

Wissenswertes Royal Professional / Cappuccino

1. Bauteileansteuerungen im Funktionsablauf

Wird beim Bezug von 2 Kaffee gleichzeitig Heißwasser, Dampf oder Cappuccino gefördert, kann es geschehen, dass die zweite Portion Kaffee nicht am Stück gemahlen wird. Dies ist der Fall, wenn beide Heizsysteme und das Getriebe gleichzeitig eingeschaltet sind. Wäre dabei noch das Mahlwerk in Betrieb, würde die maximal zulässige Leistungsaufnahme überschritten werden. Daher wird die zweite Portion Kaffee nachgemahlen, sobald ein System nicht mehr beheizt wird, d.h. die Betriebstemperatur erreicht ist. Auch aus diesem Grund wird nach der Aufheizphase beim Durchlauferhitzer Kaffee von der 1090W Heizung auf die 437W umgeschaltet.

2. Software Royal Professional (alte Version mit 2 DLEH)

Ab der Version 1.44 wird bei der Wasserentnahme die Pumpe, die als erstes Wasser zieht, automatisch abgeschaltet, so dass die zweite Pumpe zwangsweise entlüftet wird. Dadurch wird die Fehlermeldung „Wassermangel“ beim Einschalten verhindert.

3. Royal Professional (alte Version mit 2 DLEH) – Dampfbezug

Reklamation: „Zu viel Wasser bei Dampfbezug bzw. bei der Milchaufschäumung“

Bei der neuen Software mit der Version 1.47 verhält es sich mit der Dampfansteuerung wie folgt:

Mit dem 2. Heizsystem wird sowohl nur Dampf als auch Dampf zum Heißwasserbezug gefördert.

Aus diesem Grund kann es sein, dass beim Bezug von reinem Dampf zuerst das Wasser, welches noch im System ist, ausgestoßen wird. Im weiteren wird die Temperatur im Ruhezustand abgesenkt. Beim Bezug von Dampf wird die Temperatur für ca. 15min. erhöht und dann wieder abgesenkt. Das beste Resultat erhält man, wenn das Dampfventil geöffnet wird, bis das Wasser ausgetreten ist, danach das Ventil für 10-15 sec. schließen und dann mit dem eigentlichen Dampfbezug über das HWD-Ventil oder den Cappumore beginnen.

4. Dichtungsringe bei der ersten Geräteserie

Kommt es bei den Schlauchverbindungen zu Undichtigkeiten, so wird empfohlen, alle O-Ringe auszutauschen, die einer höheren Belastung ausgesetzt sind. Dies sind hauptsächlich die O-Ringe, die im Dampfbereich liegen.

Folgende Teile sind auszutauschen bzw. zu ersetzen (die Angaben beziehen sich auf die untere Zeichnung, die auf die Explosionszeichnung in der TU Seite 2 von 5 beruhen)

Die O-Ringe (842 500 469) sind an den Positionen 59,61 und 37 zu ersetzen.

Die kleineren O-Ringe 0045-10 (842 501 550), sind zusätzlich zu den O-Ringen (842 500 469) zu montieren.

Montage:

Eine optimale Montage ist möglich, wenn der Durchlauferhitzer angehoben wird. Dazu werden die 5 Befestigungsschrauben für das Trägerblech des Durchlauferhitzers gelöst und der Durchlauferhitzer ohne Entfernung weiterer Teile nach oben geschoben.

Auf die Teflonschläuche werden zuerst die kleinen O-Ringe (842 501 550) geschoben, danach die größeren (842 500 469). Nach dem Einsetzen in die Halterung werden die Schlauchverbindungen mit den Befestigungsfedern gesichert.

Benötigte Teile:

4x Artikelnummer 842 500 469 O-Ring 2015 Silicon

4x Artikelnummer 842 501 550 O-Ring 0045-10

5. Feinsicherungen auf der Leistungsplatine

- Feinsicherung F1 8 AT dient zur Strombegrenzung vom Dampfdurchlauferhitzer
- Feinsicherung F2 8 AT dient zur Strombegrenzung von:
 - Heißwasserdurchlauferhitzer
 - Zusatzheizung
 - Wärmeplatte
 - Dosierer
 - Mahlwerk
 - Elektroventile
 - beide Pumpen
- Feinsicherung F3 32 mA dient zur Strombegrenzung der Steuerplatine (Primärseite des Transformators)

6. Royal Professional chrom/blau - Schnelldampfsystem

Die Royal Professional Geräte sind mit einem Schnelldampfsystem ausgestattet. Das Gerät trägt die italienische Modell-Bezeichnung SUP 016 E.

Funktionsweise:

Nach dem Boiler ist ein Durchlauferhitzer in den Wasserabgang eingebaut, welcher bei Dampfbezug das vorgewärmte Wasser auf Dampftemperatur erhitzt.

Bei Dampfbezug über den Cappumore taktet die Pumpe und es öffnet ein Magnetventil am Dampfzugang. Im Display läuft eine Balkenanzeige zurück und innerhalb dieser Zeit (ca. 5 Sekunden) wird ein Dampfdruck erzeugt. Das Magnetventil am Cappuccinatore öffnet nach Erreichen des erforderlichen Druckes.

Dieses System hat zur Folge, dass im ersten Moment des Dampfbezugs etwas Kondenswasser austritt.

Der Heißwasserbezug wird durch ein einzelnes Magnetventil ohne die Zumischung von Dampf geregelt.

Zusätzlich wurde in der Programmierung, wie bei Magic Digital und Magic Comfort, ein Spülprogramm, eine Literangabe der Kalkanzeige und ein Reinigungszyklus implementiert.

- Im Diagnosemodus für Techniker besteht die Möglichkeit, das Taktverhalten der Pumpe, wie in der Reparaturanleitung beschrieben, bei Dampfbezug einzustellen. Die Werte sind für Dampf und Cappuccino zwischen 20 (schnelles Takten der Pumpe) und 50 (langsames Takten der Pumpe - trockener Dampf) einstellbar.
- Im Diagnosemodus (Taste S1, S3, S5) erscheint der Wert „Turbofaktor“. Dieser muss auf 100 stehen. Sollte dies nicht der Fall sein, kann es zur Fehlermeldung „Entlüften“ kommen, die sich dann nicht quittieren läßt. Dieser Wert ist ein Umrechnungsfaktor der Turbinenimpulse für die Steuerung.
- Bei der Einstellung der Kaffeemenge erscheint im Display die Anzeige „Mengenprogrammierung“; beim Einstellen der Cappuccinomenge erscheint diese Anzeige nicht. (Achtung, möglicher Bedienfehler beim Endkunden. Die Füllmenge Cappuccino kann nur programmiert werden, wenn im Menüpunkt „Progr. Cappu.“ EIN eingestellt ist.)

7. Realisierbare Tassenfüllmengen

Aufgrund technischer Änderungen im Bereich der Mengenregelung sind die realisierbaren Tassenfüllmengen je nach Gerät nur noch im Bereich von ca. 190 - 220 ml einstellbar.

Dies liegt an Änderungen in der Software der Steuerung und an Bauteiländerungen bzw. Toleranzen (Turbine, Pumpe, usw.).

Diese Änderungen wurden vorgenommen, da erfahrungsgemäß bei einer dosierbaren Kaffeemenge von 6- 9 g, eine programmierbare Füllmenge über 200 ml in geschmacklicher und qualitativer Hinsicht keine Vorteile bringt.

Bevorzugt der Kunde größere Tassen, so besteht die Möglichkeit, die Doppeltassenfunktion anzuwählen.

Im Vergleich zu Filtergeräten ist bei Saeco-Vollautomaten der Kaffeeverbrauch bei gleichen Tassenfüllmengen geringer, da bei Filtergeräten mit ca. 10- 12 g Kaffeepulver für etwa 220 ml gerechnet wird.

8. Getriebefehler, Getriebenocken steht 180° verdreht

Fehlerbehebung für folgende Gerätetypen:

Magic-Reihe, Royal-Reihe, Vienna-Reihe

Mögliche Ursachen:

Defekter Mikroschalter, schwergängige oder verschmutzte Brühgruppe, Überdosierung, vereinzelt fehlerhafte Kontakte an Mikroschaltern oder Steckkontakten.

Vorgehensweise:

1. Netzkabel aus der Steckdose entfernen.
2. Brühgruppe mechanisch lösen. Halteschraube des Stutzen-Einlaufs lösen und die Brühgruppe mit etwas Kraft am von vorne sichtbaren Seitenteil herausziehen.
3. Gehäuseabdeckung entfernen.
4. Steckkontakt der Getriebemikroschalter auf der Steuerplatine abziehen.
5. Tropf- und Satzschale einsetzen.
6. Spannungsversorgung des Geräts wiederherstellen (VORSICHT!!)
7. Getriebenocken über den jeweiligen Testmodus in Grundstellung bringen.
8. Netzkabel aus der Steckdose entfernen.
9. Steckkontakt der Getriebemikroschalter auf der Steuerplatine wieder aufstecken.
10. Brühgruppe einsetzen.
11. Gehäuseabdeckung schließen und Funktionen kontrollieren.

Sollte das Getriebe beim Funktionstest sehr laute knackende Geräusche (Brühgruppe muß funktionsfähig und gut gefettet sein) von sich geben, muss das Getriebe geöffnet werden und ggfls. die Zahnräder getauscht werden, in diesem Zuge sollten auch die Mikroschalter geprüft werden. Die Testmoden entnehmen Sie ihren Serviceunterlagen oder Reparaturhilfen.

9. Auslaufstutzen komplett

Für alle Geräte der Magic-Vienna-Royal-Reihe, gibt es ab sofort einen Kit für den kompletten Auslaufstutzen für den Boiler/Durchlauferhitzer siehe Zeichnung Position 1-8.

842 502 419 Kit Auslaufstutzen.

| Art. Nr. | Bezeichnung | Stück |
|-------------|-----------------------------------|-------|
| 842 500 321 | Ventilfeder | 1 |
| 842 500 074 | Führungsstift zu Ventilfeder | 1 |
| 842 500 260 | O-Ring Silicon MVQ 70, 70 Shore A | 1 |
| 842 500 070 | Auslaufstutzen Kunststoff | 1 |
| 842 500 177 | O-Ring Silicon MVQ 70, 70 Shore A | 1 |
| 842 500 175 | O-Ring Silicon MVQ 70, 70 Shore A | 1 |
| 842 500 071 | Gleitstück zu Auslaufstutzen | 1 |
| 227 660 100 | Ventilstift mit Dichtung Viton | 1 |

