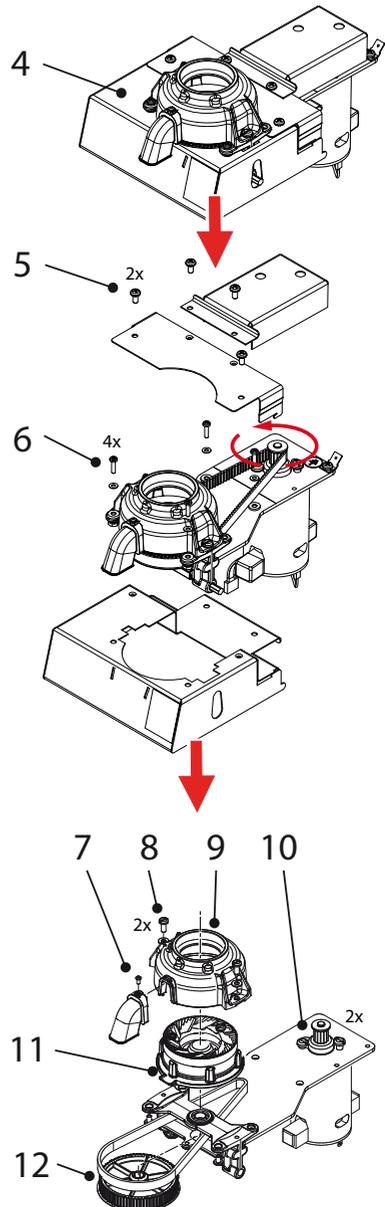
#### Demontage Kaffeemühle Gehäuse

1. Entfernen Sie den Bohnenbehälter und den Zutaten Behälter [1] und bauen Sie dann die Abdeckplatte aus [2].
2. Entfernen Sie die elektronischen Anschlüsse der kleinen Kaffeemühlenplatte (via Rückwand).
3. Entfernen Sie die beiden Schrauben [3] an der Unterseite des Gehäuses.



#### Zahnriemen ausbauen

4. Die Einheit [4] kann jetzt komplett aus dem Gerät genommen werden.
5. Entfernen Sie die drei Schrauben [5] und entfernen Sie die Abdeckplatte für den Zahnriemen.
6. Entfernen Sie die vier Schrauben [6] aus den Gummimuffen und entfernen Sie die Kaffeemühle zusammen mit der Motorplatte.
7. Drehen Sie die Schraube [7] am Kaffeeauslass los und nehmen Sie sie heraus.
8. Entfernen Sie die beiden Schrauben [8] aus dem Mahlgehäuse [9].
9. Entfernen Sie das Mahlgehäuse [9].
10. Drehen Sie die Motorschrauben [10] etwas los, bis der Zahnriemen nicht mehr unter Spannung steht.
11. Ziehen Sie den Träger der Mahlscheibe [11] gerade nach oben.
12. Entfernen Sie die Riemenscheibe und den Zahnriemen [12] und tauschen Sie diese Teile aus.
13. Setzen Sie die neue Riemenscheibe und den Zahnriemen [12] in der umgekehrten Reihenfolge ein.
14. Setzen Sie die Riemenscheibe wieder unter Spannung und schrauben Sie den Motor wieder fest [10].



DE

### 3.6.6 Reinigen

Abhängig von Mahlgrad und Intensität des Gebrauchs entstehen Kaffeeablagerungen im Mahlgehäuse und auf den Mahlscheiben (feine Partikel, Kaffeeöl, Kaffeereste), die die Mahlkapazität, die Dosiergenauigkeit und auch den Geschmack beeinflussen können.

#### Reinigungsfrequenz

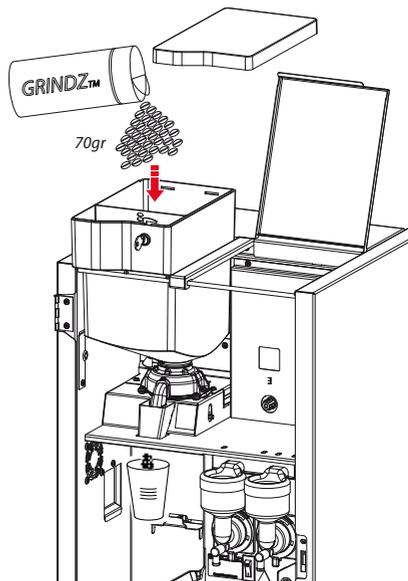
Um eine konstante Mahlqualität zu gewährleisten wird empfohlen, die Kaffeemühle mindestens einmal alle 6 Monate zu reinigen.

#### Empfohlene Reinigungsmittel

- Kaffeemühlenreiniger 430 g GRINDZ™
- Art.Nr. 1000151
- Haltbarkeit 18-24 Monate
- Glutenfrei

#### Was ist GRINDZ™? Ist es unbedenklich?

GRINDZ™ besteht aus 100% biologischen und natürlichen Materialien (unter anderem Getreide und Stärke) und ist für die Gesundheit absolut unbedenklich. Es bindet das Kaffeeöl und reinigt das Mahlgehäuse und die Mahlscheiben durch Reibung. Sollten bei der späteren Zubereitung winzige Partikel in das Getränk gelangen, wird der Geschmack davon nicht beeinflusst.



#### Reinigen mit GRINDZ™

1. Schließen Sie den Bohnenauslass des Bohnenbehälters.
  2. Halten Sie einen Becher unter den Auslass der Kaffeemühle.
  3. Lassen Sie die Kaffeemühle leer laufen.
- i** Tipp: Wechseln Sie in das Servicemenü: **2.7 Hardware-Test / Ausgaben / IM1**. Klicken Sie erst auf Rezepttaste 11, wenn die Kaffeemühle leer gelaufen ist (Drehzahl erhöht sich).
4. Heben Sie den Bohnenbehälter von der Kaffeemühle ab und entfernen Sie die Kaffeebohnen.
  5. Füllen Sie 70 g GRINDZ™ (2 x Deckelinhalt) in den Bohnenbehälter.
  6. Lassen Sie GRINDZ™ durch die Mühle laufen und fangen Sie das gemahlene Produkt mit einem Becher auf.
  7. Bereiten Sie ca. 6 Kaffee zu, um GRINDZ™ rückstandslos aus dem Mahlgehäuse zu 'waschen'.

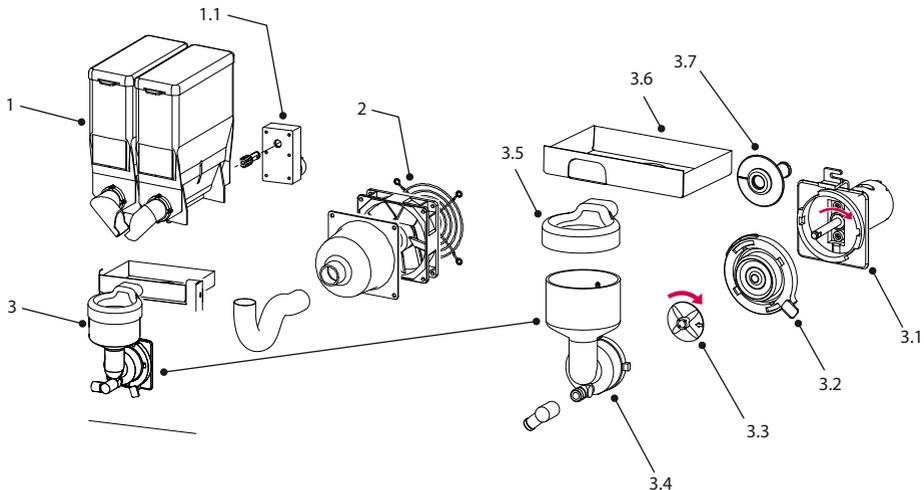
### 3.7 Instant Gruppe

Das Instant-Produkt (Zutat) wird mit Hilfe einer Schnecke aus dem Behälter [ 1 ] transportiert und fällt über das Ausgabenknie in den Mixerbecher [ 3 ]. Gleichzeitig wird Heißwasser in den Mixerbecher dosiert. Das Instantprodukt und das heiße Wasser werden mit Hilfe des Mixerflügelrades [ 3.3 ] des Mixermotors [ 3.1 ] mit 10.700 RPM vermischt. Das Getränk fließt durch die Getränkeausgabe in den Becher.

Der während des Mixervorgangs freigesetzte Wasserdampf wird größtenteils durch den Dampfabfuhr ring [ 3.5 ] aufgefangen und durch das Lüftersystem [ 2 ] abgezogen. Die Instantreste werden durch die Dampfabfuhr Schublade [ 3.6 ] aufgefangen. Die Schublade ist leicht herausnehmbar (zum Reinigen), indem der Mixerbecher demoniert wird. Hierdurch wird größtenteils vermieden, dass Wasserdampf in den Behälterablauf gelangt und die Zutaten feucht werden.

DE

Wichtigste Bauteile	Technische Daten	Material
<b>1. Instant Behälter</b>		
1.1 Zutatenmotor	02906	24Vdc / 130 RPM
<b>2. Lüftersystem</b>		
<b>3. Mixer Gruppe Serie 247</b>		
3.1 Mixer Motor	03252	24Vdc / 10.700 RPM
3.2 Befestigungsring	03253	
3.3 Mixer Flügelrad	03254	
3.4 Mixerbecher	03255	
3.5 Dampfabfuhr Ring	03257	
3.6 Dampfabfuhr Schublade	1001052	
3.7 Wasser Einlass Adapter	02247	



### 3.7.1 Lüftersystem Mixer Gruppe

Der Lüfter an der Rückseite der Maschine belüftet die Mixergruppe.

Der Lüfter ist leicht zu demontieren durch der Schraube unterhalb.

Die Lüfter Geschwindigkeit kann im Service-Menü eingestellt werden:

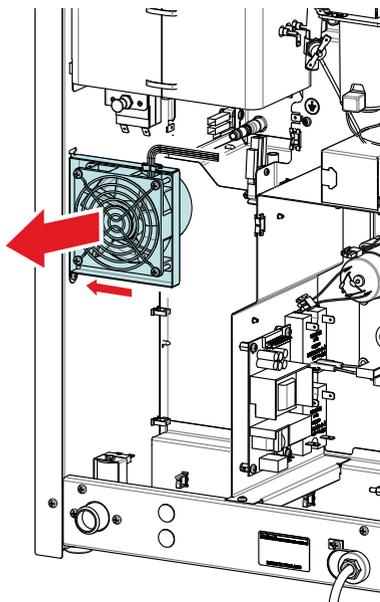
#### 2.4 Einstellungen

##### 2.4.05 Ventilator

— Vent.an Zeit

— Vent. Geschw. 1

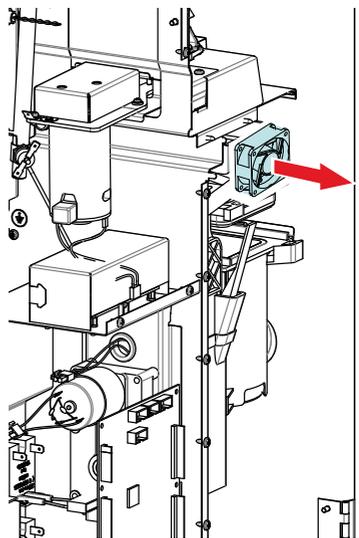
— Vent. Geschw. 2



### 3.7.2 Lüftersystem Abfallbehälter

Der Luftstrom leitet die Feuchtigkeit ab die aus der Abfallbehälter aufsteigt.

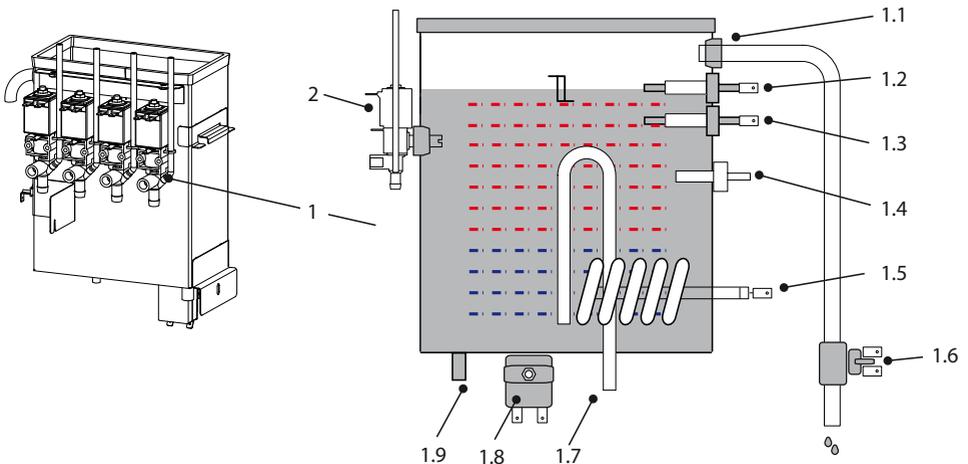
Der Lüfter läuft, solange das Gerät eingeschaltet ist.



### 3.8 Boilersystem

Schalten Sie das Gerät mit dem EIN/AUS-Schalter ein. Das Display leuchtet auf. Das Magnetventil ([1.7] öffnet sich und das Heißwasserreservoir wird bis zur Maximumelektrode [1.2] gefüllt. Die Heizung [1.5] schaltet ein wenn die Minimum Elektrode [1.3] unter Wasser liegt. Wenn der NTC-Fühler [1.4] die eingestellte Temperatur misst, wird die Heizung [1.6] ausgeschaltet.

Wichtigste Bauteile	Technische Daten	Material
<b>1. Boilersystem</b>	3 Liter	Edelstahl
1.1 Überlaufleitung		
1.2 Maximum Niveau Elektrode		Edelstahl
1.3 Minimum Niveau Elektrode		Edelstahl
1.4 Temperatur Sensor NTC		Edelstahl
1.5 Heizung	230V 2200W	Edelstahl
1.6 Dampf Thermostat	230V 16A	
1.7 Wasserzufur		Edelstahl
1.8 Trockenlaufsicherung	230V 16A	
1.9 Boiler Abfluss		
<b>2. Dosierventil</b>	Siehe 3.8.1 Dosierventile	



### Niveauregelung

Bei einer Getränkeausgabe sinkt das Wasserniveau und es wird die Maximumelektrode [1.2] verlassen, das Einlassventil [1.7] (2,5 l/min) öffnet sich und der Wasserbehälter wird sofort aufgefüllt, bis die Maximumelektrode [1.2] wieder erreicht ist. Sinkt das Wasserniveau während des Betriebes unter die Minimumelektrode [1.3], dann wird das Bedienungsfeld blockiert und es erscheint auf dem Anzeigedisplay der Text [ Füllen Boiler ]. Wird die Wasserzufuhr nicht innerhalb von 90 Sekunden wiederhergestellt, erscheint im Anzeigedisplay die Fehlermeldung [ E3 Niveaufehler ] und das Einlassventil [1.7] schließt sich.

### Temperaturregelung

Die Heizung [1.5] schaltet sich ein, wenn die Wassertemperatur unter die eingestellte Temperatur sinkt und wenn die Minimumelektrode [1.3] Wasser „erkennt“. Die Temperatur im Wasserreservoir wird mit einem NTC-Präzisionssensor [1.4] gemessen, der an der Außenwand des Reservoirs befestigt ist.

Bei einer Getränkeausgabe sinkt auch die Wassertemperatur. Um zu verhindern, dass die Temperaturregelung zu spät reagieren könnte, schaltet sich die Heizung ein, sobald das Einlassventil [1.7] sich öffnet und Kaltwasser zugeführt wird. Sobald das Einlassventil sich schließt, schaltet sich auch die Heizung [1.5] wieder aus. Das Heizelement schaltet sich immer aus, wenn die Höchsttemperatur des Boilers (99°C) erreicht wird.

### Dampf Thermostat

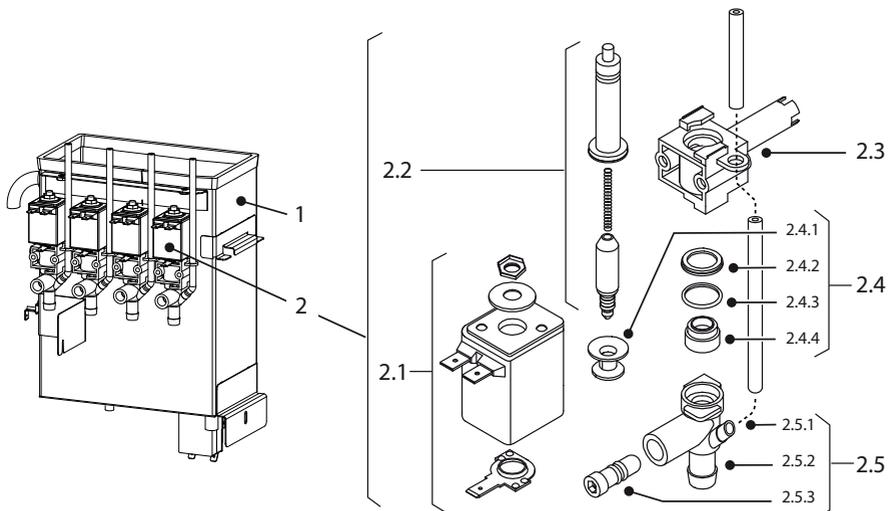
Das Solid State Relais (SSR) ist gesichert durch ein Thermostat [1.6] das sich in der Überlauf-Leitung [1.1] befindet. Der Schaltkontakt des Thermostaten ist in Serie geschaltet mit dem SSR Kontakt. Das Thermostat verhindert ein überkochen des Heisswasserbehälter wenn das Solid State Relais (SSR) defekt geht im eingeschalteten Zustand. Nach 8 Minuten, ergibt dies einen Fehler E21. Das Thermostat schaltet die Heizung aus aus wenn Dampf durch den Überlauf des Heisswasserbehälters fließt. Das Thermostat muss manuell zurückgestellt werden.

### 3.8.1 Dosierventile

Bei einer Getränkeausgabe öffnet sich eines der Dosierventile [DV] und das Heißwasser wird zum Brüher- oder Mixersystem geleitet. Die Strömungsgeschwindigkeit eines jeden Ventils ist mit einer Regelschraube [2.5.3] auf dem Ventil eingestellt. Die Auslaufmenge wird durch die Öffnungszeit des Ventils bestimmt. Wenn das Ventil schließt, wird die Ausgabe [2.5.2] belüftet [2.5.1], so dass der Zulaufschlauch zum Brüher und Mixer immer vollständig entleert.

<b>1. Boilersystem</b>		3 Liter	Edelstahl
<b>2. Dosierventile</b>		Art. Nr. 03250	
2.1	Spule	24Vdc	
2.2	Kern		
2.3	Haus (Einlass)		PSU
<b>2.4 Dichtungssatz</b>		Art. Nr. 99673	
2.4.1	Dichtung		VMQ
2.4.2	Kunststoff Ring		PVDF
2.4.3	O-ring		VMQ
2.4.4	Kunststoff Sitz		PVDF
<b>2.5 Auslauf</b>		Bajonettverbindung	PSU
2.5.1	Belüftung	Schlauch	VMQ
2.5.2	Ausgang	zum Brüher / Mixer	PSU
2.5.3	Regelschraube	Siehe 3.8.2 Kalibrieren	PSU

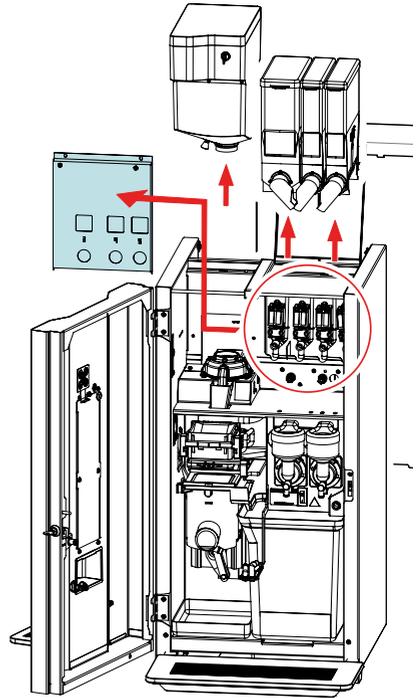
DE



### 3.8.2 Demontieren/ersetzen

Zu den Dosierventilen gelangen Sie, indem Sie die Platte hinter den Zutatenbehältern abmontieren.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Entleere das komplette Boilersystem mit dem Abflussschlauch. Vorsicht, heißes Wasser.
3. Nehmen Sie den Kaffee- und Instant-Behälter aus dem Gerät und entfernen Sie die hintere Platte.
4. Trennen Sie die Verdrahtung und die Schläuche, und ziehen Sie die Ventile aus der Silikonundichtungen.

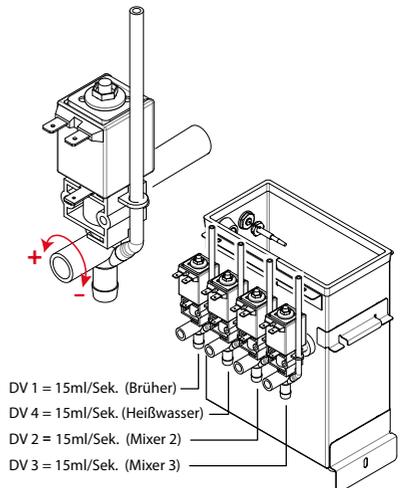


### 3.8.3 Kalibrieren

Sollte es unverhofft dennoch erforderlich sein, dass eines der Ventile ausgetauscht werden muss, dann muss dieses Ventil nach dem Einbauen noch auf eine der nebenan abgebildeten Dosiergeschwindigkeiten kalibriert werden.

Benutzen Sie zum Kalibrieren das spezielle Menü zum **Kalibrieren** der Ventile. Dazu öffnen Sie das **Servicemenü** und wählen Sie **2.7 Hardware-Test / 2.7.2 Kalibrieren Ventile**.

1. Stellen Sie einen Messbecher von Minimum 250 ml unter den Auslauf.
2. Wählen Sie die Kalibrierung Ventil (DV) und drücken Sie die Rezept Taste Nr. 11 ein sek. lang ein. Jeweiliges Ventil wird 10 Sek. lang geöffnet.  
Für die Kalibrierung des Brüher Ventil DV1 im voraus den Warmwasser-Anschluss des Brühers verlängern so dass das Wasser direkt in den Messbecher fließen kann.
3. Dosiermenge über die Regelschraube auf 150ml einstellen.



## 4. MENÜSTRUKTUR

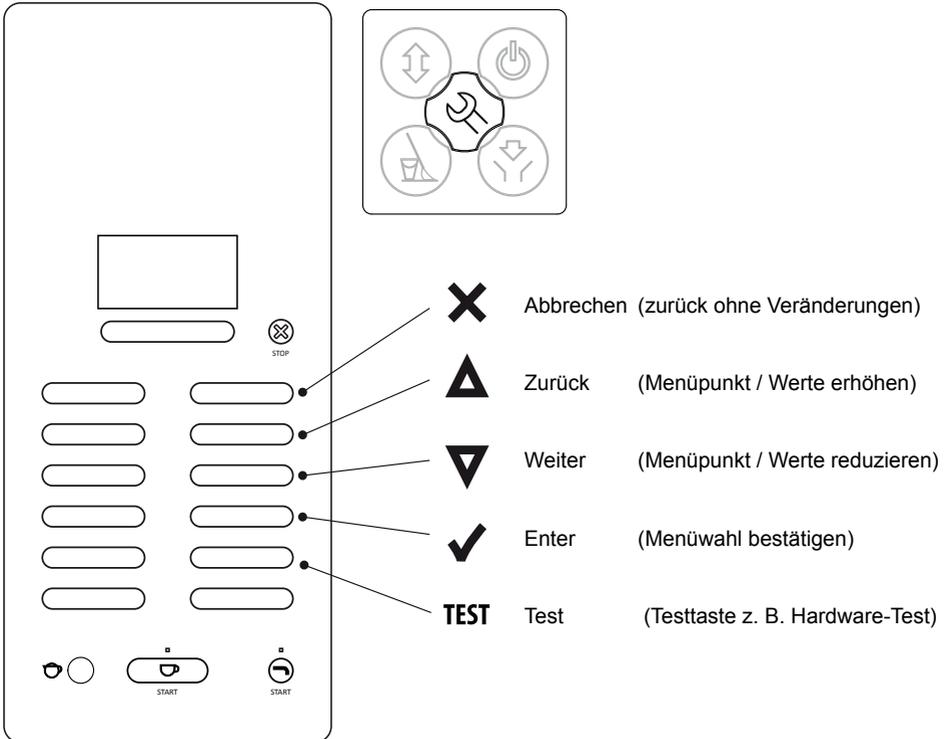
### 4.1 Das Operator- und Service Menü

Für den größten Teil der Einstellungen, dazu gehören auch die Produkteinstellungen, ist ein PIN-Code (Geheimzahl) erforderlich. Dieser PIN-Code dient dazu, dass der Benutzer keinen Zugang zum Wartungsmenü hat.



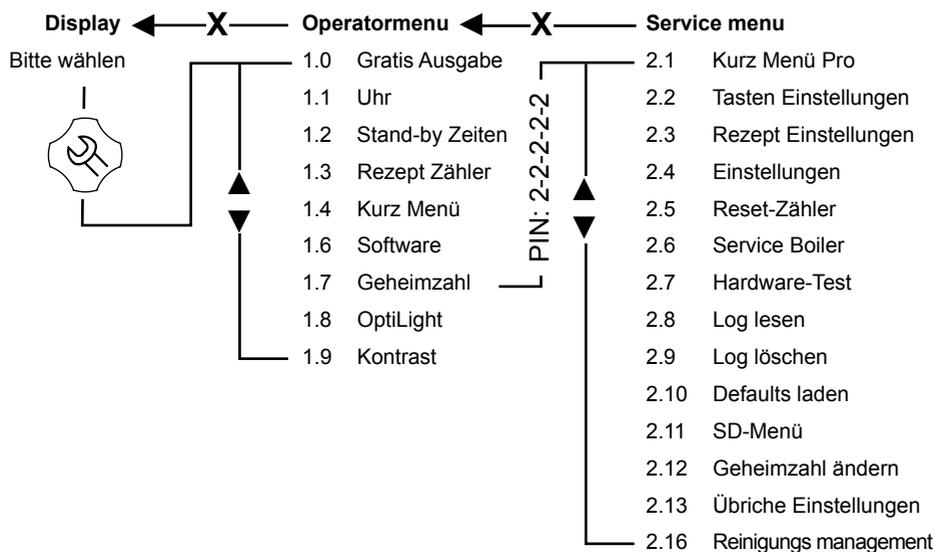
Es wird empfohlen, dieses Dokument nach der Installation nicht beim Benutzer zu hinterlassen und den Standard-PIN-Code zu ändern.

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie die verschiedenen Einstellungen von einem **fachlich geschulten und befugten Service Personal** geändert werden können. Wie Sie Zugang zum Service Menü bekommen, lesen Sie nachstehend. Wenn Sie sich im **Service Menü** befinden, stehen Ihnen die folgenden Funktionen des Bedienungstastenfeldes zur Verfügung:



- Menüpunkte sind über eine 'Schleife' miteinander verbunden.
- Das Bedienmenü verlassen; 1 x auf die X-Taste drücken.
- Das Servicemenü verlassen; 2 x auf die X-Taste drücken.
- Nach dem Verlassen des Servicemenüs wird mit einem langen Piepsignal angezeigt, dass die geänderten Einstellungen im Speicher abgelegt worden sind.
- Wenn das Servicemenü innerhalb von 5 Minuten erneut geöffnet werden muss, fragt das Gerät nicht mehr nach einem PIN-Code.

Menü-Übersicht:



## 4.2 Das Operatormenü

Operatormenü						
Hauptpunkt	Unterpunkt		Bereich	Ein- stel- lung	Beschreibung	
1.0 Gratisausgabe			Ja - Nein	Ja	Hier stellen Sie das Gerät auf Gratisausgabe oder bezahlte Ausgabe ein. (Wenn Aktiviert)	
1.1 Uhr	Zeit		HH:MM		Hier stellen Sie die Uhr auf die korrekte lokale Zeit ein.	
	Datum		TT-MM-JJ		Hier stellen Sie die Uhr auf das korrekte lokale Datum ein.	
1.2 Stand-by zeiten	Mo-Fr	Mo-Fr 1	Machine stand-by	Zeit An	<b>Stand-by:</b> Tasten Blockieren und Boiler schaltet ab. Stellen Sie die Zeit (Max. 3 Zeiten), wenn die Maschine in Betrieb sein muss. Wenn der Timer die Maschine ausschaltet geht es automatisch in den <b>Stand-by</b> und / oder <b>Energiesparmodus</b> (wenn aktiviert).	
		Mo-Fr 2		Zeit Aus		
		Mo-Fr 3				
	Sa	Sa 1	Machine stand-by	Zeit An		
		Sa 2		Zeit Aus		
		Sa 3				
	So	So 1	Machine stand-by	Zeit An		
		So 2		Zeit Aus		
		So 3				
	Energie- sparmodus	Aktiviert	Ja - Nein	Ja		
Zeit		15-240 min.	30 min.			
LCD		Ja - Nein	Ja		Hintergrundbeleuchtung des LC-Displays im Energiesparmodus.	
OptiLight		0-100%	15%		OptiLight im Energiesparmodus. 0=Aus	
Boilertemperatur		Aus / 60-80°C	Aus		Boilertemperatur im Energiesparmodus.	

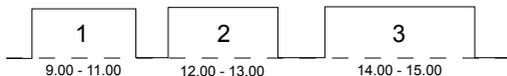
DE

**Beispiel:**

**Drei eingestellte Schaltzeiten**

Gerät schaltet automatisch um 9 Uhr von Stand-by auf EIN. Um 11 Uhr geht es wieder in Stand-by etc.

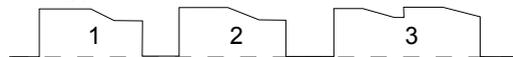
Im Stand-by wird das Tastenfeld ausgeschaltet und die Boilertemperatur fällt auf die im Gerät eingestellte Stand-by-Temperatur (Menü 2.4 Einstellungen / Stand-by-Temperatur / Aus - 60-80°C. (Standardmäßig steht die Stand-by-Temperatur auf 'Aus'.)



**Drei eingestellte Schaltzeiten und Energiesparmodus aktiviert.**

Wenn das Gerät auf EIN gestellt ist, aber keine Getränkeausgabe stattfindet, geht es nach 30 Minuten in den Energiesparmodus.

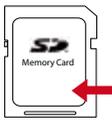
Die Boilertemperatur fällt alle 30 Minuten um 5°C. Wenn nach 2 Stunden wieder ein Produkt ausgewählt wird, erwacht das Gerät wieder zum Leben. Auf diese Weise wird weniger Energie verbraucht, als wenn das Gerät eingeschaltet bleibt, aber wenig genutzt wird, oder vergessen wird, es auszuschalten.



**Energiesparmodus aktiviert (keine Schaltzeiten eingestellt)**

Wenn keine Getränkeentnahme stattfindet, geht das Gerät nach 30 Minuten in den Energiesparmodus. Die Boilertemperatur fällt alle 30 Minuten um 5°C. Wenn nach 2 Stunden wieder ein Produkt ausgewählt wird, erwacht das Gerät wieder zum Leben. Auf diese Weise wird weniger Energie verbraucht, als wenn das Gerät eingeschaltet bleibt, aber wenig genutzt wird, oder vergessen wird, es auszuschalten.



Operatormenü (Fortsetzung).....					
Hauptmenü	Untermenü		Bereich	Ein- stel- lung	Beschreibung
1.3 Rezept Zähler	Rezept 1   Rezept 12	gesamt	Tassen		Gesamtzähler pro Rezept (gratis bis Kannen)
		Gratis	Tassen		Anzahl <u>gratis</u> Getränke pro Rezept
		Bezahlt preis	Tassen		Anzahl <u>bezahlt preis</u> Getränke pro Rezept
		Kanne	Tassen		Anzahl ausgegebener <u>Kannen</u> pro Rezept
	Rezepte total	Siehe oben	Tassen		Gesamtzahl für alle Rezepte mit derselben Unterverteilung wie oben
	Wartungs- zähler	Spülen			Zähler Spülprogramm
		Reinigen			Zähler Reinigungsprogramm
	Reset-Zähler				Reset aller Zähler (standardmäßig nicht aktiviert)
	Zähler speichern				Kopieren Sie Ihre Zählerstände auf eine SD-Karte. - Stecken Sie die SD-Speicherkarte in den Schlitz. - Drücken Sie 'Enter' und speichern Sie die Datei als: file.CNT - Drücken Sie Enter → Moment bitte → gespeichert - Entfernen Sie die SD-Karte. - Stecken Sie die SD-Karte in Ihren Computer und öffnen Sie das File.CNT über Editor oder Wordpad. Siehe Beispiel auf Seite 52 Fehlermeldungen: -SD-Kartenfehler: Lock-Funktion auf SD-Karte EIN Keine SD-Karte vorhanden: Keine SD-Karte eingelegt
1.4 Kurz Menü	Rezeptname 1   Rezeptname 12	Tassenvolumen	50-200 ml	120ml	Hier können Sie selbst einfach pro Rezept (Getränketa- taste) das Volumen und die Stärke für Kaffee, Milch, Zucker und Kakao einstellen. Es werden nur die Zutaten angezeigt, die zu dem entsprechenden Rezept passen.
		Kaffee (1)	-20 / +20%	0%	
		Dekaf. (2)	-20 / +20%	0%	
		Topping (3)	-20 / +20%	0%	
		Kakao (4)	-20 / +20%	0%	
		Zucker (5)	-20 / +20%	0%	
1.6 Software					Hier wird die Software-Version angezeigt.
1.7 Geheimzahl			2-2-2-2-2		Für den PIN-Code muss 5 x die Taste 2 gedrückt werden.
1.8 OptiLight	Rot		0-100%	0%	Hier stellen Sie die LED-Beleuchtungsfarbe selbst mit den Farben Rot, Grün und Blau zusammen.
	Grün		0-100%	0%	
	Blau		0-100%	100%	Wenn Zufällig eingestellt ist, durchläuft die LED-Beleuchtung in der eingestellten Zeit das komplette Farbspektrum. 0=Aus
	Zufällig		0-60 min.	10 min.	
1.9 Kontrast			0-100%	25%	Hier stellen Sie den Kontrast des LC-Displays ein.
1.10 Tassen- Sensoren	Tassensensor links		ja - nein	ja	ja; Tassensensor aktiv nein; Tassensensor inaktiv
	Tassensensor mitten		ja - nein	ja	
	Tassensensor rechts		ja - nein	ja	

### 2.3 Das Servicemenü

Servicemenü						
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Bereich	Ein- stel- lung	Beschreibung	
<b>2.1 Kurz Menü Pro</b>	<Rezeptname> 1         <Rezeptname> 12	Tassenvolumen	50-200 ml	120ml	Hier können Sie selbst einfach pro Rezept (Getränketaste) das Volumen und die Stärke für Kaffee, Milch und Kakao einstellen. Es werden nur die Zutaten angezeigt, die zu dem entsprechenden Rezept passen.	
		Kaffee (1)	0 - 10,00 s			
		Keine (2)	0 - 10,00 s			
		Topping (3)	0 - 10,00 s			
		Kakao (4)	0 - 10,00 s			
		Zucker (5)	0 - 10,00 s			
<b>2.2 Tasten Einstellung</b>	Taste 1                 Taste 12	Rezeptname	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">           Kaffee            ↓ Liste ↓         </div>		Hier können Sie eventuell die Rezepte verändern, die vom Hersteller standardmäßig für die Tasten programmiert wurden. Die zum Rezept gehörenden Einstellungen werden automatisch geladen.	
		Rezept activ	ja-nein	ja	Hier können Sie die entsprechende Produkttaste außer Betrieb setzen.	
		Preis				
		Preis	0,05-2,00	0,10	Stellen sie hier für jede Produkttaste ein Preis für Bezahlte Ausgabe ein.	
		Tasseninhalt	50-240ml	120ml	Hier stellen Sie das gewünschte Tassen- volumen ein. Alle anderen Parameter (z. B. Kaffeedosierung) werden automatisch angepasst. Dieser Parameter ist an das Schnellrezept Tassenvolumen gekoppelt!	
		<b>Achtung</b> , korrigiere Brüher Parameter bei größere Tasseninhalt als > 120ml Siehe Tabelle in Abschnitt 2 Menü 2.3				
		Tassenanzahl	0-10	0	Hier stellen Sie die Anzahl der Tassen ein, die dosiert werden muss, wenn der Schlüs- selschalter im Status Kanne steht.	
		Schlüsselschalter	0-1-2-3-4		Hier stellen Sie die gewünschte Funktion des Schlüsselschalters ein. Siehe Tabelle 2.	
		Manuell	Ja - Nein	Nein	Wenn hier Ja eingestellt ist: Durch Drücken dieser Taste startet die Heiß- /Kaltwasserdosierung; beim Loslassen stoppt die Dosierung. * Kaltwasser ist optional	
Auslaufzeit	0-10 sek.	2 sek.	Die Zeitspanne, in der das Produkt noch aus dem Brühsystem oder dem Mischer- system nachläuft. Nach Ende dieser Zeit kann erst wieder ein neues Getränk zubereitet werden.			

**OptiLight  
Farbrezepte**

OptiLight	Rot	Grün	Blau
Rot	100%	0%	0%
Grün	0%	100%	0%
Blau	0%	0%	100%
Gelb	100%	50%	0%
Violett	100%	0%	100%

Tabelle 1

OptiLight	Rot	Grün	Blau
Hellblau	0%	100%	100%
Weiß	100%	100%	100%
Rosa	100%	0%	10%
Orange	100%	15%	0%

**Schlüsselschalter**

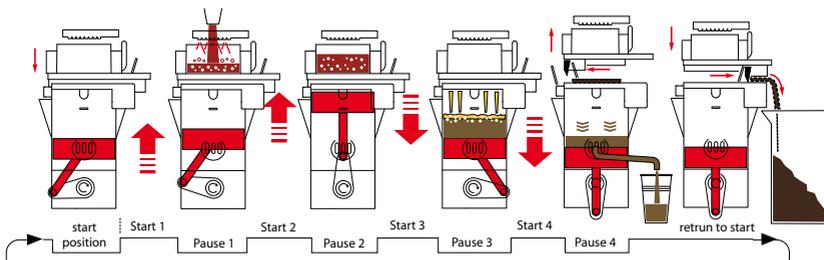
Softwaremenü-Parameter				Schlüsselschalter	
Schlüssel- schalter	Tassen- anzahl	Gratis Ausga- be	Bezahlsystem G13 / MDB	⏻ (Aus)	⏻ (Ein)
0	0	Ja	o. A.	Tasse gratis	Tasse gratis
		Nein	Ja	Tasse bezahlt	Tasse gratis
		Nein	Nein	Tasse gratis	Tasse gratis
		Ja	o. A.	Kanne gratis	Kanne gratis
	>1	Ja	Ja	Kanne bezahlt	Kanne gratis
		Nein	Nein	Kanne gratis	Kanne gratis
1	0	Ja	o. A.	Tasse gratis	Tasse gratis
		Nein	Ja	Tasse bezahlt	Tasse gratis
		Nein	Nein	Tasse gratis	Tasse gratis
		Ja	o. A.	Tasse gratis	Kanne gratis
	>1	Ja	Ja	Tasse bezahlt	Kanne bezahlt
		Nein	Nein	Tasse gratis	Kanne gratis
2	0	Ja	o. A.	nicht möglich	Tasse gratis
		Nein	Ja	nicht möglich	Tasse gratis
		Nein	Nein	nicht möglich	Tasse gratis
		Ja	o. A.	nicht möglich	Kanne gratis
	>1	Ja	Ja	nicht möglich	Kanne bezahlt
		Nein	Nein	nicht möglich	Kanne gratis
3	0	Ja	o. A.	Tasse gratis	Tasse gratis
		Nein	Ja	Tasse bezahlt	Tasse gratis
		Nein	Nein	Tasse gratis	Tasse gratis
		Ja	o. A.	Tasse gratis	Kanne gratis
	>1	Ja	Ja	Tasse bezahlt	Kanne gratis
		Nein	Nein	Tasse gratis	Kanne gratis
4	0	Ja	o. A.	Tasse gratis	Tasse gratis
		Nein	Ja	Tasse bezahlt	Tasse gratis
		Nein	Nein	Tasse gratis	Tasse gratis
		Ja	o. A.	Kanne gratis	Kanne gratis
	">1 (2)"	Ja	Ja	Kanne bezahlt	Kanne gratis
		Nein	Nein	Kanne gratis	Kanne gratis

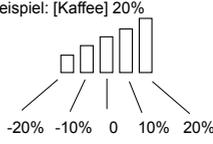
Tabelle 2



### Service Menü Fortsetzung ...

Hauptmenü	Untermenü		Punkt	Bereich	Beschreibung
2.3 Rezept Einstellung	<Rezeptname> 1	Einheit 1	DV 1 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Wasser 1
			DV 1	0-100 ml	Dosiermenge Wasser 1 (Brüher)
			Spülung 1 WZ	0,0-20,0 s	Wartezeit Spülwasser 1
			Spülung 1	0,0-15,0 ml	Dosiermenge Spülwasser 1. Wird automatisch mit Wasser 1 verrechnet.
			Zutat 1 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Zutat 1
			Zutat 1	0,0-50,0 s	Produktdosierzeit Zutat 1
			Zutat 2 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit, bevor Zutat 2 beginnen darf.
			Zutat 2	0,0-50,0 s	Produktdosierzeit Zutat 2
			Start Brüher	0,0-30,0 s	1. Startzeit Brüher
			Pause 1 Brüher	0,0-30,0 s	1. Pausezeit Brüher
			Start 2 Brüher	0,0-30,0 s	2. Startzeit Brüher
			Pause 2 Brüher	0,0-30,0 s	2. Pausezeit Brüher
			Start 3 Brüher	0,0-30,0 s	3. Startzeit Brüher
			Pause 3 Brüher	0,0-30,0 s	3. Pausezeit Brüher
	Start 4 Brüher	0,0-30,0 s	4. Startzeit Brüher		
	Pause 4 Brüher	0,0-30,0 s	4. Pausezeit Brüher		
	<Rezeptname> 12	Einheit 2	DV 2 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Wasser 2
			DV 2	0-100 ml	Dosiermenge Wasser 2
			Spülung 2 WZ	0,0-20,0 s	Wartezeit Spülwasser 2
			Spülung 2	0-15 ml	Dosiermenge Spülwasser 2. Wird automatisch mit Wasser 2 verrechnet.
			Zutat 3 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Zutat 3
			Zutat 3	0,0-10,0 s	Produktdosierzeit Zutat 3
			Zutat 4 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Zutat 4
			Zutat 4	0,0-10,0 s	Produktdosierzeit Zutat 4
			Mixer 2 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Mixer 2
			Mixer 2	0,0-10,0 s	Drehzeit des Mixers 2



Servicemenü Fortsetzung ...					
Hauptmenü	Untermenü		Punkt	Bereich	Beschreibung
<b>2.3 Rezept Einstellung</b> (Fortsetzung....)	<Rezeptname> 1	Einheit 3	DV 3 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Wasser 3
			DV 3	0-100 ml	Dosiermenge Wasser 3
			Spülung 3 WZ	0,0-20,0 s	Wartezeit Spülwasser 3
			Spülung 3	0-15 ml	Dosiermenge Spülwasser 3 Wird automatisch mit Wasser 3 verrechnet.
			Zutat 5 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Zutat 5
			Zutat 5	0,0-10,0 s	Produktdosierzeit von Zutat 5
			Zutat 6 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Zutat 6 (Option)
			Zutat 6	0,0-10,0 s	Produktdosierzeit von Zutat 6 (Option)
			Mixer 3 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Mixer 3
			Mixer 3	0,0-10,0 s	Drehzeit des Mixers 3
	DV 4 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Wasser 4		
	DV 4	0-100 ml	Dosiermenge Wasser 4 (Heißwasserausgabe)		
	DV 5 WZ	0,0-30,0 s	-		
	DV 5	0-100 ml			
	DV 6 WZ	0,0-30,0 s			
	DV 6	0-100 ml			
	Bereich Zutaten		Stärke Kaffee	0-50%	Mit dem Punkt Stärkebereich kann eine Zutat zur Stärkeeinstellung hinzugefügt werden. Zutat Stärkeeinstellung: 0 = ausgeschaltet / >1 = eingeschaltet  Beispiel: [Kaffee] 20% 
			Stärke dekaffee	0-50%	
			Stärke Topping	0-50%	
			Stärke Kakao	0-50%	
			Stärke Zucker	0-50%	
			Stärke Zutat 6 (option)	0-50%	
	KW 3 WZ	0,0-30,0 s	Wartezeit Wasserventil KW3		
	KW 3	0-100 ml	Dosiermenge extra Einlassventil Wassr KW3 (Kaltwasserausgabe Option)		

DE

Servicemenü Fortsetzung ...						
Hauptmenü	Untermenü		Punkt	Bereich	Ein- stel- lung	Beschreibung
2.4 Einstellungen	Einstellungen		English (Englisch)			Display Sprachauswahl. Herstellereitig ist Englisch eingestellt.
			Nederlands (niederländisch)			
			Deutsch			
			Français (Französisch)			
			Svenska (Schwedisch)			
			Norsk (Norwegisch)			
			Suomi (Finnisch)			
			Dansk (Dänisch)			
	Temperatur		Temperatur Boiler	70-97°C *	95°C *	Boilertemperatur
			Temperatur Hysterese	2-10°C	2°C	Temperaturabsenkung, nach der der Boiler sich wieder erwärmen muss.
			Ausgabe blockieren	70-80°C	78°C	Boilertemperatur, bei der keine Aus- gabe stattfinden kann. Display: [Außer Betrieb, Boiler heizt auf]
			Ausgabe freigeben	80-90°C	85°C	Boilertemperatur, bei der die Ausga- be wieder freigegeben werden kann.
			Temperatur Stand-by	Aus / 60- 80°C	Aus	Boilertemperatur im Stand-by.
			Heizung Verlängerung	0-5 sec.	1 sec.	Um die Boilertemperatur zu optimie- ren, schaltet sich das Heizelement gleichzeitig mit dem Einlassventil ein. Stellen Sie hier die Temperatur- abfallverzögerung des Heizelemen- tes ein, nachdem das Einlassventil geschlossen ist. 
	Display		Uhr anzeigen	Ja - Nein	Ja	Uhr im Display anzeigen
			Datum anzeigen	Ja - Nein	Ja	Datum im Display anzeigen
	Gebrauch Pieper			Ja - Nein	Ja	Akustisches Signal ein oder aus
	Ventilator		Ventilator an zeit	0-300 sek.	60 s.	Zeitraum Ventilatorgeschwindigkeit 2 nach Dosierung.
			Ventilator Geschwin- digkeit 1	40-100%	40%	Ventilatorgeschwindigkeit in Ruhe- zustand
			Ventilator Geschwin- digkeit 2	40-100%	70%	Ventilatorgeschwindigkeit während Dosierung

Servicemenü Fortsetzung ...						
Hauptmenü	Untermenü		Punkt	Bereich	Einstellung	Beschreibung
2.4 Einstellungen (Fortsetzung....)	Bezahlsystem	Kein				Kein Bezahlsystem angeschlossen.
		G13	Münzkanal 1   Münzkanal 6	0-100,00 + Token	€ 0,05 € 0,10 € 0,20 € 0,50 € 1,00 € 2,00	Einstellung der Münzwerte pro Schlitz  bzw. € 0,05 bis € 2,00. 0,00 = gratis Wertmärke = Kaffeemünze
			Einzelverkauf	Ja - Nein	Ja	Ja: Zu viel eingeworfenes Geld bleibt nicht stehen und kann nicht für eine weitere Getränkeentnahme verwendet werden. Nein: Zu viel eingeworfenes Geld bleibt stehen und kann für eine weitere Getränkeentnahme verwendet werden.
			Annahme begrenzung	€ 0,05- 100,00	€ 2,00	Einwurf höher als z. B. € 2,00 wird verweigert und das Geld wird über den Rückgabeschlitz des Münzmechanismus wieder ausgegeben. Einstellung auf den höchsten Rezeptproduktpreis.
			Punkt Position	0-2	2	Die Stelle, an der der Punkt bei dem Betrag steht.
			Kredit zeigen	Ja - Nein	Ja	Zeigt Kredit (Cr.) auf dem Display an.
			MDB	Einzelverkauf	Ja - Nein	Ja
		Annahme begrenzung		€ 0,05- 100,00	€ 2,00	Einwurf höher als z. B. € 2,00 wird verweigert und das Geld wird über den Rückgabeschlitz des Münzmechanismus wieder ausgegeben. Einstellung auf den höchsten Rezeptproduktpreis.
		Punkt Position		0-2	2	Die Stelle, an der der Punkt bei dem Betrag steht.
		Kredit zeigen		Ja - Nein	Ja	Zeigt Kredit (Cr.) auf dem Display an.
		Abnahmepflicht		Ja - Nein	Ja	Beim Drücken des Rückgabeknopfs wird das Geld zurückgegeben oder nicht.
		Prepay		Ja - Nein	Nein	Nachdem ausreichend Geld eingeworfen wurde, kann eine/keine Getränkeauswahl getroffen werden.
		Cash and Card		Ja - Nein	Nein	Ja: wenn ein Zahlungssystem und Kartsystem gesamt (Y-Kabel) auf einer MDB Anschluss angeschlossen wird.
		Externe Freigabe?		Ja - Nein	Nein	Ja: Die Maschine kann mit einem potentialfreien Kontakt (Impuls) freigegeben werden.
		Externe Freigabe Zeit		0-255 Sek.	20 s.	Stellen Sie die Zeit, in dem die Maschine freigegeben werden muss

Servicemenü Fortsetzung ...							
Hauptmenü	Untermenü		Punkt	Bereich	Einstellung	Beschreibung	
<b>2.4 Einstellungen</b> (Fortsetzung...)	I/O Reset Zähler			Ja - Nein	Nein	Menüpunkt <b>1.3.3 Reset-Zähler</b> an das Operatormenü hinzufügen / entfernen.	
	I/O Schnellrezept			Ja - Nein	Nein	Menüpunkt <b>1.4 Schnellrezept</b> an das Operatormenü hinzufügen / entfernen.	
	Tropfschale Signalisierung			Ja - Nein	Ja	Sensor für Signal an Tropfschale über Software ausschalten.	
	Demo Modus			Ja - Nein	Nein	Diese Funktion kann verwendet werden, wenn das Gerät in einem Showroom oder auf einer Messe steht. Das Gerät muss dann nicht an eine Wasserzufuhr angeschlossen werden. Im Display wird DEMO als angezeigt. Tasten und Display arbeiten wie normal.	
	Stopptaste			Ja - Nein	Ja	Diese Funktion steht standardmäßig auf Ja. Stopp-Taste deaktivieren, nein.	
	Direkt Wahl			Ja - Nein	Nein	Wenn diese Funktion auf Ja steht, wird das gewählte Produkt sofort gestartet, ohne dass auf die Start-Taste gedrückt werden muss. Es ist keine Stärkeneinstellung möglich.	
	Gratisausgabe			Ja - Nein	Ja	Hier stellen Sie das Gerät auf Gratisausgabe oder bezahlte Ausgabe ein.	
	I/O Gratisausgabe			Ja - Nein	Ja	Menüpunkt <b>1.0 Gratisausgabe</b> an das Operatormenü hinzufügen / entfernen.	
	Tassensensoren	Tassen Sensor links			Ja - Nein	Ja	ja; Tassensensor aktiv nein; Tassensensor inaktiv
		Tassen Sensor Mitte			Ja - Nein	Ja	
		Tassen Sensor rechts			Ja - Nein	Ja	
		I/O Tassensensoren			Ja - Nein	Ja	Menüpunkt <b>1.10 I/O Tassensensoren</b> an das Operatormenü hinzufügen / entfernen.
	OptiLight Brühvorgang	Blinken Brühvorgang			Ja - Nein	Nein	Optilight Blinkt während eine Getränkeausgabe.
		Blinkrate			0,1 - 10,0	0,3	Blink Frequenz Einstellung
		Optilight			R G B	red	Farbeinstellung während des Blinkens

Service Menü Fortsetzung ...						
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Bereich	Beschreibung	Set	Beschrijving
2.5 Reset-Zähler	Wartungszähler	Spülzähler?				Reset Spülzähler
		Reinigungszähler?				Reset Reinigungszähler
	Rezeptzähler	Rezeptzähler 1 - 12				Reset Rezeptzähler pro Rezept.
		Reset Zähler gesamt				Reset Gesamtzähler
	Reset alle Zähler					Reset alle Zähler auf einmal
2.6 Service Boiler	Servicemoment	Tassen		0-50.000	20.000	Nach dem der eingestellte Zeitpunkt für den Service erreicht ist, erscheint beim Einschalten die Meldung <b>Service Boiler</b> im Display Siehe dazu Kapitel 6 Service.
		Monate		0-18	0	Wenn gewünscht kann hier ein Zeitpunkt festgelegt werden, wenn der <b>Service Boiler Signal</b> erscheinen soll. Beispiel: Wenn 12 Monate bei der Installation eingestellt wird erscheint der Service Boiler Meldung 12 Monate nach der Installation auf dem Display.
	Servicezähler	Tassen			20.000 ↓ 0 ↓ -20.000	Hier wird die Anzahl der ausdosierter Getränke gezählt. Hier kann immer nachverfolgt werden, inwieweit die Maschine durch periodische Wartungen gelöscht wurde (Boiler entkalken oder Wasserfilter austauschen). Wenn der Zähler bei 0 angekommen ist, wird negativ weitergezählt.
		Monate				
	Servicezähler löschen					

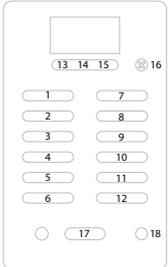
DE

**Tabelle Wasserhärte**

Wasserqualität	Härtegrad					Kalkindikator Tassen
	°D	°F	°K	mmol/l	mgCaCo3/l	
Sehr hart	18-30	32-55	11-18	3,2-5,3	321- 536	5000
Hart	12-18	22-32	7-18	2,2-3,2	214-321	12.500
Durchschnittlich	8-12	15-22	5-7	1,4-2,2	268-214	20.000*
Weich	4-8	7-15	2-5	0,7-1,4	72-268	40.000
Sehr weich	0-4	0-7	0-2	0- 0,7	0-72	0 = aus

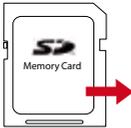
\* Werk Einstellung

### Service Menü Fortsetzung...

Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Bereich	Beschreibung	
2.7 Hardware Test	Eingänge	Temp.	Boilertemp. °C	Gibt den Status der betreffenden Sensoren/ Schalter  	
		Niveausensoren	Max. ja-nein Min. ja-nein		
		Tropfsch.sensor	ja/nein		
		Abfallbeh. sign	ja/nein		
		Türschalter 1	ja/nein		
		Brüherschalter	ja/nein		
		Schlüsselschalt.	ja/nein		
		Türschalter 2	ja/nein		
		Tastatur			
		Servicepanel			
	Ausgänge	<b>Testen durch Drücken der Rezepttaste 11</b>  # Während des Test erscheint im Display der Nominalstrom (mA) .  Wenn der Nominalstrom über den in der Software eingestellten Strom* hinaus kommt wird der bezügliche Motorausgang ausgeschaltet.  <b>Achtung: BM durchläuft den kompletten Zubereitungszyklus.</b>	KW1	600mA	Einlassventil (Boiler)
			DV1		DosierVentil 1 (Brüher)
			DV2		DosierVentil 2 (Mixer 2)
			DV3		DosierVentil 3 (Mixer 3)
			DV4		DosierVentil 4 (Heißwasser)
			DV5		DosierVentil 5 (nicht zutreffend)
			DV6	Einlassventil 6 (nicht zutreffend)	
			IM1 #	600mA	Kaffee Mühle Motor 1 (Behälter 1)
			IM2 #		ZutatenMotor 2 (Behälter 2)
			IM3 #		ZutatenMotor 3 (Behälter 3)
			IM4 #		ZutatenMotor 4 (Behälter 4)
			IM5 #		ZutatenMotor 5 (Behälter 5)
			IM6 #		ZutatenMotor 6 (Behälter 6)
			BM #	1500mA	BrüherMotor
			MM2 #	2000mA	MixerMotor 2
MM3 #	MixerMotor 2				
Ventilator	200mA	Ventilator			
LED's		LED's			
KW3		Einlassventil (Option Heiss & Kalt)			
OptiLight	Rot				
	Grün				
	Blau				

Servicemenü Fortsetzung ...					
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Einstellung	Beschreibung	
2.7 Hardware Test (Fortsetzung....)	Ventile kalibrieren	DV1	15 ml / sec.	Einstellen auf 150 ml (10 Sek. x 15 ml)	
		DV2	15 ml / sec.		
		DV3	15 ml / sec.		
		DV4	15 ml / sec.		
		KW3	35 ml / sec.		Einlassventil kann nicht kalibriert werden (fixe Sperrung).
		<b>Brüher Kalibration</b>			Ab Software V5.17.1884 (Dezember 2015) ermittelt der Maschine alle 100 Tassen einen Korrekturfaktor um Abweichungen in der Motordrehzahl des Brühermotors zu korrigieren. Mit dieser Korrektur werden die Brüher Stopp-Positionen automatisch angepasst. Um diese Funktion manuell zu aktivieren muss TEST-Taste gedrückt werden.
	Betriebsstunden	Brüher / Mixer	Brühsystem		Tag - Stunde : Min. /   \ 0 - 00 : 00  Anzahl x aktiviert   _ _ _ _ x
			Mixer 1		
			Mixer 2		
		Zutat Motor	IM 1 (Kaffee)*		
			IM 2 (decaf)		
			IM 3 (Topping)		
			IM 4 (Kakao)		
			IM 5 (Zucker)		
			IM 6 (option)		
			KW1 (Einlassventil.)		
		Ventile	DV1 (Brüher)		
			DV2 (Mixer 2)		
			DV3 (Mixer 3)		
			DV4 (Heißwasser)		
DV5 (Option)					
DV6 (Option)					
Element	Heizung 1				
	Heizung 2				

\*OptiFresh = Zutat Motor 1  
 \*OptiFresh Bean = Kaffeemühle

Servicemenü Fortsetzung ...			
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Beschreibung
<b>2.8 Log lesen</b>			Die letzten 20 Fehlermeldungen inkl. Zeitpunkt und Datum wurden gespeichert.
<b>2.9 Log löschen</b>	Sind Sie sicher?		Log wurde gelöscht.
<b>2.10 Defaults laden</b>			
# Siehe Kapitel 4 Modell-Code System	<p><u>Model #</u></p> <p>OF1</p> <p>↓</p> <p>OF4</p>	<p><u>Typ Code</u></p> <p>2F1B</p> <p>↓</p> <p>2BAB</p>	<p>Das Laden der Standardeinstellung ist dann erforderlich, wenn eine neue Hauptplatine eingebaut wurde.</p> <p>Beim Laden der Standardeinstellungen muss das OptiBean-Modell eingestellt werden, dass auf dem Typenschild angegeben ist. Erst wenn Sie die Frage 'Neine drücke X / Ja drücke V' bestätigt haben, werden die richtigen Modelleinstellungen geladen.</p> <p><b>Achtung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobald Sie diese Einstellungen bestätigen, werden alle Werks-einstellungen in die Steuerung geladen und alle geänderten programmierten Werte gehen verloren.</li> <li>• Nach dem Laden ist der PIN-Code wieder 2-2-2-2 und die Sprache ist Englisch. Wenn notwendig, bitte ändern.</li> </ul>
<p><b>2.11 SD-Menü</b></p> <p>Stecken Sie vor dem Speichern oder Laden von Daten eine leere SD-Speicherkarte in den Kartenleser.</p> <p>Dieser befindet sich hinter der Edelstahlabdeckung an der Türinnenseite.</p>	<p>Daten laden</p> 	Persönliche Einstellungen	<p>Unter diesem Menüpunkt können <b>persönliche Einstellungen</b> mit einer SD-Speicherkarte in das Gerät geladen werden (Upload). Diese Datei enthält die (veränderten) persönlichen Einstellungen für die Menüs; <b>2.4 Einstellungen / 2.6 Filter entkalken / 2.13 Weitere Einstellungen / 2.16 Reinigungsmanagement</b>. Die Datei (2Fxxx00.MDU) muss sich auf der SD-Karte befinden.</p>
		Sprache	<p>Unter diesem Menüpunkt kann ein <b>anderer Sprachsatz</b> in das Gerät geladen werden. Die Datei (xxxxxx.TLF) muss sich auf der SD-Karte befinden.</p>
		Rezept	<p>Unter diesem Menüpunkt können <b>persönliche Rezepte</b> mit einer SD-Speicherkarte in das Gerät geladen werden (Upload). Diese Datei enthält die (veränderten) persönlichen Rezepte für die Menüs; <b>2.1 Schnellrezept / 2.2 Tasteneinstellungen / 2.3 Rezepteneinstellungen</b>. Die Datei (2Fxxx00.RCU) muss sich auf der SD-Karte befinden.</p>
		Zähler	<p>Unter diesem Menüpunkt können <b>Rezeptzähler</b> mit einer SD-Speicherkarte in das Gerät geladen werden (Upload). Die Datei (2Fxxx00.CNT) muss sich auf der SD-Karte befinden. Diese Datei einhält alle Rezeptzähler aus dem Menü <b>1.3 Rezept-zähler</b></p> <p>Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn beispielsweise eine neue Steuerung in das Gerät eingebaut wurde, und die Zählerstände von der alten auf die neue Steuerung 'umgezogen' wurden. Nutzen Sie diese Funktion nicht für andere Zwecke!</p>
		Betriebsstunden	<p>Unter diesem Menüpunkt können <b>Betriebsstunden</b> mit einer SD-Speicherkarte in das Gerät geladen werden (Upload). Die Datei (2Fxxx00.TMR) muss sich auf der SD-Karte befinden. Diese Datei enthält alle Betriebsstunden aus dem Menü <b>2.7 Hardware-Test / Betriebsstunden</b></p> <p>Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn beispielsweise eine neue Steuerung in das Gerät eingebaut wird und die Betriebsstunden von der alten auf die neue Steuerung 'umgezogen' werden. Nutzen Sie diese Funktion nicht für andere Zwecke!</p>

Servicemenü Fortsetzung ...			
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Beschreibung
2.11 SD-Menü (Fortsetzung....)	Daten speichern	Persönliche Einstellungen	Unter diesem Menüpunkt können <b>persönliche Einstellungen</b> auf eine SD-Speicherkarte gespeichert und/oder auf ein anderes Gerät kopiert werden. Alle veränderten Einstellungen aus den Menüs; <b>2.4 Einstellungen / 2.6 Filter entkaiken / 2.13 Weitere Einstellungen / 2.16 Reinigungsmanagement</b> werden in einer Datei (2Fxxxx00.MDU) auf die SD-Karte geladen.
		Rezepte	Unter diesem Menüpunkt können <b>persönliche Rezepte</b> auf eine SD-Speicherkarte gespeichert und/oder auf ein anderes Gerät kopiert werden. Alle veränderten Einstellungen aus den Menüs; <b>2.1 Schnellrezepte / 2.2 Tasteneinstellungen / 2.3 Rezepteneinstellungen</b> werden in einer Datei (2Fxxxx00.RCU) auf die SD-Karte geladen..
		Zähler	Unter diesem Menüpunkt können <b>Rezeptzähler</b> auf eine SD-Speicherkarte geladen werden. Alle Zählerstände aus dem Menü; <b>1.3 Rezeptzähler</b> werden in einer Datei (2Fxxxx00.CNT) auf die SD-Karte geladen. <b>Achtung!</b> Nachdem die Zähler gespeichert sind, werden Sie gefragt, ob für die Zählerstände im Gerät ein Reset erfolgen soll. Drücken Sie Esc. (X) für NEIN, drücken Sie Enter (V) für JA.
		Log	Unter diesem Menüpunkt kann der <b>Log</b> (Übersicht Fehlermeldungen) auf eine SD-Speicherkarte gespeichert werden. Alle Fehlermeldungen aus dem Menü; <b>2.8 Log lesen</b> werden in einer Datei (2Fxxxx00.LOG) auf die SD-Karte geladen. <b>Achtung!</b> Abhängig von Ihren Einstellungen wird diese Datei in Windows als TXT-Datei angezeigt.
		Betriebsstunden	Unter diesem Menüpunkt können die <b>Betriebsstunden</b> auf eine SD-Speicherkarte gespeichert werden. Alle Betriebsstunden aus dem Menü; <b>2.7 Hardware-Test / Betriebsstunden</b> werden in einer Datei (2Fxxxx00.TMR) auf die SD-Karte geladen. <b>Achtung!</b> Nachdem die Betriebsstunden gespeichert sind, werden Sie gefragt, ob für die Betriebsstunden im Gerät ein Reset erfolgen soll. Drücken Sie Esc. (X) für NEIN, drücken Sie Enter (V) für JA.
2.12 PIN ändern	Neuer PIN-Code	PIN-Code wiederholen	<p>Unter diesem Menüpunkt kann der PIN-Code geändert werden. Verwenden Sie dazu ausschließlich die Tasten 1 bis 4. Das komplette Servicemenü befindet sich hinter diesem PIN-Code. Dieser PIN-Code kann unbeabsichtigt die Maschineneinstellungen verändern, wenn er durch nicht geschultes Personal verändert wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werksmäßig ist der PIN-Code (Tasten) <b>2-2-2-2-2</b></li> </ul> <p>PIN-Code vergessen? Im Eingabedisplay für den PIN-Code (Bedienmenü Punkt 1.7) wird rechts eine Zahl angezeigt. Entsprechenden PIN-Code eingeben (siehe Liste unten), um in das Servicemenü zu gelangen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                 Pincode (8) * * * * *             </div>			

Tabelle PIN-Code

Nr.	Pincode				
1	3	4	2	4	2
2	3	1	4	3	4
3	4	1	3	4	3
4	4	3	2	3	2
5	2	3	3	4	1
6	4	2	1	3	1
7	2	4	2	4	4

Nr.	Pincode				
8	2	3	2	4	1
9	2	4	3	2	3
10	3	1	3	3	2
11	1	3	3	3	2
12	1	2	4	1	3
13	4	3	1	2	1
14	1	1	1	4	2

Nr.	Pincode				
15	2	1	2	1	1
16	1	2	2	3	3
17	3	4	1	4	4
18	4	1	4	3	3
19	3	1	2	4	1
20	2	2	3	2	4

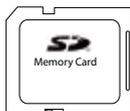
Servicemenü Fortsetzung ...					
Hauptmenü	Untermenü	Punkt	Bereich	Einstellung	Beschreibung
2.13 Übrige Einstellungen	Abfallmanagement	Anzahl Brühungen	0-1000	130	Nachdem die eingestellte Anzahl Bewegungen für das Brühsystem erreicht ist, wird die Ausgabe blockiert und auf dem Display erscheint die Meldung: <b>Ausser Betrieb Abfallbehälter voll</b>
		Hysteresis	0-100	20	Nachdem die eingestellte Anzahl Bewegungen für das Brühsystem minus der Hysteresis erreicht ist, erscheint auf dem Display die Meldung: <b>Abfallbehälter fast voll</b>
		Time-out Reset	0-50 sec.	15 s	Die Zeit, zu der der Abfallbehälter aus der Maschine entfernt werden sollte (um ihn zu leeren), ist vorbei. Beim Wiedereinsetzen des Abfallbehälters wird der (interne) Zähler zurückgesetzt. Die Meldungen auf dem Display verschwinden.
		Abfallbehälter Signal	ja-nein	ja	Abfallbehälter-Sensor über Software ausschalten (überbrücken).
	Zykluszähler	xxxxx	0-100.000		Der Zykluszähler zählt die Anzahl der Zubereitungen, die das Brühsystem gemacht hat. Tipp: Dieser Zähler kann bei einer großen Wartung zurückgesetzt werden, wenn beispielsweise das Brühsystem kontrolliert wurde.
	Zykluszähler löschen	Zähler zurücksetzen?			Reset Zykluszähler (Brühsystem)
	Wartung Brüher		0-50.000	40.000	Wenn die eingestellte Anzahl Zubereitungen (Brühsystem) erreicht ist, zeigt das Display die Meldung: <b>Service Brüher</b> .
	Reset Wartung Brüher	Zähler zurücksetzen?			Führen Sie nach der Wartung des Brühsystems ein Reset am Servicesignal des Brühsystems durch.
	Brüher öffnen laufzeit		7,5- 10,5 s	8,1 s	Brüher Motorlaufzeit damit dieser komplett öffnet nach dem Aktivieren Brüher Öffnen / Schliessen Taste.
2.16 Reinigungs Management	Spülen	Spülen erforderlich	Ja - Nein	Nein	Wenn <u>Spülen erforderlich</u> auf JA eingestellt ist, blockiert das Gerät, wenn nach der eingestellten Anzahl Tassen oder Tagen NICHT gespült wurde. <b>'Außer Betrieb / Spülen'</b>
		Tassen	0 - 5000	0	Das Gerät wird wieder freigegeben, sobald das Spülprogramm ausgeführt worden ist.
		Tage	0- 31	1	
		Spülen über Frontseite	Ja - Nein	Ja	Wenn <u>Spülen über Frontseite</u> auf JA eingestellt ist, kann das Spülprogramm über die Stoptaste an der Frontseite des Geräts aktiviert werden. Stoptaste 10 sek. gedrückt halten und danach den Anweisungen folgen.
	Reinigen	Reinigen erforderlich	Ja - Nein	Nein	Wenn <u>Reinigen erforderlich</u> auf JA eingestellt ist, blockiert das Gerät, wenn nach der eingestellten Anzahl Tassen oder Tagen NICHT gespült wurde. <b>'Außer Betrieb / Reinigen'</b>
		Tassen	0 - 5000	0	Das Gerät wird wieder freigegeben, sobald das Reinigungsprogramm ausgeführt worden ist.
		Tage	0 - 31	7	
	Wechsel Brüher Filter	Wechsel erforderlich	Ja - Nein	Nein	Wenn <u>Wechseln erforderlich</u> auf JA eingestellt ist, blockiert das Gerät, wenn der Brüher Filter nach der eingestellten Anzahl Tassen oder Tagen NICHT gewechselt wurde. <b>'Außer Betrieb / Wechsel Brüher Filter'</b>
		Tassen	0 - 5000	4000	Das Gerät wird wieder freigegeben, sobald der wechsel Brüher Filter programm ausgeführt worden ist.
		Tage	0 - 31	31	

### 5. SOFTWARE

#### 5.1 Speicherkarte Spezifikationen

Type: SD (Secure Digital Card)

Größe: 16 Mb oder größer



#### 5.2 Geräteeinstellungen Management

Die folgenden veränderten Einstellungen können auf eine SD-Speicherkarte gespeichert und/oder auf ein anderes Gerät kopiert werden:

- Persönliche Einstellungen
- Rezepte

Die folgenden durch das Gerät aktualisierten Daten können auf eine SD-Speicherkarte gespeichert und wieder zurückgeladen werden (z. B. beim Einsetzen einer neuen Platine):

- Zähler
- Log
- Betriebsstunden

Siehe Seite 58 & 59 dieses Service-Handbuchs für weitere Details, Menüpunkt **2.11 SD-Menü**

#### Bestände aus dem Computer auslesen

Die folgenden Daten können einfach in einem Computer geöffnet werden.

Zähler-Datei               \*.CNT  
 Log-Datei                 \*.LOG  
 Betriebsstunden-Datei   \*.TMR

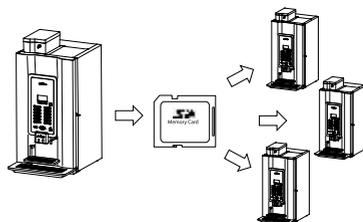
Stecken Sie die SD-Karte in Ihren Computer und öffnen Sie die gewünschte Datei mit dem Editor oder Wordpad. Siehe Beispiel

Achtung: Abhängig von Ihren Einstellungen wird die LOG-Datei von Windows als TXT-Datei angezeigt.

#### 5.3 Software installieren

Auf dem Gerät kann neue Software einfach aufgebracht werden. Neue Software kann auf folgende Art und Weise zur Verfügung gestellt werden:

- [www.animo.eu](http://www.animo.eu) / Dealer Login: Extranet
- per E-Mail



Generated on 2011-01-05,  
15:17:02

```

Button 1 (koffie)
Total: 62
Free: 62
Payed: 0
Pot: 10

Button 2 (koffie melk)
Total: 0
Free: 0
Payed: 0
Pot: 0

Button 3 (espresso)

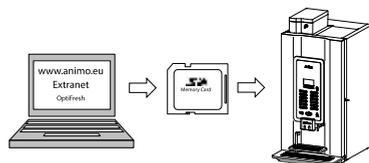
Button 4
Button 5
Button 6
Button 7
Button 8
Button 9
Button 10

Button 11 (>geen<)
Total: 0
Free: 0
Payed: 0
Pot: 0

Button 12 (heet water)
Total: 6
Free: 6
Payed: 0
Pot: 0

Totals
Total: 84
Free: 84
Payed: 0
Pot: 10

Other counters
Rinse: 75
Clean: 19
Brewer filter: 1300
Brewer total: 1299
Service: 12211
    
```



Beim Laden neuer Software gehen die folgenden veränderten Einstellungen (Daten) verloren:

- Geänderte Rezepte
  - Geänderte persönliche Einstellungen
  - Abweichende Sprachdatei wird mit Standardsprachendatei NL/GB/DE/FR überschrieben.
- Zählerstände, Log und Betriebsstunden bleiben erhalten!

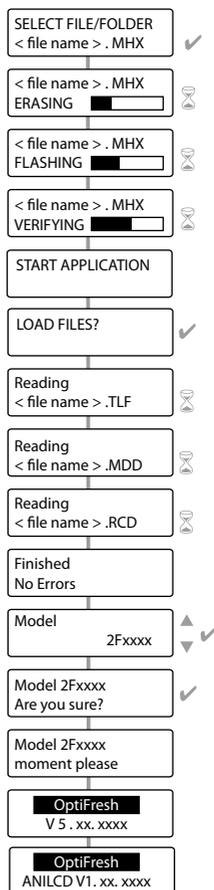
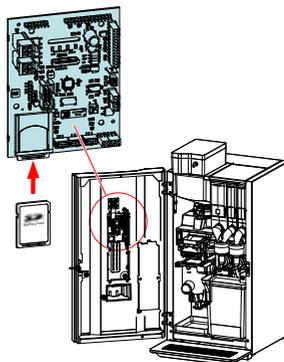
1. Laden Sie die Optifresh-Software von der Animo Extranet-Site herunter.
2. Entzippen Sie die ZIP-Datei und kopieren Sie die Daten auf eine SD-Karte.
3. Entfernen Sie die Abdeckplatte an der Türinnenseite.
4. Stecken Sie die SD-Karte in den Kartenhalter.
 

**Tipp:** Speichern Sie die eventuell veränderten Einstellungen vorab auf einer SD-Karte. Das kann auch die SD-Karte sein, auf der die neue Software vorhanden ist. Gehen Sie zum Servicemenüpunkt 2.10 SD-Menü / Daten speichern und speichern Sie die gewünschten Einstellungen ab.
5. Schalten Sie das Gerät aus (0).
6. Schalten Sie das Gerät wieder ein (I).
7. Drücken Sie auf die Enter-Taste (Taste 10). Die neue Software wird jetzt automatisch installiert. Die folgende Prozedur dauert ungefähr 5 Minuten.
8. Wählen Sie das Modell aus, das Ihnen gefällt, und bestätigen Sie die Auswahl mit Enter.
9. Auf dem Display erscheint jetzt ‚Make your choice‘ (Produkt wählen).
10. Die neue Software ist jetzt installiert.
11. Laden Sie nun die in Punkt 4 gespeicherten persönlichen Rezepte und Einstellungen erneut auf das Gerät. Gehen Sie zum Servicemenüpunkt 2.10 SD-Menü / Daten laden und laden Sie die gespeicherten Einstellungen wieder zurück auf das Gerät.
12. Entfernen Sie die SD-Karte aus dem Kartenhalter.

Kontrollieren Sie nach der Installation den Kontrast des Displays im **Operatormenü / 1.9 Kontrast**



Während der Installation der Software können Kontrastschwankungen im Display sichtbar sein. Das ist normal, weil der Kontrast Parameter erst nur aktiv wird nachdem die Software installiert ist.



## 6. WARTUNG

### 6.1 Tägliches Spülprogramm

Nach 1 Tag erscheint im Display SPÜLEN. Diese Nachricht wird wieder verschwinden, nachdem das Spülprogramm ausgeführt ist.

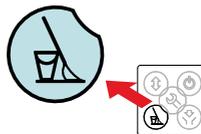


1. Aktiviere das Spülprogramm [1] und folge den Anweisungen auf dem Display.
2. Das Spülprogramm kann auch über die Stoptaste an den Frontseite aktiviert werden. Stoptaste 10 Sek. gedrückt halten. [2].
3. Bestätigen mit der V-Taste [3], so dass der Spülvorgang startet. Der Brüher und die Mixer Einheit wird mit klarem Wasser gespült.

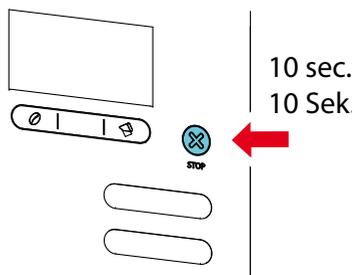
Im **Service Menü / 2.16 Reinigungs Management / Spülung erforderlich** (ja / nein), kann der Benutzer sogar verpflichtet werden das Spülprogramm zu Durchführen. Wenn nicht gespült wird Blockiert der Automat.



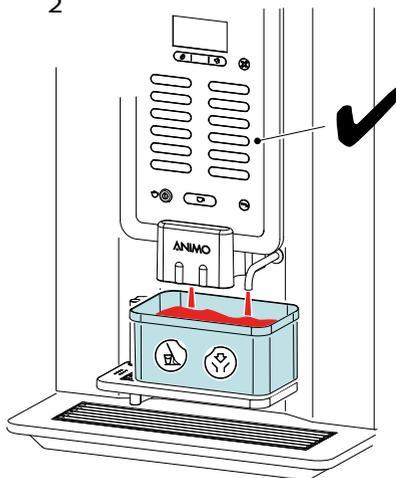
1a



1b

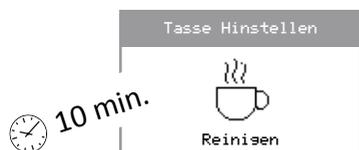


2

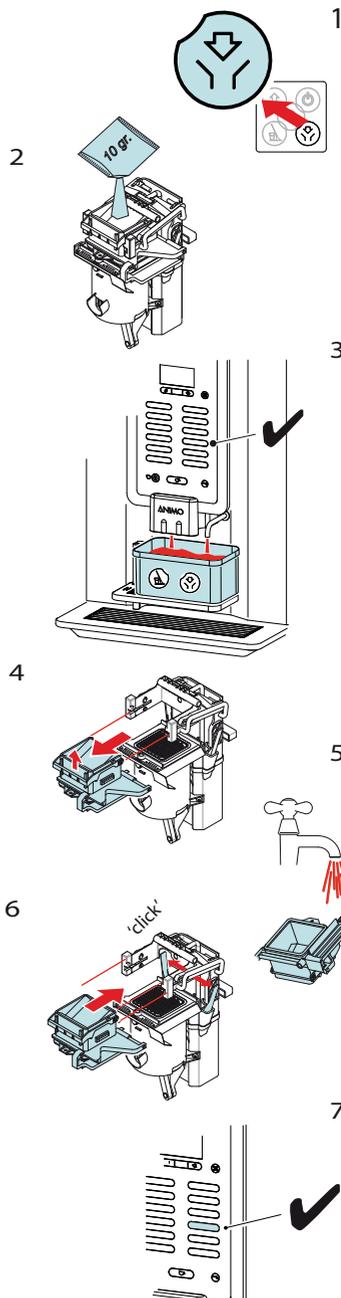


### 6.2 Wöchentliches Reinigungsprogramm

Nach 7 Tagen erscheint im Display REINIGEN. Diese Nachricht wird wieder verschwinden, nachdem das Reinigungsprogramm ausgeführt ist.



1. Aktiviere das Reinigungsprogramm [1] und folge den Anweisungen auf dem Display.
2. Das Reinigungsprogramm für die Brüheinheit wird gestartet. Durch einstreuen des Reinigungsmittels [2] wird der Dauerfilter, Zylinder und der Kolben gereinigt von Kaffeerückstände.
3. Bestätige mit der V-Taste [3], wenn das Reinigungsmittel in die Brühkammer gestreut ist.
4. Nach dem Reinigungsvorgang startet automatisch das Spülprogramm und spült den brüher (und Mixer) mit sauberem Wasser.
5. Nach dem Spülvorgang wird der Brühkammer automatisch geöffnet so dass dieser entfernt [4] und gespült [5] werden kann.
6. Schiebe die Brühkammer [6] wieder auf die richtige Weise ein (Wischer in der Mitte)
7. Bestätige mit der V-Taste [3] das die Brühkammer wieder eingeschoben ist. Der Brüher schliesst.



Im **Service Menü / 2.16 Reinigungs Management / Reinigen erforderlich** (ja / nein), kann der Benutzer sogar verpflichtet werden das Reinigungsprogramm durchzuführen. Wenn nicht gereinigt wird blockiert der Automat.



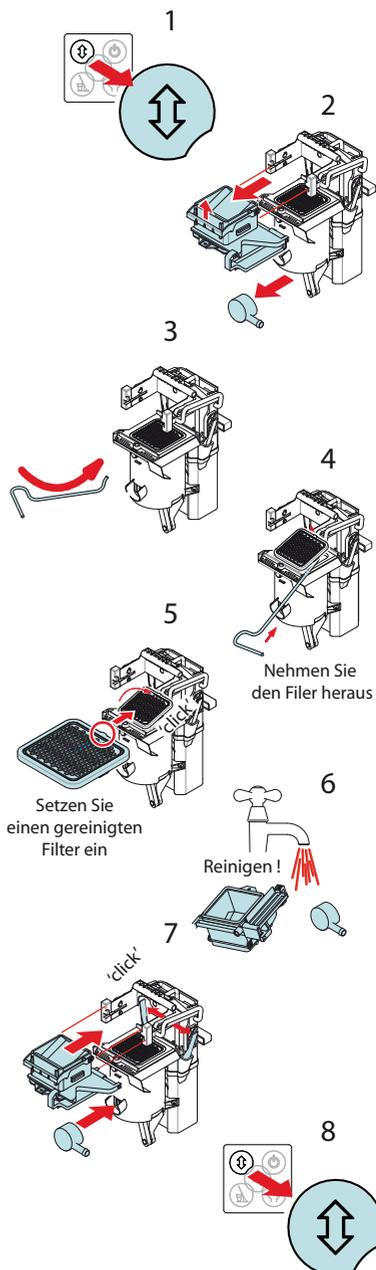
### 6.3 Monatliches Programm

**Monatlich** (oder nach 4000 Tassen Kaffee) erscheint im Display WECHSEL BRÜHER FILTER. Diese Nachricht wird wieder verschwinden, bis das komplette Programm ausgeführt wird.



1. Aktiviere die Brüher Öffnen/Schliessen -Taste [1] und folge den Anweisungen auf dem Display. Der Brüher öffnet damit der Dauerfilter ersetzt werden kann.
2. Entfernen Brüherkammer und Kaffeeauslauf [2].
3. Führen Sie das Demontagewerkzeug [3] durch den Brüherauslauf und drücken Sie den Dauerfilter nach oben [4] heraus.
4. Ersetze den Dauerfilter [5] mit einem Sauberen. Reinigen Sie den verschmutzten Dauerfilter mit vorgeschriebenen kräftigen Kaffee Flüssigreiniger.
5. Brüherkammer und Kaffeeauslauf [6] gründlich reinigen.
6. Schiebe die Brüherkammer [7] wieder auf die richtige Weise ein (Wischer in der Mitte)
7. Aktiviere wieder die Brüher Öffnen/Schliessen -Taste [8]. Der Brüher schliesst.
8. Das Display zeigt den Text Filter gewechselt? Nein? Drücke X / Ja? Drücke V.  
Nur wenn ‚Ja‘ bestätigt wird, wird erst der interne Zähler zurückgesetzt und es verschwindet WECHSEL BRÜHER FILTER auf dem Display.

Im **Service Menü / 2.16 Reinigungs Management / Wechsel erforderlich** (ja / nein), kann der Benutzer sogar verpflichtet werden das wechseln des Filters zu durchführen. Wenn nicht gewechselt wurde blockiert den Automat.



DE

### 6.4 Präventive Wartung

#### 6.4.1 Service Boiler

Während der Installation des Gerätes hat der Service-techniker einen Wartungszeitpunkt eingestellt. Siehe Service Menü: **2.6 Service Boiler / 2.6.1 Service Boiler**

Während der Benutzung des Gerätes werden die Getränkeausgaben gezählt. Wenn der eingestellte Wartungszeitpunkt erreicht ist, erscheint im Display [ *Service Boiler* ].



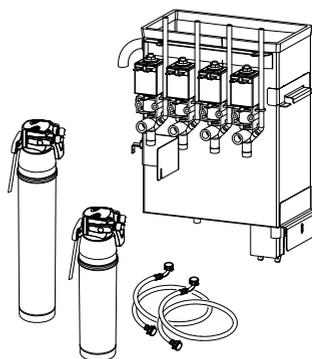
##### 1/ Boiler Entkalken

Das Erreichen des Wartungszeitpunktes zeigt an, dass das Gerät entkalkt werden muss. Folge den Anweisungen in Kapitel **5.3 Entkalken**.

Löschen Sie nach dem Entkalken das Service Boiler Signal im Service Menü: **2.6 Service Boiler / 2.6.2 Servicezähler löschen**.

##### 2/ Wasserfilter ersetzen

Wenn ein Wasserfilter angewendet wird (Empfehlung), ist dies ein Zeichen, dass der Filter ausgetauscht werden muss.



Überprüfen Sie nach dem Auswechseln des Wasserfilters immer den Boiler auf Kalkablagerung. Führe möglicherweise einen leichten Entkalkungsvorgang aus.

#### 6.4.2 Service Brüher

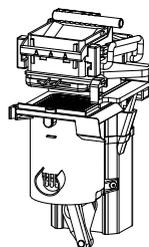
Ab Werk ist der Wartungszeitpunkt des Boilers eingestellt. Siehe Service Menü: **2.13 Übrige Einstellungen / 2.13.1 Service Brüher**.

Während der Benutzung des Gerätes werden die Brüherbewegungen gezählt. Wenn das eingestellte Wartungszeitpunkt erreicht ist, erscheint im Display [ *Service Brüher* ].

Das Erreichen des Service Brüher Moment zeigt an, dass der Brüher Wartung braucht.

- Nach 40.000 Zyklen, die Dauerfilter, Wischer und Brüherkammerdichtungen ersetzen. Siehe Abschnitt **5.4.4**
- Nach 80.000 Zyklen, wird eine komplette Inspektion der Brühereinheit empfohlen es müssen abgenutzte Teile ersetzt werden.

Löschen Sie nach der Wartung das Service Brüher Signal im Service Menü: **2.13 Übrige Einstellungen / 2.13.1 Service Brüher löschen**



### 6.4.3 Serviceverträge

#### Vorwort

Präventive Wartung soll die Lebensdauer des Geräts erhöhen und die Chancen für Störungen reduzieren. Lesen Sie sich vor der Wartung die (Sicherheits-)Hinweise in der Gebrauchsanleitung und im Servicehandbuch gut durch, und beachten Sie die Empfehlungen zu den Reinigungsmitteln.

Die Gebrauchsanweisungen, Servicehandbücher und Software-Updates sind auch im Extranet zu finden. Sollten Sie noch keinen Zugriff haben, melden Sie sich schnell über unsere Seite mit Ihrem persönlichen Login an.

#### Wasserfilter

Wir empfehlen ausdrücklich die Verwendung eines Wasserenthärter und/oder Wasserfilters, wenn das Leitungswasser zu stark gechlort oder sehr hart ist. Dadurch erhöht sich die Qualität der Getränke und es dient der Vorbeugung einer Verkalkung des Geräts.



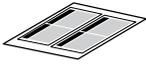
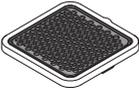
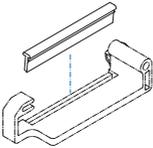
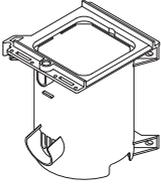
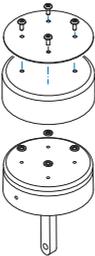
#### Brüheinheit

In einigen Fällen wird während der Wartung ein Austauschbrühsystem verwendet. Das ausgewechselte Brühsystem kann dann am Arbeitsplatz überholt werden und erneut für einen folgenden Wartungssturnus verwendet werden.

### 6.4.4 Arbeitsumfang

Bei einer geschätzten Ausgabe von < 20.000 Tassen/Jahr erfolgt die Wartung einmal pro Jahr.  
Bei einer geschätzten Ausgabe von > 20.000 Tassen/Jahr erfolgt die Wartung einmal in 6 Monaten.

Arbeitsumfang	Zeit	Verbrauchsartikel	Art.Nr.	OptiFresh (Bean)			
				1	2	3	4
<b>Entkalken</b>							
	45 min.						
Boilersystem mit Hilfe des Servicesets und dem Animo Entkalkungsmittel entkalken.			00009 (Dose) / 49007 (Beutel)				
			99673	2x	3x	3x	4x
<b>Mahlwerk (OptiFresh Bean)</b>							
	10 min.						
Mahlwerk leer laufen lassen. Behälter mit zwei Deckel Kaffeemühlereiniger füllen, Auffangbehälter unter den Auslauf halten und Mahlwerk leer laufen lassen.			1000151				

Arbeitsumfang	Zeit	Verbrauchsartikel	Art.Nr.	OptiFresh (Bean)			
				1	2	3	4
<b>Brühereinheit 20.000</b> 10 min.							
Wartung nach 20.000 Brühungen das Reinigungsprogramm ausführen mit einem Beutel Reinigungsmittel		49009					
		03488	1x	1x	1x	1x	
<b>Brühereinheit 40.000</b> 20 min.							
Ersetze nach 40.000 Brühungen [Service Brüher] die nebenan abgebildeten Teile. Brüher Reinigen und Kontrolle auf ordnungsgemäßen Betrieb. Wenn der Zylinder innen viele Kratzer und/oder undicht ist und der Teflon Kolben nicht glatt bewegt, größere Wartungsarbeiten durchführen, wie unten beschrieben. Wenn nötig die Spannkraft der Brüherkammer nachjustieren.		03380	1x	1x	1x	1x	
		03375	1x	1x	1x	1x	
<b>Brühereinheit 80.000</b> 30 min.							
Spätestens nach 80.000 Brühungen Zylinder, Kolben und Teflon O-Ringe ersetzen.		03372	1x	1x	1x	1x	
		03370	1x	1x	1x	1x	
		03368	4x	4x	4x	4x	

Arbeitsumfang	Zeit	Verbrauchsartikel	Art.Nr.	OptiFresh (Bean)			
				1	2	3	4
<b>Mixer</b>		10 min.					
Motor auf Schmutz und Verschleiß prüfen. Wasseranschluss mit Silikonfett einfetten.							
Mixerflügelrad austauschen.			03254	-	1x	1x	2x
Dichtung im grünen Befestigungsring des Mixers austauschen.			1000742	-	1x	1x	2x
			1000741	-	1x	1x	2x
Oder den kompletten Befestigungsring austauschen			03253	-	1x	1x	2x
Mixerteile mit Animo Reinigungsmittel reinigen.			00008 (lose) / 49009 (Beutel)				
<b>Überprüfen (allgemein)</b>							
Gesamtbetrieb des Geräts kontrollieren. Teile auf Beschädigung, Verschleiß und/oder Leckage überprüfen.							
<b>Reinigen (allgemein)</b>							
Brühereinheit und Mixer wöchentlich reinigen. Gesamtes Gerät innen und außen							

DE



### ACHTUNG

- Zum Entkalken des Wasserreservoirs muss das Gerät geöffnet werden. Dadurch können leicht Teile, die unter Spannung stehen, berührt werden. Das kann zu lebensgefährlichen Situationen führen!



### ACHTUNG

- Bleiben Sie während der Wartungsarbeiten beim Gerät.
- Beachten Sie beim Entkalken immer die Bedienungsanleitung des verwendeten Entkalkungsmittels.
- Es wird empfohlen, beim Entkalken eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe zu tragen.
- Lassen Sie das Gerät nach dem Entkalken minimal drei Mal durchlaufen.
- Waschen Sie nach dem Entkalken gründlich Ihre Hände.
- Das Gerät darf nicht in Wasser getaucht oder abgespritzt werden.

## 6.5 Entkalkungsanweisungen

Animo liefert ein Entkalkungsmittel in den folgenden Mengen:

- Entkalkungsmittel 48 Beutel à 50 Gramm Art. Nr. 49007
- Entkalkungsmittel Dose à 1 kg Art. Nr. 00009

Benötigte Zeit, Mittel und Werkzeuge

- Zeit: ca. 45 Min.
- Animo Entkalkungsmittel 2 Beutel, oder 8 à 10 Esslöffel
- Auffangbehälter von ca. 1,5 l
- Schraubenzieher für Kreuzschlitzschrauben
- Eimer oder Spülbehälter griffbereit

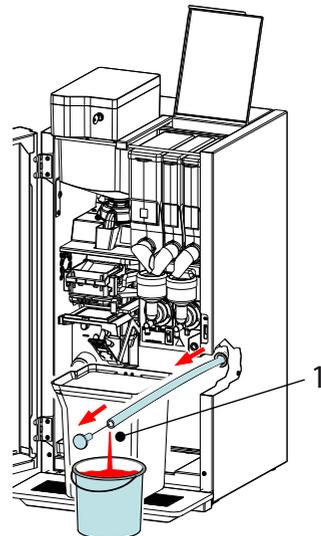
### Vorbereitungen Boiler Entkalken

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Wandsteckdose.
2. Entleeren Sie den Boiler vollständig (3 Liter) mit Hilfe des Ablaufschlauches [ 1 ] an die Vorderseite von das Gerät.



### WARNUNG

- HEISS WASSER !



- Entfernen Sie die Rückwand [2], lösen Sie die Schrauben und montieren Sie den Boilerdeckel [3] ab. **ACHTUNG: HEISS!**

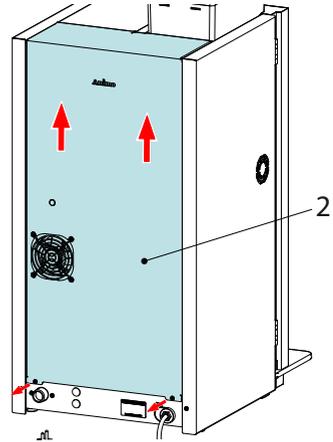


**WARNUNG**

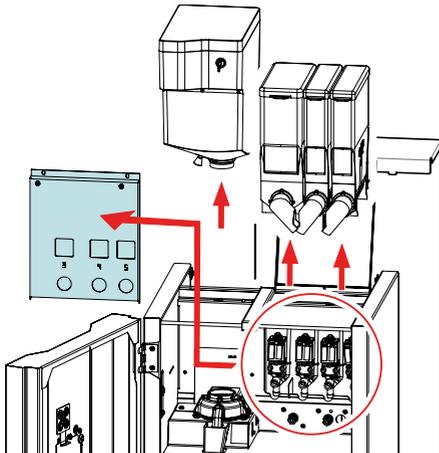
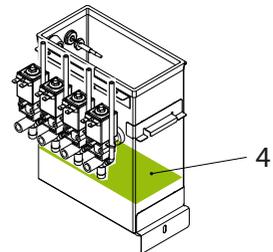
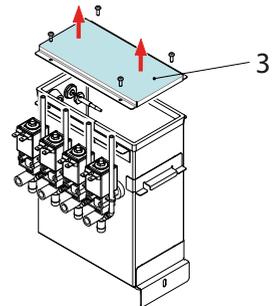
- HEISS !
- Lesen Sie zuerst die Warnhinweise und Anweisungen auf den Beuteln des Animo Entkalkungsmittels und lösen Sie anschließend 2 Beutel à 50 Gramm Animo Entkalkungsmittel im Messbecher auf (8 à 10 Esslöffel).
  - Gießen Sie langsam die Hälfte der Säurelösung in den Boiler [4]. Der Kalkbelag reagiert mit der Säurelösung.
  - Lassen Sie die Lösung minimal 10 Minuten einwirken bis es aufgehört hat zu brausen.

Dosierventile demontieren

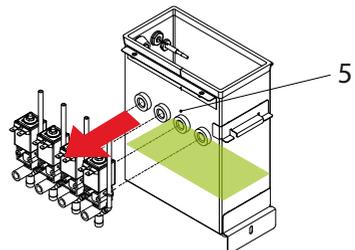
- Entfernen Sie die Heisswasser Dosierventile. Zu den Heißwasser-Dosierventilen gelangen Sie, indem Sie die Behälterplatte hinter den Zutatenbehältern abmontieren.



DE



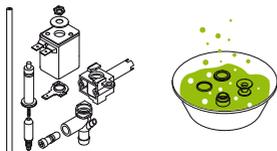
- Trennen Sie die Verdrahtung und die Schläuche, und ziehen Sie die Ventile aus den Silikon Tüllen [5].



9. Demontieren Sie die Dosierventile.  
Es gibt drei Möglichkeiten:

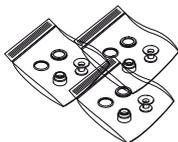
A Reinigung / Entkalken

Entfernen Sie die Dichtungen und legen Sie sie in einer Entkalkerlösung. Nachdem die Teile gereinigt sind bauen Sie die Ventile wieder zusammen. Siehe Abschnitt 3.8.1 Dosierventile



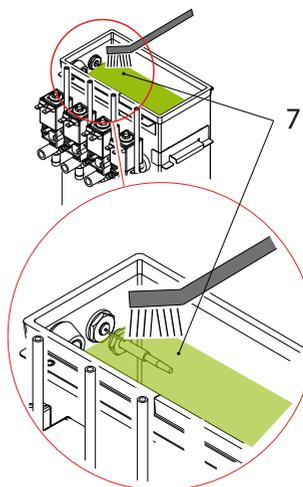
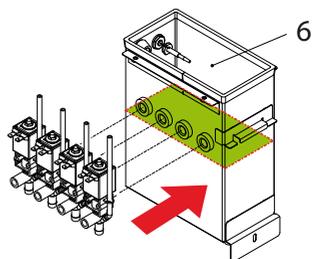
B Montieren sie einen Neuen Dichtungssatz

Bauen Sie die Ventile wieder zusammen Nachdem der Dichtungssatz vollständig ersetzt sind. Siehe Abschnitt 3.8.1 Dosierventile



C Neue Dosierventile montieren

**i** Achtung: neue Dosierventile müssen auf die richtige Dosiermenge eingestellt werden!  
Siehe Abschnitt 3.8.3 Kalibrieren



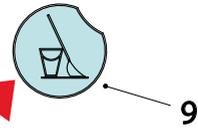
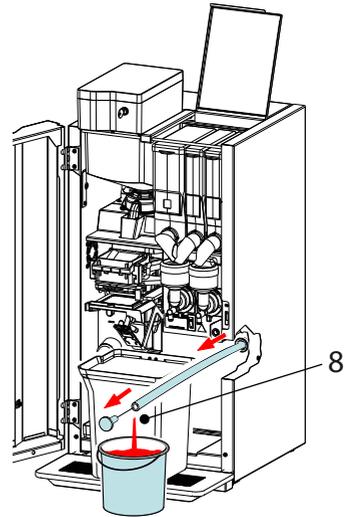
10. Drücken Sie die Ventile wieder in den Boiler [ 6 ]  
und fixieren Sie die Kabel und Schläuche wieder.

Fortsetzung Boiler Entkalkung ....

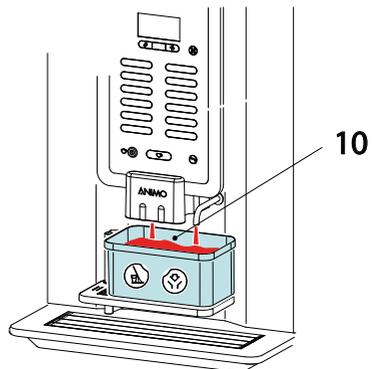
11. Füllen Sie den Boiler nun mit dem Rest der Säurelösung und wenn nötig mit extra heißem Wasser und verteilen Sie während der Einweichzeit die Säure mit einer Bürste über die Niveau-Elektroden [ 7 ].

Nachspülen!

12. Entleeren Sie den Boiler vollständig mit Hilfe des Ablaufschlauches [ 8 ] und überprüfen Sie ob der Boiler sauber ist. Wenn noch Kalk im Boiler ist, den vorgenannten Entkalkungsvorgang wiederholen.
13. Schalten Sie das Gerät wieder ein, der Boiler füllt sich wieder mit sauberem Wasser und heizt auf.
14. Schalten Sie das Gerät aus und entleeren Sie den Boiler vollständig mit Hilfe des Ablaufschlauches [ 8 ].
15. Schalten Sie das Gerät wieder ein, der Boiler füllt sich wieder mit sauberem Wasser. Wiederholen Sie Punkt 12-15 noch einmal, damit durch das Spülen der Boiler vollständig säurefrei ist.
16. Aktivieren Sie das Spülprogramm [ 10 ], so dass die Ventile gespült werden. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter beide Ausläufe [ 9 ] und folge den Anweisungen im Display.
17. Montieren Sie den Deckel wieder auf den Boiler und befestigen Sie die Rückwand [ 2 ].
18. Löschen Sie den Zähler des Wartungszeitpunktes im Wartungsmenü. **2.6 Service Boiler / 2.6.2 Servicezähler löschen.**
19. Das Gerät ist jetzt wieder betriebsbereit.



Achten Sie immer darauf das keine Säurelösung im der Boiler zurückblieben ist. Entnehmen eine Tasse mit heißem Wasser von Boiler und verrühren etwas Milch durch. Wenn die Milch gerinnt, muss der Boiler extra nachgespült werden.



### 6.6 Wartung Brüheinheit

#### 6.6.1 Ersetzen Zylinder und Teflon-Dichtung

Die Brüheinheit zieht unter Vakuum heißes Wasser durch den Kaffeesatz und den Dauerfilter in den Brüher Zylinder. Bevor der Kaffee aus der Brüher fließt pausiert der Brüher, damit dieses Vakuum die gesamte Flüssigkeit in den Zylinder zieht.

Nach mehreren Tausend Zyklen, wird der Brüher Zylinder und / oder die Teflon-Dichtung verschlissen und verkratzt. Wenn diese Kratzer schlimmer werden, wird Luft zwischen Zylinderwand und der Teflondichtung eintreten, was zu einem Verlust des Vakuums sorgt. In einigen Fällen sind Luftblasen während des Brühvorgang sichtbar. Wenn ein Vakuum-Verlust auftritt, müssen Brüher Zylinder und Teflon-Dichtung ersetzt werden.

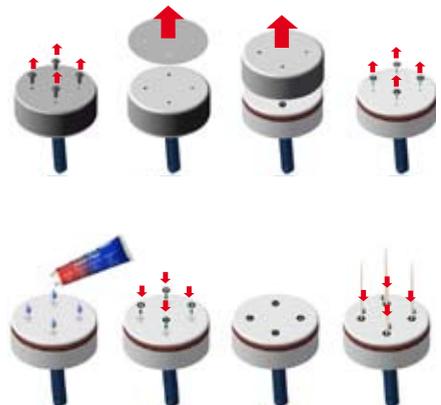
Erforderliche Teile:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| - 4x O-Ring          | Art.Nr. 03368 |
| - 1x Teflon-Dichtung | Art.Nr. 03370 |
| - 1x Brüher Zylinder | Art.Nr. 03372 |
| - 4x Zahnstocher     |               |

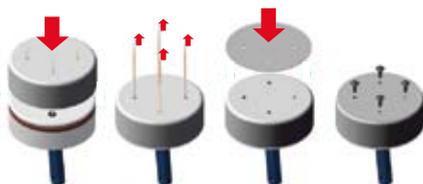
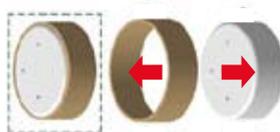


Aktivitäten:

- Entfernen Sie den Brüher aus der Maschine. Entfernen dann die Brüherkammer und den Dauerfilter.
- Entfernen Sie den C-Clip der Kolbenstange und entfernen Sie den Stift.
- Entfernen Sie die 4 Schrauben, die den Brüher Zylinder befestigt.
- Ziehen Sie den Kolben aus dem Zylinder. Der alte Zylinder kann entsorgt werden! Der Kolben allerdings nicht!
- Entfernen die 4 Schrauben auf der Oberseite des Kolbens und nehmen die runde Edelstahl Scheibe ab.
- Entfernen Sie die alte Teflon-Dichtung. Kippen es hin und her, so dass dieser sich von Gummi Kolbenring löst. Die alte Dichtung kann entsorgt werden.
- Entfernen Sie die vier alten O-Ringe und entsorgen diese.
- Bringe etwas Gleitmittel (Lebensmittelqualität) auf die neuen O-Ringe damit die positioniert bleiben.



9. Setzen Sie einen Zahnstocher durch die Mitte der O-Ring und in jede der Bohrungen auf der Oberseite des Kolbens. Die Zahnstocher fungieren als Wegweiser wenn die neuen Teflon-Dichtung montiert wird.
10. Eine neue Teflon-Dichtung wird in einer Schutzhülle geliefert. Entfernen Sie den Ring nur erst vor Gebrauch.
11. Setzen Sie die neue Teflon-Dichtung über die Zahnstocher. Entfernen Sie die Zahnstocher und montieren Sie die runde Edelstahlscheibe mit 4 Schrauben.
12. Schiebe den neuen Kolben in dem Zylinder. Stellen Sie sicher, dass das Loch in der Unterseite der Kolbenstange in das gleiche zeigt als die Brühler Zylinderauslauf.
13. Befestigen Sie den Kolben und Zylinder gegen das Brühler Gehäuse mit den vier Schrauben. Vergessen Sie nicht Scheibe und Federring zu verwenden.
14. Legen Sie den Stift durch die Vorderseite der Kolbenstange und befestigen Sie den C-Clip auf der Rückseite.
15. Installieren Sie den Dauerfilter auf dem neuen Zylinder und schiebe die Brüherkammer zurück.
16. Setze den Brühler wieder in die Maschine zurück und brühe mehrere Tassen Kaffee. Die Kaffee-Öle schmieren die neue Zylinderwand und die neue Teflon-Dichtung.



DE



## Fortsetzung Wartung Brüheinheit

### 6.6.2 Ersetzen von T-Stange & Gehäuse, Kurbelwelle, Dreifach-Nockenwelle und Brüher Arme.

Das folgende Verfahren führt Sie durch die erforderlichen Schritte zur Entfernung der T-Stange (und Gehäuse), die Kurbelwelle, der Dreifach-Nocken (Nockenwelle) und der beiden Wischerarme.

Da diese Teile alle mechanisch miteinander verbunden sind, müssen diese alle in diesem Verfahren entfernt werden.

Sollte die Notwendigkeit bestehen, das nur eine dieser Teile ersetzt werden muß, folgen Sie diesen Vorgang bis zu dem Punkt, wo diese bestimmte Teile entfernt und ersetzt werden können.

1. Drücken Sie die H-Rahmen herunter und drehen Sie das T-Stück nach links aus dem Gehäuse. Ca. 20-30 Schläge.

An diesem Punkt des Verfahrens ist die T-Stange vollständig zu entfernen und zu ersetzen.

2. Entfernen Sie den Kupplungstift an der Rückseite des Brühers. Dieser Stift ist verjüngt in der Kurbelwelle. Klopfen Sie mit einem Hammer auf das längere Ende, bis er sich aus der Ache löst. Sobald der Stift heraus ist, entfernen Sie den C-Clip womit die Kurbelwelle in den Hauptrahmen fixiert ist.

3. Entfernen Sie den C-Clip der Kolbenstange und entfernen Sie die Stift.

4. Drehen Sie die Kolbenstange weg und stellen Sie den Brüher mit dem Zylinder nach unten auf eine feste Oberfläche.

Klopfe leicht mit einem Hammer auf die Kurbelwelle, damit die Dreifach-Nockenwelle entfernt werden kann. Diese Teile sind klemmfixt in einander befestigt.

5. Drehen Sie den Brüher um (Zylinder nach oben) und ziehen Sie das T-stang-Gehäuse bis das Gehäuse und Dreifach-Nockenwelle entfernt werden kann. Schütteln Sie die Teile hin und her um diese zu lösen.

An diesem Punkt des Verfahrens ist das T-Stangen-Gehäuse, Kurbel- und Nockenwelle das Dreifach-Nockenwelle vollständig zu entfernen.

6. Die beiden Brüher Arme (die "Wischer" und "nicht Wischer" Arme) sind zu entfernen durch die beiden



Stifte zu entfernen. Entferne zuerst die C-Clips womit die Stifte am Hauptrahmen befestigt sind.

7. Ziehen Sie beide Brüher Arme komplett mit Feder aus der Unterseite des Gehäuses.

An diesem Punkt im Verfahren sind die Arme vollständig zu entfernen und zu ersetzen.

8. Bringen Sie die Feder an auf beiden Brüher Armen. Beachten Sie, dass das Ende der Feder an jedem Arm gehakt werden kann, wie abgebildet.

Führe beide Arme mit der eingebauten Feder durch den Boden in den Hauptrahmen (die Feder muss in die Richtung der Vorderseite des Brüher zeigen).

9. Drücken Sie die Feder und beide Arme gegen die vordere Wand des Hauptrahmens und platzieren Sie die beiden Stifte ganzen durch die Arm Löcher. Beachten daß die Feder zwischen dem Arm und dem Hauptrahmen angeordnet ist. Verriegele beide Arm Stifte mit den beiden C-Clips.

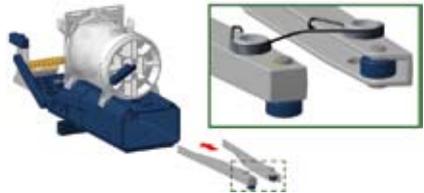
In diesem Stadium des Verfahrens sind beide Arme ersetzt.

10. Im Folgenden Verfahren wird beschrieben, wie die Dreifach-Nockenwelle und T-Stange ersetzt werden kann.

Selbst wenn nur einer der beiden ersetzt werden muss, müssen beide Teile entfernt werden.

Lege die Unterseite des Dreifach-Nockenwelle teilweise in die Öffnung des T-Stangen Gehäuses. Schieben Sie diese in den Hauptrahmen, während die Dreifach-Nockenwelle schräg zu der Brüher Oberseite zeigt. Die Oberseite der Dreifach-Nockenwelle muss in die Öffnung der Kurbelwelle rasten, während sich die Unterseite in die Öffnung des T-Stange Gehäuses befindet.

11. Lege die Kurbelwelle durch die Öffnung an der Vorderseite des Brühers, und durch die Dreifach-Nockenwelle, und T-Stange-Gehäuse. Beachten, dass beide Teile nur auf eine Weise zusammen passen, wie gezeigt.



DE



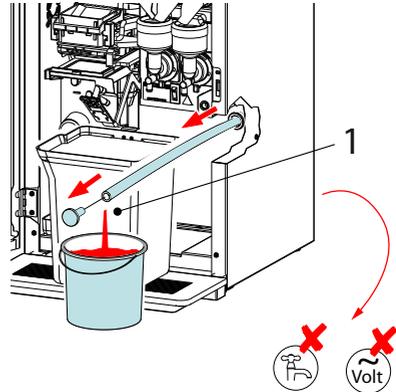
12. Stelle, wenn Sie sicher sind, dass die Kurbel- und Dreifach-Nockenwelle richtig ausgerichtet ist, einen Körner in die Mitte der Kurbelwelle und klopfe ein oder zwei mahl mit dem Hammer. Wenn die beiden richtig ausgerichtet sind, wird sich die Kurbelwelle leicht mit der Dreifach-Nockenwelle verbinden.
13. Sichere die andere Seite der Kurbelwelle an dem Hauptrahmen mit dem zuvor entfernten C-Clip.
14. Legen Sie den Stift durch die Vorderseite der Kolbenstange und befestigen Sie den C-Clip auf der Rückseite.
15. Montieren Sie den Antrieb Stift auf der Rückseite des Brühers. Dieser Stift ist verjüngt.  
Montieren Sie den Antrieb Stift mit der dünnen Seite in der Kurbelwelle, und klopfen Sie es ein paar Mal mit dem Hammer, bis der Stift fest klemmt.
16. Drehen Sie den T-Stange in der T-Stangen-Gehäuse, während Sie das H-Frame gedrückt halten. Drehen Sie den T-Stange ca. 20 Schläge nach rechts. Rasten Sie die T-Stange in der Vertiefung ein.  
Beachten Sie, der Brüher ist nun erfolgreich installiert. Jedoch muss noch die Spannkraft eingestellt werden, siehe Kapitel 1.3.2 **Justierung**



## 7. TRANSPORT / AUSSERBETRIEBNAME

Bevor das Gerät für Transportzwecke außer Betrieb genommen wird, müssen die folgenden Handlungen durchgeführt werden:

1. Führen Sie vorher das Reinigungsprogramm aus.
2. Zutatenbehälter, Mixersystem, Tropfschale und Gehäuse reinigen.
3. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Wandsteckdose.
4. Schließen Sie den Wasserzufuhrhahn und lösen Sie den Wasseranschlussschlauch.
5. Entleeren Sie mit dem Ablaufschlauch [ 1 ] das Wasserreservoir (ca. 3 Liter).



DE



### WARNUNG

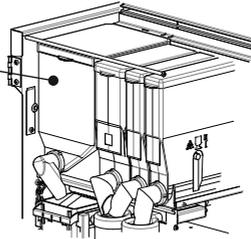
- HEISS WASSER !

6. Das Gerät ist jetzt transportbereit.

## 8. ERREICHBARKEIT DER KOMPONENTEN

OptiFresh NG

Frischbrüh behälter



OptiFresh Bean NG

Bohnenbehälter

Instantbehälter

Service panel

Türsteuerung

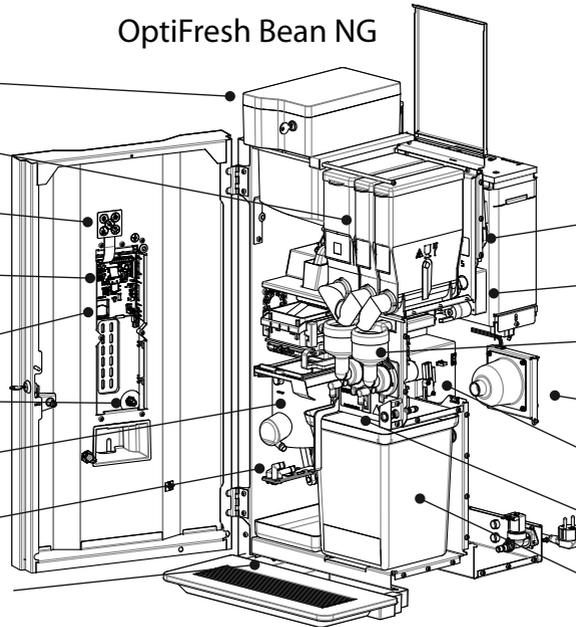
SD-kartenhalter

Schlüssel schalter

Brüheinheit

Kaffeeauslauf

Tropfschalensensor



Dosierventile

Zutaten Motor

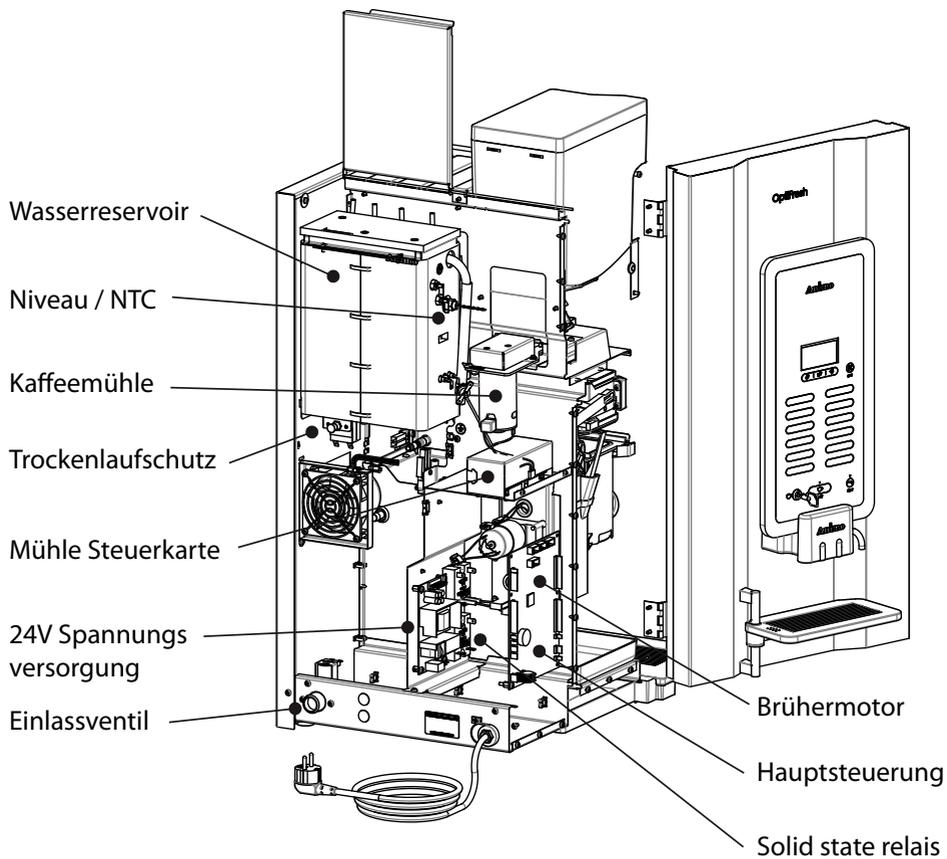
Mixer

Ventilator

Abfallbehälter sensor

Hauptschalter

Abfallbehälter Kaffee



### 9. ÜBERSICHT ELEKTRONIK



#### WARNUNG

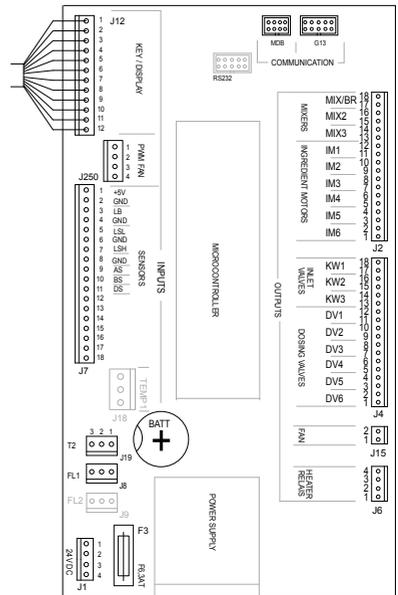
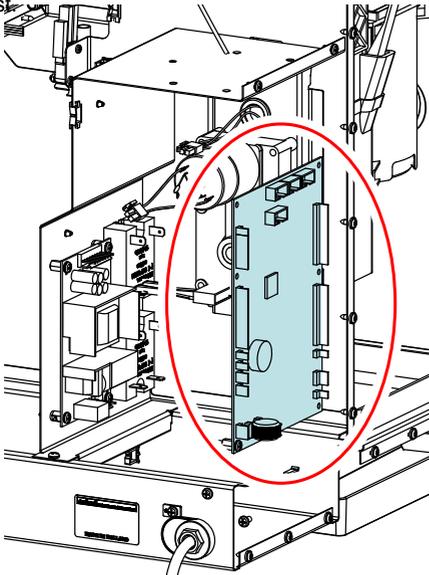
Vermeiden Sie während Reparatur und/oder Wartungsarbeiten elektrostatische Entladungen (ESD) auf die Steuerung.

- Hauptsteuerung ..... 9.1
- Schnittstelle / Display ..... 9.2
- Spannung 100-240Vac / 24Vdc 65W ..... 9.3
- Mahlwerkplatine 230Vac / 230Vdc ..... 9.4

#### 9.1 Hauptsteuerung

Diese Steuerung ist die Hauptsteuerung des Geräts. Auf die Steuerung kann zugegriffen werden, indem die linke Seitenwand demontiert wird. Auf der Steuerung befinden sich die folgenden wichtigen Elemente;

- Sicherung 6,3A T (Art. Nr. 03391); zur Spannungssicherung der Steuerung.
- Batterie 3V Li CR2032 (Art. Nr. 02816); für den Erhalt der Uhrfunktion, falls das Gerät ohne Strom ist.



### 9.1.1 Eingänge Hauptplatine

<b>Konnektor J12</b>
Verbindungskabel zwischen Hauptplatine und Türplatine.

Konnektor J250 (PWM Ventilator)			
Pin	Ventilator	Farbe	Bemerkungen
1	PWM Signal	Schwarz	
2		-	
3	Plus	Rot	
4	Min	Blau	

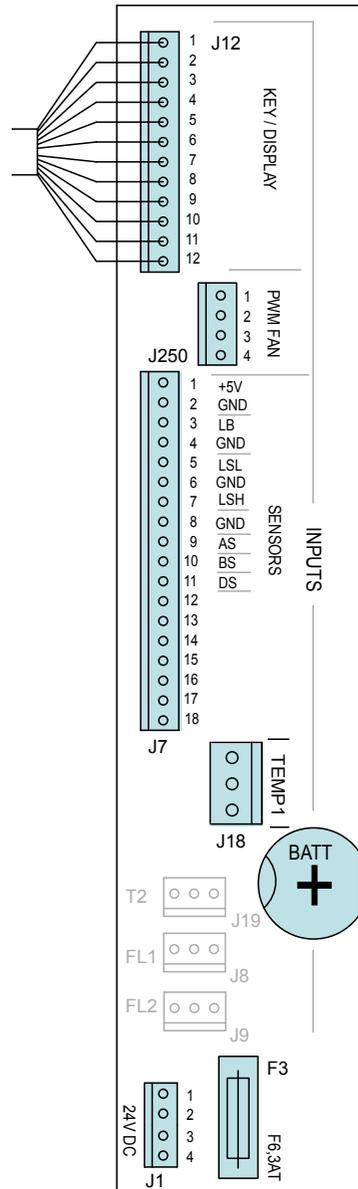
Konnektor J7 (Eingänge)			
Pin	Sensor	Farbe	Bemerkungen
1-2	-	-	
3	LB Tropfschale	Gelb	
4	GND Tropfschale	Schwarz	
5	L.SL Niveau Min.	Braun	
6	GND Masse	Grün	
7	LSH Niveau Max.	Weiß	
8	-	-	
9	AS Abfallbehälter	Rosa	Abfallbehälter in Position; Kontakt geschlossen
10	Brüher-schalter	Grau	Brüher in Ausgangsposition, Kontakt geschlossen.
11	DS Tür 1	Orange	Tür geschlossen; Kontakt geschlossen
12-15	-	-	
16	IN3 Tür 2	Rosa	Türschloss geschlossen; Kontakt geschlossen
17-18	-	-	

Konnektor J18 / T1 (NTC Sensor)			
Pin	Sensor	Farbe	Bemerkungen
1	NTC-Sensor	Violett	
2	-	-	
3	NTC-Sensor	Violett	

<b>Batterie B1</b>	Lithium 3V Typ CR2025	Art. Nr. 02816
--------------------	-----------------------	----------------

<b>Sicherung F3</b>	6,3A träge	Art. Nr. 03391
---------------------	------------	----------------

Konnektor J1 (Stromversorgung)			
Pin		Farbe	Bemerkungen
1-2	Masse (GND)	Schwarz	
3-4	+24Vdc	Rot	

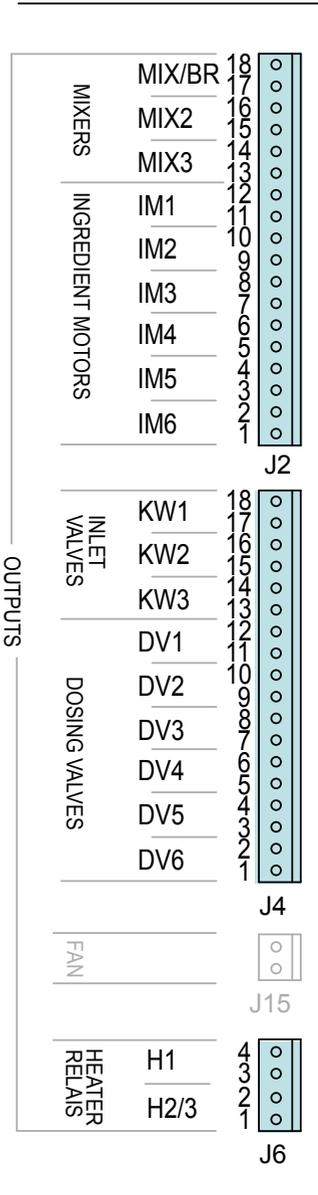


### 9.1.2 Ausgänge Hauptplatine

Konnektor J2			
Pin	Motor	Farbe	Bemerkungen
17-18	Brühsystem	Schwarz	<b>Achten Sie auf die richtige Drehrichtung!</b> Gemeinsame +24dc (rotes Kabel) auf rundem Punkt auf Brühsystem, Mischer- und Zutatenmotor.
15-16	Mischer 2	Violett	
13-14	Mischer 3	Roza	
11-12	Mahlwerk Signal 1	Braun	
9-10	Zutaten Motor 2	Grün	
7-8	Zutaten Motor 3	Weiß	
5-6	Zutaten Motor 4	Gelb	
3-4	Zutaten Motor 5	Grau	
1-2	Zutaten Motor 6	-	

Konnektor J4			
Pin	Ventil	Farbe	Bemerkungen
17-18	KW 1 (Einlassventil)	Violett	* Heiss & Kalt option  Rotes Kabel ist gemeinsamer +24Vdc Anschluss
15-16	KW 2 (Belüftung)*	-	
13-14	KW 3 (Kalt Wasser)*	-	
11-12	DV 1 (Ventil Brühsystem)	Braun	
9-10	DV 2 (Ventil Mischer 2)	Weiß	
7-8	DV 3 (Ventil Mischer 3)	Gelb	
5-6	DV 4 (Heißwasser Ablauf)	Grün	
1-4		-	

Konnektor J6			
Pin	Relais	Farbe	Bemerkungen
4	H1 Element via Solid-state Relais (SSR)	Rot	
3		Weiß	
2	-	-	-
1	-	-	-

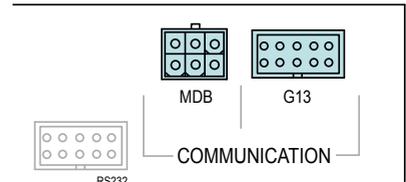


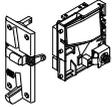
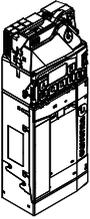
### 9.1.3 Kommunikation Hauptplatine

Die Maschine verfügt über standardisierte Anschlüsse für den Anschluss von Automaten Münzprüfer, Münzwechsler oder bargeldlose Zahlungssysteme.

Diese Steckverbinder erfüllen die MDB-Protokoll für Verkaufsautomaten.

Für weitere Informationen und Beratung wenden Sie sich bitte an unseren Support.



Kommunikation		
Conn	Protokoll	Bemerkungen
G13	Parallel Schnittstelle  art. nr. 04025 03267	- Münzprüfer NRI G13 - Extern Freigabekontakt* *Die Maschine kann über einem potentialfreien Kontakt (Impuls) freigegeben werden
		- G13 Kabel 1 Meter Art. Nr. 03392 - Extern Freigabekontakt; Kabel 1004237
MDB	Seriele Schnittstelle MDB (Multi Drop Bus)  art. no. 03433	- Münzwechsler NRI C <sup>2</sup> - bargeldlose Zahlungssysteme
		- MDB Kabel 1 Meter Art. Nr. 03479 - MDB Kabel 1 Meter Art. Nr. 1004564 (2x male connector) - MDB Y-Kabel Art. Nr. 1002008

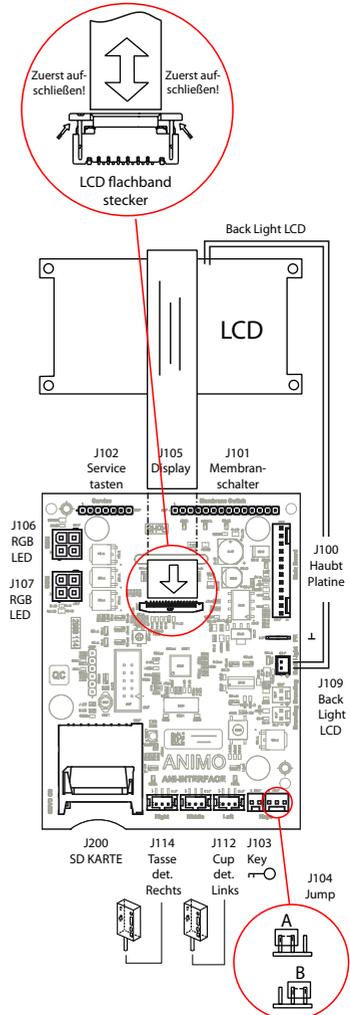
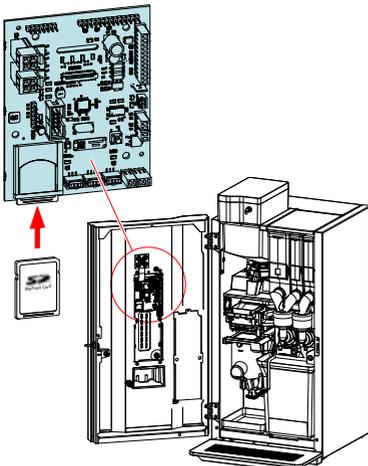


### 9.2 Schnittstelle / Display

Die Schnittstelle verbindet alle Komponenten, die sich in und auf der Tür befinden und ist über ein Kabel mit der Hauptsteuerung verbunden.

#### 9.2.1 Anschlüsse

Schnittstelle & Display		
Konn		Bemerkungen
J100	Main control	
J101	Front membrane panel	
J102	Service membrane panel	
J103	Key switch	
J104	Jumper Position A-B	A = Tasse Sensor; nein B = Tasse Sensor; ja
J105	Display Anschluss	Siehe Ausbauanleitung Abb.
J106	RGB LED	
J107	RGB LED	
J108	-	nicht in Gebrauch
J109	Display Hintergrundbeleuchtung	
J110	-	nicht in Gebrauch
J112	Tasse Sensor links	Kaffee auslauf
J113	Tasse Sensor mitten	
J114	Tasse Sensor rechts	Heiss Wasser auslauf
J200	SD Kartenhalter	

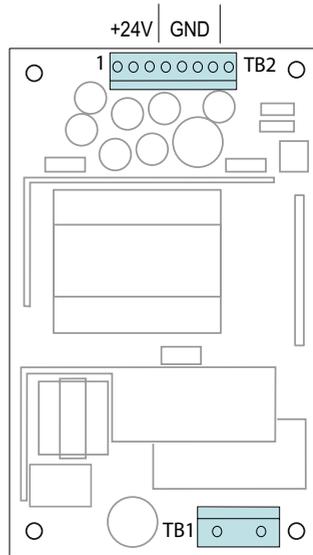
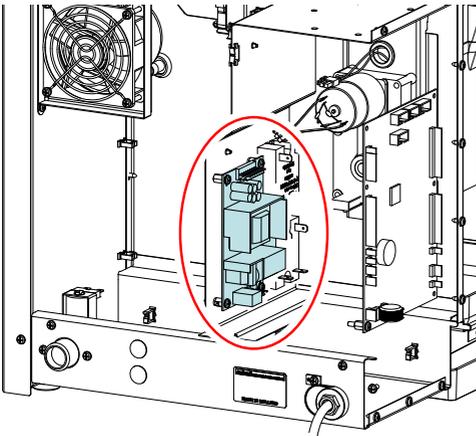


### 9.3 Stromversorgung

Die 24Vdc Stromversorgung besteht aus einer 24Vdc - 65W geschalteten Stromversorgungseinheit und ist über die Rückwand erreichbar und kann dort ausgebaut werden.

- Bei Überbelastung schaltet sich die Stromversorgung automatisch aus. Ein Reset der Stromversorgung erfolgt, indem Sie den Hauptschalter ausschalten und dann wieder einschalten.

DE



#### 9.3.1 Anschlüsse

Konnektor TB2 24Vdc			
Pin		Farbe	Bemerkungen
1-3	24Vdc +	Rot	
4-7	24Vdc -	Schwarz	
8	-	-	

Konnektor TB1 100-240Vac			
Pin		Farbe	Bemerkungen
1	230Vac Null	Blau	
3	230Vac Phase	Gelb	

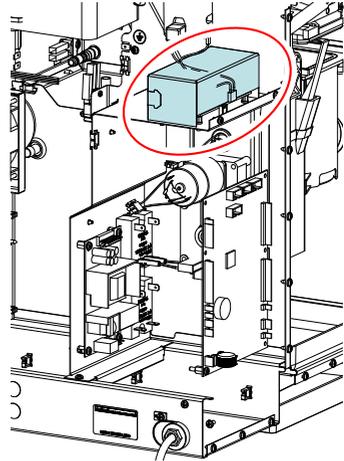
100-240 Vac

### 9.4 Mahlwerkplatine 230Vac / 230Vdc

Dieses Mahlwerk wandelt mit Hilfe eines Gleichrichters von 230 Vac (Wechselspannung) auf 230 Vdc (Gleichspannung) für die Ansteuerung des Mahlwerkmotors um.

Das IM1 Signal (24Vdc) der Hauptsteuerung wird zum Anschluss J5-J6 geführt (rotes LED leuchtet). Dieses Signal steuert mit einem Triac den Mahlwerkmotor an. Auf die Steuerung kann zugegriffen werden, indem die Rückwand demontiert wird.

- Sicherung 3,15A T Art. Nr. 02580 zur Sicherung des Mahlwerkmotors.



#### 9.4.1 Anschlüsse

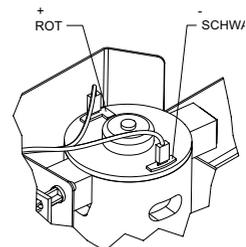
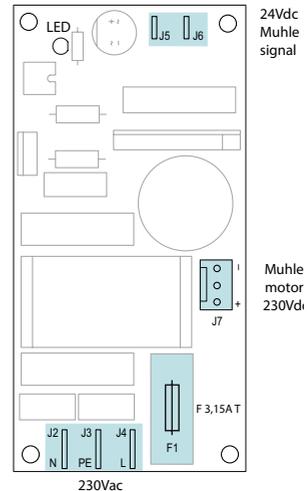
24Vdc Zutat 1 Signal			
Pin		Farbe	Bemerkungen
J5	24Vdc +	Rot	Polarität unwichtig
J6	24Vdc -	Braun	

230 Vdc			
Pin		Farbe	Bemerkungen
1	230 Vdc +	Rot	Polarität <b>sehr</b> wichtig!
3	230 Vdc -	Schwarz	

230Vac			
Pin		Farbe	Bemerkungen
J2	230Vac Null	Blau	
J3	PE (Erde)	Gl/Gr	
J4	230Vac Phase	Braun	

Sicherung F1	
3,15A träge	Art. Nr. 02580

Mahlwerkmotor 230 Vdc			
Pin		Farbe	Bemerkungen
	230 Vdc +	Rot	<b>Achten Sie auf die richtige Drehrichtung!</b> +24 Vdc (rotes Kabel) gemäß Zeichnung
	230 Vdc -	Schwarz	



## 10. STÖRUNGEN BEHEBEN



### WARNUNG

- Bei Defekten und (Säuberungs-)Arbeiten am Gerät muss der Stecker aus der Wandsteckdose gezogen werden, bevor das Gerät geöffnet wird.

### Einleitung

Überprüfen Sie, ob sich noch alle Teile an ihrem Platz befinden, bevor Sie mit der Suche nach der Störungsursache beginnen. Entfernen Sie dazu die Rückwand des Geräts und überprüfen Sie, ob alle Platinen, Stecker, Kabelbäume und Schläuche noch korrekt befestigt sind.

Verfolgen Sie nach der allgemeinen Kontrolle der Teile anhand der unten angegebenen Störungsanalyse, was die mögliche Ursache des Problems sein könnte.

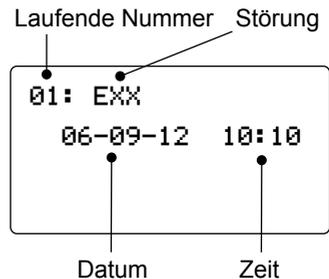
#) Sollte in der Spalte ‚Lösung‘ empfohlen werden, das betreffende Teil auszutauschen, besteht trotzdem immer noch die Möglichkeit, dass die Störung noch durch ein weiteres Problem verursacht worden sein kann. Testen Sie deshalb das Gerät gründlich auf alle Funktionen, um sicherzugehen, dass die Störung nicht wieder auftritt.

### 10.1 Log lesen

Während des Gebrauchs werden die letzten 20 angegebenen Fehlermeldungen registriert und gespeichert.

Aktivieren Sie für das Auslesen dieser Fehlermeldungen den Menüpunkt ‚Log lesen‘ (Menü 2.8) im Servicemenü. Der als erstes angezeigte Fehler, ist die häufigste Fehlermeldung.

- In der 1. Zeile werden dieselben Fehlercodes angezeigt, die in der Tabelle Störungsanalyse zu finden sind (siehe Kapitel 10.3).
- In der 2. Zeile stehen das Datum und der Zeitpunkt, an denen der Fehlercode angezeigt wurde.



### 10.2 Log löschen

Verwenden Sie die Funktion ‚Log löschen‘ (Servicemenü 2.9), um den Log zu löschen.

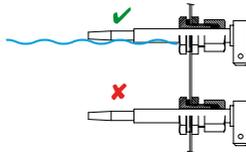
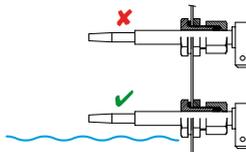
### 10.3 Display Anzeige während des Gebrauchs

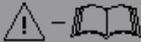
Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
Bitte Wählen  Spülen	Spülprogramm nicht durchgeführt.	 Aktiviere das Spülprogramm und folge den Anweisungen auf dem Display. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.1 Tägliches Reinigungsprogramm</b>
Bitte Wählen  Reinigen	Reinigungsprogramm nicht durchgeführt.	 Aktiviere das Reinigungsprogramm und folge den Anweisungen auf dem Display. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.2 Wöchentliches Reinigungsprogramm</b>
Bitte Wählen  Wechsel Brüher Filter	Ersetze den Dauerfilter [5] mit einen <u>Sauberen</u> .	 Wechsel Brüher Filter. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.3 Monatliches Programm</b>
Bitte Wählen  Wartung Boiler	Boiler braucht Wartung	Boiler untersuchen auf Verkalkung und ggf. Entkalken / Wasserfilter ersetzen. Siehe Kapitel <b>5.4 Regelmäßige Wartung / 5.4.1 Service Boiler.</b>
Bitte Wählen  Wartung Brüher	Brüher braucht Wartung	Einige Brüher Teile müssen ersetzt werden. Siehe Kapitel <b>5.4 Regelmäßige Wartung / 5.4.2 Service Brüher 5.4.4 Arbeitsumfang.</b>
Außer Betrieb  Boiler wird gefüllt	Während der Inbetriebnahme: Der Boiler ist noch leer und wird gefüllt.  Während der Benutzung: Boiler füllt sich nicht oder füllt sich zu langsam. Nach 60 Sek. folgt E3 Niveaufehler.	Keine Aktion notwendig. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Wenn der Boiler voll ist, erscheint ‚Boiler heizt auf‘.  Kontrollieren Sie den Wasserdruck, öffnen Sie den Wasserzufuhrhahn vollständig, kontrollieren Sie den Anschlussschlauch, ob er nicht geknickt ist.
Außer Betrieb  Boiler heizt auf	Wegen einer zu hohen Wasserabnahme ist die Boilertemperatur (vorübergehend) zu niedrig.  Wenn dieser Text 5 Minuten angezeigt wird, folgt E21 Boiler Timeout.	Wenn die Temperatur wieder in Ordnung ist, erlischt die Anzeige automatisch und die Getränkeauswahl-tasten werden wieder freigegeben.  Reset Dampf Thermostat siehe Kapitel 1.8. Prüfen Sie die logmenu. Wenn E6 Boiler Temp. hat der Kessel durch gekocht. Prüfen Sie die NTC-Sensor und Verkabelung / Anschluss.
Außer Betrieb  Tropfschale voll	Tropfschale ist voll.	Nach dem Leeren der Tropfschale verschwindet die Meldung automatisch und die Tasten für die Getränkeauswahl werden wieder frei gegeben.

Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Abfallbehälter voll.</p>	<p>Die maximale Anzahl zubereiteter Tassen Kaffee ist erreicht, deren Reste in den Abfallbehälter passen.</p>	<p>Abfallbehälter leeren. Beim Wiedereinsetzen des Behälters wird der Tassenzähler automatisch zurückgesetzt.</p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Abfallbehälter fehlt</p>	<p>Der Abfallbehälter wurde nicht erkannt.</p>	<p>Abfallbehälter überprüfen.</p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Tür offen</p>	<p>Aus Sicherheitsaspekten wird das Gerät ausgeschaltet, wenn die Tür geöffnet wird.</p>	<p>Das Gerät kann bei geöffneter Tür in Betrieb genommen werden, indem der Tür-Pin verwendet wird.</p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Stand-by</p>	<p>Das Gerät steht in Stand-by.</p>	<p>Diese Funktion kann manuell oder automatisch eingestellt werden, siehe Bedienmenü.</p>
 <p>Tür schließen</p>	<p>Türschloss ist nicht richtig verriegelt. Heißwasserdosierung nicht möglich.</p>	<p>Türschloss verschließen.</p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Spülen</p>	<p>Spülprogramm nicht durchgeführt. Maschine sperrt.</p>	 <p>Aktiviere das Spülprogramm und folge den Anweisungen auf dem Display. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.1 Tägliches Reinigungsprogramm</b></p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Reinigen</p>	<p>Reinigungsprogramm nicht durchgeführt. Maschine sperrt.</p>	 <p>Aktiviere das Reinigungsprogramm und folge die Anweisungen auf dem Display. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.2 Wöchentliches Reinigungsprogramm</b></p>
<p>Außer Betrieb</p>  <p>Wechsel brüher filter</p>	<p>Ersetze den Dauerfilter mit einen <u>Sauberen</u>. Maschine sperrt.</p>	 <p>Wechsel Brüher Filter. Siehe Kapitel <b>5. Wartung / 5.3 Monatliches Programm</b></p>

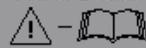
DE

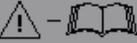
### 10.4 Störungsanalyse

Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
Außer Betrieb  E1 Niveau Fehler	Fehler Minimelektrode: Minimelektrode erkennt kein Wasser, Maximelektrode aber schon. Einlassventil schließt.	Kontrollieren Sie, ob die Niveausensoren funktionieren, Wartungsmenü <b>2.7 Hardware-Test</b> . Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
		Wasserstand bis max. Niveausensor? Überprüfen min. Niveausensor auf Verkalkung. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
		Wasser unter dem min. Niveausensor? Überprüfen Sie max. Niveausensor auf Risse in der Isolierung und prüfen Kapillar Röhre des Trockengehschutz. Dies sollte die Elektrodenspitze nicht berühren. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E2 Niveau Fehler	Fehler Maximelektrode: Maximelektrode wird nicht innerhalb 30 Sek. erreicht. Einlassventil schließt. Boiler füllt sich zu langsam. Der Wasserdruck ist weggefallen oder der Wassertank (Stand-alone-Aufstellung) ist leer.	Kontrollieren Sie den Wasserdruck, öffnen Sie den Wasserzufuhrhahn vollständig, kontrollieren Sie den Anschlussschlauch, ob er nicht geknickt ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E3 Full Fehler	Elektrodenfehler: Minimelektrode wird nicht innerhalb 90 Sek. erreicht. Boiler füllt sich zu langsam. Der Wasserdruck ist weggefallen oder der Wassertank (Stand-alone-Aufstellung) ist leer.	Kontrollieren Sie den Wasserdruck, öffnen Sie den Wasserzufuhrhahn vollständig, kontrollieren Sie den Anschlussschlauch, ob er nicht geknickt ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
<p>Außer Betrieb</p>  <p>E4 Brüher Fehler</p>	<p>Der Brüher kommt nicht aus seiner Ausgangsposition. Brühermotor läuft nicht.</p>	<p>Kontrollieren Sie, ob der Brühermotor funktioniert, Wartungsmenü <b>2.7 Hardware-Test</b>. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</p>
		<p>Kontrollieren Sie, ob der Stift vom Brüher Motor. Wenn gebrochen Ersetzen</p>
		<p>Kontrollieren Sie den Brühereschalter. Wenn Brühermotor in Ausgangsposition steht muss Schalter Arm in Kerbe vom Antriebsrad fallen (Abb. 34A). Schaltkontakt muss geschlossen sein. Wenn Brühermotor dreht muss Schalter Arm eingedrückt sein. Schaltkontakt muss geöffnet sein</p>
<p>E5 Brüher Fehler</p>	<p>Der Brüher ist nicht in seine Ausgangsposition zurückgekehrt.</p>	<p>Kontrollieren Sie, ob der Brühereschalter und Brüher funktionieren, Wartungsmenü <b>2.7 Hardware-Test</b>. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</p>
		<p>Kontrollieren Sie, ob der Stift vom Brüher Motor. Wenn gebrochen Ersetzen.</p>
<p>E6 Temperatur zu hoch</p>	<p>Temperatursensor detektiert eine Temperatur über 99 °C.</p>	<p>Kontrollieren Sie, ob der Temperatursensor funktioniert, Wartungsmenü <b>2.7 Hardware-Test</b>.</p> <p>Kontrollieren Sie, ob der Dampf Thermostat in der Überlaufleitung ausgeschaltet ist. Wenn nötig zurückstellen.</p>
<p>E7 BM Fehler</p>	<p>Brühermotor blockiert. Brühermotorausgang ist überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgang ausgeschaltet.</p>	<p>Kontrollieren Sie, ob die Brüherkammer richtig in der Halterung montiert ist. Entfernen Sie den Brüher und beheben Sie die Blockierung. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</p>
		<p>Kontrollieren Sie, ob die Wischarm zwischen den beiden Armen befindet. Entfernen Sie den Brüher und beheben Sie die Blockierung. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</p>
		<p>Permanent-Filter ist verstopft von Kaffee Ölen. Kolben muss zu hart (Vakuum) ziehen. Reinigen oder ersetzen Sie den Filter. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</p>

DE

Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
Außer Betrieb  E8 Mixer2 Fehler	Mixer 2 Motor blockiert. Mixer 2 Motor Ausgang (Ausgänge) überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgang ausgeschaltet.	Kontrollieren Sie, ob Mixer 2 verschmutzt oder falsch montiert ist. Mixer reinigen und/oder kontrollieren, ob sich das Laufrad frei drehen lässt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E9 Mixer 3 Fehler	Mixer 3 Motor blockiert. Mixer 3 Motor Ausgang (Ausgänge) überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgang ausgeschaltet.	Kontrollieren Sie, ob Mixer 3 verschmutzt oder falsch montiert ist. Mixer reinigen und/oder kontrollieren, ob sich das Laufrad frei drehen lässt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E10 Vent. Fehler	Ventilausgang (Ventilausgänge) überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgang ausgeschaltet.	Kontrollieren Sie die Ventile und Verdrahtung auf Kurzschluss. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E11 Ingr.m. err.	Zutatenmotor(en) blockieren. Zutatenmotor Ausgang (Ausgänge) überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgänge ausgeschaltet.	Kontrollieren Sie, ob die Antriebsmotoren funktionieren, Wartungsmenü <b>2.7 Hardware-Test</b> . Zutatenbehälter entleeren und gründlich reinigen. Siehe Kapitel <b>8.9. Zutatenbehälter reinigen</b> . Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E13 Mixer Fehler	Brüher und Mixer Ausgang Gruppe überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgänge ausgeschaltet.	Führen Sie die Kontrollhandlungen durch, wie unter E7, E8 und E9 angeführt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E14 Ausgang Fehler	Zutatenmotor und Ventilator Ausgang Gruppe überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgänge ausgeschaltet.	Führen Sie die Kontrollhandlungen durch, wie unter E11, E12 und angeführt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
	Ventilausgang Gruppe überlastet (zu hohe Stromstärke). Steuerung hat Ausgänge ausgeschaltet.	Führen Sie die Kontrollhandlungen durch, wie unter E10, und angeführt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E16 Niveau Fehler	Elektrode Fehler: Max. Und Min. Elektrode detektieren plötzlich keinen Wasser Niveau mehr. Einlassventil schließt.	Kontrollieren Sie die Boiler auf Leckagen. Kontrollieren Sie den Wasserdruck, öffnen Sie den Wasserzufuhrhahn vollständig, kontrollieren Sie den Anschlussschlauch, ob er nicht geknickt ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
E17 MDB Fehler	Es gibt keine Kommunikation zwischen Maschinen und MDB-Zahlungssystem.	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen der Maschine und MDB-Zahlungssystem.
E18 Mixer FET Fehler	Brüher- oder Mixer-Motor Ausgang (FET) bleibt aktiv.	Brüher- / Mixer Motor Ausgang defekt. Hauptsteuerung ersetzen.

Display	Mögliche Ursache	Maßnahme
Außer Betrieb  E19 Ausg. FET Fehler	Zutat Motor / Ventil / Ventilator Ausgang (FET) bleibt aktiv.	Zutat Motor / Ventil / Ventilator Ausgang defekt. Hauptsteuerung ersetzen.
E20 Software Fehler	Software-Fehler	Automat resettet. Defaults laden. Neue Software installieren.
E21 Boiler timeout	Heizung heizt bis 8 Minuten. Wenn der Kessel nach dieser Aufheizzeit nicht die eingestellte Temperatur erreicht hat folgt dieser error. Trockenlaufsicherung und / oder Dampfthermostat aktiviert ist.	Reset Dampf Thermostat siehe Kapitel 1.8. Prüfen Sie die Logmenu. Wenn E6 Boiler Temp. hat der Kessel durch gekocht. Prüfen Sie die NTC-Fühler und Verkabelung / Anschluss
E26 Temperatur zu niedrig	NTC-Fühler detektiert ein Temperatur unter 0°C.	Boiler und / oder NTC-Fühler ist eingefroren. Lassen Sie die Maschine aufwärmen bis Raumtemperatur.
E27 Kurzschluss NTC	Kurzschluss im NTC-Fühler	Überprüfen Sie die NTC-Fühler und Verdrahtung / Anschluss.
E28 Kein NTC	Temperatursensor wird nicht erkannt.	Überprüfen Sie die NTC-Fühler und Verdrahtung / Anschluss.

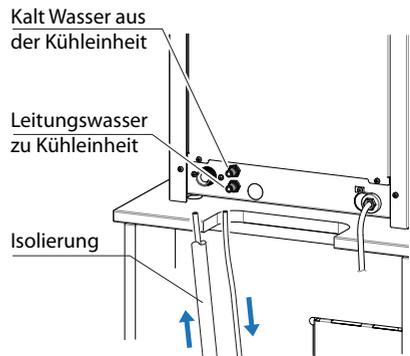
DE

## 11. SPEZIALE OPTIONEN

### 11.1 Installation OptiFresh NG Hot & Cold

#### Erforderliche Ausrüstung:

- OptiFresh NG H&C
  - Unterschrank mit Kühleinheit [10011569]
1. Bauen Sie die Kühleinheit in der Schrank gemäss die mitgelieferte Bedienungsanleitung.
  2. Schließen Sie das Gerät an das Wasser (inkl. Wasserfilter) und Strom. Schließen Sie das Kühlsystem an den Strom.
  3. Verbinden Sie die Schläuche von der Kühleinheit an die Anschlüsse an der Rückseite der Maschine .
  4. Programmieren Sie das Kaltwasserrezept auf eine der leeren Tasten.
  5. Spülen (und Entlüften) Sie des Kaltwassersystems durch ein Paar Liter Wasser.



### 11.2 Installation Unterschrank mit Öffnung zum Abfallbehälter

#### Erforderliche Ausrüstung:

- OptiFresh NG
- Unterschrank mit Öffnung zum Abfallbehälter [1001559]
- Abstellfläche mit Durchfuhr, [65031] klein oder [65032] gross.

1. Den Unterschrank gemäss mitgelieferten Anweisungen aufbauen.
2. Entfernen Sie das Edelstahl Durchfuhrblech [ 2 ] aus dem Boden des OptiFresh, und zentrieren Sie die Maschine über dem Edelstahl Durchfuhrstück [1].
3. Ersetzen Sie die Standard Kaffeeabfallbehälter für den speziellen Abfallbehälter [3] und legen Sie diesen in den OptiFresh.
4. Schließen Sie den OptiFresh an Wasser (inkl. Wasserfilter) und Strom.
5. Ändern Sie die Anzahl Brühungen: Service-Menü / 2.13 Übrige Einstellungen / Abfall Management / Anzahl Brühungen Einstellen zwischen 300 bis 500 Tassen.

#### 2.13 Übrige Einstellungen

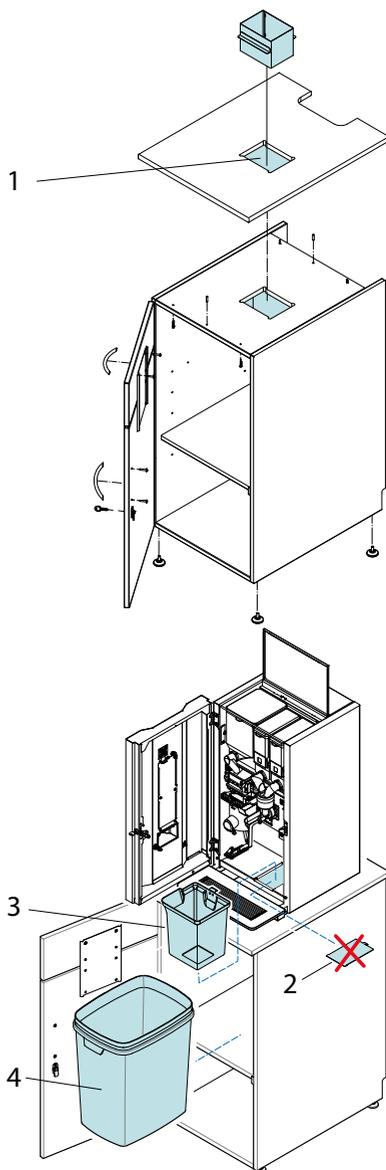
##### 2.13.0 Abfall management

##### 2.13.00 Anzahl Brühungen



Wir empfehlen das Abfallbehälter Signal nicht auszuschalten. Durch das regelmäßige Herausnehmen des Inseitigen Abfallbehälter und Trichter zur Reinigung wird der Zähler automatisch gelöscht.

6. Stellen Sie den großen Abfallbehälter [4] direkt unter die Durchfuhr.



## 12. ZAHLUNG-SYSTEME

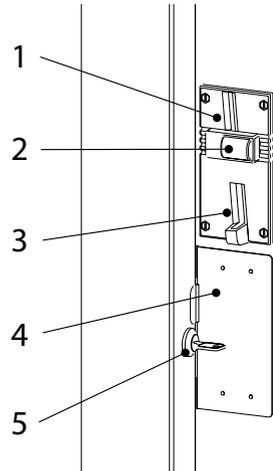
### 12.1 Münzprüfer (optional)

Der OptiFresh ist optional mit einem Münzprüfer erhältlich, der für Euros (€ 0,05 bis 2,00) geeignet ist. Andere Währungen sind auf Anfrage erhältlich.

Der Münzprüfer ist außerdem einfach für ein Token (Kaffeewertmarke) zu programmieren.

Zudem ist es auch möglich, einen Automaten nachträglich mit einem Münzprüfer auszurüsten. Die rechte Seitenwand wird durch eine breite Seitenwand ersetzt, wo der Münzprüfer mit Geldlade eingebaut ist.

1. Münzeinwurf
2. Taste Münzrückgabe
3. Münzrückgabe
4. Geldlade
5. Türschloss (ist gleichzeitig Geldladeschloss).



#### 12.1.1 Standardkonfiguration

Abbildung neben an ist die Standardkonfiguration der DIL-Schalter abgebildet, S1-10 ON. Der Anschluss [A] verbindet den Münzprüfer mit dem Automaten.

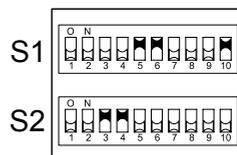
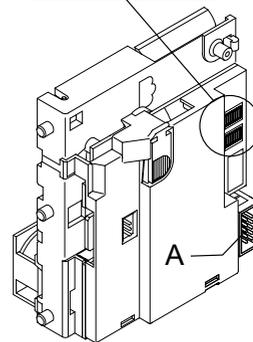
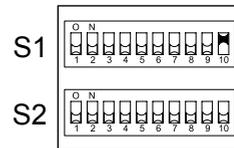
#### 12.1.2 Münzen sperren

Wunschgemäß können bestimmte Euromünzen mittels des DIL-Schalterblocks S1-S2 gesperrt werden.

Münze	DIL +	DIL
€ 0,05	S1-1	S1-7
€ 0,10	S1-2	S1-8
€ 0,20	S1-3	S2-1
€ 0,50	S1-4	S2-2
€ 1,00	S1-5	S2-3
€ 2,00	S1-6	S2-4
Token 607	-	S2-5
Token Eagle	-	S2-6
Token neu	-	S2-7
Token neu	-	S2-8
ON = gesperrt / OFF = frei		

Beispiel: € 1,00 und € 2,00 Euromünzen sperren.

- S1-5, S2-3 -> ON (€ 1,00 gesperrt)
- S1-6, S2-4 -> ON (€ 2,00 gesperrt)



### 12.1.3 Bestehende Kaffeewertmarken (Token) aktivieren

Die nachfolgend abgebildete Wertmarke ist standardmäßig im Münzmechanismus programmiert. Stellen Sie das Servicemenü ein, wie im nachfolgenden Kapitel ab Punkt 4 beschrieben.

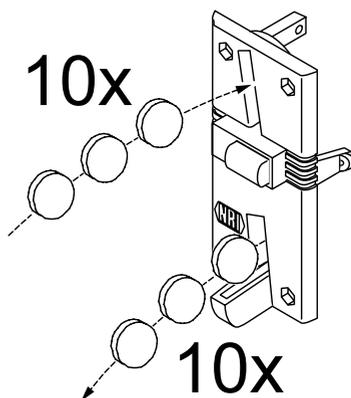
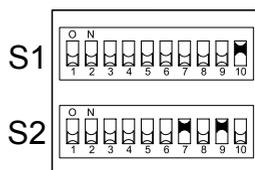
Art. Nr. Wertmarke 03344



### 12.1.4 Neue Kaffeemünze (Wertmarke) programmieren

- Notwendig: 10 Kaffeemünzen
- Achtung: Merken Sie sich die Stände des DIL-Schalter für eventuell blockierte Münzen. Lassen Sie S1.10 auf ON stehen!

1. Stellen Sie die folgenden DIL-Schalter in Schalterblock S2 nach oben auf ON.
  - a) Stellen Sie zuerst S2-9 Teach-Modus (Lernen) auf ON
  - b) Stellen Sie dann S2-7 Münzkanal 6 (TM) auf ON.
2. Werfen Sie mindestens 10 x eine Wertmarke ein (nicht 10 x dieselbe). Nach dem Einwurf der 10 Münzen zieht die Blockierspule (innen) einmal an.
3. Programmieren abschließen und den DIL-Schalter S2-9 nach unten auf OFF stellen. Wenn das Speichern erfolgreich war, ziehen Sie bitte die Blockierspule noch einmal an. Stellen Sie danach auch S2-7 wieder auf OFF. (Um eine Programmierung abzubrechen, stellen Sie zuerst S2-7 und dann S2-9 auf OFF).
4. Servicemenü: Verändern Sie Münzkanal 6 (Menüpunkt 2.5 Bezahlssystem) von € 2,00 auf WERTMARKE.
5. Die Wertmarken werden jetzt vom Münzmechanismus als Bezahlmittel akzeptiert.



### 12.1.5 Euro und Wertmarken akzeptieren

Vorab bitte Kapitel 12.1.3 und 12.1.4 ausführen.

- Öffnen Sie das Servicemenü.
- Stellen Sie einen Preis ein unter Menü 2.2 Tasteneinstellung / Taste 1-12 / Preis (z. B. € 0,50)
- Die Freigabe der Rezepttasten findet nach ausreichendem Euro-Einwurf oder nach Einwurf einer Wertmarke statt!

### 12.1.6 Nur Wertmarken akzeptieren (keine Euro)

Vorab bitte Kapitel 12.1.3 und 12.1.4 ausführen.

1. Öffnen Sie das Servicemenü.
2. Stellen Sie WERTMARKE ein unter Menü 2.2 Tasteneinstellung / Taste 1-12 / Preis.
3. Blockieren Sie € 0,05 bis 2,00 mit den DIL-Schaltern des Münzmechanismus und mit Hilfe der Tabelle weiter unten.
4. Die Rezepttasten werden jetzt erst nach Einwurf einer Wertmarke frei gegeben.

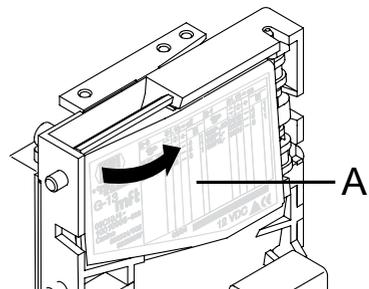
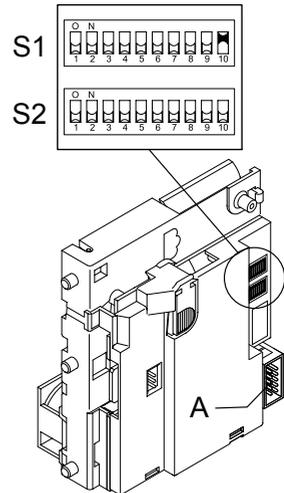
Münze	DIL +	DIL
€ 0,05	S1-1	S1-7
€ 0,10	S1-2	S1-8
€ 0,20	S1-3	S2-1
€ 0,50	S1-4	S2-2
€ 1,00	S1-5	S2-3
€ 2,00	S1-6	S2-4
ON = gesperrt / OFF = frei		

### 12.1.7 Münzschacht reinigen

Der Münzmechanismus muss von Zeit zu Zeit mit einem leicht feuchten Tuch sauber gemacht werden (lauwarmes Wasser mit einem milden Reinigungsmittel). Eine weitere Wartung ist nicht notwendig.

#### **i** ACHTUNG

- Das Tuch darf keinesfalls so nass sein, dass Flüssigkeit in das System läuft, da sonst die Platine beschädigt werden kann.
  - Verwenden Sie kein Lösungs- und/oder Scheuermittel, das den Kunststoff angreift.
1. Gerät ausschalten.
  2. Bauen Sie den Münzmechanismus aus der Seitenwand aus.
  3. Die Abdeckung des Münzschachts vorsichtig hochklappen und offen halten.
  4. Münzschacht mit dem Tuch reinigen und die Abdeckung wieder schließen.
  5. Gerät wieder einschalten.



### 12.2 Münzwechsler (optional)

Die OptiBean ist optional mit einem Münzwechsler für Euro (€ 0,05 bis 2,00) erhältlich.

Andere Währungen sind auf Anfrage erhältlich.

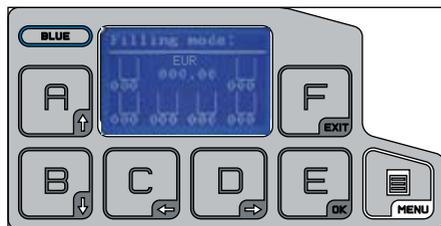
Der Wechsler verfügt über 6 Röhren für Wechselgeld (€ 0,05 / 2x 0,10 / 0,20 / 0,50 / 1,00).

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Rückgabeknopf | 6. Münzeinwurftrichter |
| 2. Geldeinwurf   | 7. Display             |
| 3. Türschloss    | 8. Tastenfeld          |
| 4. Wechselgeld   | 9. Tubenkassette Hebel |
| 5. Rückgabehebel | 10. Tubenkassette      |

#### 12.2.1 Tuben befüllen

Wir empfehlen die Tuben über die Münzeinwurf zu befüllen

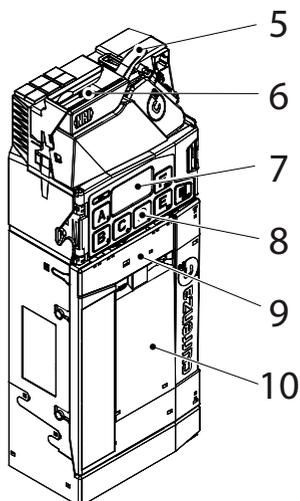
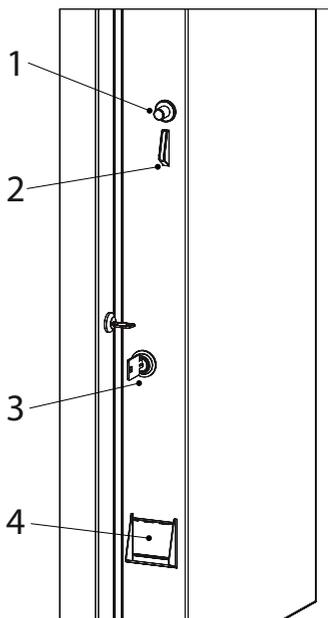
1. Füllmodus aktivieren:  
Hauptmenü > F = Füllmodus



2. Tubenmünzen einzeln einwerfen über Öffnung [2] oder [6].
3. Die Tuben sind fertig befüllt, wenn die Maschine [Bitte Produkt wählen und Geld einwerfen] anzeigt. Wenn [Bitte Produkt wählen und passendes Geld einwerfen] angezeigt wird enthalten die Tuben nicht genügend Münzen (Wechselgeld).
4. Gehen Sie zurück in den Normalbetrieb, indem Sie MENU-Taste 2x drücken.

#### 12.2.2 Tuben entleeren

Entfernen Sie die komplette Tubenkassette [10] durch Herausziehen durch ziehen den Tubenkassetten Hebel [9].



### 12.2.3 Neue Kaffeemünze programmieren

Die nachfolgend abgebildete Wertmarke ist standardmässig im Münzwechsler programmiert. [Token A].

Für die Programmierung einer neuen Wertmarke [B] siehe ausführliche Token Teach Anweisungen in der NRI technische Dokumentation.

Achtung; schalten Sie das Gerät zweimal AUS/EIN, nachdem ein neuer Wertmarke programmiert wurde.



DE

### 12.2.4 Münzkanal Reinigen

Nur der Wechslers Münzweg, Flugdeck und Sortierer Abdeckung muss von Zeit zu Zeit gereinigt werden.



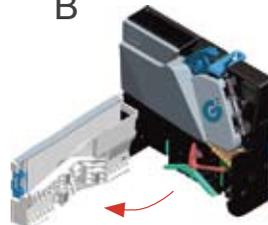
#### ACHTUNG

- Das Tuch darf keinesfalls so nass sein, dass Flüssigkeit in das System läuft, da sonst die Platine beschädigt werden kann.
  - Verwenden Sie kein Lösungs- und/oder Scheuermittel, das den Kunststoff angreift.
  - Wir empfehlen, eine Wasserfreie Oberflächenreiniger (z.B. Surface 95) zu verwenden, um Fett und Schmutz von die Münzeschacht zu entfernen.
1. Schalten Sie das Gerät AUS.
  2. Entriegeln Sortierer Abdeckung (blaue Verriegelung auf der rechten Seite des Displays) und schwenken Sie diese auf [A & B].
  3. Öffne das Flugdeck am Einwurftrichter und halten es offen [C].
  4. Entfernen Sie alle Fremdkörper. Jede Ansammlung Abstauben mit einem kleinen Pinsel oder Druckluft.
  5. Reinigen Sie die komplette Münzweg, vorne und hinten, mit einem leicht feuchten Tuch.
  6. Trocknen lassen.
  7. Flugdeck und Sortierer Abdeckung Schließen.
  8. Schalten Sie das Gerät wieder EIN.

A



B



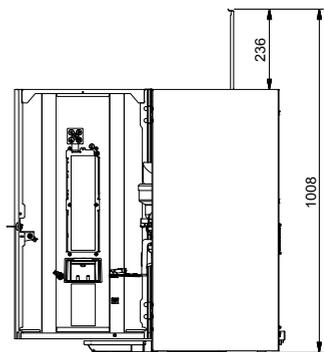
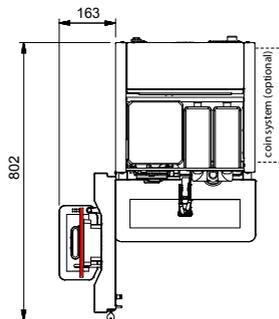
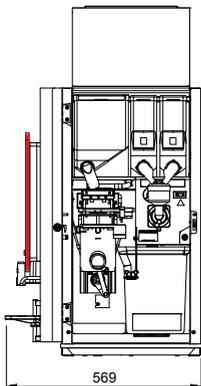
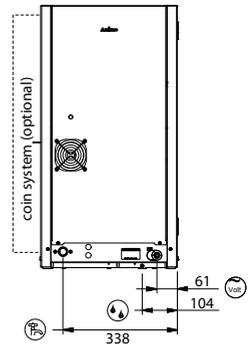
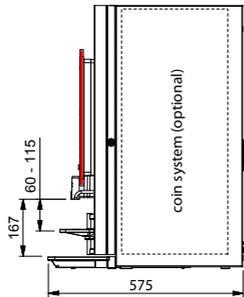
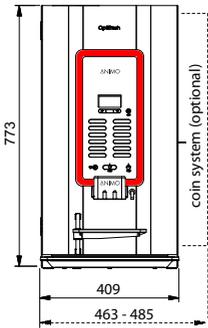
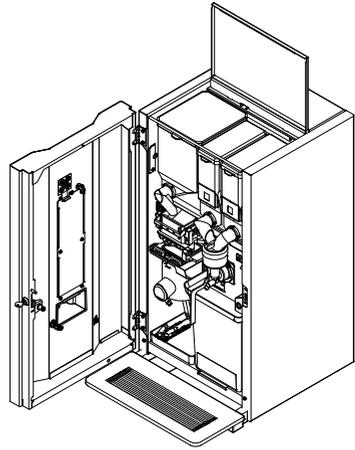
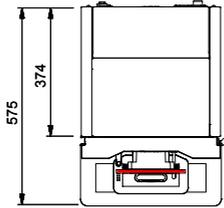
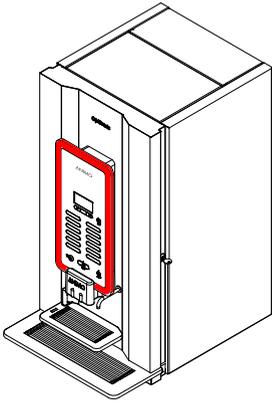
C



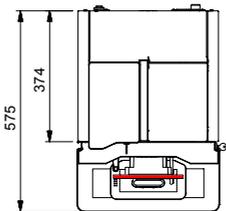
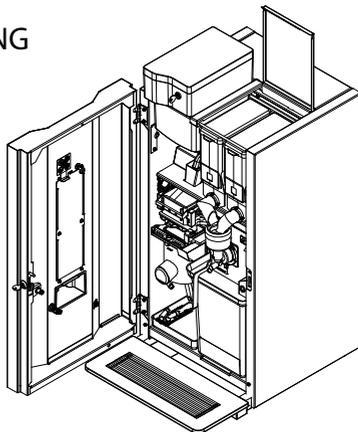
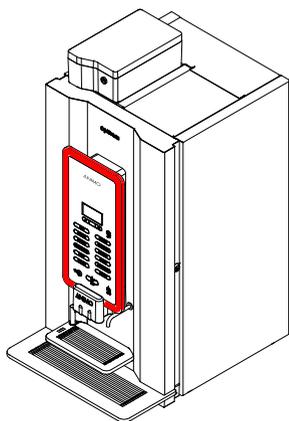
### 12.2.5 Störungsanalyse

Für eine detaillierte Diagnose bei einer Störung siehe NRI technische Dokumentation.

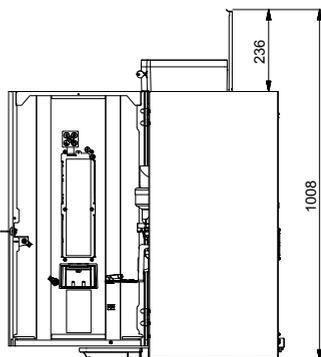
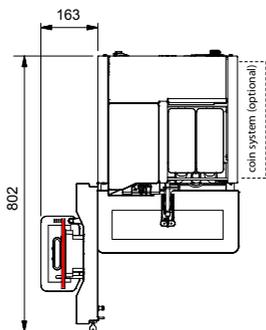
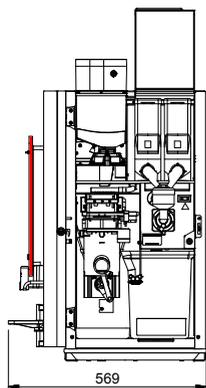
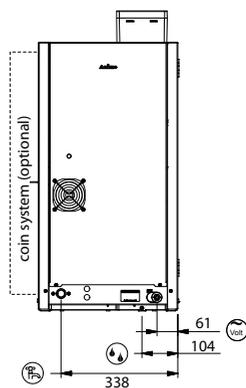
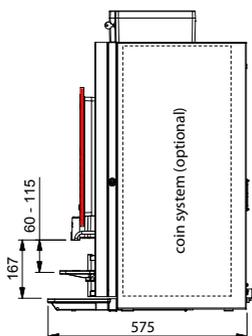
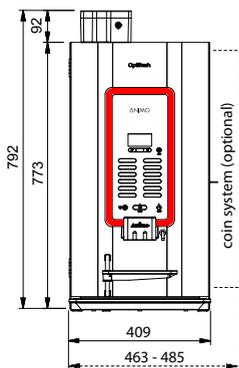
### OptiFresh NG



OptiFresh Bean NG



DE



---

# ANIMO

---

**Animo B.V.  
Dr. A.F. Philipsweg 47  
9403 AD Assen  
The Netherlands**

**Tel. no. +31 (0) 592 376376**

**Fax no. +31 (0) 592 341751**

**E-mail: [info@animo.nl](mailto:info@animo.nl)**

**[www.animo.eu](http://www.animo.eu)**