

# Betriebsanleitung

## C425 PRO



vor Nutzung des Gerätes aufmerksam diese Angaben durchlesen, die auf Verhaltensweisen für einen sicheren Gebrauch hinweisen; auf den folgenden Seiten werden die hier aufgelisteten Symbole für vorsichtiges Verhalten verwendet:



**ALLGEMEIN;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Text wird besondere Aufmerksamkeit bei der Ausführung der beschriebenen Abläufe empfohlen; nicht aufmerksam und in Sicherheit durchgeführte Schritte können eine allgemeine Gefahrenquelle darstellen;



**HOCHSPANNUNG;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorgang können bei falscher Ausführung versehentliche Berührungen mit unter Strom stehenden Komponenten erfolgen;



**GEFÄHRLICHE TEMPERATUR;**

bei einem mit diesem Symbol gekennzeichneten Vorgang können bei falscher Ausführung versehentliche Berührungen mit stark erhitzten Komponenten erfolgen;



**IN BEWEGUNG BEFINDLICHE KOMPONENTEN;**

mit diesem Symbol gekennzeichnete Schritte können bei falscher Ausführung zu versehentlichem Kontakt mit in Bewegung befindlichen Komponenten führen;

diese Symbole befinden sich im Gerät, um auf jene Komponenten hinzuweisen, die mit äußerster Vorsicht zu handhaben sind;



**NICHT IONISIERENDE STRAHLUNG;**

Personen mit Pacemaker oder ähnlichen kardiologischen Vorrichtungen dürfen sich nicht in der Nähe des Geräts befinden, wenn dieses ein Getränk ausgibt und keinen externen Metallabschirmungen besitzt; bei Zweifel ist zur Vermeidung jeglicher Risiken der Arzt zu benachrichtigen, bevor dieser Automat verwendet wird;



**SERVICE-SCHLÜSSEL IN GEBRAUCH;**

das Symbol empfiehlt besondere Vorsicht während der beschriebenen Schritte; die Verwendung des Service-Schlüssels, der bei geöffneter Tür alle Maschinenfunktionen aktiviert, ist ausschließlich technischen Fachkräften vorbehalten, die sich mit der Funktion des Automaten auskennen, sich den möglichen Gefahren bewusst sind und sicherstellen können, in absoluter Sicherheit vorzugehen;

die Verwendung des Service-Schlüssels muss absolut auf die notwendige Zeit beschränkt werden, die seine Nutzung erforderlich macht; die Anwender müssen darauf hingewiesen werden, den Automaten nicht zu benutzen und sich ihm fernzuhalten;



**GEWICHT;**

das Symbol weist darauf hin, bei Bewegung und dem endgültigen Standort auf das Gerätegewicht zu achten;



**WASSERVERSORGUNG;**

kennzeichnet die Komponenten, die bei Anschluss an das Wassernetz entsprechende Vorsicht hinsichtlich eventueller Lecks erforderlich macht;



**ABSTELLFLÄCHE;**

erinnert daran, das Gerät auf einer Fläche mit maximal 2° Gefälle zu installieren;

## Sicherheitsvorgaben zum Gebrauch des Geräts

- \*\*\* beachten Sie besonders die mit den Warnhinweisen gekennzeichneten Kapitel und Angaben; befolgen Sie genau den Angaben zur Sicherheit der Techniker und Anwender;
- \*\*\* das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, sowie ohne spezifische Kenntnisse oder Erfahrungen bedient werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder Hinweise zum sicheren Gerätegebrauch und zu den damit verbundenen Gefahren erhalten und diese verstanden haben; Kinder müssen so beaufsichtigt werden, dass sie nicht mit dem Gerät spielen; die Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern durchgeführt werden;
- \*\*\* bei Wasserverlust, Rauchbildung etc. muss das Gerät sofort vom Wasser- und Stromnetz getrennt, nicht wieder eingeschaltet und in jedem Fall durch einen Fachmann kontrolliert werden;
- \*\*\* das Gerät muss den örtlichen Bestimmungen entsprechend installiert werden; dabei ist besonders auf die Vorschriften für direkt an das Wassernetz angeschlossene Geräte zu achten;
- \*\*\* Umgebung (bei Lagerung und Betrieb):  
Temperatur : 5 °C ÷ 35 °C  
relative Luftfeuchtigkeit: maximal 80 %
- \*\*\* die Neigung der Stellfläche des Geräts darf maximal 2° betragen;
- \*\*\* falls bei der Gerätelieferung kein Wasserschlauch beiliegt oder der Schlauch zu ersetzen ist, müssen beim Anschluss folgende Kriterien erfüllt werden:
  - neuer Schlauch;
  - lebensmittelgeeignetes Material;
  - im Sinne von „DIN EN 61770 Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage“;
  - für den Betriebsdruck ausgelegt;
- \*\*\* der Anwender darf nicht auf den ausreichend zu beschildernden Wartungs- und Servicebereich zugreifen können;
- \*\*\* keine Abschirmungen entfernen, Sicherungen deaktivieren oder das Gerät oder seine Komponenten modifizieren;
- \*\*\* für Arbeiten an diesem Gerät erforderliches Werkzeug :
  - Seitenschneider, Kreuzschlitzschraubendreher Phillips PH2 für selbstschneidende Schrauben 4/6 mm, ein Schraubenschlüsselsatz bis 13 mm, ein Imbusschlüsselsatz von 2 bis 8 mm;
  - weiterhin können Papiertücher, Einweghandschuhe, saubere Lappen, Becher und ein Eimer für die Aufnahme von Abwasser erforderlich sein;
- \*\*\* das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl reinigen;
- \*\*\* für die regelmäßige Reinigung, siehe Kapitel 12;

## Sicherheitsvorgaben zum Gebrauch des Geräts



das Symbol weist darauf hin, das Gerät nicht als Hausmüll, sondern gesondert zu entsorgen, um mögliche Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden; richten Sie sich genau nach den Vorgaben der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments;



## Restrisiken



unter Restrisiken sind nicht auszuschließende Gefahrenmöglichkeiten zu verstehen, die aufgrund unabänderlicher Produkteigenschaften trotz aller Vorkehrungen bestehen bleiben, wozu auch nicht identifizierbare Gefahren gehören; es folgt eine Aufzählung einiger Arbeitsschritte und Verhaltensweisen, die Restrisiken verringern und bei der Arbeit am Gerät immer zu befolgen sind;



angemessene Kleidung tragen, um Unfälle jeglicher Art zu vermeiden (keine Ringe, Ketten, Kleidung mit Laschen, Ärmel mit Überlänge usw. tragen);



die Abfälle von der Installation (Holz, Kunststoff usw.) und dem Betrieb (Produktpulver, Beutel usw.) sachgerecht entsorgen;



keine Reparaturen oder technische Eingriffe ohne ausreichende Schulung durchführen;



technische Eingriffe am Gerät kennzeichnen (Barrieren zur Verhinderung des Zutritts, Beschilderung usw.) und schnellstmöglich durchführen, ohne den Arbeitsplatz zu verlassen;



das Gerät an einem geschützten, beleuchteten, gelüfteten und ruhigen Ort installieren; das Gerät sauber halten und keine Werkzeuge oder andere Gegenstände darauf ablegen; nicht im Freien oder den Wettereinflüssen ausgesetzt installieren;



sicherstellen, dass das Gerät nicht von Wasserspritzern, Dampf oder Objekten getroffen werden kann, die es beschädigen könnten;



das Gewicht und die Stabilität des Geräts während der Installation und in der endgültigen Betriebsposition beachten;



das Gerät mit den auf den folgenden Seiten angegebenen zulässigen Werten für Stromspannung, Temperatur, Wasserdruck usw. versorgen, und eine ausreichende Erdung vorsehen;



das Gerät kann auch in ausgestecktem Zustand heißes und unter Druck stehendes Wasser enthalten;



aktive Wasser- und Stromversorgung dürfen nicht unterbrochen werden;

# Konformitätserklärung

Rheavendors Industries S.p.A. erklärt, dass dieses Gerät den folgenden Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen entsprechend entwickelt und hergestellt wurde :

**Richtlinien:**

2006/42/EC; R&TTE 1999/5/EC; 97/23/EC;  
2011/65/EC (RoHS); 2012/19/EU (RAEE);

**Verordnungen:**

1907/2006/EC (REACH); 1935/2004/EC;

**Standards:**

**SAFETY:**

EN 60335-1: 2012 + A11: 2014;  
EN 60335-2-75: 2004 + A1: 2005 + A11: 2006 + A2: 2008 +  
A12: 2010;

**EMC:**

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2:2011;  
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001 + A2: 2008;  
EN 61000-3-2: 2014;  
EN 61000-3-3: 2013;  
EN 301 489-1 V1.9.2 and EN 301 489-7 V1.3.1

**EMF:**

EN 62233: 2008;  
EN 62479: 2010:

**RADIO:**

EN 301 511 V9.0.2

Hersteller

Rhea Vendors Group S.p.A.  
Via Valleggio, 2/bis – 22100 Como – (CO) – Italien

Werk

Rheavendors Industries S.p.A.  
Via Garavaglia, 58 – 21042 - Caronno Pertusella (VA) – Italien

Der gesetzliche Vertreter

(C. D. Majer)

**Kennzeichnung**



**Zertifizierung  
ISO 9001**



# Zeichenerklärung

einige allgemeine Hinweise, die für die Lektüre dieses Handbuchs nützlich sein können:

## Abkürzungen und Bildsymbole

- E = Ausgabe von Instant-Getränken und Bohnenkaffee;
- R = Geräte mit externer Wasserversorgung;
- ☒ = Mixer zur Mischung des Instant-Produkts mit dem Wasser;
- VSF = Gewindeabstand der Produktschnecke im Produktbehälter;
- § = Räumfeder der Instant-Behälter;



= Brüher;



= Heißwasser-Ausgabe;



= Druckspanne der Wasserversorgung des Geräts;

## Einführung

dieses Handbuch ist für den Besitzer des Automaten bestimmt und muss als Bestandteil des Geräts mit diesem aufbewahrt werden;

die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dienen dazu, die bestmögliche vom Hersteller vorgesehene Leistung des Automaten zu erhalten; Rheavendors Industries S.p.A. behält sich vor, die zukünftige Produktion ohne Ankündigung oder Verpflichtung zur Aktualisierung bereits auf dem Markt vorhandener Produkte zu verändern; der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für eventuelle auf Druckfehler basierende Ungenauigkeiten;

## Schild mit Seriennummer



cod: D12345A67890 (Beispiel)  
s/n: 1234 56 7890

die silberfarbenen Typenschilder befinden sich innerhalb und außerhalb des Geräteschranks;



# Technische Daten

Ausmaße	Höhe (inklusive Reling 26 mm): Breite: Tiefe: Tiefe bei geöffneter Tür:	617 mm 422 mm 599 mm 880 mm
Masse		36 kg
Versorgung		
	Wasser - Anschluss über Elektroventil mit 3/8 Gasgewinde: - Versorgung mit Tauchpumpe: :	von 0,1 MPa bis 0,8 MPa 24 V DC, 1,2 A max.;
	Strom - 230 V AC, 50/60 Hz; einphasig und geerdet; - Kabeltyp: H05VV-F 3G 1,5 mm <sup>2</sup> 300/500 V	3.000 W;
		
	<b>Werte und Richtungen für Standard-Maschine <u>siehe Typenschild mit Seriennummer</u></b>	siehe 02.03.
Schalldruck	A-gewichteter äquivalenter Schalldruckpegel;	unter 70 dB(A)
Tastatur	kapazitive Tastatur ohne bewegliche Komponenten; zwölf echte Wahlkosten;	
Display	multicolor; Nutzbereich 66,5 mm x 33,2 mm;	Auflösung 64 x 128 pixel;
Ausgabefach	offen; mit Kipphalter für Tassen (Nutzhöhe 85 mm)	maximal 149 mm
Tropfschale	Tropfschale unter der Becher-Abstellfläche:	Fassungsvermögen 750 ml
Ausgabe Sicherheit	eine feste Ausgabestelle;	
	Wasser Überlaufsensor und Druckminderungsventil; Elektroventil an der Wasserzufuhr mit Überschwemmungsschutz-Sensor;	
	Strom ein Hauptschalter, ein Türkontaktschalter; zwei Sicherungen 6,3x32 mm;	230 V AC; 16 A schnell;
	Wärme manuell reaktivierbare Sensoren;	105 °C;
	Software Zeitbegrenzer für die Wasserausgabe;	
	Mahlmotor - bei 230 V AC-Geräten:	230 V DC; 150 W
	Mahlwerk Konisches:	400 r.p.m.
	Brüher Brühkammer mit variablem Volumen; zwei Durchmesser in Alternative, je nach Mahlgrad;  Motor:	Ø 36 mm; 5 ÷ 9 gr. Ø 45 mm; 8 ÷ 15 gr. 24 V DC; 30 W
	Ausgleichsbehälter Ausgleichsbehälter mit Überlauf und Level Switch;	
	Pumpe durch Bypass limitierte Vibrationspumpe; - in Geräten mit 230 V AC :	230 V AC; 1,1 MPa
	Produktmotoren maximal vier , je nach Gerätekonfiguration;	95 U/min 24 V DC
	Mischschalen maximal zwei, je nach Gerätekonfiguration	
	Mixermotoren maximal zwei, je nach Gerätekonfiguration	15.000 U/min 24 V DC
	Wasserheizer Instant-Wasserheizer mit magnetischem Induktionssystem; Leistung: Frequenz:	2.900 W ~ 22 KHz ÷ 50 KHz

Produktbehälter

maximal vier Instant, je nach Gerätekonfiguration; Breite einzeln (55 mm) oder doppelt (110 mm); Schneckenschrauben mit Gewindeabstand von 9 mm oder 18 mm; mit Zahnrad und Räumfeder, wo von der Konfiguration vorgesehen, und mit Produktrutsche in Standardgröße oder reduziert (siehe 05.22.);

- Volumen Instant-Behälter:

Breite 55 mm		Breite 110 mm	
Fassungsvermögen	1,7 Liter	Fassungsvermögen	3,5 Liter
Kaffee	0,33 kg	Milch	0,80 kg
Milch	0,38 kg	Schokolade	2,20 kg
Schokolade	0,94 kg		
Tee	0,98 kg		
Zucker	1,20 kg		

- Volumen Behälter (oder Glocke) für Bohnenkaffee:

1,0 kg

Verschiedenes

Programmierungsmöglichkeit der Geräteparameter mit Flash Key, USB-Key oder Wahltasten; Bereich für Zahlungssystem NRI G13 oder ähnlich; Protokolle: seriell, parallel, Executive, MDB; Datensammlung mit USB Key (siehe 05.37.);

Anmerkungen

die Toleranzbereiche für die Wasser- und Stromversorgung für einen guten und regulären Betrieb des Geräts **laRhea cinogrande** sind:

Wasser:

- Gesamthärte:
- empfohlene Leitfähigkeit:

von 10 °f bis 25 °f (\*)  
400 µS @ 20 °C

(\*) bei höherer Härte muss ein Kalkfilter verwendet werden;

Strom:

- Nennspannung:

+10 % /- 15 %

Umgebung (bei Lagerung und Betrieb):

- Temperatur:
- relative Luftfeuchtigkeit:

5 °C ÷ 35 °C  
maximal 80 %

Stromverbrauch:

- Leistung (Verkaufsphase):
- Leistung (stand by phase):

346 Wh  
15 Wh/h

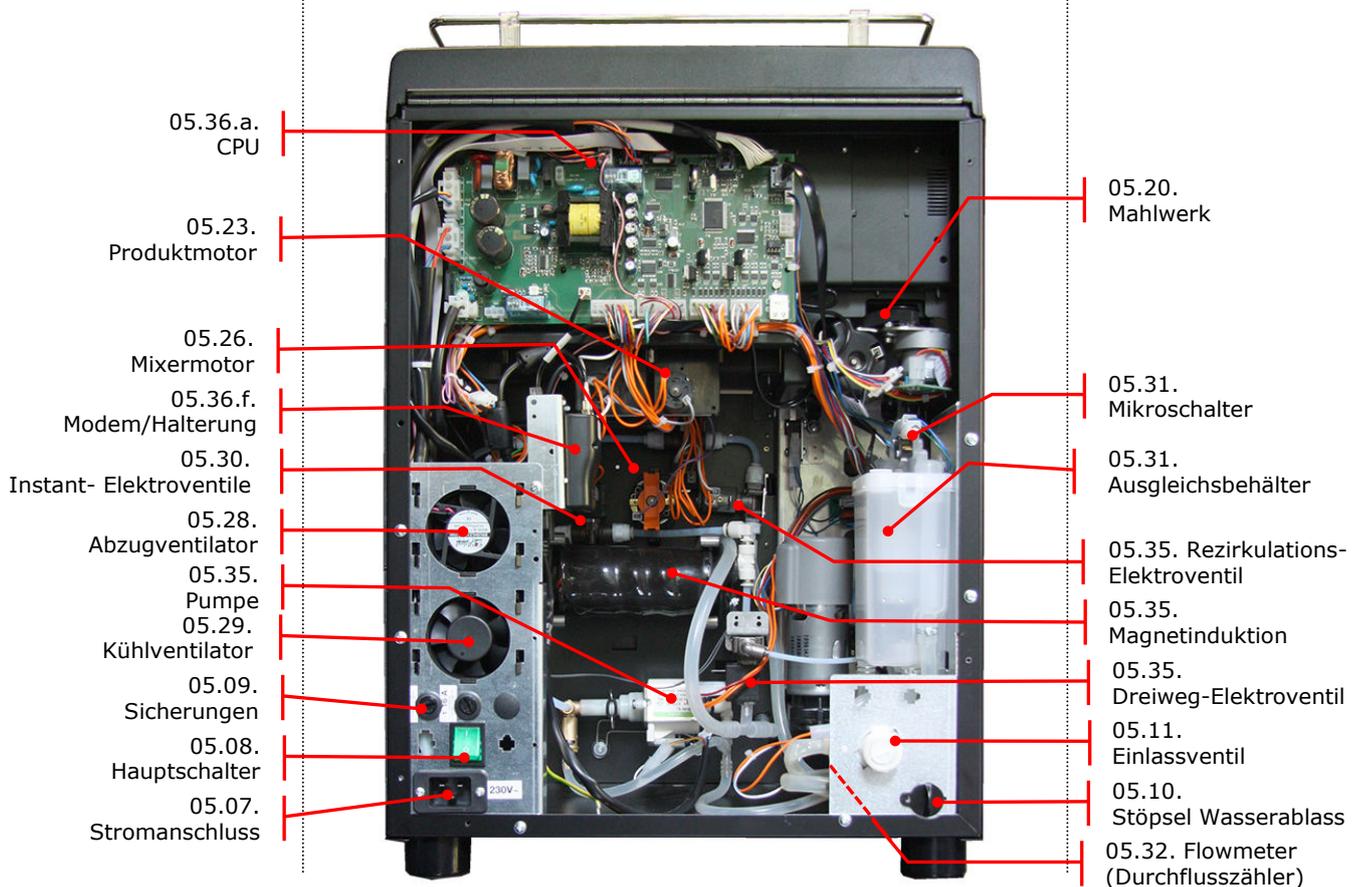
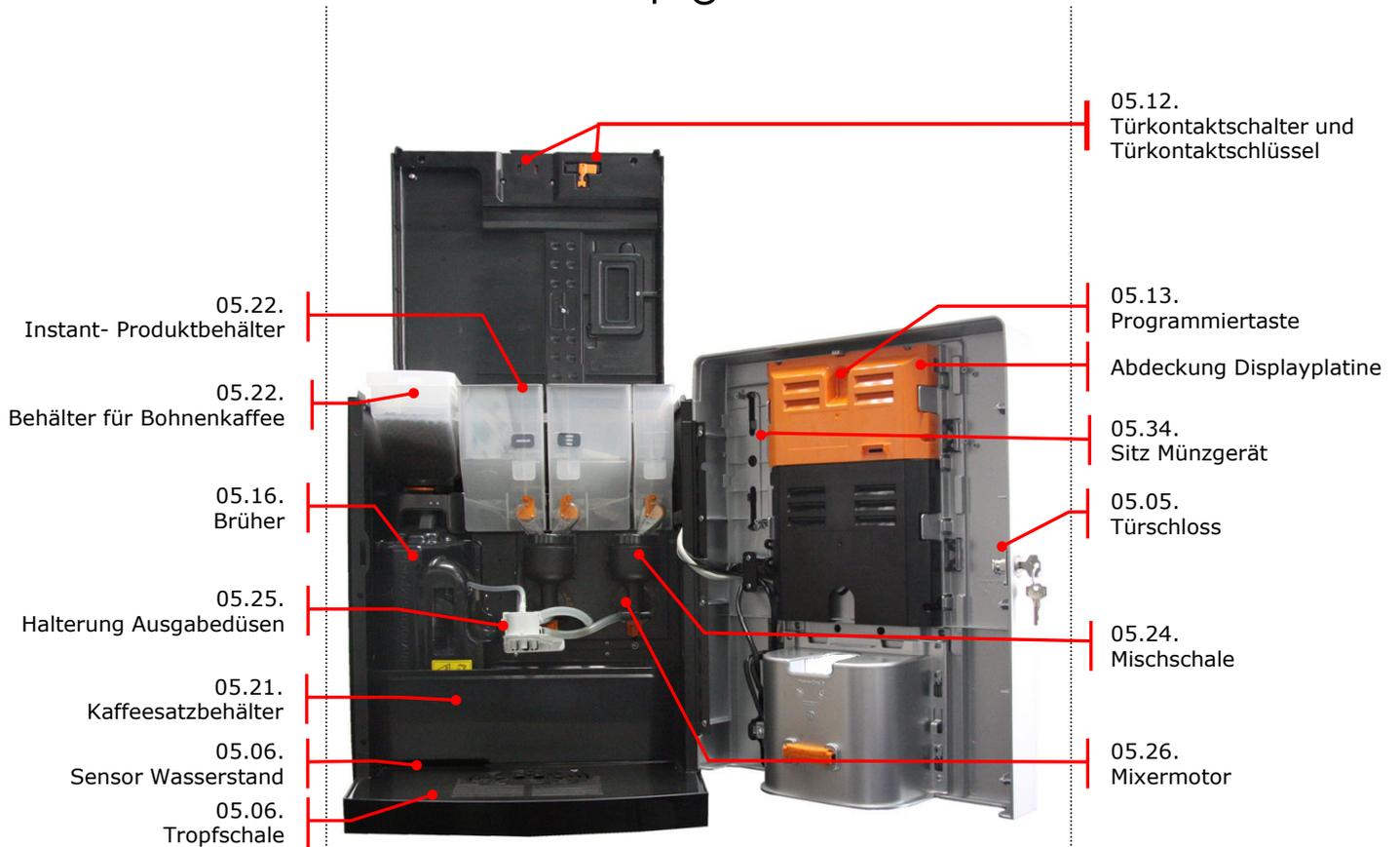
die vollständigen Daten gemäß dem Protokoll EVA-EMP Energy Measurement Protocol sind auf Anfrage erhältlich (siehe 02.02.);

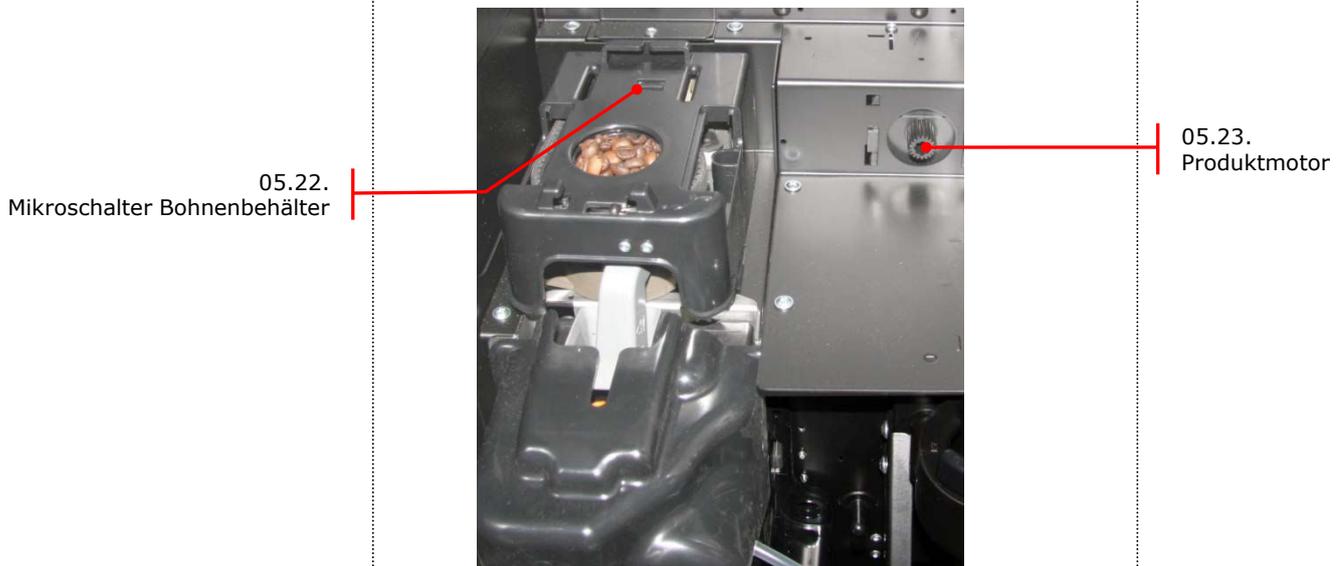
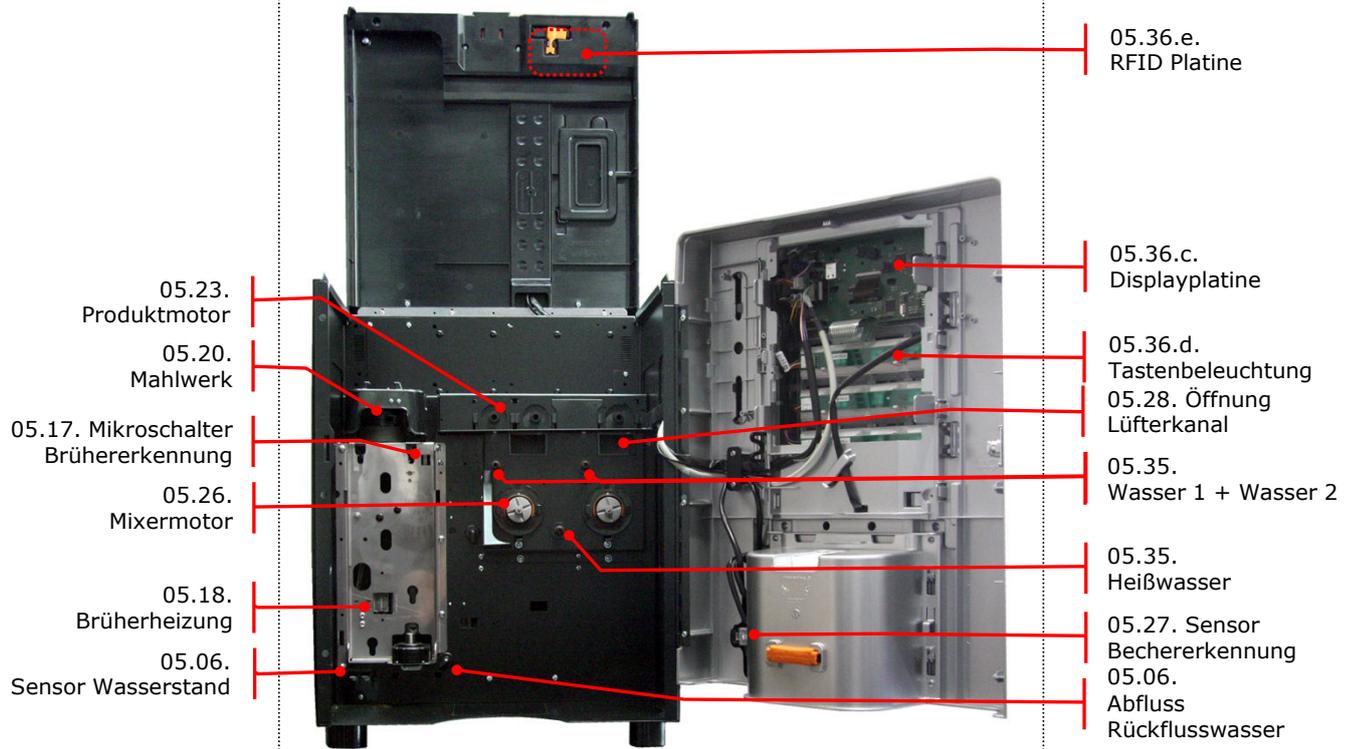


**das mit dem Automaten gelieferte Stromkabel darf nicht modifiziert werden; bei Verlust oder Beschädigung ausschließlich, nur autorisiertes und qualifiziertes Personal darf dies ausschließlich mit Originalkomponenten austauschen;**

stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung die vom Gerät benötigte Leistung liefert (siehe 03.03.); Eine gute Erdung ist nicht nur gesetzlich vorgeschrieben zum Schutz der Anwender und Bediener, sondern gewährleistet auch die korrekte Stromversorgung;

# C425 PRO





# Allgemeines

Der Automat **C425 PRO** ist ein speziell für die leichte Bedienung durch alle Anwender entwickeltes Gerät, das für die Getränkezubereitung keine speziellen Fähigkeiten erforderlich macht;

der Betrieb sieht eine Ausgabe von Getränken durch Mischen von Lebensmittelprodukten mit Wasser in der jeweils angemessenen Temperatur vor; der korrekte Betrieb des Automaten erfolgt in geschlossenen Räumen bei normalen Raumbedingungen, einer Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und 35 °C und einer Luftfeuchtigkeit bis max. 80%;

## **nur für Automaten vorgesehene Produkte verwenden;**

die Ausgabe erfolgt durch kurzes Drücken einer Wahl Taste (siehe 05.02.); überprüfen Sie, dass zuvor eine Tasse oder ein Becher korrekt in den Ausgabebereich gestellt wurde, verwenden Sie gegebenenfalls den Tassenhalter;



### 05.02. Wahl Tasten

die Ausgaben erfolgen durch Drücken der Tasten bei geschlossener Tür; während der Ausgabe leuchtet die Taste; im Programmiermodus (siehe 09.), nehmen die Tasten andere Funktionen an, um die Geräteparameter ändern zu können; die Nummerierung der Tasten ist von oben links aufsteigend: 1, 2 etc.;

### 05.03. Display

die Displayhinweise informieren den Anwender oder Bediener über den Gerätestatus;

### 05.04. Ausgabe

der Automat **laRhea cinogrande** besitzt eine feste Getränkeausgabe an der Becher-Abstellfläche;

### 05.05. Türschloss

durch das Schloss wird gewährleistet, dass die Tür verriegelt ist; der Schlüssel ist durch eine ID-Nummer gekennzeichnet;

### 05.06. Tropfschale

zur Aufnahme möglicher aus der Ausgabe kommender Tropfen und eventuell von aus das 3-Weg-Elektroventil stammendem überschüssigem Wasser; sie wird im unteren vorderen Gehäusebereich des Geräts eingeschoben und besteht aus einer Schublade und einem Abdeckrost, die unter fließendem Wasser gereinigt werden können; ein elektrischer Kontakt prüft den Füllstand (siehe 11. und 13.02.);

### 05.07. Stromanschluss

im hinteren Gehäusebereich befindet sich ein Sockel mit drei Anschlussklemmen für das Netzkabel;

### 05.08. Hauptschalter

schaltet das Gerät ein und aus;

### 05.09. Sicherungen

an der Netzspeisung installiert (siehe 03.10.); die Sicherungen müssen durch einen Fachmann ausgetauscht werden;

### 05.10. Stöpsel Wasserablass

hier tritt der Silikonschlauch vom Ausgleichsbehälter zur Entleerung aus; die Befestigung erfolgt über eine Schraube am Panel der Rückseite;

### 05.11. Einlassventil

das Einlassventil der Wasserzufuhr und besitzt einen Überschwemmungsschutz, der bei Störung die Wasserzufuhr sperrt; an den elektrischen Anschlüssen kann parallel eine eventuelle Tauchpumpe angeschlossen werden (siehe 03.03.);

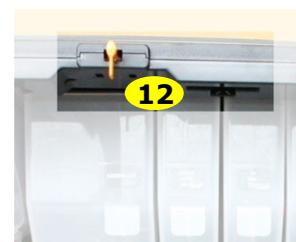
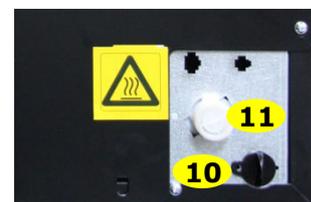
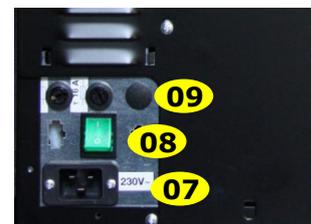
### 05.12. Türschalter

unterbricht die Stromversorgung zum Gerät, wenn die Tür geöffnet wird;

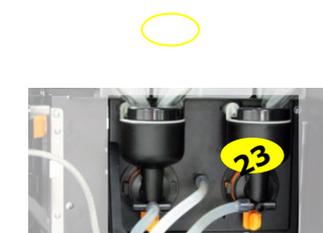
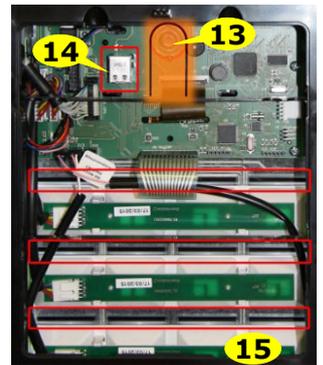


**Achtung**  
**einige Komponenten stehen weiter unter Strom**  
**mit äußerster Vorsicht vorgehen;**

verwenden Sie den Service-Schlüssel um das Gerät bei Bedarf auch bei geöffneter Tür einzuschalten; der Schlüssel befindet sich in einem Fach im Deckel;



- 05.13. interne Taste (PROG) auf dem orangefarbenen Gehäuse an der Türinnenseite befindet sich die Programmierertaste des Geräts (PROG);
- 05.14. Sitz des USB Keys im Gehäuse an der Türinnenseite befindet sich der Sitz für die USB Keys zur Programmierung (siehe 05.37.);
- 05.15. Produktschild an der Innenseite des Türpaneels befinden sich unter dem orangefarbenen Gehäuse die Sitze für die Produktschilder; schieben Sie die Produktschilder unter Beachtung der Gerätekonfiguration in die Schlitze (siehe 13.01.);
- 05.16. Brüher nachdem der Brüher die Kaffeedosis aus der Mühle erhalten und angepresst hat, erfolgt die Perkolation mit dem aus der Pumpe stammenden Wasser; das gebrauchte Kaffeesatz-Pad wird zur Rutsche geführt, die es in das Fach im Geräteunterbau befördert; der Brüher wird durch ein per Software programmierbares Heißluft-Heizsystem auf der korrekten Temperatur gehalten (siehe 09.01.e.);
- 05.17. Switch Brüher vorhanden das Vorhandensein des Brühers wird durch einen Mikroschalter kontrolliert, der bei Fehlen die mit Bohnenkaffee assoziierten Auswahlen sperrt;
- 05.18. Brüherheizung eine Sicherheitsabdeckung schützt den Bediener vor in Bewegung befindlichen Komponenten und hält mit einer Heißluftheizung die Temperatur des Brühers aufrecht, um die Getränkequalität auch nach langen Pausen des Geräts konstant zu halten;
- 05.19. Brüherantrieb der Motor des variablen Brühers regelt die Schließ- und Kompressionsphasen der Kammer, um den gemahlene Kaffee zu pressen und die Perkolation zu ermöglichen; der Betrieb wird durch einen Encoder gesteuert, der die Position des Brühers an die CPU weitergibt;
- 05.20. Mühle die Mühle mahlt den in der Glocke enthaltenen Bohnenkaffee und gibt ihn in die Brühkammer; der Mahlgrad kann nach Ausbau der Kaffeeglocke von Hand an dem Rad eingestellt werden, während die Kaffeemenge durch einen Softwareparameter festgelegt wird (siehe 09.01.a „Zeit dosierung Mahlwerk“), der die Betriebsdauer der Mühle festlegt; es existiert eine Mühlenversion mit softwaregesteuerter motorbetriebener Einstellung des Abstands im Mahlwerk (im Folgenden als „motorbetriebene Mühle=Varigrind“ bezeichnet);
- 05.21. Kaffeesatzbehälter es werden zirka Fünfundsechzig Kaffeesatz-Taps gesammelt, nachdem diese vom Brüher verwendet wurden; eine Softwareoption (siehe 09.01.o.) ermöglicht die Anzeige eines Hinweises wenn der Behälter voll ist;
- 05.22. Produktbehälter die Instant-Behälter verteilen ihren Inhalt in darunterliegende Schalen; eine vom Produktmotor betriebene interne Schneckenschraube schiebt das Instant-Produkt zu einer Rutsche; die Behälter können mit einem Rad und einer Räumfeder ausgestattet werden, um eine gleichmäßige Ausgabe zu gewährleisten; die Ausgangsöffnung kann Standardgröße besitzen oder reduziert sein und besitzt einen Verschluss; der Behälter für Bohnenkaffee (Glocke) besitzt einen Schieber, der geschlossen werden muss, bevor der Behälter angehoben wird; das Vorhandensein des Bohnenkaffeebehälter wird durch einen Mikroschalter kontrolliert; zum Schutz der Produkte besitzen die Behälter einen Deckel;
- 05.23. Mischschalen in den Mischschalen werden die Instant-Produkte mit dem Wasser vermischt; im unteren Bereich arbeitet das Flügelrad des Mixermotors und die Abführung des Getränks zur Ausgabe erfolgt über einen Silikonschlauch; die Mischschalen und Ausgabeschläuche können unter lauwarmem fließendem Wasser gereinigt werden;



# Vorbereitung

## Transport



der Transport, das Umstellen und die Aufstellung des Automaten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen; während des Transports darf das Gerät nie auf dem Kopf stehen, weshalb auf die Pfeile auf der Verpackung zu achten ist;

### **Achtung**

vorsichtig mit dem Gerät umgehen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden; aufgrund des Gewichts des Automaten wird empfohlen, ein Hubgerät bei niedriger Geschwindigkeit einzusetzen;



## Auspacken

- bringen Sie den Automaten in die Nähe des Aufstellortes;
- durchtrennen Sie die beiden Kunststoffriemen;
- heben Sie die Außenverpackung ab;
- entfernen Sie die Tropfschale;
- ziehen Sie die Schutztüte nach oben ab;
- heben Sie den Automaten ab und stellen Sie ihn auf die Arbeitsfläche;



### **Achtung**

die Verpackungsmaterialien dürfen sich nicht in Reichweite unbefugter Personen, vor allem Kinder, befinden, da sie eine mögliche Gefahrenquelle darstellen; die Entsorgung des Verpackungsmaterials muss durch Fachbetriebe erfolgen;

## Aufstellen



der Automat muss an einem geschützten Ort auf einer dem Gerätegewicht (siehe 03.02.) entsprechenden Unterlage aufgestellt werden, wobei für eine ausreichende Luftzirkulation und einen leichten Zugriff für ausreichend Platz zu den Wänden zu sorgen ist;

die Unterlage darf sich max. um 2° neigen;

es wird empfohlen, eine leicht zu reinigende wasserabweisende Unterlage zu verwenden, um versehentlich herabfallende Produkte einfacher entfernen zu können;



## Vorbereitung

befindet sich das Gerät in Arbeitsposition:

- das Band zertrennen, mit dem der Türschlüssel an dem Rost der Tropfschale befestigt ist;
- den Schlüssel in das Schloss stecken und drehen, um die Tür zu öffnen;
- die Tüte mit den Unterlagen und Schildern entnehmen;
- das Netzkabel und die Hydraulikverbindung entnehmen; letztere dient zum Anschluss an das Wassernetz;
- den Gerätedeckel abheben und die Transportsicherungen der Produktbehälter entfernen;
- die Schildchen einsetzen, dabei die Reihenfolge der durch die Gerätekonfiguration festgelegten Wahlmöglichkeiten beachten ;



# Anschlüsse

## Wasser



sicherstellen, dass das für den Automaten verwendete Wasser den Anforderungen für den Verzehr von Lebensmitteln entspricht; die Abwesenheit von Verunreinigungen und den Härtegrad feststellen, gegebenenfalls ist sich für die Analyse an ein Labor zu wenden;

falls erforderlich, einen Entkalkungsfilter verwenden und regelmäßig gemäß den Herstellerangaben die Patrone austauschen, um die Gerätekomponenten zu schonen;

sicherstellen, dass der Leitungsdruck den Gerätevorgaben entspricht und bei Abweichung eine Pumpe oder einen Druckminderer verwenden; es wird die Installation eines Hahns zur Trennung des Geräts vom Leitungsnetz empfohlen; die Verbindung muss folgendermaßen erfolgen:

- neuer Schlauch;
- lebensmittelgeeignetes Material;
- im Sinne von "IEC 61770 Electric appliances connected to the water mains";
- für den Betriebsdruck geeignet;

falls dem Gerät kein Schlauch beiliegt oder dieser ersetzt werden muss, nur Schläuche mit den oben angegebenen Eigenschaften verwenden;

Informationen zur Trinkbarkeit von „für den menschlichen Verzehr bestimmtes Wasser“ sind erhältlich unter der Webseite:

[http://eur-lex.europa.eu/directive 98/83/EC of 03/11/1998](http://eur-lex.europa.eu/directive/98/83/EC_of_03/11/1998)

## Strom



beachten Sie die Bestimmungen für Stromanschlüsse, besonders bezüglich der Erdung, und schließen Sie das Gerät definitiv und ohne Adapter, Steckdosenleisten oder Verlängerungen an; verwenden Sie ausschließlich das dem Automaten beiliegende Stromkabel; es wird empfohlen, einen Schalter zwischen Stromnetz und Gerät zu montieren;

es wird die Installation einer Differenzstrom-Schutzvorrichtung bis 30 mA empfohlen, die bei abweichender Stromaufnahme rechtzeitig einschreitet und die Maschine vom Netz trennt, um das Risiko durch mögliche Kurzschlüsse größtenteils auszuschließen;

### **Achtung**

es ist rechtzeitig sicherzustellen, dass die Stromleitung für die Versorgung des Gerätes ausreichend dimensioniert ist und den geltenden Bestimmungen entspricht; es ist sich genau an die Angaben des Typenschildes zu halten;

stecken Sie das Kabel in den Anschlusssockel und stecken Sie erst danach den Stecker in die für die Stromversorgung des Geräts vorgesehene Steckdose;

für eine korrekte und sichere Konfiguration der elektrischen Anlage ist sich gegebenenfalls an die folgende Webseite zu wenden:

[http://eur-lex.europa.eu/directive 2006/95/EC of 12/12/2006](http://eur-lex.europa.eu/directive/2006/95/EC_of_12/12/2006)

### **Achtung**

wie oben beschrieben, verwendet der Automat ein auf einem elektromagnetischen Feldgenerator basierendes Instant-Wasserheizsystem, das den geltenden Bestimmungen entspricht (siehe Konformitätserklärung);

dies befreit den Anwender nicht davon, während des Automatenbetriebes die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten;

das Kabel in den Anschlusssockel einstecken und erst dann den Stecker in die Steckdose stecken, um den Automaten zu speisen;



# Entstörung

während des Gerätebetriebs können Vorfälle auftreten, die den Betrieb teilweise oder vollständig beeinträchtigen;

um den Bediener zur Wiedererlangung des normalen Gerätebetriebs zu führen, erscheint auf dem Display ein Fehlercode, der die gestörte Funktion angibt und auf die gestörte Funktion oder Komponente hinweist;

dieses Kapitel umfasst, beschreibt und erläutert diese notwendigerweise kurzen Codes, um eine Lösung des Problems zu erleichtern;

es wird darauf hingewiesen, dass:

die Störung des Geräts mit oder ohne Suffix angegeben werden kann. Falls vorhanden, spezifiziert dieser die Bedeutung; in jedem Fall weist die angegebene Nummer präzise auf die betroffene Vorrichtung, Gruppe oder Funktionen hin;

in der folgenden Tabelle:

- erscheint in der ersten Spalte die auf dem Gerätedisplay angegebene Zahl; eventuelle Varianten werden mit den Buchstaben für Details und genauere Beschreibung angegeben;
- die zweite Spalte enthält den Bereich oder die Funktion des vom Vorfall betroffenen Geräts;
- die dritte Spalte enthält einen pauschalen Hinweis zur Lösung der Meldung; die Hinweise sind nicht umfassend, da eine Störung unterschiedliche Ursachen oder eine Reihe von Faktoren besitzen kann; hier werden einige Anregungen zu den Maßnahmen gegeben;

nicht alle Störungen werden durch eine Fehlermeldung gekennzeichnet, da sie durch elektrische Kontrollen generiert werden, die nicht in allen Bereichen des Geräts vorhanden sind;

dieses Dokument richtet sich ausschließlich an Techniker, die die Technologien, Geräte, Vorrichtungen und Kennzeichnungen des Vending-Sektors zumindest in den Grundzügen kennen; der Einsatz von dem Gerät beiliegenden Schaltdiagrammen dient als unverzichtbare Hilfe zum Verständnis und zur Behebung der hier beschriebenen Vorfälle;

## **Achtung**



während der zur Wiederherstellung der Gerätefunktionen erforderlichen Arbeitsschritte müssen die Sicherheitsvorschriften für den Bediener und die Anwender strengstens eingehalten werden;

siehe auch: Technische Informationen.

<b><u>OFF 2</u></b>	<b><u>Zahlungssystem</u></b>	
	<u>Protokoll</u>	
OFF 2 E	Executive	keine Kommunikation zwischen dem Zahlungssystem und der CPU des Geräts; mögliche Ursachen sind eine fehlerhafte Speisung, falsche Programmierung oder Störung des Zahlungssystems;
OFF 2 M	MDB	
OFF 2 P	parallel	
<b><u>OFF 3</u></b>	<b><u>Tropfschale</u></b>	der Schalter zur Kontrolle des Flüssigkeits-Niveau in der Tropfschale wurde aktiviert; leeren und wieder auf die korrekte Position stellen;
<b><u>OFF 5</u></b>	<b><u>EAROM</u></b>	diese Komponenten der CPU funktionieren nicht korrekt;
<b><u>OFF 6</u></b>	<b><u>Wasserversorgung</u></b>	
OFF 6 C	Ausgleichsbehälter	zu lange Fülldauer des Ausgleichsbehälters; eventuell keine Wasserversorgung, ungenügender Druck oder ein Hindernis, das den regulären Wasserfluss behindert (Filternetz, verklemmte oder verstopfte Füllleitungen); die Sicherung des Wassereinlassventils ist eingeschritten;
OFF 6 D	Ausgleichsbehälter	der Wasserkreislauf wurde aufgefüllt, ohne dass Getränke ausgegeben wurden; der Versorgungskreislauf hat eventuell ein Leck;
OFF 6 G	Wasserkreislauf	Fehler der Wasserfüllung des Geräts während der Phase der Erstinstallation; nach Öffnen des Wassereinlassventils und Aktivierung der Pumpe muss der Volumenzähler zur Bestätigung des Wasserflusses eine Impulsreihe an die CPU senden; geschieht dies nicht, wird der Fehler 6G generiert;
<b><u>OFF 7</u></b>	<b><u>Espressokreislauf</u></b>	
OFF 7 A	Vibrationspumpe	die Einschaltdauer der Pumpe des Wasserkreislaufs hat die Grenze überschritten; der Wasserfluss wurde stärker als gewohnt behindert und die vom Volumenzähler generierten Impulse haben eine längere Zeit erfordert, als für eine in den korrekten Grenzen definierte Ausgabe; auch die Menge und den Mahlgrad des in die Brühkammer gegebenen Bohnenkaffees prüfen;
OFF 7 C	Brühkammer	während der Brühphase hat sich die Kammer aufgrund des Drucks abwärts über die Sicherheitsposition hinaus bewegt;
OFF 7 D	Volumenzähler	der Volumenzähler nicht Impulse zu erkennen in der Zeit als drei Sekunden;
OFF 7 R	Rezirkulation	Fehler in der Rezirkulations-phase der Wasser;
<b><u>OFF 8</u></b>	<b><u>Brüher</u></b>	
OFF 8 A	Kolben	Fehler des Brühermotors aufgrund fehlender oder falscher Speisung, Fehler bei Erfassung der Rotation, ...;
OFF 8 B	Präsenz	das Gerät erkennt den Brüher nicht; das Vorhandensein des Variflex®-Brüher wird von dem Automaten überprüft, um die Ausgabe von Auswahlen mit Bohnenkaffee zu verhindern (wenn der Brüher nicht in Position erfasst wird);
		Anmerkung: es kann sein, dass <b>OFF 8</b> mit großen oder kleinen Buchstaben angezeigt wird, die von den oben angegebenen abweichen (A, B); diese Hinweise beziehen sich immer auf einen durch den Brüher oder seinen Motor verursachten Fehler und sind überwiegend von technischer Bedeutung, deren genaue Erläuterung überflüssig und irreführend wäre;
<b><u>OFF 9</u></b>	<b><u>Bohnenkaffee</u></b>	nach Abschluss der Mahlphase wird die Brühkammer des Variflex®-Brüher nach oben zum oberen Kolben bewegt, um den gemahlene Kaffee zu pressen; erhält der Motor in dieser Phase nicht den erwarteten Widerstand, bedeutet dies, dass die Menge an gemahlene Kaffee unter der Vorgabe liegt oder gar kein Kaffee vorhanden ist;

<b>OFF 10</b>	<b><u>EAROM</u></b>	die gespeicherten Daten sind unstimmg (Schreib- oder Lesefehler) und das Gesamtverhalten des Automaten entspricht nicht den Erwartungen;
<b>OFF 14</b>	<b><u>Wasserfüllung</u></b>	
OFF 14 B	Wasserkreislauf	erfolgt nach sechs Ausgaben keine Wasserfüllung, wird der Fehler 14 ausgegeben; auch ein abweichender Wasserfülldruck führt zu dem oben genannten Fehler, weil der Warmwasserbereiter zu sehr gefüllt wird und zu einer höheren Ausgabe als vorgegeben führen kann; bei Ausgaben mit geringer Wasserausgabe kann der Fehler eher eintreten;
<b>OFF 17</b>	<b><u>Tastatur</u></b>	
OFF 17 A	wählen	eine Taste resultiert konstant gedrückt;
<b>OFF 24</b>	<b><u>Netzteil</u></b>	
OFF 24 A	24 V DC	der tatsächliche Wert der 24VDC-Spannung liegt über der Toleranz;
OFF 24 B	24 V DC	der gemessene Wert der 24VDC-Spannung liegt unter der zulässigen Grenze oder fehlt ganz, beispielsweise aufgrund einer eingeschrittenen Sicherung; vor erneutem Einschalten des Geräts die Ursache beseitigen, die diesen Fehler verursacht hat;
<b>OFF 31</b>	<b><u>Wasser EspressoKaffee</u></b>	
OFF 31 A	Temperatur	die Wassertemperatur des Warmwasserbereiters überschreitet den programmierten Wert;
OFF 31 B	Temperatur	die Wassertemperatur erreicht nicht den eingestellten Wert;
OFF 31 C	Temperatursonde	die Temperatursonde wurde unterbrochen oder der Stromanschluss getrennt;
OFF 31 D	Zeit	die Temperatur erreicht nicht den programmierten Wert in der zulässigen Zeit;
OFF 31 H	Transduktor	der Induktionstransduktor wird nicht gespeist; ein Klickson ist eingeschritten, die Karte wird nicht mit Strom versorgt, Verkabelung nicht angeschlossen oder nicht verwendbar;
	<b><u>Brüherheizung</u></b>	
OFF 32 A	Temperatur	die Temperatur der Brüher überschreitet den eingestellten Wert;
OFF 32 B	Temperatur	die Brüher besitzt eine geringere Temperatur als programmiert;
OFF 32 C	Temperatur	die Temperatursonde der Brüher ist defekt;
<b>OFF 42</b>	<b><u>Brüherzähler</u></b>	
		weist darauf hin, dass der Brüher die Anzahl an Espressoausgaben erreicht hat, um gewartet zu werden;
<b>OFF 43</b>	<b><u>Kaffeesatzzähler</u></b>	
		die verbrauchten Kaffee-Tabs haben in dem Abfallbehälter die Höchstmenge erreicht;
<b>OFF 77</b>	<b><u>CPU</u></b>	
		die Funktion „Uhr“ wurde nicht korrekt ausgeführt; die Pufferbatterie ist eventuell entladen; nach Wiederherstellung der Funktion genau die mit der Uhr assoziierten Gerätefunktionen überprüfen: Happy Hour, Zeitspannen, ... die durch die fehlende Referenzzeit gestört sein können;
<b>OFF 80</b>	<b><u>MDB-Münzwechsler</u></b>	
OFF 80 4	Rohre	ein Rohrsensor funktioniert nicht korrekt;
OFF 80 6	Münzprüfer	Münzprüfer nicht aktiviert oder angeschlossen;
OFF 80 7	Rohr	ein Restgeldrohr funktioniert nicht korrekt;
OFF 80 8	Speicher	ROM mit Lese-/Schreibfehler;
OFF 80 C	Münze	Münze in Annahmereich blockiert;
OFF 80 D	Münze	Betrugs- und Entwendungsversuch der Münze;

# Wartung

## Wartung

das Gerät **laRhea cinogrande** erfordert für den Betrieb keine besonderen Wartungsarbeiten; eine regelmäßige und gründliche allgemeine Reinigung hilft dabei, die Geräteleistung konstant zu halten, Schäden vorzubeugen und eine hohe Qualität der ausgegebenen Getränke zu gewährleisten; die Reinigungsintervalle sind stark abhängig von der Zahl der Ausgaben und der Härte des verwendeten Wassers (Entkalker verwenden) und sollte sich nach den Betriebsbedingungen des Geräts richten;

die beschriebenen Schritte sollen ein Wachstum von Bakterien in den Gerätebereichen verhindern, die im direkten Kontakt mit den Lebensmitteln stehen, indem die produktführenden Komponenten für die Getränke sauber gehalten werden; es wird empfohlen, die unten aufgeführten Geräteteile nach dem Ausbau mit reichlich lauwarmem Wasser von eventuellen Resten zu säubern;

der Einsatz einer für Lebensmittel geeigneten und für die Gesundheit unbedenklichen antibakteriellen Lösung führt zu einer noch gründlicheren Reinigung; die gereinigten Geräteteile mit einem sauberen Lappen abtrocknen und wieder einbauen;

siehe Internetseite:

[http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/index_en.htm)

auf dieser Website sind die Empfehlungen vom Europaparlament für einen korrekten und sicheren Umgang mit Nahrungsprodukten aufgeführt;

siehe auch die europäische Verordnung 2004/852/EG

[http://eur-lex.europa.eu//regulation/2004/852/EC of 29/04/2004](http://eur-lex.europa.eu//regulation/2004/852/EC_of_29/04/2004)

vor Einschalten des Geräts zu Wartungszwecken müssen die Anwender mit angemessen positionierten Schildern darauf hingewiesen werden, den Automaten nicht zu verwenden und ihm fernzubleiben;

### **Achtung**

**das Gerät nicht mit einem Wasserstrahl reinigen;**

**vor den Umgang mit dem Gerät und den Produkten die Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen;**

**ausschließlich Trinkwasser Verwenden;**

**die Komponenten dürfen nur mit lauwarmem fließendem Wasser gereinigt werden;**

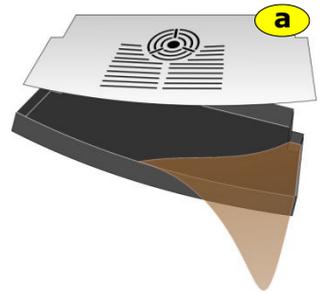


12.01. **wöchentlich**

das Gerät abschalten; das Stromkabel trennen und sorgfältig auf Verschleiß überprüfen; die Stabilität und die internen Netzanschlüsse gründlich überprüfen;

Tropfschale

die Tropfschale (a) herausnehmen, den oberen Rost entfernen und mit reichlich Wasser spülen; die Tür öffnen und den Sitz der Tropfschale und den Düsenhalter (e) im Gerät reinigen;



Abfallbehälter

nach Öffnen der Tür und Entfernen der Tropfschale die rechte Seite des Behälters nach vorne ziehen und den Behälter entnehmen; auf die Position des Wassereinlassschlauchs der Einheit achten;

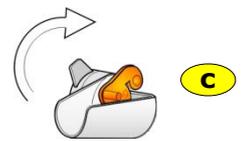


**Achtung**

Kaffeesatzreste müssen den jeweiligen länderspezifischen Hygienebestimmungen entsprechend beseitigt werden;

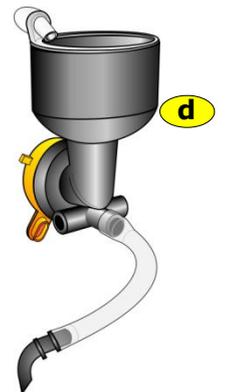
Produkttrutschen

die Schieber der Produkttrutschen (c) auf die geschlossene Position drehen, die Rutschen von den Behältern trennen und in reichlich lauwarmem Wasser reinigen (die Produkttrutschen werden mit Bajonettanschlüssen befestigt);



Ausgabesystem

die Befestigungshebel der Schalen (d) im Uhrzeigersinn drehen, die Ausgabedüsen vom Halter trennen, hierzu die Schale und den Pulverabsaugring zu sich hin ziehen; die zerlegten Komponenten in reichlich lauwarmem Wasser reinigen;



Geräteinneres

alle Reste von den inneren Geräteflächen, der Tür und besonders nahe der Becherausgabe entfernen und mit einem feuchten Tuch abwischen;

die Komponenten gründlich abtrocknen und wieder in das Gerät einbauen;

bei geöffneter Tür das Netzkabel einstecken und den Hauptschalter betätigen;

den Türkontaktschlüssel verwenden;



**Achtung**

sehr vorsichtig vorgehen;

das Gerät ist komplett gespeist und betriebsfähig; die beweglichen Teile des Brühers werden bewegt;

einige Spülzyklen der Hydraulikkreisläufe des Geräts durchführen den Türkontaktschlüssel herausziehen und an seinen Platz zurücklegen, die Tür schließen;

das Geräteäußere mit einem weichen und mit kaltem Wasser befeuchteten Tuch reinigen; gegebenenfalls ein neutrales nicht schäumendes Mittel verwenden;

externes Gehäuse

**Achtung**

nur neutrale Reinigungsmittel verwenden; keine scheuernden Lappen, Stahlschwämme, aggressiven oder schaum- bzw. lösungsmittelhaltigen Mittel, kochendes Wasser oder Säuren verwenden;



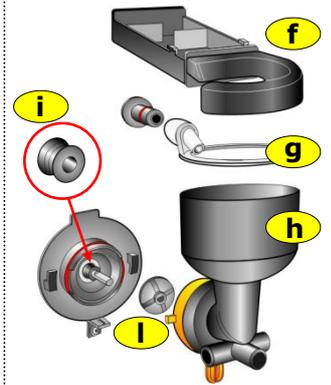
**monatlich**

neben den bereits in Kapitel 12.01. angegebenen wöchentlichen Schritten ist auch auf folgende Bereiche zuzugreifen:

**Ausgabesystem**

alle Komponenten des Ausgabesystems ausbauen:

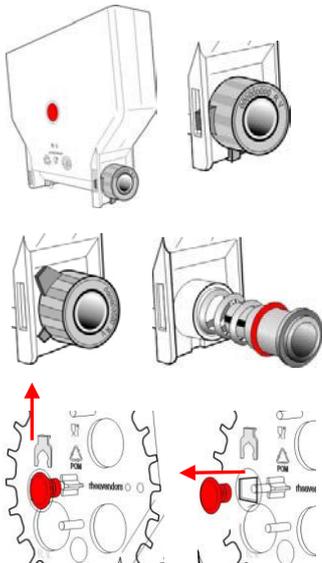
- Absaugfach (f)
- Ring Wasserausgabe (g)
- Mischschale (h)
- Mischer (l)
- Ausgabeschläuche
- Halter Ausgabedüsen



den Mischerflügel für den Ausbau zu sich ziehen; den Verschleiß des W-Rings (i) prüfen, der die Welle des Mischermotors abdichtet; die ausgebauten Komponenten mit reichlich lauwarmem Wasser spülen;

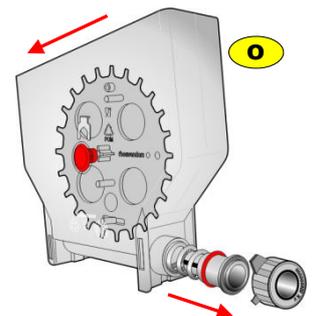
**Produktbehälter**

die Produktbehälter (o) zum Ausbau an der Vorderseite anheben und zu sich ziehen; den Deckel entfernen und die Produktreste ausleeren;



die Schieber der Produktrutschen auf die geschlossene Position drehen, die Rutschen von den Behältern trennen und in reichlich lauwarmem Wasser reinigen, siehe Kapitel wöchentlich;

im hinteren Bereich des Produktbehälters den schwarzen Ring im Uhrzeigersinn drehen und heraus nehmen; die Schneckenschraube durch Ziehen an der schwarzen Buchse herausnehmen; zur Erleichterung des Ausbaus das Mischrad in die entsprechende Richtung drehen;



im Produktbehälter die beiden Befestigungsclips anheben (einer pro Seite) und die beiden roten Stöpsel von außen entfernen; das Mischrad entfernen; die ausgebauten Komponenten in reichlich lauwarmem Wasser spülen

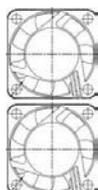
**Brüher**

der Brüher kann innen mit fließendem Wasser gereinigt werden, da er keine Komponenten enthält, die beschädigt werden könnten; zum Ausbau des Brühers den Kaffeeausgabeschlauch vom Düsenhalter trennen, das Gehäuse (p) durch Drücken an den Seiten und Ziehen nach außen aushaken, die graue Rutsche für gemahlene Kaffee einfach abziehen, den Brüher (q) durch Drücken der orangenen Taste lösen, leicht anheben und zu sich ziehen;



**Kühlventilator und Pulverabzug**

genau überprüfen, ob sich die Rotoren der beiden Absauger an der Geräterückseite frei bewegen können; sicherstellen, dass der Schlauch vom Pulverabzug zum Absaugfach sauber und ohne Produktablagerungen ist;



# Hilfe

Schilder einsetzen	nach Öffnen der Tür und Entfernen der Tropfschale die Schublade an der rechten Seite herausziehen; auf die Position der Wasserzuführschlauchs der Einheit achten;
Tropfschale leeren	den orangefarbenen Schieber ganz einsetzen und die Kaffeeglocke abheben, dabei darauf achten, dass der Inhalt nicht herausfällt;
Kaffeersatzbehälter leeren	den Verschluss der Ausgaberutsche drehen und den Behälter leicht anheben und zu sich ziehen; zur Montage den hinteren Stumpf in das Motorgetriebe und den unteren Stift in das Loch in dem Produktetisch einsetzen; die Produktrutschen werden durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn von den Behältern getrennt;
Kaffeeglocke entfernen	bei geöffnetem Gerät die Seiten des Schutzgehäuses (a) drücken und das Gehäuse herausnehmen, dabei die Espresso-Ausgabedüse durch die Öffnung (b) führen, nachdem sie von dem Düsenhalter gelöst wurde;
Instant-Behälter entfernen	die graue Kaffeerutsche (c) zu sich ziehen und entfernen; die Taste zur Freigabe des Brühers (d) ziehen, anheben und zu sich ziehen;
Brüher entfernen	bei geöffnetem Gerät die Seiten des Schutzgehäuses (a) drücken und das Gehäuse herausnehmen, dabei die Espresso-Ausgabedüse durch die Öffnung (b) führen, nachdem sie von dem Düsenhalter gelöst wurde; die graue Kaffeerutsche (c) zu sich ziehen und entfernen; die Taste zur Freigabe des Brühers (d) ziehen, anheben und zu sich ziehen;
Mahlgrad einstellen	die Kaffeeglocke entfernen; die beiden seitlichen Deckel des Gehäuses entfernen; den Ring des Mahlwerks drehen (für einen feineren Grad im Uhrzeigersinn); die Wirkung der Einstellung verdeutlicht sich erst nach drei oder vier Ausgaben;
Wasser entfernen	einen Eimer unter die Abstellfläche des Geräts stellen; den Stöpsel am Abflussschlauch des Ausgleichsbehälters entfernen und die Entleerung kontrollieren;

