



Technika IV & Mechanika IV

Art.-Nr. / item no.: 82044; 85044; 82244; 85244; 82274; 85274

Bedienungsanleitung · Instruction Manual · Handleiding

Liebe Kundin, lieber Kunde

mit der **MECHANIKA / TECHNIKA** haben Sie eine Espresso-Kaffeemaschine der absoluten Spitzenklasse erworben.
Wir danken Ihnen für Ihre Wahl und wünschen Ihnen viel Freude an Ihrer Maschine und vor allem an der Zubereitung von Espresso und Cappuccino in perfekter Qualität.
Wir bitten Sie, diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch der Maschine sorgfältig durchzulesen und zu beachten.
Sollte der eine oder andere Punkt Ihnen nicht klar und verständlich sein, oder benötigen Sie weitere Informationen, so bitten wir Sie, vor der Inbetriebnahme mit Ihrem Händler Kontakt aufzunehmen.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Platz griffbereit auf, um bei eventuellen Problemen auf diese zurückgreifen zu können.

Dear customer,

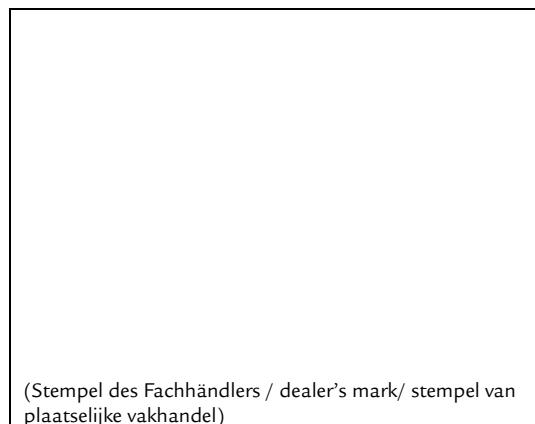
with the **MECHANIKA / TECHNIKA**, you have purchased an espresso coffee machine of the highest quality.
We thank you for your choice and wish you a lot of pleasure preparing perfect espresso and cappuccino with your espresso coffee machine.
Please read the instruction manual carefully before using your new machine.
If you have any further questions or if you require any further information, please contact your local specialised dealer before starting up the espresso coffee machine.
Please keep the instruction manual within reach for future reference.

Geachte Klant,

met de **MECHANIKA / TECHNIKA**, heeft u voor een topklasse espressomachine gekozen.
Wij danken u voor deze keuze en wensen u veel plezier met uw machine en uiteraard met het bereiden van de perfecte espresso en cappuccino.
Wij verzoeken u, deze handleiding vóór gebruik van het apparaat zorgvuldig door te lezen en in acht te nemen.
Mocht er iets niet duidelijk zijn, of wenst u aanvullende informatie, neem dan contact met de plaatselijke vakhandel op, alvorens het apparaat in gebruik te nemen.
Bewaar deze handleiding op een vaste, makkelijk bereikbare plaats om deze bij eventuele problemen snel bij de hand te hebben.



ECM Espresso Coffee Machines
Manufacture GmbH
Dilsberger Str. 68
D - 69151 Neckargemünd / Heidelberg
Deutschland / Germany /
Duitsland
Tel. +49 (0) 6223 - 9255- 0
Fax +49 (0) 6223 - 9255- 25
E-Mail / E-mail info@ecm.de
Internet www.ecm.de



(Stempel des Fachhändlers / dealer's mark/ stempel van plaatselijke vakhandel)

01 - 2015

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change without notice /
Technische wijzigingen voorbehouden

	Vorsicht! Wichtiger Sicherheitshinweis für den Bediener. Berücksichtigen Sie diese Hinweise um Verletzungen zu vermeiden.
	Achtung! Wichtiger Hinweis zur korrekten Bedienung der Maschine.
	Caution! Important notices on safety for the user. Pay attention to these notices to avoid injuries.
	Attention! Important notice for the correct use of the machine.
	Waarschuwing! Belangrijk voor de veiligheid van de gebruiker. Neem deze handleiding aandachtig door om letsel te voorkomen.
	Attentie! Belangrijk voor het juiste gebruik van de machine.

INHALT / INDEX / INHOUD

Verwendete Symbole / Used symbols / Gebruikte symbolen 1

Inhalt - DEUTSCH

1.	LIEFERUMFANG	5
2.	ALLGEMEINE HINWEISE	5
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3.	GERÄTEBESCHREIBUNG	7
3.1	Geräteteile	7
3.2	Technische Daten	8
4.	INSTALLATION DER MASCHINE	8
4.1	Vorbereitungen zur Installation	8
4.2	Stromanschluss	8
4.3	Anschluss an die Wasserversorgung	8
5.	ERSTINBETRIEBNAHME	10
5.1	Erstinbetriebnahme	10
6.	BETRIEB DER MASCHINE	11
6.1	Vorbereitung der Maschine	11
6.2	Manuelle Einstellung des Brühdrucks	11
6.3	Zubereitung von Kaffee	12
6.4	Heißwasserentnahme	12
6.5	Dampfentnahme	13
7.	REINIGUNG UND WARTUNG	13
7.1	Allgemeine Reinigung	13
7.2	Reinigung und Entfettung der Brühgruppe	14
7.3	Vorbeugende Entkalkung	14
7.4	Kleine technische Servicearbeiten	15
8.	TRANSPORT UND LAGERUNG	16
8.1	Verpackung	16
8.2	Transport	17
8.3	Lagerung	17
9.	ENTSORGUNG	17
10.	CE-KONFORMITÄT	17
11.	RATSCHLÄGE UND PROBLEMLÖSUNGEN	17
12.	EMPFOHLENES ZUBEHÖR	19

Index - ENGLISH

1	PRODUCT DELIVERY	21
2	GENERAL ADVICE	21
2.1	General safety notes	21
3	MACHINE DESCRIPTION	22
3.1	Machine parts	22
3.2	Technical data	23
4	MACHINE INSTALLATION	23
4.1	Preparation for installation	24
4.2	Electrical connection	24
4.3	Water supply connection	24
5	FIRST USE	25
5.1	First use	25
6	USE OF THE MACHINE	26
6.1	Preparation of the machine	26
6.2	Manual adjustment of the brewing pressure	27
6.3	Preparing coffee	27
6.4	Dispensing of hot water	28
6.5	Dispensing of steam	28
7	CLEANING AND MAINTENANCE	28
7.1	General cleaning	28
7.2	Brew group cleaning and degreasing	29
7.3	Prophylactic descaling	29
7.4	Maintenance	30
8	TRANSPORT AND WAREHOUSING	32

8.1	Packing.....	32
8.2	Transport	32
8.3	Warehousing	32
9	DISPOSAL	32
10	CE CONFORMITY.....	32
11	TROUBLESHOOTING.....	32
12	RECOMMENDED ACCESSORIES.....	34

Index - NEDERLANDS

1	INHOUD	36
2	ALGEMEEN ADVIES.....	36
2.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	36
3	PRODUCTBESCHRIJVING	37
3.1	Onderdelen.....	37
3.2	Technische gegevens.....	38
4	MACHINE INSTALLATIE	38
4.1	Voorbereiding voor installatie	38
4.2	Stroom aansluiting.....	39
4.3	Water toevoer aansluiting.....	39
5	HET EERSTE GEBRUIK	40
5.1	Het eerste gebruik	40
6	GEBRUIK VAN HET APPARAAT.....	41
6.1	Voorbereiding in gebruikname apparaat.....	41
6.2	Handmatige instelling van de druk.....	41
6.3	Bereiding van koffie	42
6.4	Heet water	42
6.5	Afname van stoom	43
7	REINIGING EN ONDERHOUD.....	43
7.1	Algemene reiniging	43
7.2	Reiniging en ontvetting van broekop	44
7.3	Preventief ontkalken	44
7.4	Onderhoud.....	45
8	TRANSPORT EN OPSLAG	47
8.1	Verpakking	47
8.2	Transport	47
8.3	Opslag	47
9	VERWIJDERING VAN DE MACHINE.....	47
10	CERTIFICATIE	48
11	TIPS EN OPLOSSINGEN	48
12	AANBEVOLEN ACCESSOIRES	49

1. LIEFERUMFANG

1 Filterträger mit 1 Auslauf	1 Kunststoff-Tamper
1 Filterträger mit 2 Ausläufen	1 Bedienungsanleitung
1 Eintassensieb	1 Reinigungspinsel
1 Zweitassensieb	
1 Blindsieb	

zusätzlich bei Geräten mit Umschaltung Wassertank/ Festwasseranschluss Art.-Nr. 82274 und 85274:
1 Metallschlauch 1/8" 3/8"

2. ALLGEMEINE HINWEISE

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Gerätespannung auf dem Typenschild mit der Netzspannung übereinstimmt. • Anschluss der Maschine darf nur durch autorisiertes Personal gemäß den in Kapitel 4 aufgeführten Hinweisen durchgeführt werden. • Maschine nur an eine geerdete Steckdose anschließen und nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen. • Netzkabel nicht rollen oder knicken. • Kein Verlängerungskabel und keine Mehrfachsteckdose verwenden. • Maschine auf eine stabile und waagrechte Fläche stellen. Um eine waagrechte Aufstellung zu gewährleisten ggf. höhenverstellbare Gerätetüpfel anpassen. • Maschine nicht auf heiße Flächen stellen. • Die Maschine nicht ins Wasser tauchen, unter fließendes Wasser halten oder mit feuchten Händen bedienen. • Maschine nur von handlungsfähigen Erwachsenen bedienen lassen. • Maschine ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. • Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. • Nicht im Freien betreiben, äußeren Witterungseinflüssen oder Gefriertemperaturen aussetzen. • Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. • Nur Original-Ersatzteile verwenden. • Wassertankmaschinen oder Maschinen im Wassertankbetrieb: Maschine nicht mit kohlensäurehaltigem Wasser, sondern nur mit weichem Trinkwasser (bis 4° dH =Grad deutscher Härte) betreiben. • Maschine nicht ohne Wasser betreiben.
---	---

Bestehen Unklarheiten oder sollten weitere Informationen erforderlich sein, bitten wir Sie, sich vor Inbetriebnahme der Maschine mit Ihrem autorisierten ECM Manufacture-Fachhändler oder unserem Zentralkundendienst in Verbindung zu setzen.

Unsere Geräte entsprechen den gültigen Sicherheitsbestimmungen.

Reparaturen oder Austausch einzelner Komponenten dürfen ausschließlich von unserem Zentralkundendienst in Neckargemünd / Heidelberg oder von autorisierten ECM Manufacture Service-Stellen durchgeführt werden. Bei Nichtbeachtung übernehmen wir keinerlei Haftung und sind auch nicht regresspflichtig.

Autorisierte Service-Stellen außerhalb Europas können Sie bei uns erfragen.

Ist das Stromkabel beschädigt, muss dieses umgehend vom Hersteller oder autorisierten Fachhändler bzw. von seinem Servicepersonal instandgesetzt werden, um eine Gefährdung auszuschließen bzw. zu vermeiden.

	<p>Setzen Sie gegebenenfalls einen Wasserfilter / Wasserenthärter ein. Sollte dies nicht ausreichen, um eine Wasserhärte von bis 4° dH zu erreichen, ist zum Schutz der Maschine vor Kalkschäden auch eine vorbeugende, periodische Entkalkung möglich. Bitte beachten Sie, dass bei Maschinen mit Rotationspumpe keine Wasserfilterkartuschen mittels Silikonschlauch an den Wassertankadapter angeschlossen werden dürfen. Bitte setzen Sie daher nur Wasserfilterpads ein, die direkt in den Wassertank gelegt werden, oder verwenden Sie Wasser das vorher gefiltert wurde. Sollten Sie Ihre Maschine mit Festwasseranschluss betreiben, setzen Sie sich vor einer solchen Maßnahme mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Beachten Sie ansonsten unbedingt unsere Entkalkungsanleitung (Seite 15) und schützen Sie so Ihre Maschine vor teuren Reparaturmaßnahmen.</p> <p>Eine bereits verkalkte Maschine ist ausschließlich durch Fachpersonal bzw. den ECM-Zentralkundendienst zu entkalken, da hierzu eine eventuelle Teildemontage des Kessels und der Verrohrung notwendig ist, um eine Verstopfung des gesamten Systems durch Kalkrückstände zu verhindern. Bei einer zu späten Entkalkung können erhebliche Schäden an der Maschine entstehen.</p>
---	---

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die MECHANIKA /TECHNIKA darf nur für die Kaffeezubereitung, Heißwasser- und Dampfentnahme verwendet werden. Sie ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

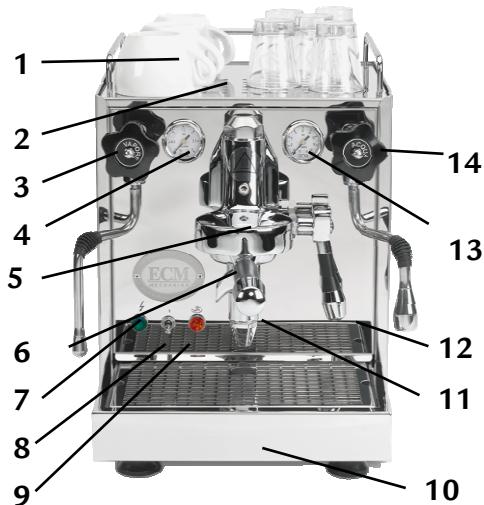
Jegliche Benutzung für andere Zwecke ist seitens des Herstellers untersagt und zu unterlassen. Für Schäden, die auf nicht sachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, übernehmen wir keinerlei Haftung und sind auch nicht regresspflichtig.

	<p>Dieses Gerät ist für die Verwendung im Haushalt und in folgenden Bereichen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Küchen in Geschäften, Büros oder anderen Arbeitsumgebungen; • Landwirtschaftlichen Betrieben; • Hotels, Motels oder anderen Unterkünften; • Unterkünften mit Frühstücksangebot.
--	--

3. GERÄTEBESCHREIBUNG

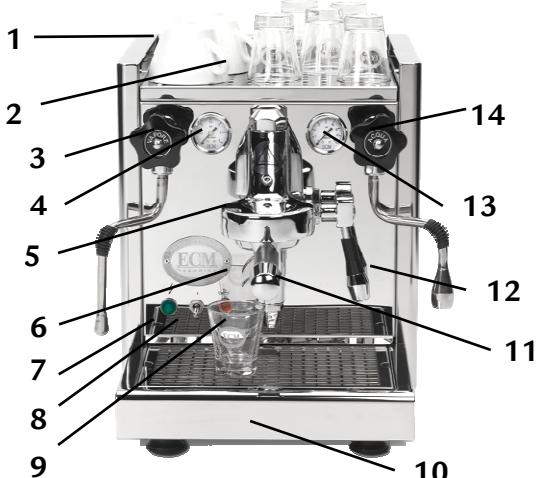
3.1 Geräteteile

Mechanika



1. Tassenablage
2. Frischwasserbehälter (unter Tassenablage)
3. Griff Dampfventil mit Dampfrohr
4. Kesseldruckmanometer
5. Brühgruppe
6. Kaffeeauslauf
7. Kontrolllampe grün
8. Ein- und Ausschalter
9. Kontrolllampe orange
10. Wasserauffangschale
11. Filterträger
12. Brühgruppenbedienhebel
13. Pumpendruckmanometer
14. Griff Heißwasserventil mit Heißwasserrohr

Technika



1. Tassenablagedeckel (nach hinten kippbar)
2. Frischwasserbehälter (unter Tassenablagedeckel)
3. Griff Dampfventil mit Dampfrohr
4. Kesseldruckmanometer
5. Brühgruppe
6. Kaffeeauslauf
7. Kontrolllampe grün
8. Ein- und Ausschalter
9. Kontrolllampe orange
10. Wasserauffangschale
11. Filterträger
12. Brühgruppenbedienhebel
13. Pumpendruckmanometer
14. Griff Heißwasserventil mit Heißwasserrohr

Die MECHANIKA / TECHNIKA und die MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI unterscheiden sich hinsichtlich der Ausführung ihrer Ventile. Die MECHANIKA / TECHNIKA verfügt über Drehventile, die MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI über Hebelventile (s. Foto rechts).



Vorsicht!

Verletzungsgefahr: Folgende Geräteteile sind heiß oder können es werden:

- Bereich der Drehknöpfe für Dampfentnahme und Heißwasserentnahme (MECHANIKA / TECHNIKA) bzw. der Bereich der Hebelventile (MECHANIKA PROFI/ TECHNIKA PROFI)
- Dampf- und Heißwasserrohr
- Brühgruppe
- Siebträger
- Gehäuse: Oberseite und Seitenteile

3.2 Technische Daten

Spannung / Volt:	230 V (andere Spannungsarten auf Anfrage)
Leistung / Watt:	1.200 W – 1.400 W
Wasserbehälter:	ca. 3,0 Liter
Abmessungen:	Mechanika (Art. Nr. 82044, 82244): B x T x H / 302 mm x 447 mm x 393 mm Mechanika (Art.-Nr. 82274): B x T x H / 302 mm x 447 mm x 399 mm Technika (Art.-Nr. 85044, 85244): B x T x H / 322 mm x 472 mm x 380 mm Technika (Art.-Nr. 85274): B x T x H / 322 mm x 472 mm x 386 mm
Abmessungen mit Filterträger:	Mechanika (Art.-Nr. 82044, 82244): B x T x H / 302 mm x 555 mm x 393 mm Mechanika (Art.-Nr. 82274): B x T x H / 302 mm x 555 mm x 399 mm Technika (Art.-Nr. 85044, 85244): B x T x H / 322 mm x 580 mm x 380 mm Technika (Art.-Nr. 85274): B x T x H / 322 mm x 580 mm x 386 mm
Gewicht:	Mechanika (Art.-Nr. 82044, 82244): 23,5 kg Mechanika (Art.-Nr. 82274): 27 kg Technika (Art.-Nr. 85044, 85244): 24,0 kg Technika (Art.-Nr. 85274): 27 kg

4. INSTALLATION DER MASCHINE



Die Installation darf ausschließlich durch qualifiziertes Personal und gemäß den im Folgenden aufgeführten Anweisungen sowie in Einklang mit den gültigen Gesetzen und örtlichen Vorschriften erfolgen.

Im Folgenden werden Vorbereitung, Stromanschluss, Wasseranschluss und Abflussanschluss der Maschine erläutert. Das Kapitel „4.3 Anschluss an die Wasserversorgung“ betrifft ausschließlich Geräte mit Umschaltung Wassertank/Festwasseranschluss (Art.-Nr. 82274, 85274).

4.1 Vorbereitungen zur Installation



- Maschine auf eine stabile und waagerechte Fläche stellen.
- Maschine auf wasserunempfindlichen Untergrund stellen, da es eventuell zu einem Wasseraustritt kommen kann.
- Maschine nicht auf heiße Flächen stellen.

4.2 Stromanschluss



- Sicherstellen, dass die Gerätespannung auf dem Typenschild mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Maschine nur an eine geerdete Steckdose anschließen und nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet lassen.
- Netzkabel nicht rollen oder knicken.
- Kein Verlängerungskabel und keine Mehrfachsteckdose verwenden.

4.3 Anschluss an die Wasserversorgung



Wichtig

Stellen Sie sicher, dass die Wasserzuleitung der Maschine an ein Trinkwassernetz mit Betriebsdruck zwischen 0,5 und 1,5 bar angeschlossen ist. Da die Wasserversorgung häufig nicht mit gleichbleibendem Druck erfolgt, empfehlen wir Ihnen einen Druckminderer einzubauen. Außerdem sollte ein Absperrventil verwendet werden. Dies sollte leicht zugänglich sein, um dafür zu sorgen, dass die Wasserzufluhr jederzeit unterbrochen werden kann.

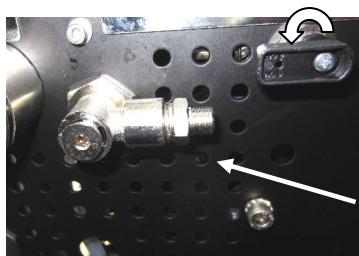
Gerät im Betrieb mit Festwasseranschluss

Schließen Sie den Wasseranschlusssschlauch an den Wasseranschlussstutzen an und verschrauben Sie diesen (s. Abb. 1).

Beim Betrieb der Maschine mit Festwasseranschluss ist das Drehventil in die Richtung des Wasseranschlussstutzen zu drehen (s. Abb. 1). Der Wasseranschlussstutzen befindet sich im hinteren Bereich der Bodenplatte (s. Abb. 1). Zusätzlich ist der Schalter hinter der Wasserauffangschale auf Pos. 1 zu stellen (s. Abb. 2), damit der Frischwasserbehälter abgeschaltet und die Elektronik der Espressomaschine auf Festwasserbetrieb umgestellt wird. Bitte stellen Sie sicher, dass das Absperrventil an Ihrem Wasseranschluss beim Festwasseranschluss bei Betrieb der Maschine geöffnet ist und bei nicht Benutzung geschlossen.



Abb. 1



Drehventil in Festwasserposition
(zur Rückseite der Maschine zeigend)

Schalter in Festwasserposition „1“

Wasseranschlussstutzen

Abb. 2



Wichtig

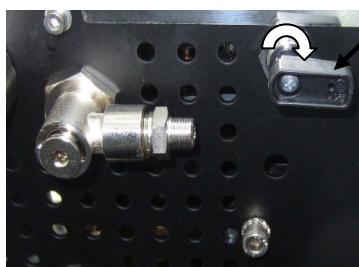
Lassen Sie das Gerät nie unnötig eingeschaltet.

Achten Sie bitte darauf, das Absperrventil am Wasseranschluss nach Ende des Betriebs der Maschine zu schließen und den elektrischen Hauptschalter auszuschalten bzw. den Netzstecker zu ziehen. Sollten Sie länger die Maschine nicht benutzen, empfehlen wir das Gerät zu entleeren und mit Frischwasser neu zu befüllen. Hierzu lassen Sie das Wasser über die Brühgruppe und den Heißwasserauslass herauslaufen. Zum Befüllen gehen Sie entsprechend der Erstinbetriebnahme (Seite 11) vor.

Gerät im Betrieb mit Wassertank

Beim Betrieb der Maschine mit Wassertank ist das Drehventil in die Richtung des vorderen Maschinenfußes zu drehen (s. Abb. 3). Zusätzlich ist der Schalter hinter der Wasserauffangschale auf Pos. 0 zu stellen (s. Abb. 4).

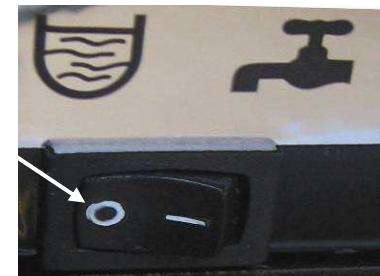
Abb. 3



Drehventil in Wassertankposition
(zur Vorderseite der Maschine
zeigend)

Schalter in Wassertankposition „0“

Abb. 4



Wichtig

- Der Anschluss der Maschine an die Wasserversorgung und die Installation eines Druckminderers darf ausschließlich durch Fachpersonal erfolgen.
- Zur Vermeidung einer vorzeitigen Verkalkung der Maschine empfehlen wir die Verwendung eines Wasserenthärters. Ein 8 l-Wasserenthärter (Art.-Nr. 89530) kann aus unserem Sortiment bestellt werden.

	<p>werden.</p> <p>Hinsichtlich der regelmäßigen vorbeugenden Entkalkung Ihrer Maschine, beachten Sie unsere Entkalkungsanleitung in Kapitel „7.3 Vorbeugende Entkalkung“ auf Seite 15. Bei Betrieb Ihrer Maschine im Festwasseranschluss wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Fachhändler.</p>
--	---

Hinweis für Geräte mit Festwasseranschluß:

Standardmäßig wird das Restwasser durch regelmäßiges Entleeren der Wasserauffangschale durch den Benutzer entsorgt. Bei den Maschinen mit einem Festwasseranschluß (82274 und 85274) haben Sie die Möglichkeit, nachträglich einen Direktanschluss an das Abflusssystem zu installieren.

Die notwendigen Artikel (Wasserauffangschale mit Abflußvorbereitung, Abflußbehälter, Abflußschlauch) sind nicht im Lieferumfang erhalten und müssen separat bei Ihrem Fachhändler bezogen werden.

5. ERSTINBETRIEBNAHME**5.1 Erstinbetriebnahme**

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig durch.

	Vor der Inbetriebnahme überprüfen, dass <ul style="list-style-type: none"> • das Dampf- und Heißwasserventil geschlossen ist. • die Maschine ausgeschaltet ist. (Der Metallkippschalter steht in unterer Position.) • der Stecker nicht in die Steckdose eingesteckt ist. • die Wasserauffangschale richtig eingesetzt ist.
---	---

Beginnen Sie jetzt mit der Inbetriebnahme der Maschine:

Erstinbetriebnahme einer Wassertankmaschine bzw. Maschine im Wassertankbetrieb

1. Tassenablage öffnen.
2. Den Wassertank herausnehmen und gründlich reinigen.
3. Den Wassertank mit kalkarmem Frischwasser befüllen und die Tassenablage wieder schließen.
4. Den Stecker in die Steckdose einstecken und den Metall-Kippschalter auf „1“ stellen. Jetzt ist die Maschine eingeschaltet.
5. Die grüne Kontrolllampe leuchtet auf.
6. Die Pumpe läuft an und befüllt den Kessel der Maschine mit Frischwasser.
7. Sobald die Befüllung des Kessels beendet ist, hört man kein Pumpengeräusch mehr und die orangefarbene Kontrolllampe leuchtet. Sobald das Frischwasser unter ein gewisses Niveau im Frischwasserbehälter absinkt, schaltet die Maschine elektrisch ab und die Kontroll-Leuchte erlischt. Jetzt müssen Sie frisches Wasser nachfüllen. Die Maschine heizt automatisch auf.
8. Da für die Erstbefüllung des Kessels besonders viel Wasser gebraucht wird, muss evtl. der Wasserbehälter anschließend wieder mit Wasser befüllt werden.
9. Warten Sie bitte, bis das Kesseldruck-Manometer einen Wert von ca. 1,0-1,25 bar anzeigt.
10. Eine manuelle „Kesselentlüftung“ ist nicht notwendig, da bei der MECHANIKA/TECHNIKA ein professionelles Anti-Vakuumventil eingebaut ist, das den Kessel während der Aufheizphase entlüftet.
11. Jetzt den Brühgruppenbedienhebel ganz nach oben stellen und ca. 250 ml Wasser entnehmen. Dadurch wird der Wärmetauscher befüllt und die Zirkulation des Wasserkreislaufes im Thermosyphonsystem gestartet.
12. Anschließend den Brühgruppenbedienhebel ganz nach unten stellen. Den Wassertank neu befüllen.
13. Die Maschine ist jetzt betriebsbereit. Stellen Sie die Tassen auf das Tassenablageblech, damit diese immer vorgewärmt sind.

Erstinbetriebnahme einer Maschine im Festwasseranschlussbetrieb

1. Den Stecker in die Steckdose einstecken und den Metall-Kippschalter auf „1“ stellen. Jetzt ist die Maschine eingeschaltet.
2. Die grüne Kontrolllampe leuchtet auf.
3. Die Pumpe läuft an und befüllt den Kessel der Maschine mit Frischwasser.
4. Sobald die Befüllung des Kessels beendet ist, hört man kein Pumpengeräusch mehr und die orangefarbene Kontrolllampe leuchtet.
5. Warten Sie bitte, bis das Kesseldruck-Manometer einen Wert von ca. 1,0-1,25 bar anzeigt.
6. Eine manuelle „Kesselentlüftung“ ist nicht notwendig, da bei der MECHANIKA/TECHNIKA ein professionelles Anti-Vakuumventil eingebaut ist, das den Kessel während der Aufheizphase entlüftet.

7. Jetzt den Brühgruppenbedienhebel ganz nach oben stellen und ca. 250 ml Wasser entnehmen. Dadurch wird der Wärmetauscher gefüllt und die Zirkulation des Wasserkreislaufes im Thermosyphonsystem gestartet.
8. Anschließend den Brühgruppenbedienhebel ganz nach unten stellen
9. Die Maschine ist jetzt betriebsbereit. Stellen Sie die Tassen auf das Tassenablageblech, damit diese immer vorgewärmt sind. Der Kaffeegenuss kann beginnen.



Die MECHANIKA/TECHNIKA verfügt über eine Sicherung, die verhindert, dass das Gerät überfüllt. Es kann vorkommen, dass die Maschine bei der Erstinbetriebnahme oder, wenn eine große Menge Wasser über das Heißwasserventil entnommen wurde, nicht aufheizt. Bitte schalten Sie die Maschine in diesem Fall über den Ein- und Ausschalter kurz aus und wieder ein.

6. BETRIEB DER MASCHINE

6.1 Vorbereitung der Maschine

Die ausgeschaltete Maschine wird wie folgt in Betrieb genommen:

Vorbereitung einer Wassertankmaschine bzw. Maschine im Wassertankbetrieb

1. Wassertank befüllen.
2. Überprüfen Sie, ob genug Wasser im Wasserbehälter ist.
3. Schalten Sie jetzt die Maschine ein (Schalter auf „1“).
4. Warten Sie, bis das Manometer einen Wert von ca. 1,0-1,25 bar anzeigt.
5. Die Aufheizzeit dauert in der Regel je nach Umgebungstemperatur ca. 15 Minuten.
6. Jetzt ist die Maschine betriebsbereit.
7. Vor der ersten Kaffeezubereitung kurz den Brühgruppenbedienhebel mit eingespanntem Filterträger ganz nach oben stellen und etwas heißes Wasser durchlaufen lassen. Dadurch wird der Filterträger optimal erwärmt.

Vorbereitung einer Maschine im Festwasseranschlussbetrieb

1. Achten Sie darauf, dass immer Wasserdruck in der Leitung ist.
2. Schalten Sie jetzt die Maschine ein (Schalter auf „1“).
3. Warten Sie, bis das Manometer einen Wert von ca. 1,0-1,25 bar anzeigt.
4. Die Aufheizzeit dauert in der Regel je nach Umgebungstemperatur ca. 15 Minuten.
5. Jetzt ist die Maschine betriebsbereit.
6. Vor der ersten Kaffeezubereitung kurz den Brühgruppenbedienhebel mit eingespanntem Filterträger ganz nach oben stellen und etwas heißes Wasser durchlaufen lassen. Dadurch wird der Filterträger optimal erwärmt.



Der Filterträger sollte am besten in der Brühgruppe eingespannt bleiben, damit er immer warm bleibt.

6.2 Manuelle Einstellung des Brühdrucks

Manuelle Einstellung des Brühdrucks bei Maschinen ohne Umschaltung Wassertank/ Festwasseranschluss (Art.-Nr. 82044, 82244, 85044, 85244)

Durch Drehen der Verstellschraube unter der Tassenablage kann der Brühdruck von Ihnen selbst bestimmt, eingestellt oder verändert werden. Der Brühdruck kann hierbei auf einen Wert zwischen ca. 8,5 und 12 bar festgelegt werden.

Zur Einstellung des Brühdrucks bei den o.g. Maschinenmodellen gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Tassenablage, durch Aufklappen (Technika) oder Abheben (Mechanika).
2. Setzen Sie den Blindsieb in den Filterträger und spannen diesen in der Brühgruppe ein.
3. Betätigen Sie den Brühhebel und lesen Sie den Brühdruck an dem Pumpenmanometer ab.
4. Stellen Sie den Brühdruck durch Drehen der Verstellschraube mithilfe einer Münze oder einem flachen Schraubenzieher auf den gewünschten Wert ein. Durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn wird der Brühdruck niedriger, durch Drehen im Uhrzeigersinn höher.
5. Den eingestellten Brühdruck können Sie am Pumpenmanometer ablesen.

6. Legen Sie den Brühhebel wieder um und stoppen Sie den Bezug. Spannen Sie den Filterträger aus und tauschen Sie das Blindsieb wieder gegen das Kaffeesieb aus.
7. Nun ist die Maschine wieder betriebsbereit.

Manuelle Einstellung des Brühdrucks bei Maschinen mit Umschaltung Wassertank/ Festwasseranschluss (Art.-Nr. 82274, 85274)

	Wichtig Über eine Stellschraube auf der Unterseite der Maschine kann bei Bedarf der Brühdruck der Maschine manuell eingestellt bzw. verändert werden, ohne dass die Maschine geöffnet werden muss. Diese Einstellung darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
---	--

6.3 Zubereitung von Kaffee

Verwenden Sie bitte den Filterträger mit 1 Auslauf und das entsprechende kleinere Sieb (Eintassensieb) für die Zubereitung einer Tasse und den Filterträger mit 2 Ausläufen und das große Sieb (Zweitassensieb) für die Zubereitung von zwei Tassen. Es ist wichtig, dass das jeweilige Sieb fest in den Filterträger eingesetzt ist. Befüllen Sie das Sieb mit Kaffeemehl, als Richtlinie dient die Markierung im Sieb des Filterträgers. Jetzt pressen Sie das Kaffeemehl mit einem Tamper gleichmäßig fest. Man empfiehlt einen Anpressdruck von ca. 20 kg. Das Mehl sollte nach dem Tampern ca. bis zu der Markierung im Sieb befüllt sein. Setzen Sie den Siebträger fest in die Gruppe ein.

Stellen Sie die Tasse unter den Kaffeeauslauf (bei Zubereitung von 2 Tassen jeweils eine Tasse unter jeden Kaffeeauslauf). Jetzt stellen Sie den Brühgruppenbedienhebel nach oben und die Kaffeezubereitung beginnt. In der Regel dauert ein Bezug ca. 23 – 25 Sekunden. Die Füllmenge eines Espresso liegt bei 25 – 30 ml. Ist die gewünschte Menge erreicht, stellen Sie den Brühhebel wieder auf die Ausgangstellung zurück.

Aus der unteren Öffnung des Brühgruppenzylinders entladen sich Restdruck/Restwasser in die Wasserauffangschale. Auf dem Pumpendruckmanometer können Sie den Brühdruckaufbau verfolgen.

Hinweis: Nach Beendigung des Brühvorgangs zeigt das Manometer evtl. noch einen gewissen Restdruck an. Erst bei erneuter Kaffeezubereitung können Sie den Druckaufbau wieder verfolgen.

	Vorsicht! Wird der Brühgruppenbedienhebel nach der Kaffeezubereitung nicht ganz nach unten gestellt, spritzen bei Herausnahme des Filterträgers aus der Kaffeebrühgruppe Heißwasser und Kaffeesud. Dies kann zu Verletzungen führen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ein optimales Kaffee-Ergebnis ist nur mit frisch gemahlenem Kaffee möglich. Hierzu sollten Sie eine Profi-Mühle verwenden. In unserem Sortiment finden Sie einige professionelle Mühlen in kompakter Form. • Zum Anpressen des Kaffeemehls empfehlen wir unsere Edelstahl-Tamper mit 58 mm Durchmesser.

6.4 Heißwasserentnahme

1. Geeignetes Gefäß (mit wärmeisoliertem Haltegriff) unter das Heißwasserrohr halten. Jetzt können Sie nahezu kochendes Wasser (z. B. für Tee) entnehmen, in dem Sie das Heißwasserventil öffnen.
2. Nach der Entnahme schließen Sie das Ventil wieder. Der Kessel wird wieder automatisch mit Frischwasser gefüllt.

	Bei ausgeschalteter Maschine kann mehr Heißwasser entnommen werden, da kein kaltes Frischwasser nachgepumpt wird. Die Maschine muss jedoch zur Heißwasserentnahme nicht zwingend ausgeschaltet werden.
	Vorsicht! Die Heißwasserdüse am Ende des Auslassrohres in das Gefäß halten, damit Verletzungen durch Heißwasserspritzer vermieden werden.

6.5 Dampfentnahme

Die MECHANIKA / TECHNIKA ermöglicht die Erzeugung von Dampf zum Erhitzen oder Aufschäumen von Flüssigkeiten, wie z.B. Milch oder Glühwein. Sie ist eine professionelle Espressomaschine in kompakter Form und hat ein enormes Dampfvolumen. Dies bedeutet, dass Sie innerhalb weniger Sekunden Milchschaum zubereiten können. Beachten Sie deshalb die untenstehenden Punkte, damit die Milch nicht durch zu lange Dampfentnahme zum Kochen gebracht wird, da der Milchschaum sonst zerfällt.

1. **Wichtig:** Dampfventil für ca. 5 Sekunden öffnen, damit das Kondenswasser entfernt wird und keine Milch in den Kessel gezogen wird.
2. Dampfdüse (sie befindet sich am Endstück des Dampfrohrs) in die Flüssigkeit eintauchen.
3. Dampfhahn wieder öffnen.
4. Flüssigkeit erwärmen und/ oder aufschäumen.
5. Nach dem Aufschäumen oder Erhitzen kurz Dampf in die Wasserauffangschale ablassen, um ein Verkleben der Öffnungen in der Dampfdüse zu vermeiden. Die Dampfdüse und das Dampfrohr mit einem feuchten Tuch reinigen.

	Verletzungsgefahr Düse immer unter der Oberfläche der Flüssigkeit halten, damit es nicht zu Spritzern kommt.
 	Wichtig Dampfdüse und Dampfrohr nach jedem Gebrauch mit einem feuchten Tuch reinigen, damit eventuelle Flüssigkeitsreste sofort beseitigt werden und nicht verhärten. Verletzungsgefahr Bei der Reinigung ist Hautkontakt mit dem Dampfrohr unbedingt zu vermeiden.
	

7. REINIGUNG UND WARTUNG

Eine regelmäßige und sorgfältige Pflege ist für die Leistung, Lebensdauer und Betriebssicherheit Ihrer Maschine sehr wichtig.

	Vorsicht! Vor der Reinigung die Maschine immer ausschalten (Netzschalter in unterer Position), den Stecker aus der Steckdose ziehen und das Gerät auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
---	---

7.1 Allgemeine Reinigung

Tägliche Reinigung:

Reinigen Sie Filterträger, Siebe, Wasserbehälter, Wasserauffangschale, Tropfblech der Wasserauffangschale und Tamper täglich mit warmem Wasser und/oder einem lebensmittelechten Spülmittel.

Säubern Sie das Duschensieb und die Gruppendiftung im unteren Bereich der Kaffebrühgruppe von sichtbarer Verschmutzung ohne diese Teile zu entnehmen.

Reinigung je nach Erfordernis:

Reinigen Sie Dampf- und Heisswasserventil nach jedem Gebrauch.

Säubern Sie das Außengehäuse bei abgeschalteter und abgekühlter Maschine.

Erneuern Sie das Kesselwasser, je nach Gebrauch, alle 2 – 3 Wochen. Hierzu entnehmen Sie das Wasser über das Heißwasserrohr und über die Brühgruppe.

	Zur Reinigung weiches angefeuchtetes Tuch verwenden. Auf keinen Fall Scheuermittel oder chlorhaltiges Reinigungsmittel einsetzen!
---	--

Entleeren Sie die Wasserauffangschale rechtzeitig. Warten Sie nicht bis diese randvoll ist.

7.2 Reinigung und Entfettung der Brühgruppe

Gruppenreiniger von ECM erhalten Sie in Tabletten- oder Pulverform bei Ihrem Fachhändler. Sie dienen zur bequemen Reinigung und Entfettung der Brühgruppe. Eine Gruppenreinigung sollte etwa alle 150 Tassen durchgeführt werden. Die Reinigung erfolgt mittels dem im Lieferumfang enthaltenen Blindsieb wie folgt:

1. Heizen Sie die Maschine auf.
2. Setzen Sie das Blindsieb in den Filterträger.
3. Befüllen Sie das Blindsieb mit $\frac{1}{2}$ Beutel Gruppenreinigungspulver bzw. legen Sie eine Tablette ein.
4. Setzen Sie den Filterträger ein.
5. Betätigen Sie den Brühgruppen-Bedienhebel, damit sich das Blindsieb mit Wasser befüllt.
6. Lassen Sie den Reiniger einwirken, indem Sie den Brühgruppen-Bedienhebel in Halbstellung (45°) bringen.
7. Nach ca. 20 Sekunden den Hebel ganz nach unten drücken, so werden aus dem Zylinder unter der Brühgruppe das Fett bzw. die Öle abgelassen.
8. Wiederholen Sie die Punkte 5-7 mehrmals, bis aus dem Zylinder der Brühgruppe wieder klares Wasser ausläuft.
9. Filterträger mit Blindsieb entnehmen, mit frischem Wasser ausspülen, anschließend wieder einsetzen.
10. Betätigen Sie den Brühgruppen-Bedienhebel für ca. 40 Sekunden, dann wieder ganz nach unten drücken.
11. Entnehmen Sie den Filterträger und wiederholen Sie Punkt 10. Danach ist die Brühgruppe wieder einsatzbereit.



Vorsicht!

Während der Reinigung mithilfe des Blindsiebs kann es zu heißen Wasserspritzern kommen.

7.3 Vorbeugende Entkalkung



Zum Schutz der Maschine vor Kalkschäden ist eine vorbeugende, periodische Entkalkung möglich. **Sollten Sie eine Maschine mit Festwasseranschluss betreiben, setzen Sie sich vor einer solchen Maßnahme mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.** Beachten Sie ansonsten außerdem unbedingt unsere Entkalkungsanleitung und schützen Sie so Ihre Maschine vor teuren Reparaturmaßnahmen. Eine bereits verkalkte Maschine ist ausschließlich durch Fachpersonal bzw. den ECM-Zentralkundendienst zu entkalken, da hierzu eine eventuelle Teildemontage des Kessels und der Verrohrung notwendig ist, um eine Verstopfung des gesamten Systems durch Kalkrückstände zu verhindern. Bei einer zu späten Entkalkung können erhebliche Schäden an der Maschine entstehen.

Zur Vorbeugung einer starken Verkalkung empfehlen wir Ihnen, die Maschine regelmäßig unter Berücksichtigung des Härtegrades Ihres Wassers zu entkalken. Hierbei ist die Verwendung schonender Entkalkungsmittel wichtig. Sie können ein perfekt auf die Maschine abgestimmtes ECM - Entkalkungsmittel in Pulverform bei ihrem Händler beziehen. Bitte wie folgt vorgehen:

1. Gerät aufheizen bis der Betriebsdruck erreicht wird (1-1,2 bar).
2. Gerät ausschalten.
3. Kessel durch Betätigung der Heißwasserentnahme entleeren. Nach der Entleerung Heißwasserventil wieder schließen.
4. Entkalkungsmittel nach Vorschrift mit Wasser mischen und in den Wasserbehälter geben.
5. Gerät einschalten. Dadurch wird der leere Kessel automatisch mit der Entkalkungsflüssigkeit befüllt.
6. Bühhebel betätigen und warten bis Flüssigkeit aus der Gruppe tritt. Dadurch wird der Wärmetauscher mit der Entkalkungsflüssigkeit befüllt.
7. Filterträger mit Blindsieb in die Brühgruppe einsetzen und den Brühhebel nach oben drücken und für ca. 20 Sekunden Flüssigkeit entnehmen und Brühhebel nach unten drücken, um Entnahme zu stoppen. Dadurch wird das Expansionsventil entkalkt. Diesen Vorgang dreimal wiederholen.
8. Nach dieser Prozedur Entkalkungsmittel **ca. $\frac{1}{2}$ Stunde** einwirken lassen.
9. Restliches Entkalkungsmittel durch Betätigung des Brühhebels durch die Gruppe laufen lassen.
10. Maschine ausschalten und den Kessel durch Betätigung der Heißwasserentnahme entleeren. Anschließend Heißwasserventil wieder schließen.



Wir empfehlen zur besseren Entkalkung das Endstück des Heißwasserauslasses vorher abzuschrauben, damit sich kein Schmutz im Perlator ansammelt.

11. Wassertank von Kalk- bzw. Entkalkungsmittelrückständen reinigen.
12. Frisches Wasser in den Wasserbehälter geben.
13. Gerät einschalten. Dadurch wird der Kessel automatisch mit dem Frischwasser gefüllt.
14. Frischwasserbehälter nachfüllen.
15. Um das Expansionsventil von den Rückständen des Entkalkungsmittels zu reinigen, den Reinigungsmodus mit Blindsieb starten. **Anschließend Blindsieb aus dem Filterträger entnehmen.**
16. Brühhebel für ca. 60 Sekunden betätigen, um den Wärmetauscher zu spülen.
17. Vorgang 9. bis 11. fünf- bis sieben Mal wiederholen, um den Kessel zu spülen.
18. Spülen Sie solange (ca. 2-3 l), bis klares, neutral riechendes Wasser sowohl aus der Brühgruppe, als auch aus dem Heißwasserauslass kommt.



Beachten Sie, dass bei der Verwendung von ECM Entkalker sich das Wasser grün bis bläulich verfärbt. Bitte spülen Sie solange, bis das Wasser mit Entkalker vollständig aus der Maschine entfernt, also klar, ist.



Wichtig

Diese Anleitung dient nur der vorbeugenden Entkalkung. Bei Betrieb Ihrer Maschine mit Festwasseranschluss, sollte die Entkalkung in Absprache mit Ihrem Service-Händler erfolgen. Bei einer bereits verkalkten Maschine bitte keine Entkalkung selbst durchführen. Die nicht völlig aufgelösten Kalkteile könnten beim Spülvorgang verschiedene Teile des Gerätes wie Ventile, Manometer usw. verstopfen, was zu einer Beschädigung Ihrer Espressomaschine führen würde. In einem solchen Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler bzw. unseren Zentralkundendienst, damit eine fachgerechte Entkalkung mit eventuell notwendiger Teildemontage von Kessel und Verrohrung durchgeführt wird. Personen- oder Sachschäden, die durch Kalkablagerungen in und am Gerät verursacht werden, fallen nicht unter die Herstellerhaftung. Ebenfalls erlischt hier die Gewährleistung. Reparatur-Einsendungen an unseren Zentralkundendienst werden ausschließlich nach vorhergehender technischer Beratung und schriftlicher Bestätigung angenommen. Bitte keine losen Teile wie z. B. Filterträger und Wasserauffangschale beilegen.

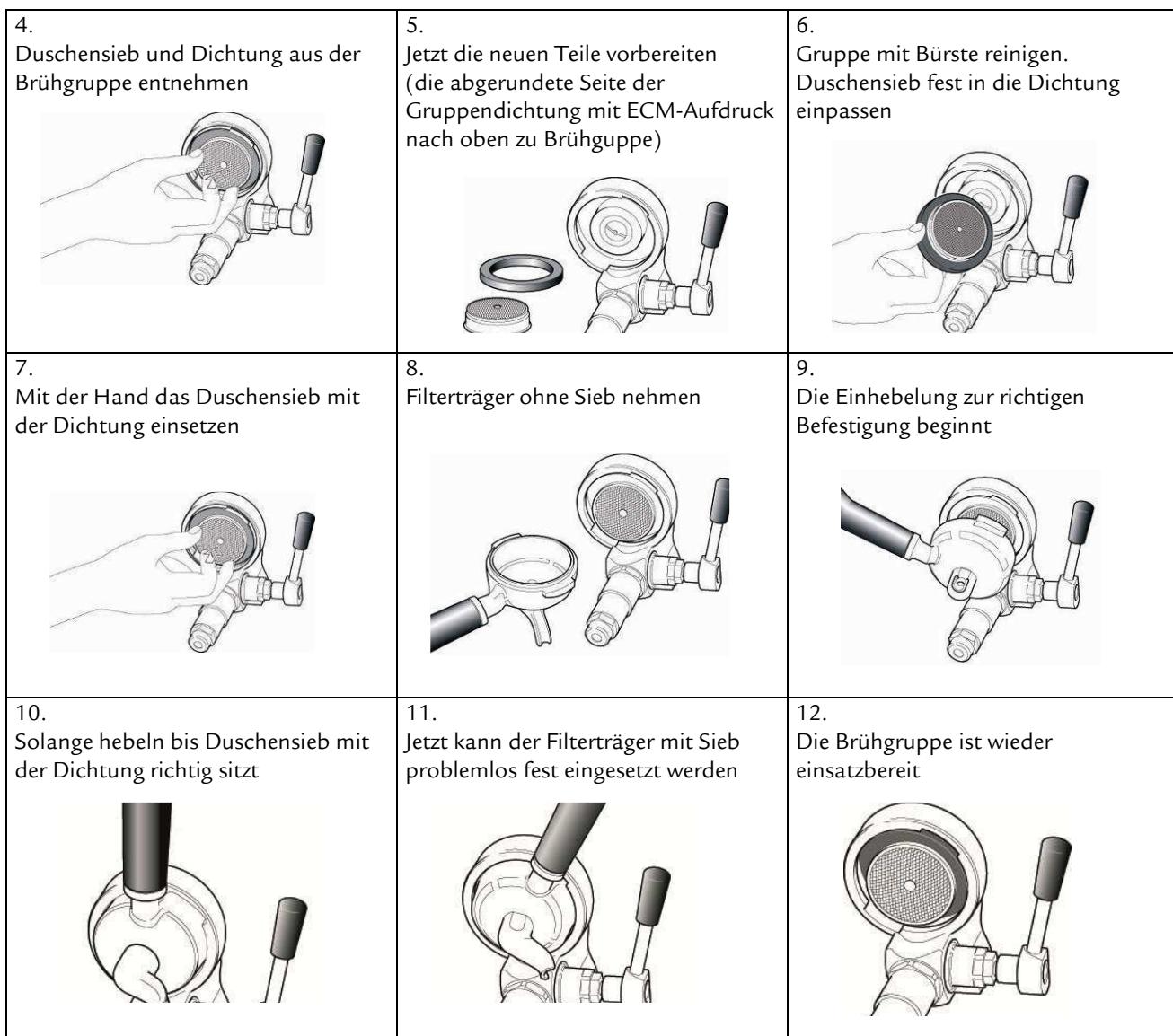
7.4 Kleine technische Servicearbeiten

Austausch der Gruppendiftichtung (Gruppendiftichtung (Art.-Nr. C449900229) und Duschensieb (Art.-Nr. C519900103) sind gleichzeitig auszuwechseln)

1. Maschine abschalten (den Metall-Kippschalter auf „0“ stellen) und den Netzstecker ziehen
2. Maschine auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

Im Folgenden wird die weitere Vorgehensweise dargestellt (siehe Abbildungen):





Die Maschine wieder, wie auf Seite 10 dieser Bedienungsanleitung beschrieben, in Betrieb nehmen.

Die Dampfauslaufdüse ist verstopft

Die Löcher der Dampfdüse vorsichtig mit einer Nadel oder Büroklammer säubern.

Das Endstück des Dampfrohrs kann hierzu auch abgeschraubt werden.



Wichtig

Die kleine Dichtung zwischen Düse und Gewinde (Art.-Nr. P6002.1) nicht verlieren!

Die Düse anschließend wieder anschrauben.

8. TRANSPORT UND LAGERUNG

8.1 Verpackung

Die MECHANIKA/TECHNIKA wird in einem Karton durch eine Kunststoffhülle und Schaumstoffplatten geschützt geliefert.



Vorsicht!

Verpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



Wichtig

Verpackungsmaterial für eventuellen Transport unbedingt aufbewahren.

8.2 Transport

	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät ausschließlich aufrecht, wenn möglich auf Palette, transportieren. • Gerät in Verpackung nicht kippen oder auf den Kopf stellen. • Maximal drei Verpackungseinheiten übereinander stapeln. • Keine anderweitigen schweren Gegenstände auf die Verpackung stapeln.
---	--

8.3 Lagerung

	<ul style="list-style-type: none"> • Maschine ordnungsgemäß verpackt in trockener Umgebung lagern. • Höchstens drei Verpackungseinheiten übereinander lagern. • Keine anderweitigen schweren Gegenstände auf die Verpackung stapeln.
---	---

9. ENTSORGUNG



WEEE Reg.-Nr.: DE69510123

Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EG und ist laut Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) registriert.

10. CE-KONFORMITÄT



Konformität

Dieses Produkt entspricht folgenden Richtlinien für

Maschine: 2006/42/EG
 Niederspannung: 2006/95/EG
 EMC: 2004/108/EG
 PED: 97/23/EG
 EN-Normen: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15 oder
 EN 60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4,
 ENV 50141, EN 55104

11. RATSGELEHRTE UND PROBLEMLÖSUNGEN

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsvorschläge
Wenig oder keine Crema auf dem Kaffee	Mahlung zu grob	Der Kaffee feiner mahlen, Kaffeemehl fester anpressen, Brühdruck reduzieren
	Kaffeemischung zu alt	Frischen Kaffee verwenden
	Zuviel Chlor im Wasser	Chlorfilter einsetzen
	Zu wenig Kaffeemehl	Die richtige Kaffeemenge verwenden: Ca. 7 g pro Tasse
	Duschsieb verschmutzt	Gruppenreinigung durchführen
Kaffee "tröpfelt" nur	Mahlung zu fein Brühdruck zu gering	Mahlung größer stellen, Kaffeemehl nur leicht anpressen, Brühdruck erhöhen
	Zuviel Kaffeemehl	Ca. 7 g pro Tasse verwenden
Wenig "Körper"	Grobe Mahlung	Mahlung feiner stellen
	Alter Kaffee	Frischen Kaffee nehmen
	Zu wenig Kaffeemehl	Ca. 7 g pro Tasse verwenden
	Duschplatte verschmutzt	Duschplatte reinigen
Schaum statt Crema	Ungeeigneter Kaffee	Andere Mischung einsetzen
	Mahlgrad der Mühle nicht passend für die verwendete Kaffeemischung	Mühle neu einstellen (Beim Wechseln der Kaffeemischung Mahlgrad verändern notwendig)

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsvorschläge
Maschine ist eingeschaltet, aber nimmt den Betrieb nicht auf.	Orange Kontrolllampe ist aus: Es ist nicht genug Wasser im Frischwasserbehälter	Wasser nachfüllen
	Wasser wurde nachgefüllt, orange Kontrolllampe ist aus	Gerät aus- und einschalten Kontrollieren, ob der Schwimmer im Wassertank in der richtigen Position sitzt. (Die Seite des Schwimmers mit dem Magnetpunkt muss zur Innenseite der Maschine zeigen. Der Schwimmer selbst muss mit dem Magnetpunkt nach unten eingesetzt sein.)
	Wassertank nicht richtig eingesetzt Festwasserbetrieb, aber Kippschalter steht auf „0“ (=Wassertankstellung). Maschine zieht kein Wasser aus der Leitung.	Den Wassertank richtig einsetzen Stellen Sie den Kippschalter auf „1“ (=Festwasserstellung).
Maschine stoppt den Betrieb nicht und zieht Luft.	Wassertankbetrieb, aber Kippschalter steht auf „1“ (=Festwasserstellung) Festwasserbetrieb, aber das Umschaltventil steht auf Wassertankbetrieb	Stellen Sie den Kippschalter auf „0“ (= Wassertankstellung) Stellen Sie das Umschaltventil auf Festwasserbetrieb
Siebträger/ Brühgruppe tropft	Siebträger nicht richtig eingesetzt	Siebträger richtig einsetzen
	Gruppendiftung verschlossen	Gruppendiftung und Duschensieb tauschen

Das Gerät wird über einen längeren Zeitraum nicht benutzt. Wir empfehlen..

.. eine Gruppenreinigung durchzuführen (genaue Anleitung Seite 14). Den Filterträger danach nicht mehr in die Gruppe einspannen.

.. den Kessel zu entleeren. Stellen Sie bei der betriebsbereiten Maschine den Schalter auf „0“, um das Gerät auszuschalten und öffnen Sie das Heißwasserventil. Das Kesselwasser wird nun durch den Druck im Heizkessel über das Heißwasserrohr entleert. Den Heißwasserhahn nach der Entleerung des Kessels wieder schließen. Die Wiederinbetriebnahme ist genauso wie die Erstinbetriebnahme durchzuführen.

Ratschläge zur richtigen Milchaufschäumung

- Verwenden Sie, wenn möglich, frische kalte Milch mit 1,5 % oder 3 % Fettgehalt und einem hohen Eiweißgehalt. Auch H-Milch ist bestens geeignet, falls Sie diese bevorzugen.
- Verwenden Sie einen Krug (am besten aus Metall) mit einem Volumen von mindestens 0,5 l. Dieser Behälter sollte nicht zu breit sein, sondern eher etwas schmäler und höher.
- Öffnen Sie den Dampfhahn für ca. 5 Sekunden, damit das Kondenswasser entfernt wird und Sie einen trockenen Dampf erhalten.
- Halten Sie den mit ca. 1/3 Milch gefüllten Krug unter das Dampfrohr und tauchen Sie dieses in der Mitte des Kruges bis unter die Oberfläche der Milch ein.
- Jetzt langsam den Dampfhahn aufdrehen (MECHANIKA / TECHNIKA) bzw. Hebelventil in die obere Position bringen (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI). Der Dampf strömt in die Milch.
- Den Krug stillhalten.
- Nach kurzer Zeit bemerkt man einen Sog im Krug. Die eigentliche Schäumung setzt ein. Den Krug mit Ansteigen der Milch nach unten ziehen. Die Dampfdüse muss immer unter der Oberfläche der schäumenden Milch bleiben.
- Sobald die gewünschte Menge erreicht ist, die Dampfdüse kurz ganz in den Krug eintauchen und den Dampfhahn wieder zudrehen (MECHANIKA / TECHNIKA) bzw. den Dampfventilhebel wieder zurückkippen (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI).



Milchproteine „schäumen“ bis ca. 77°C.
Ist dieser Temperaturpunkt überschritten, schäumt die Milch nicht mehr.

- Sollten Sie nicht alle Milch verbraucht haben, können Sie die Restmilch im Krug im Nachhinein noch einmal aufschäumen.
- Ein kleiner Ratschlag: Wenn die Milchaufschäumung beendet ist, den Krug ein klein wenig schütteln, damit die eventuell im Schaum vorhandenen großen Milchblasen an die Oberfläche kommen und der Schaum kompakt wird.
- Nach dem Aufschäumen kurz Dampf in die Wasserauffangschale ablassen, um eine Verklebung der Öffnungen in der Dampfdüse zu vermeiden.

12. EMPFOHLENES ZUBEHÖR

s

- Blindsieb zur Gruppenreinigung (im Lieferumfang enthalten)
- Reinigungsmittel zur Gruppenreinigung mit Blindsieb (im Fachhandel und bei uns erhältlich, Art.-Nr. PAV9001034 oder 89450)
- Entkalkungspulver zur regelmäßigen, vorbeugenden Entkalkung Ihrer Maschine (im Fachhandel und bei uns erhältlich, PAV9001040)

Für ein perfektes Kaffee-Ergebnis benötigt man außer dem richtigen Kaffee eine gute Espressomaschine und Mühle. Mit unseren professionellen Espressomaschinen und Mühlen haben Sie die beste Voraussetzung, dieses Ergebnis zu erzielen.

Mit der Kaffeesudschublade komplettieren Sie Ihre Espressomaschine und Mühle zu einem perfekten Set.



S-Automatik 64



Mühle Casa



Sudschublade



Abschlagbox



Tamper, plan oder konvex



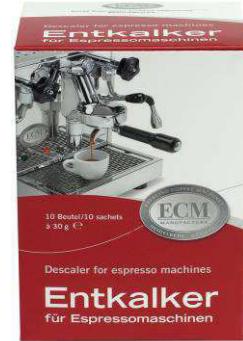
Tamper, druckreguliert



Tamperstation



Wandhalterung (ohne Zubehör)



Entkalker



Gruppenreinigungstabletten



Gruppenreinigungspulver



Wasserfilterpads

1 PRODUCT DELIVERY

1 filter holder 1 spout
 1 filter holder 2 spouts
 1 filter 1 cup
 1 filter 2 cups
 1 blind filter

1 coffee tamper
 1 instruction manual
 1 cleaning brush

1 flexible metal tube 1/8" 3/8" (only with machines with option water tank/ direct water connection use, item no. 82274 and 85274)

2 GENERAL ADVICE

2.1 General safety notes

	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the local main supply voltage corresponds to the information given on the type plate on the front panel of the espresso machine. • The installation of the machine should be carried out by authorised specialists according to the instructions in chapter 4. • Plug the machine only into a grounded socket and do not leave it unattended. • Do not roll or bend the power cord. • Do not use an extension cord/ do not use a multiple socket. • Place the machine on an even and stable surface. You can regulate the height of the machine by adjusting the feet of the machine. • Never place the machine on hot surfaces. • Never immerse the machine in water; do not operate the machine with wet hands • The machine should only be used by experienced adult persons. • The machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. • Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. • Do not expose the machine to inclement weather (frost, snow, rain) and do not use it outdoors. • Keep the packing out of reach of children. • Only use original spare parts. • Water tank machines or machines in water tank use: Do not operate the machine with carbonated water, but with soft potable water. • Do not operate the machine without water.
---	--

If you have any further questions or if you require any further information, please contact your specialised dealer before starting up the espresso coffee machine.

Our machines comply with the relevant safety regulations.

Any repairs or changes of single components must be carried out by an authorised specialty dealer.

In case of non-observance the manufacturer does not assume liability and is not liable to recourse.

Ask for authorised service points outside Europe. See page 1 for your specialised dealer's contact details. **If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.**

	<p>Important</p> <p>When necessary, make use of a water softener / water filter cartridge in order to reach an adequate hardness level. If these measures are insufficient, a prophylactic descaling of the machine may be required. If you operate your machine with direct water connection, contact your specialised dealer before undertaking this measure. For machines with water tank use, follow our descaling instructions (see page 29). This will protect your machine against expensive repairs.</p> <p>An already calcified machine may only be descaled by your specialised dealer because a partial disassembly of the boiler and the tubing may be necessary to prevent the system from being blocked by lime residues. A late descaling can cause substantial damage to the machine.</p>
---	---

2.2 Proper use

The MECHANIKA/TECHNIKA has to be used for the preparation of coffee, hot water and steam only. The machine is not intended for commercial use.

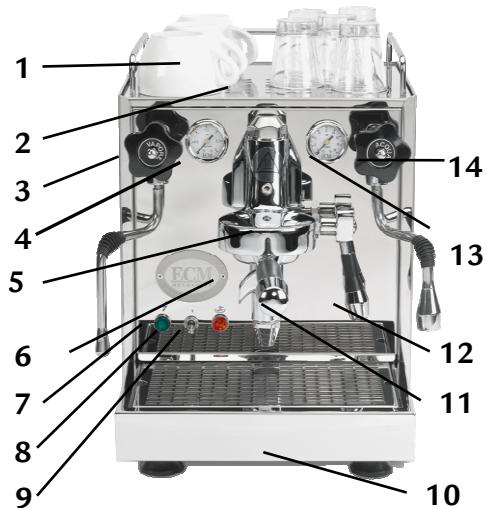
Use of the machine other than for the above mentioned purpose is prohibited. The manufacturer cannot be held responsible for damages due to unsuitable use of the machine and is not liable to recourse.

	This appliance is intended to be used in household and similar applications such as: <ul style="list-style-type: none"> • staff kitchen areas in shops, offices and other working environments • farm houses • by clients in hotels, motels and other residential type environments • bed and breakfast type environments
---	--

3 MACHINE DESCRIPTION

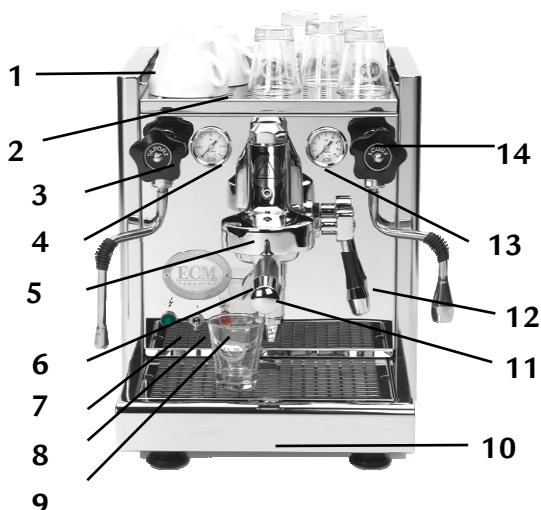
3.1 Machine parts

Mechanika



- 1 Cup heater
- 2 Fresh water tank (under the cup heater)
- 3 Assembled steam dispenser
- 4 Boiler pressure gauge
- 5 Brew group
- 6 Filter holder spout
- 7 Green control lamp
- 8 ON/OFF switch
- 9 Orange control lamp
- 10 Drip tray
- 11 Filter holder
- 12 Brew group lever
- 13 Pump pressure gauge
- 14 Assembled hot water dispenser

Technika



- 1 Cup heater (cover flap)
- 2 Fresh water tank (under the cup heater)
- 3 Assembled steam dispenser
- 4 Boiler pressure gauge
- 5 Brew group
- 6 Filter holder spout
- 7 Green control lamp
- 8 ON/OFF switch
- 9 Orange control lamp
- 10 Drip tray
- 11 Filter holder
- 12 Brew group lever
- 13 Pump pressure gauge
- 14 Assembled hot water dispenser

The MECHANIKA / TECHNIKA and the MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI differ in their valve types. The MECHANIKA / TECHNIKA has rotary valves, whereas the MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI has lever valves (see photo on the right side).



	Caution! Danger of injury: The following parts are hot or may become hot: <ul style="list-style-type: none"> • area around the steam handle and the hot water handle (MECHANIKA / TECHNIKA) or the steam and hot water lever valves (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI) • steam and hot water wands • filter holder • brew group • body (upper part and side frames)
--	---

3.2 Technical data

Voltages:	EU: 230 V UK: 230 V New Zealand: 230 V Australia: 230 V US: 115 V Japan: 100 V
Frequency:	EU: 50 Hz UK: 50 Hz New Zealand: 50 Hz Australia: 50 Hz US: 60 Hz Japan: 50/ 60 Hz
Power:	1,200 W – 1,400 W
Water tank:	approx. 3.0 l
Measurements:	Mechanika (item no. 82044, 82244): w x d x h / 302 mm x 447 mm x 393 mm Mechanika (item no. 82274): w x d x h / 302 mm x 447 mm x 399 mm Technika (item no. 85044, 85244): w x d x h / 322 mm x 472 mm x 380 mm Technika (item no. 85274): w x d x h / 322 mm x 472 mm x 386 mm
Measurements with filter holder:	Mechanika (item no. 82044, 82244): w x d x h / 302 mm x 555 mm x 393 mm Mechanika (item no. 82274): w x d x h / 302 mm x 555 mm x 399 mm Technika (item no. 85044, 85244): w x d x h / 322 mm x 580 mm x 380 mm Technika (item no. 85274): w x d x h / 322 mm x 580 mm x 386 mm
Weight:	Mechanika (item no. 82044, 82244): 23.5 kg Mechanika (item no. 82274): 27 kg Technika (item no. 85044, 85244): 24 kg Technika (item no. 85274): 27 kg

4 MACHINE INSTALLATION

	The installation is to be carried out exclusively by qualified specialists and according to the following instructions and in compliance with valid laws and local regulations.
--	---

The following chapters deal with the preparation of the machine, its electrical connection, water supply connection and drain connection. The chapter "4.3 Water supply connection" is only for machines with the option water tank/direct water connection use (item no. 82274, 85274).

4.1 Preparation for installation



- Place the machine on an even and stable surface.
- Never place the machine on hot surfaces.

4.2 Electrical connection



- Make sure that the local main supply voltage corresponds to the information given on the type plate on the front panel of the espresso machine.
- Plug the machine into a grounded socket only and do not leave it unattended.
- Do not roll or bend the power cord.
- Do not use an extension cord/ do not use a multiple socket.



4.3 Water supply connection



Important

Make sure that the fixed water connection of your machine is connected to a potable water supply having an operating pressure ranging between 0 and 1.5 bars. We recommend to use a pressure regulator and a shut-off valve in case the operating pressure exceeds 1.5 bars or frequently fluctuates. The shut-off valve should be easily accessible, so that the water flow may be interrupted at any time.

Machine in use with direct water connection

The water connecting hose is to be connected to the water supply adapter (image 1).

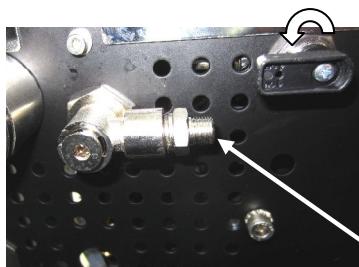
When using the machine with direct water supply, the valve has to be turned to the side of the water supply adapter (image 1). The water supply adapter is located in the rear part of the bottom panel (image 1). Additionally, place the switch behind the drip tray into position "1" (image 2). Please make sure that your water tap is always open during water-connection usage so that the machine never runs out of water!

Position "0": water tank



Position "1": direct water connection

image 1



Valve in position for operating machine with direct water connection (facing towards the back side of the machine)

Place switch into position "1" for direct water connection

Water supply adapter

image 2



Important

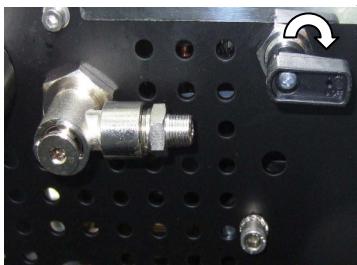
Do not leave the machine connected when not in use.

Make sure to close the lock valve of the water connection and to switch off the electric main switch or to disconnect the power plug when the machine is not in use.

Machine in use with water tank

When using the machine with water tank, please turn the valve to the front side of the machine (image 3). Additionally, place the switch behind the drip tray into position “0” (image 4).

image 3



Valve in position for operating machine with water tank
(facing towards the front side of the machine)

Place switch into position “0“ when operating machine with water tank

image 4



Important

- Please make sure that only experienced specialists are connecting the machine to the water-supply and installing a pressure regulator.
 - To avoid calcification of the machine a water-softener is recommended. An 8l-water-softener (item-no. 89530) is available in the ECM range of products.
- Regarding a regular prophylactic descaling of your machine, follow the instructions in chapter “7.3 Prophylactic descaling” on page 29. For the descaling of machines in use with direct water connection, please contact your specialised service dealer.

Advice for machines with a fixed water connection:

In general, the waste water is disposed of by manually emptying out the drip tray. With machines featuring a fixed water connection (article nos. 82274 and 85274), you have the possibility to retroactively install a direct connection to your drainage system.

The required articles (drip tray with drainage outlet, drainage attachment, drainage hose) are not included with delivery and have to be ordered separately from your service representative.

5 FIRST USE

5.1 First use

Read the instruction manual carefully prior to operating the machine.



Prior to starting the machine, check if:

- the steam and hot water valves are closed.
- the machine is switched off. (Power switch in lower position.)
- the power cord is disconnected.
- the drip tray is inserted accurately.

Now you can start up your machine:

Water tank machine or machine in use with water tank

- 1 Open the cup warmer tray.
- 2 Take out the water tank and rinse it thoroughly.
- 3 Fill the water tank with fresh water deficient in lime, place it back into the water tank guides and close the cup warmer tray.
- 4 Insert the plug into the wall socket. Turn the power switch to “1”. The machine is now on.
- 5 The green control lamp lights up.
- 6 The pump will fill the boiler of the machine with fresh water.
- 7 As soon as the boiler is filled, there will be no more pump noise; the orange control lamp is now on. As soon as the fresh water sinks down to a certain level in the fresh water tank, the machine is switched off and the light of the orange control lamp switches off. Now refill fresh water. The machine heats up automatically.
- 8 Because a large amount of water is required for the first filling of the boiler, the water tank has to be refilled with fresh water.

- 9 Wait until the boiler pressure gauge indicates approx. 1.0-1.25 bar.
- 10 A manual “boiler ventilation” is not necessary because the MECHANIKA /TECHNIKA is equipped with a professional depression valve that ventilates the boiler during the heating-up phase.
- 11 Move the group lever into the upper position and dispense approx. 250 ml of water. This way, the heat exchanger will be filled with water and the circulation of the water in the thermosyphon system begins.
- 12 Move the group lever into the lower position. Refill the water tank.
- 13 The machine is now ready for use. Put the cups on the cup heater tray in order to preheat them and enjoy your coffee.

Machine in use with direct water connection

- 1 Insert the plug into the wall socket. Turn the power switch to “1”. The machine is now on.
- 2 The green control lamp lights up.
- 3 The pump begins to fill the boiler of the machine with fresh water.
- 4 As soon as boiler has filled, no more pump noise will be heard; the orange control lamp is on now.
- 5 Wait until the boiler pressure gauge indicates approx. 1.0-1.25 bar.
- 6 A manual “boiler ventilation” is not necessary because the MECHANIKA /TECHNIKA is equipped with a professional depression valve that ventilates the boiler during the heating-up phase.
- 7 Move the group lever into the upper position and dispense approx. 250 ml of water. This way, the heat exchanger will be filled with water and the circulation of the water in the thermosyphon system begins.
- 8 Move the group lever into the lower position.
- 9 The machine is now ready for use. Put the cups on the cup heater tray in order to preheat them and enjoy your coffee.



The MECHANIKA/TECHNIKA has a fuse to prevent the machine from overfilling. It is possible that the machine does not heat up when using it for the first time or when dispensing large quantities of water through the hot water valve. In this case please switch the machine off and on again.

6 USE OF THE MACHINE

6.1 Preparation of the machine

The switched off machine is to be placed into operation as follows:

Water tank machine or machine in use with water tank

- 1 Fill water into the water tank.
- 2 Make sure that there is enough water in the water tank.
- 3 Turn the machine on (power switch in position “1”).
- 4 Wait until the pressure gauge indicates approx. 1.0-1.25 bar.
- 5 Depending on the ambient temperature, the heat-up phase is approx. 15 minutes.
- 6 The machine is now ready for use.
- 7 Insert the filter holder and move the brew group lever into the upper position. Release some hot water. Thus, the filter holder will be completely heated.

Machine in use with direct water connection

- 1 Make sure that there is enough pressure in the direct water supply connection.
- 2 Turn the machine on (power switch in position “1”).
- 3 Wait until the pressure gauge indicates approx. 1.0-1.25 bar.
- 4 Depending on the ambient temperature, the heat-up phase is approx. 15 minutes.
- 5 The machine is now ready for use.
- 6 Insert the filter holder and move the brew group lever into the upper position. Release some hot water. Thus, the filter holder will be completely heated.



It is recommended to leave the filter holder in the brew group keeping it warm for optimum temperature for coffee dispersion.

6.2 Manual adjustment of the brewing pressure

Machines without option water tank/ direct water connection use (item no. 82044, 82244, 85044, 85244)

You can individually adjust and change the brewing pressure by turning the adjusting screw, choosing a value between approx. 8.5 and 12 bar.

To adjust the brewing pressure, proceed as follows:

- 1 Open the cup warmer tray.
- 2 Place the filter holder with the blind filter into the brew group
- 3 Operate the group lever and read the pump pressure gauge.
- 4 Choose the desired brewing pressure by turning the adjusting screw with a coin or a flat screwdriver. You can reduce the brewing pressure by turning the screw anti-clockwise and increase it by turning it clockwise.
- 5 Read the pump pressure group to see the adjusted brewing pressure.
- 6 Now the machine is ready for use again.

Machines with option water tank/ direct water connection use (item no. 82274, 85274)



Important

The brewing pressure of the machine can be adjusted manually without opening the machine through an adjusting screw at the bottom of the machine. This adjustment must be carried out by expert specialists.

6.3 Preparing coffee

Use the portafilter with 1 spout and the corresponding filter (1 cup) for the preparation of 1 cup. Use the portafilter with 2 spouts and the big filter (2 cups) for the preparation of 2 cups. Make sure that the filter is firmly placed in the portafilter. Fill the finely ground coffee into the filter.

Use 1 level measuring-spoon of coffee for each cup (approx. 7 – 9 g). Do not overfill the measuring-spoon. Compress the ground coffee with the tamper. Clamp the portafilter firmly into the brew group.

Place the cup under the spout of the portafilter (for the preparation of 2 cups, put 1 cup under each spout). Now activate the brew lever to start the brewing process. In general, the brewing time should be around 23 to 25 seconds. The volume for a single espresso is circa 25 to 30 ml. Place the brew lever back into the original position once the desired volume is reached.

The remaining pressure/water will be discharged into the drip tray through the lower part of the infusion cylinder. The pump pressure can be read on the pump pressure gauge. If the coffee powder is too coarse, a brewing pressure over 9 bars is not possible.

Advice: After the brewing process, the gauge still indicates a certain pressure. Only when preparing another cup of coffee will the build-up of pressure be visible again.



Caution!

If the group lever is not moved into the lower position properly, hot water and grounds will squirt out of the brew group while taking out the filter holder. This may cause injuries.



- **Only freshly ground coffee allows for an optimal coffee result. Therefore, use a professional coffee grinder. In our assortment you will find several professional and compact coffee grinders.**
- We recommend to use a stainless steel tamper with a diameter of 58 mm for optimum tamping.

6.4 Dispensing of hot water

- 1 Place an adequate water container (with a heat-insulated handle) under the hot water dispenser. After having moved the power switch into the lower position, you can dispense water (e. g. for tea) by opening the hot water lever.
- 2 After dispensing water, switch the machine on again. The boiler will be filled with fresh water automatically.

	When the machine is switched off, more hot water can be dispensed. However, one does not necessarily have to switch off the machine for dispensing hot water.
---	--

	Caution! Place the nozzle of the dispenser into the water container in order to avoid injuries due to hot water spillings.
---	--

6.5 Dispensing of steam

The MECHANIKA / TECHNIKA make it possible to generate large amounts of steam in order to heat or froth beverages, e. g. milk or punch. It is a professional and compact espresso coffee machine with an enormous steam volume. Therfore, within a few seconds you can prepare milk froth. Please pay attention to the instructions below. Do not bring the milk to a boil, otherwise frothing milk will not be possible.

- 1 **Important:** In order to get the best result when frothing milk, open the steam lever for approx. 5 seconds to release the condensation water in the pipe.
- 2 Immerse the steam nozzle (at the end of the steam dispenser) in the liquid.
- 3 Re-open the steam handle / steam lever.
- 4 Heat and/or froth the liquid.
- 5 After frothing or heating, release the steam into the drip tray to keep the holes of the steam nozzle clean.

	Risk of injury Always keep the steam nozzle underneath the surface of the liquid while heating or frothing in order to avoid sprayings.
---	---

	Important After every application clean the steam nozzle and the steam dispenser with a non-abrasive, damp cloth; Thus removes possible liquid residues.
	Risk of injury Avoid skin contact with the steam dispenser while cleaning!

7 CLEANING AND MAINTENANCE

A regular and accurate care is very important for the performance, the longevity and the safety of your machine.

	Caution! Always switch off the machine (power switch in lower position), disconnect the power cord and let the machine cool down to room temperature (for at least 30 minutes) before cleaning.
---	---

7.1 General cleaning

Daily cleaning:

Filter holder, filters, water tank, drip tray, drip plate of the drip tray, measuring-spoon and tamper require daily cleaning. Clean with warm water and/or with a food safe detergent. Clean the shower screen and the group gasket in the lower part of the group and remove visible dirt without dissasembling the parts.

Cleaning as necessary:

Clean the steam and hot water valve after every use.

Clean the body when the machine is switched off and cold.

Depending on usage, please refresh the boiler water every 2 – 3 weeks by operating the pump switch and extracting about 0.8L of hot water from the steam wand.



Use a soft, damp cloth for cleaning.
Never use abrasive or chloric detergents!

Empty the water drip tray regularly and do not wait until it is full.

7.2 Brew group cleaning and degreasing

A brew group cleaner (in powder or tablet form) is available at your specialised dealer. With this detergent, you can clean and degrease the group very easily. The cleaning is carried out using the blind filter included in delivery. The group cleaning with our tablets can be carried out after approx. 150 cups.

Follow the instructions as noted below:

- 1 Heat up the machine.
- 2 Put the blind filter into the portafilter.
- 3 Pour ½ spoon of detergent into the blind filter or put a tablet into the portafilter.
- 4 Place the portafilter in the group head.
- 5 Operate the group lever. The blind filter will fill with water.
- 6 Let the detergent react, moving the group lever into the middle position. (Do not move it into the lower position.)
- 7 Move the lever into the lower position after approx. 40 seconds. This way, the fats and oils can be discharged by the infusion cylinder.
- 8 Repeat points 5-7 several times, until only clear water is discharged by the infusion cylinder.
- 9 Rinse the portafilter and the blind filter with fresh water. Then replace it.
- 10 Operate the group lever for approx. one minute. Then move it back into the lower position.
- 11 Remove the portafilter and repeat point 10. After this, the brew group is ready for use.



Caution!
Beware of hot sprayings while cleaning the group.

7.3 Prophylactic descaling

To avoid damages due to lime residues, a prophylactic, regular descaling may be required. If you operate your machine with a direct water connection, contact your specialised dealer before undertaking this measure. For machines with water tank use, follow our descaling instructions. Doing so will protect your machine against expensive repairs. An already calcified machine may only be descaled by your specialised dealer because a partial disassembling of the boiler and the tubing will be necessary in order to prevent the system from being blocked by lime residues. A late descaling can cause substantial damage to the machine.

A regular descaling of the machine is recommended in order to avoid calcification and expensive repairs. While descaling, always take into account the hardness degree of the water. It is very important to use a sparing descaler which does not affect the metal. You can purchase a descaler in powder or tablet form perfectly suited for your machine at your specialty dealer. Just fill the water tank with fresh water and dissolve one bag of the descaler in it. Then proceed as follows:

- 1 Heat up the machine until the operating pressure has been reached (1.0-1.2 bar).
- 2 Switch the machine off.
- 3 Empty the boiler by operating the hot water dispenser. Then close the hot water dispenser again.
- 4 Mix the descaler with water according to the instructions and put it into the water tank.
- 5 Switch the machine on. Thus, the empty boiler is automatically filled with descaling liquid.

- 6 Operate the group lever and wait until liquid is released from the group. Thus, the heat exchanger is filled with descaler liquid. Press the star key again.
- 7 Clamp the filter holder with the blind filter into the group and operate the group lever. Dispense liquid for approx. 20 seconds and operate the group lever again to stop dispensing. Thus, the expansion valve is descaled. Repeat this process 3 times.
- 8 After this procedure let the descaler work for **approx. ½ hour**.
- 9 Have the descaling liquid circulate through the group by operating the group lever.
- 10 Switch the machine off and empty the boiler by dispensing hot water. Then close the hot water valve again.



It is recommended to unscrew and remove the nozzle of the hot water dispenser so that no dirt can accumulate inside the nozzle.

- 11 Rinse the water tank and remove lime or descaler residues.
- 12 Fill fresh water into the water tank.
- 13 Switch the machine on. Thus, the boiler is automatically filled with fresh water.
- 14 Refill water into the water tank.
- 15 Start the cleaning mode with the blind filter to remove descaler residues from the expansion valve. **Then remove the blind filter from the filter holder.**
- 16 Operate the group lever for approx. 60 seconds to rinse the heat exchanger.
- 17 Repeat point 9 to 11 five to seven times in order to rinse the boiler until clear, neutral smelling water comes out of both the group head and the hot water release.



Important

These descaling instructions are only meant for prophylactic descaling. If you operate your machine with direct water connection, contact your specialised dealer before undertaking this measure. Please do not descale the machine if it is already calcified. While descaling the machine, the lime residues can plug several components, such as valves, gauges etc., causing damage to your espresso coffee machine. In this case, please contact your specialised dealer. It is probable that a professional descaling has to be carried out which requires the disassembling of boiler and tubing. Damage to persons or to the material, caused by calcification in and on your machine, is not subject to the manufacturer's liability. In this case, the warranty expires as well. Machines will only be accepted for repair after previous technical advice and written acknowledgement has been given. Please do not enclose loose parts e. g. filter holder or drip tray when sending in the machine for repairs / maintenance.

7.4 Maintenance

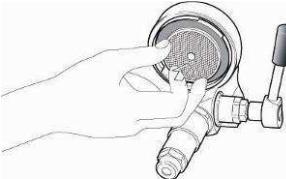
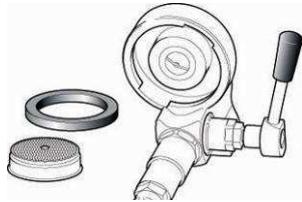
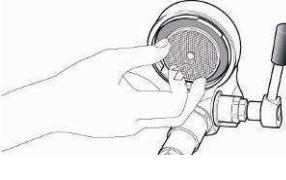
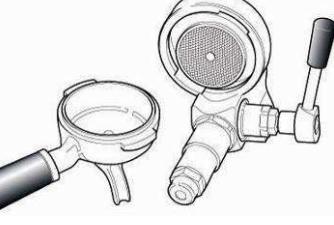
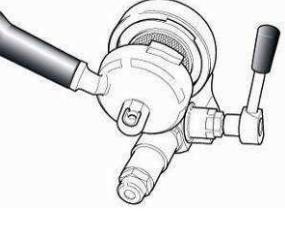
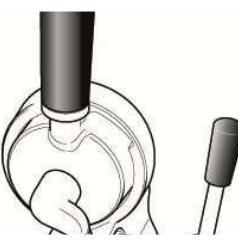
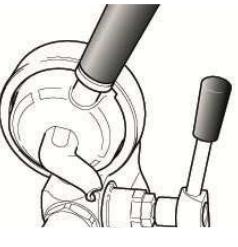
(If you have any questions, please contact your specialised dealer.)

Replacing the group gasket and the shower screen (Group gasket (item no. C449900229) and shower screen (item no. C519900103) must be changed at the same time)

- 1 Switch off the machine (power switch in position "0") and disconnect the power cord.
- 2 Open the steam valve and release the steam. Then close it again.
- 3 Let the machine cool down to room temperature.

Follow the steps as indicated below:



<p>4 Remove the shower screen and the gasket completely.</p> 	<p>5 Keep the new spare parts ready at hand (the rounded side of the group gasket with ECM print faced upwards to the brewing group).</p> 	<p>6 Clean the group with a brush. Lock the shower screen firmly into the gasket.</p> 
<p>7 Insert the shower screen into the brew group.</p> 	<p>8 Take the filter holder without filter.</p> 	<p>9 Clamp the filter holder into the brew group.</p> 
<p>10 Then, move the filter holder until the shower screen is locked firmly into the gasket.</p> 	<p>11 Now you can easily lock the filter holder into place.</p> 	<p>12 The group is ready for use.</p> 

The machine can be used again, as described on page 26 of the instruction manual.

The steam nozzle is blocked

Clean the holes of the steam nozzle carefully with a needle or with a paper clip. For this purpose, the steam nozzle may be unscrewed as well.

	<p>Important Do not lose the small gasket situated between the steam nozzle and the thread!</p>
---	--

Afterwards replace the steam nozzle.

8 TRANSPORT AND WAREHOUSING

8.1 Packing

The MECHANIKA / TECHNIKA is delivered in a special carton and protected by a plastic cover and foam.

 Caution! Keep packing out of the reach of children!	
 Important Keep packing and packing material for possible transport! Do not throw it away!	

8.2 Transport

	<ul style="list-style-type: none"> Transport the machine only upright, if possible on a pallet. Do not tilt or turn the machine over. Do not stack more than three units on top of each other. Do not place other heavy items on the packing.
---	---

8.3 Warehousing

	<ul style="list-style-type: none"> Keep the machine packed in a dry place. Do not stack more than three units on top of each other. Do not place other heavy items on the packing.
--	---

9 DISPOSAL



WEEE Reg.-Nr.: DE69510123

This product complies with EU Directive 2002/96/EC and is registered according to WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

10 CE CONFORMITY



Conformity

The product complies with the following EU Directives:

Machine: 2006/42/EC
 Low Voltage: 2006/95/EC
 EMC: 2004/108/EC
 PED: 97/23/EC

EN-Directives: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15 or EN 60335-2-75,
 EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, ENV 50141, EN 55104

11 TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Troubleshooting
Little or no crema on the top of the coffee	The grind is not fine enough	Use a finer grind. Tamp the ground coffee more firmly. Reduce the brewing pressure.
	The coffee is too old.	Use fresh coffee
	There is too much chlorine in the water.	Use a chlorine filter.

Problem	Possible Cause	Troubleshooting
Little or no crema on top of the coffee	The amount of ground coffee is not enough.	Use the right coffee amount: Approx. 7 g of coffee for each cup.
	The shower screen is dirty.	Clean the brew group.
Sparse coffee dispensing, only drop by drop	The grind is too fine.	Increase the grind. Tamp ground coffee only slightly. Increase the brewing-pressure.
	There is too much ground coffee.	Use approx. 7 g of coffee for every cup.
Weak “body”	The grind is not fine enough.	Reduce the grind.
	The coffee is old.	Use fresh coffee.
	The amount of ground coffee is not enough.	Use approx. 7 g of coffee for each cup.
	The shower screen is dirty.	Clean the shower screen.
Foam instead of crema	The beans are improper.	Use another coffee bean.
	The setting of the coffee grinder is not suited for the coffee beans in use.	Adjust the coffee grinder (When changing the coffee beans, changing the grind can also be necessary.)
The machine is switched on, but the machine does not work.	The orange control lamp is switched off: there is not enough water in the water tank.	Refill water.
	Water was refilled, the orange control lamp is switched off.	Switch on/off the machine. Make sure that the floater in the water tank is in the correct position. (The side of the floater with the magnet point must face towards the inside of the machine. The floater itself must be inserted with the magnet point on the lower part of the floater side.)
	The water tank is not fixed properly.	Fix the water tank properly.
	Machine in use with direct water connection, but switch in position “0” (=position water tank). Machine does not take in water.	Switch to position “1” (=position direct water connection).
The machine does not stop working and takes in air.	Machine in use with water tank, but switch in position “1” (= position direct water connection).	Switch to position “0” (=position water tank).
Filter holder/ brew group is dripping.	Filter holder is not fixed properly.	Fix the filter holder properly.
	Group gasket is broken.	Change group gasket and shower screen.

If the machine will not be used for a long period of time, it is recommended to

.. **clean the brew group** (see instructions on page 29). Afterwards, please do not clamp the filter holder back into the group.

.. **empty the boiler**. Switch the machine off (power switch in position “0”) and open the hot water dispenser. Due to the boiler pressure, the boiler water is now discharged by the hot water dispenser. Close the hot water handle (MECHANIKA / TECHNIKA) or the hot water lever valve (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI) again after emptying the boiler. To restart the machine, see chapter “First use”.

How to froth milk like a “barista”

- If possible, use cold and fresh milk with a fat content of approx. 1.5 % or 3 %. Even homogenized milk is suitable - if you prefer.
- Use a frothing container (made of metal) with a minimum volume of 0.5 litres. The size of the container should not be too wide. A narrow and high container is perfect.
- Open the steam valve for approx. 5 seconds to release the condensation water and to create dry steam.

- Fill 1/3 of the frothing container with milk and place it under the steam nozzle. The nozzle should be immersed in the middle of the frothing container, just below the surface.
- Slowly open the steam handle (MECHANIKA / TECHNIKA) or the steam lever valve (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI). Steam pervades the milk.
- Keep the frothing container still.
- After a few seconds you will notice a light suction in the milk jug. Proper frothing begins. Move the milk jug downwards while the milk level increases. The steam nozzle must be kept under the surface of the frothed milk.
- Attention: When the desired amount of milk froth is reached, immerse the entire steam nozzle in the frothing container for a short time and close the steam handle (MECHANIKA / TECHNIKA) or the steam lever valve (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI).



Milk proteins “froth” with a temperature up to 77°C.
Once this temperature is exceeded, the milk does not froth any further.

- Advice: When milk frothing is finished, just shake the frothing container a little bit in order to make the milk bubbles ascend to the surface and to get a compact milk froth.
- After frothing the milk, release the steam into the drip tray to avoid blockage of the steam nozzle.

12 RECOMMENDED ACCESSORIES

- Blind filter for group cleaning (included with delivery)
- Detergent for group cleaning with blind filter (available at your specialised dealer) (item no. PAV9001034 or 89450)
- Descaling powder for regular prophylactic descaling of the machine (available at your specialised dealer, item no. PAV9001040)

For a perfect coffee result, a good espresso coffee machine and coffee grinder are as important as a good coffee bean. Our professional espresso coffee machines and grinders are the perfect combination in order to achieve this result.

The knock-out box perfectly complements your espresso coffee machine and your grinder.



S-Automatik 64



Knock-out box



Knock-out box



Tamper, flat or convex



Tamper, pressure regulating



Tamper station



Brewing group cleaner

Descaler

Equipment holder (without accessories)



Group cleaning tablets

1 INHOUD

1 Filterdrager met 1 uitloop	1 Maatlepel
1 Filterdrager met 2 uitlopen	1 Tamper
1 1-kops filter	1 Handleiding
1 2-kops filter	1 Reinigingsborstel
1 Blindfilter	
1 flexibele metaalslang 1/8" 3/8" (alleen bij machines met optie watertank / direct wateraansluiting artikelnr. 82274 en 85274)	

2 ALGEMEEN ADVIES

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

 	<ul style="list-style-type: none"> Zorg ervoor dat de netspanning overeenkomt met de aangegeven spanning op het typeplaatje aan de voorzijde van het espresso apparaat. De installatie van de machine dient uitgevoerd te worden door een erkend expert volgens de instructies in hoofdstuk 4. Het apparaat uitsluitend aansluiten op een geaard stopcontact en niet ingeschakeld laten zonder toezicht. Buig of rol het elektriciteitssnoer niet op. Gebruik geen verlengsnoer of losse stekkerdoos. Plaats het apparaat op een vlakke en stabiele ondergrond. Stel de machine waterpas door de afzonderlijk verstelbare voeten in hoogte te verstellen. Plaats het apparaat nooit op een hete ondergrond of bij een hitte bron. Dompel het espresso apparaat nooit onder water, houd deze niet onder de waterkraan en bedien de machine niet met natte handen. Het apparaat mag alleen bediend worden door geïnstrueerde volwassenen. Het apparaat is niet geschikt voor gebruik door mensen (inclusief kinderen) met beperkt fysiek, sensorisch of geestelijk vermogen, óf met een gebrek aan ervaring en/ of kennis, tenzij onder toezicht of geïnstrueerd met betrekking tot gebruik van het apparaat door iemand verantwoordelijk voor hun veiligheid. Houd scherp toezicht op kinderen tijdens het gebruik van het apparaat. Laat het niet gebruiken als speelgoed. Stel het apparaat niet bloot aan weersinvloeden (vorst, sneeuw, regen) of lage temperaturen en gebruik het niet in de buitenlucht. Houd het verpakkingsmateriaal buiten het bereik van kinderen. Gebruik alleen originele onderdelen. Watertank machines of machines die worden gebruikt als watertank machine: Het apparaat mag nooit met koolzuurhoudend water in gebruik genomen worden, maar altijd met zacht water. Gebruik de machine niet zonder water.
---	---

Mochten er nog onduidelijkheden zijn of is aanvullende informatie gewenst, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de leverancier, alvorens het apparaat te gebruiken.

Onze apparaten voldoen aan de algemeen geldende veiligheidsvoorschriften.

Reparaties of vervanging van componenten mogen uitsluitend door onze servicedienst uitgevoerd worden.

Wij nemen geen verantwoordelijkheid en kunnen niet aansprakelijk gesteld worden, bij het niet navolgen van deze voorschriften. Bij het niet in acht nemen van de voorschriften vervalt de garantie.

Adressen van geautoriseerde servicepunten buiten Europa kunt u bij ons opvragen. **Indien het netsnoer is beschadigd, dient deze te worden vervangen door de fabrikant of gekwalificeerd persoon om gevaar te verkennen.**

	<p>Indien nodig dient u gebruik te maken van een waterontharder of een waterfilter om de juiste waterhardheid te verkrijgen. Als dit niet voldoende is ontkalk de machine dan regelmatig. Indien de machine wordt gebruikt op de vast wateraansluiting neem dan voor het ontkalken contact op met uw dealer. Voor machines die gebruikt worden met een watertank volgt u de ontkalkings instructies (zie pagina 44). Door tijdige ontkalking voorkomt u dure reparaties.</p>
---	--



Is een apparaat al verkalkt, dan dient de machine door een geautoriseerde servicedienst ontkalkt te worden. Dit omdat hiertoe het demonteren van de ketel en van de leidingen nodig is, om een verstopping van het complete systeem door kalkdeeltjes te voorkomen. Bij een te late ontkalking van de machine kan aanzienlijke schade aan het apparaat ontstaan.

2.2 Correct gebruik

De MECHANIKA/TECHNIKA mag slechts gebruikt worden voor koffiebereiding, heet water- of stoomafname. Het apparaat is niet bestemd voor industrieel gebruik.

Ieder gebruik van het apparaat, anders vermeld dan bovenstaand is niet toegestaan. De fabrikant is niet aansprakelijk voor beschadigingen door onjuist gebruik en is niet aansprakelijk te stellen.



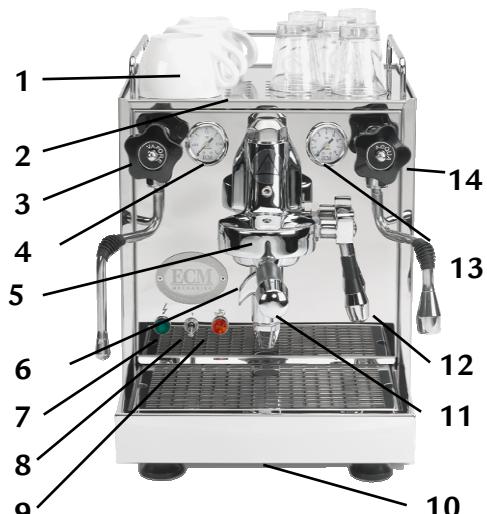
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in huishoudelijke en soortgelijke toepassingen zoals:

- Personelsruimten in winkels, kantoren en andere werkomgevingen
- Farm houses
- Door clientèle in hotels, motels en andere residentiële type omgevingen
- Bed and Breakfast type omgevingen

3 PRODUCTBESCHRIJVING

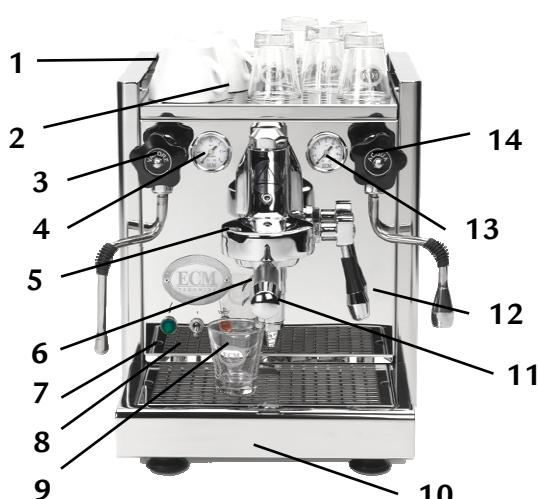
3.1 Onderdelen

Mechanika



1. Warmhoudplaat
2. Waterreservoir
3. Stoomkraan met stoompijp
4. Manometer voor keteldruk
5. Broekop
6. Koffie-uitloop
7. Controlelamp groen (aan/uit)
8. Aan- en uitschakelaar
9. Controlelamp oranje (water niveau)
10. Lekbak
11. Filterdrager
12. Koffie-bedieningshendel
13. Manometer voor pompdruk
14. Heet waterkraan met heet wateruitloop

Technika



1. Warmhoudplaat
2. Waterreservoir
3. Stoomkraan met stoompijp
4. Manometer voor keteldruk
5. Broekop
6. Koffie-uitloop
7. Controlelamp groen (aan/uit)
8. Aan- en uitschakelaar
9. Controlelamp oranje (water niveau)
10. Lekbak
11. Filterdrager
12. Koffie-bedieningshendel
13. Manometer voor pompdruk
14. Heet waterkraan met heet wateruitloop

De MECHANIKA / TECHNIKA en de MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI verschillen in de bedieningsventielen. De MECHANIKA / TECHNIKA is voorzien van draaikranen, de MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI is voorzien van hendels (zie foto rechts).



Waarschuwing!

De volgende onderdelen zijn heet of kunnen heet worden (kans op letsel):

- De metalen delen van de kranen: stoom en heet water
- Stoompijpje en heet wateruitloop
- filterdrager
- drukgroep
- behuizing, bovenzijde en zijkanten

3.2 Technische gegevens

Netspanning / Volt:

230 V

Watt:

1.200 W – 1.400 W

Waterinhoud:

ca. 3,0 liter

Afmetingen:

Mechanika (type nr. 82044, 82244): hxbxd / 393mm x302mm x447mm

Mechanika (type nr. 82274): hxbxd / 399mm x302mm x447mm

Technika (type nr. 85044, 85244): hxbxd / 380mmx 322mmx 472mm

Technika (type nr. 85274) hxbxd / 386mm x 322mm x472mm

Mechanika (type nr. 82044, 82244): hxbxd / 393mm x 302mm x 555mm

Mechanika (type nr. 82274) hxbxd / 399mm x 302mm x 555mm

Technika (type nr. 85044, 85244): hxbxd / 380mm x 322mm x 580mm

Technika (type nr. 85274): hxbxd / 386mm x 322mm x 580mm

Afmetingen met filterdrager:

Mechanika (type nr. 82044, 82244): 23.5 kg

Mechanika (type nr. 82274): 27 kg

Technika (type nr. 85044, 85244): 24 kg

Technika (type nr. 85274): 27 kg

Gewicht:

4 MACHINE INSTALLATIE



De installatie dient te geschieden door een gekwalificeerd dan wel vakbekwaam persoon volgens de onderstaande instructies en in overeenstemming met de geldige wetgeving.

In onderstaande hoofdstukken wordt beschreven; stroom aansluiting, waternaansluiting, en afvoer. Hoofdstuk "4.3 Water toevoer aansluiting" heeft alleen betrekking op machines met de optie watertank / vast waternaansluiting (type nr. 82274, 85274).

4.1 Voorbereiding voor installatie



- Plaats het apparaat op een vlakke en stabiele ondergrond. Stel de machine waterpas door de afzonderlijk verstelbare voeten in hoogte te verstellen.
- Plaats het apparaat nooit op een hete ondergrond of bij een hitte bron.

4.2 Stroom aansluiting



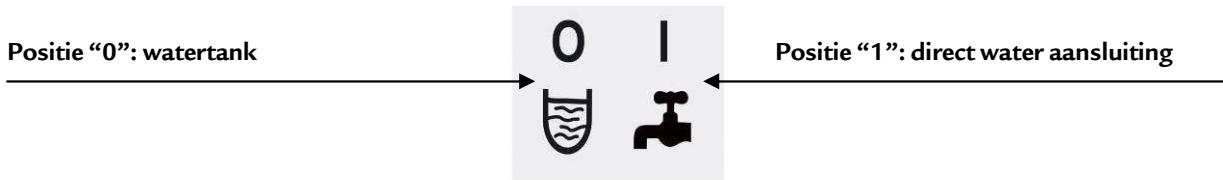
- Zorg ervoor dat de netspanning overeenkomt met de aangegeven spanning op het typeplaatje aan de voorzijde van het espresso apparaat.
- Het apparaat uitsluitend aansluiten op een geaard stopcontact en niet ingeschakeld laten zonder toezicht.
- Buig of rol het elektriciteitssnoer niet op.
- Gebruik geen verlengsnoer of losse stekkerdoos.

4.3 Water toevoer aansluiting



Belangrijk

Zorg ervoor dat het apparaat wordt aangesloten op drinkbaar water met een constante waterdruk tussen de 0 tot 1.5 bar. Mocht de waterdruk hoger zijn dan 1.5 bar, plaats dan een drukregulator.
Houd er rekening mee dat de waterdruk vaak wisselt. Ook als de watertoevoer tijdelijk meer dan 1.5 bar is, plaats dan een drukregelaar.

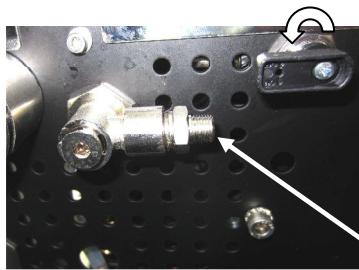


Machine in gebruik met direct waternaansluiting

De waterslang dient aangesloten te worden op de watertoevoer adaptor (afbeelding 1).

Bij het gebruik met de vast waternaansluiting dient de draaiknop op de richting van de watertoevoer adaptor gedraaid te worden (afbeelding 1). De watertoevoer adaptor is achteraan op de bodemplaat gemonteerd (afbeelding 1). Zet tevens de schakelaar achter de lekbak op stand “1” (afbeelding 2). Zorg ervoor dat de waternaankraan altijd geopend is bij het gebruik van de direct waternaansluiting zodat de machine nooit zonder water komt te staan.

afbeelding 1



Draaiknop in positie voor het gebruik met vast waternaansluiting
(gericht naar de achterkant van de machine)

Zet de schakelaar in positie “1” bij gebruik met vast waternaansluiting

Watertoevoer adaptor

afbeelding 2



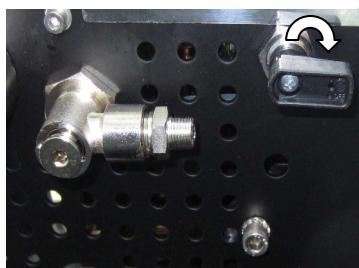
Belangrijk

Laat de machine niet aangesloten wanneer deze niet in gebruik is.
Sluit de draaiknop van de waternaansluiting en schakel de machine uit met de aan/uit schakelaar of trek de stekker uit het stopcontact.

Machine in gebruik met watertank

Bij gebruik van de machine met watertank draai de draaiknop naar de voorzijde van de machine (afbeelding 3)
Zet tevens de schakelaar achter de lekbak op stand “0” (afbeelding 4).

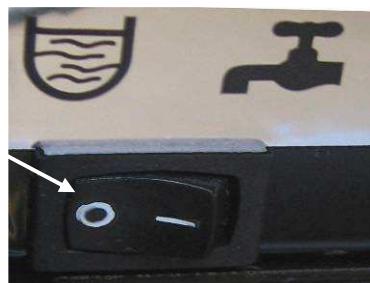
afbeelding 3



Draaiknop in positie voor gebruik met watertank (gericht naar de voorkant van de machine)

Zet de schakelaar in positie "0" bij gebruik met watertank

afbeelding 4



Belangrijk

- De aansluiting van het apparaat op de watertoevoer en de installatie van de drukregelaar dient te geschieden door een gekwalificeerd dan wel vakbekwaam persoon.
- Om verkalking van de machine te voorkomen wordt een waterontharder geadviseerd. Neem hiervoor contact op met onze klantenservice: Volg voor het ontkalken van de machine de instructies van hoofdstu "7.3 Ontkalken" op pagina 44. Voor de ontkalking van de machine op vast wateraansluiting wordt u verzocht contact op te nemen met ons servicepunt.



Belangrijk

- Voor het aansluiten van de afvoerslang aan de lekbak, dient een gat te worden geboord in de lekbak. Dit dient te geschieden door een gekwalificeerd dan wel vakbekwaam persoon.
- Een afvoerslang (met binnenmaat van 15mm) dient aan de afvoer van de lekbak gemonteerd te worden welke op een centrale afvoer aangesloten dient te worden.



5 HET EERSTE GEBRUIK

5.1 Het eerste gebruik

Lees voor u het apparaat bedient, de handleiding aandachtig door.

Voordat u uw espressomachine in gebruik neemt a.u.b. de volgende punten controleren:



- Bedieningshendel wijst volledig naar onderen
- Stoom- en heet waterkraan zijn dichtgedraaid
- Aan/uit schakelaar is uitgeschakeld (staat op '0')
- De stekker is uit het stopcontact
- De lekbak is goed geplaatst

Nu kunt u het apparaat in gebruik nemen:

Watertank machine of machines die worden gebruikt als watertank machine

1. Open het deksel van het waterreservoir/ koppenwarmer.
2. Neem het waterreservoir uit en reinig deze grondig. Plaats daarna terug.
3. Vul het waterreservoir met zacht, ontkalkt water. Sluit het deksel.
4. Steek de stekker in het stopcontact. Schakel het apparaat in door de schakelaar op '1' te zetten. Het apparaat is nu ingeschakeld.
5. Het groene controle lampje gaat aan.
6. De waterpomp loopt en vult de ketel van het apparaat met vers water.
7. Wanneer de ketel gevuld is, hoort men de pomp niet meer en is het oranje controle lampje aangegaan. Zodra het water in het waterreservoir onder een bepaald niveau komt, schakelt het apparaat elektronisch uit en het oranje controle lampje gaat uit. Vul nu het waterreservoir weer met vers water. Het apparaat verwarmt het water automatisch.
8. Omdat er bij het eerste maal vullen van de boiler bijzonder veel water uit het reservoir wordt gebruikt, raden wij u aan deze direct weer bij te vullen.
9. Wacht u a.u.b. totdat de (linker) ketelmanometer ca. 1,0-1,25 Bar aangeeft.
10. Het handmatig ontluchten van de ketel is niet nodig, omdat de MECHANIKA / TECHNIKA van een professioneel anti-vacuumventiel is voorzien, dat de ketel automatisch ontlucht tijdens de opwarmfase.

11. Zet de bedieningshendel van de koffie uitloop geheel naar boven en tap ca. 250ml water af. Hierdoor wordt de warmtewisselaar gevuld en de watercirculatie in het thermosyphonsysteem wordt gestart.
12. De bedieningshendel van de broekop weer geheel naar beneden zetten en het waterreservoir opnieuw vullen.
13. Het apparaat is nu gereed voor gebruik. Zet de kopjes op de warmhoudplaat, zodat deze worden voorverwarmd.

Machine in gebruik met vast wateraansluiting

1. Steek de stekker in het stopcontact. Schakel het apparaat in door de schakelaar op '1' te zetten. Het apparaat is nu ingeschakeld.
2. Het groene controle lampje gaat aan.
3. De waterpomp loopt en vult de ketel van het apparaat met vers water.
4. Wanneer de ketel gevuld is, hoort men de pomp niet meer en is het oranje controle lampje aangegaan.
5. Wacht u a.u.b. totdat de (linker) ketelmanometer ca. 1,0-1,25 Bar aangeeft.
6. Het handmatig ontluchten van de ketel is niet nodig, omdat de MECHANIKA / TECHNIKA van een professioneel anti-vacuumventiel is voorzien, dat de ketel automatisch ontlucht tijdens de opwarmfase.
7. Zet de bedieningshendel van de koffie uitloop geheel naar boven en tap ca. 250ml water af. Hierdoor wordt de warmtewisselaar gevuld en de watercirculatie in het thermosyphonsysteem wordt gestart.
8. De bedieningshendel van de broekop weer geheel naar beneden zetten.
9. Het apparaat is nu gereed voor gebruik. Zet de kopjes op de warmhoudplaat, zodat deze worden voorverwarmd.



De MECHANIKA / TECHNIKA is voorzien van een beveiliging tegen overvulling. Het is mogelijk dat de machine niet verwarmt, wanneer deze voor de eerste keer in gebruik genomen wordt of wanneer er grote hoeveelheden water worden afgetapt uit de heet water uitloop. In dit geval schakel de machine uit en daarna weer in.

6 GEBRUIK VAN HET APPARAAT

6.1 Voorbereiding in gebruikname apparaat

Het uitgeschakelde apparaat kan als volgt in gebruik worden genomen:

Watertank machine of machines die worden gebruikt als watertank machine

1. Vul de watertank.
2. Zorg voor voldoende water in de watertank
3. Schakel het apparaat in door de schakelaar op '1' te zetten
4. Wacht u a.u.b. totdat de (linker) ketelmanometer ca. 1,0-1,25 Bar aangeeft
5. De opwarmtijd duurt afhankelijk van de omgevingstemperatuur, ca. 15 minuten
6. Het apparaat is nu klaar voor gebruik
7. Voor de eerste koffie-bereiding even de bedieningshendel helemaal naar boven zetten zodat er heet water door de filterdrager loopt. Hierdoor wordt ook deze optimaal verwarmd

Machine in gebruik met vast wateraansluiting

1. Zorg ervoor dat er druk op de leiding staat.
2. Schakel het apparaat in door de schakelaar op '1' te zetten
3. Wacht u a.u.b. totdat de (linker) ketelmanometer ca. 1,0-1,25 Bar aangeeft
4. De opwarmtijd duurt afhankelijk van de omgevingstemperatuur, ca. 15 minuten
5. Het apparaat is nu klaar voor gebruik
6. Voor de eerste koffie-bereiding even de bedieningshendel helemaal naar boven zetten zodat er heet water door de filterdrager loopt. Hierdoor wordt ook deze optimaal verwarmd



Het is aanbevolen de filterdrager in de broeigroep geplaatst te laten zodat deze warm blijft voor een optimale temperatuur voor koffie bereiding.

6.2 Handmatige instelling van de druk

Machine zonder optie watertank / direct vast wateraansluiting (type nr. 82044, 82244, 85044, 85244)

U kunt de druk aanpassen door de schroef te draaien en in te stellen tussen ongeveer 8.5 en 12 bar.
Om de druk aan te passen, volg de volgende stappen:

1. Open de warmhoudplaat.
2. Plaats de filterdrager met het blindfilter in de broeigroep.
3. Zet de bedieningshendel open en lees de pomp druk af van de meter.
4. Stel de gewenste druk in door de schroef te draaien. Gebruik een muntje of platte schroevendraaier voor het draaien. U kunt de druk terugbrengen door de schroef tegen de klok in te draaien en de druk verhogen door de schroef met de klok mee te draaien.
5. Lees de pomp druk af van de meter om te zien of de gewenste druk is bereikt.
6. Nu kunt u uw perfecte espresso gaan bereiden.

Machines met optie watertank / direct vast wateraansluiting (type nr. 82274, 85274)

	Belangrijk De druk van de machine kan handmatig worden aangepast zonder dat de machine geopend dient te worden. Door middel van een stelschroef aan de onderkant van de machine. Deze aanpassing dient uitgevoerd te worden door een vakbekwaam persoon.
---	--

6.3 Bereiding van koffie

Gebruik de filterdrager met 1 uitloop en het bijbehorende 1-kops filter voor de bereiding van 1 kopje. Gebruik de filterdrager met 2 uitlopen en het bijbehorende 2-kops filter voor de bereiding van 2 kopjes. Druk het filter stevig in de filterdrager. Vul het filter met fijn gemalen koffie voor espresso of caffè lungo (café crème).

Gebruik een afgestreken maatlepel (ca. 7 gram) per kopje.

Vul de maatlepel niet te vol, zoals op de afbeelding is weergegeven.

Druk, met de bijgeleverde tamper, de koffie stevig en horizontaal (vlak) aan. Veeg de rand van de filterdrager zorgvuldig schoon, zodat deze vrij is van koffieresten.

Laat wat water door lopen, door de bedieningshendel omhoog te zetten. Plaats nu de filterdrager in de broekop en draai deze totdat de achterzijde van de handgreep naar u toe wijst. De tijd tussen het plaatsen van de filterdrager en het openzetten van de koffiehendel dient zo kort mogelijk te zijn om het verbranden van de fijngemalen koffie in de hete broeigroep te voorkomen. Afhankelijk van de te gebruiken filterdrager, een of twee voorverwarmde kopjes onder de uitloop plaatsen. Tip: spoel de koude kopjes even om met warm water uit de machine om deze voor te verwarmen.

Zet de bedieningshendel volledig omhoog tijdens de koffie bereiding wordt de overdruk terugevoerd naar het waterreservoir. Zodra de gewenste hoeveelheid koffie in ca. 20-25 seconden in het kopje is gelopen, zet dan de hendel weer geheel naar beneden.

Uit het restdrukventiel ontsnapt de restdruk en loopt het water in de lekbak. De pompdruk is af te lezen van de pompdrukmeter. Als de koffiemaling te grof is, is een druk van meer dan 9 Bar niet mogelijk.

Let op: Na de koffiebereiding zal de meter nog een kleine druk weergeven. Alleen wanneer er een nieuwe kop koffie wordt bereid zal de drukmeter oplopen.

	Waarschuwing! Als de hendel na het maken van koffie niet volledig wordt teruggezet blijft er druk op het systeem staan en bestaat de kans dat wanneer de filterdrager uit de machine genomen wordt heet water en koffiedik langs de filterdrager sputten. Dit kan letsel tot gevolg hebben!
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Vers gemalen koffie geeft een optimaal koffie resultaat. Gebruik daarom een professionele bonenmolen. Wij hebben diverse bonenmolens in ons assortiment. • We adviseren een roestvrijstalen tamper te gebruiken met een diameter van 58mm.
---	--

6.4 Heet water

1. Zet de heet water hendel open om water af te tappen (bijvoorbeeld voor thee).
2. Na het aftappen van heet water, wordt de ketel automatisch met vers water gevuld.

	Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, kan er heet water worden getapt. Het apparaat kan ook ingeschakeld blijven om heet water af te tappen.
---	---

	Belangrijk Zet de stoompip en heet wateruitloop richting de lekbak na ieder gebruik om eventueel letsel te voorkomen
---	--

6.5 Afname van stoom

De MECHANIKA/TECHNIKA heeft de mogelijkheid stoom te produceren voor het opschuimen van melk. Neem onderstaande punten in acht, zodat de melk door te lange stoomafname niet aan de kook gebracht wordt, hierdoor is het niet mogelijk om goed schuim te verkrijgen. Voor het bereiden van cappuccino of koffie met warme melk, wordt eerst de koffie gezet en dan kan aansluitend overgeschakeld worden naar stoom. Om met de juiste druk stoom af te kunnen nemen, moet het water in de ketel verhit worden tot meer dan 100 graden.

1. **Belangrijk:** Open de stoomhendel ca. 5 seconden om het stoompipje te ontdoen van condenswater voor droge stoom.
2. Houdt het stoomuiteinde in de melk.
3. Open de stoomkraan/ stoomhendel.
4. Verwarm of schuim de melk op.
5. Reinig het stoompipje na ieder gebruik, door deze richting het lekbakje te zetten en de kraan even open te zetten en reinigen met een vochtige doek.

	Risico op letsel Houd het stoomuiteinde altijd onder het oppervlak, zodat de melk niet kan opspatten.
--	---

	Belangrijk Reinig het stoompipje na ieder gebruik, door deze richting het lekbakje te zetten en de kraan even open te zetten en reinigen met een vochtige doek.
	Gevaar voor verwonding Bij het reinigen dient huidcontact met de stoompip vermeden te worden.

7 REINIGING EN ONDERHOUD

Regelmatig en zorgvuldig onderhoud is zeer belangrijk voor de prestatie, de levensduur en de betrouwbaarheid van het apparaat.

	Belangrijk Schakel altijd het apparaat uit (schakelaar omlaag), de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat afkoelen tot kamertemperatuur (ca. 30 minuten), alvorens het schoonmaken.
---	---

7.1 Algemene reiniging

Dagelijkse reiniging:

Filterdrager, filters, water tank, lekbakje en rooster, maatlepel en tamper dienen dagelijks schoongemaakt te worden. Reinig de broekop, douchezeef en rubber o-ring zonder deze de demonteren.

Reiniging indien noodzakelijk:

Maak na elk gebruik het stoompijpje en heet wateruitloop schoon.

Schakel het apparaat uit, poets het afgekoelde apparaat met een zachte vochtige doek en droog na met een droge doek.



Gebruik een zachte vochtige doek voor reiniging.
Gebruik nooit schuurmiddel of agressieve schoonmakmiddelen!

Leeg en reinig het lekbakje regelmatig, wacht niet tot deze vol is.

7.2 Reiniging en ontvetting van broeikop

Reinigingspoeder en reinigingstabletten voor het schoonmaken en ontvetten van de broeikopzeef zijn bij het ECM verkooppunt verkrijgbaar. Met dit reinigingsmiddel kunt u eenvoudig de groep reinigen en ontvetten. U gebruikt hiervoor het meegeleverde blindfilter. De groepreiniging met tabletten mag iedere week. De groepreiniging met poeder lost meer vetten op en kan om de twee weken gebruikt worden, bij reiniging iedere week gebruik een half zakje.

Volg onderstaande instructies voor reiniging met het blindfilter:

1. Schakel de machine in en laat verwarmen.
2. Plaats het blindfilter (bakje zonder gaatjes) in de filterdrager.
3. Vul het filter met het reinigingstablet of reinigingspoeder.
4. Plaats de filterdrager in de broeikop.
5. Zet de koffiehendel omhoog. Het blindfilter vult zich met water.
6. Laat het reinigingsmiddel inwerken door de broeikophendel niet volledig naar beneden terug te zetten, maar plaats deze in de middenstand.
7. Na ca. 1 minuut de hendel helemaal naar beneden zetten, nu wordt het water met het vet of de olie uit de onderste opening van het restdrukventiel geperst.
8. Herhaal punt 5-7 meerdere keren, totdat er alleen nog schoon water uit het restdrukventiel komt.
9. Filterdrager en blindfilter uitnemen, goed afspoelen en weer in de broeikop plaatsen.
10. Zet de hendel voor ca. 1 minuut omhoog. Daarna weer terug omlaag zetten.
11. Verwijder de filterdrager en herhaal punt 10. Hierna is uw machine weer klaar voor gebruik.

**Belangrijk**

Pas op voor opspatten tijdens reiniging.

7.3 Preventief ontkalken

Om schade aan de machine te voorkomen adviseren wij preventief en periodiek ontkalken. Bij gebruik van de vast wateraansluiting neem dan eerst contact op met ons servicepunt alvorens te ontkalken. Bij machines met gebruik van watertank, volg de ontkalkingsinstructies.

Bij al verkalkte apparaten, a.u.b. zelf geen ontkalking uitvoeren, dit dient gedaan te worden door ons servicepunt omdat gedeeltelijke demontage van onderdelen nodig is. Te late ontkalking kan schade aan de machine veroorzaken.

Wij adviseren altijd ECM waterfilters te gebruiken. Vervang het ECM waterfilter elke 3 weken.

Bij zeer zacht water en/of het gebruik van het ECM waterfilter raden wij u aan om elke 4 maanden uw apparaat te ontkalken zoals hieronder omschreven bij zacht water. 1 Maal per 1 tot 2 jaar (afhankelijk van de intensiteit van het gebruik en mate van onderhoud) dient het apparaat aangeboden te worden voor een servicebeurt en professionele ontkalking van de waterketel. Onze servicedienst kan dit voor u uitvoeren.

Neemt u een werkzaam echter niet agressief ontkalkingsmiddel. Dit middel is bij onze verkooppunten verkrijgbaar. U vult het waterreservoir met vers water en ontkalkingsmiddel volgens de verhouding zoals aangegeven op de verpakking. U kunt dit op volgende wijze uitvoeren:

Ontkalken van de ketel bij hard water:

Het onderstaande proces a.u.b. nauwgezet uitvoeren om het achterblijven van ontkalkingsmiddel in de ketel te voorkomen.

1. Het apparaat inschakelen en wachten, totdat de machine de keteldruk van ca. 1,2 Bar heeft bereikt.

2. Apparaat uitschakelen.
3. Kalkfilter uitnemen (uit watertank).
4. Ketel door aftappen van heetwater leegmaken. De bedieningshendel op het einde een paar keer op en neer bewegen. Na het leeg laten lopen van de ketel, de heet waterkraan dichtdraaien en de hendel naar beneden zetten.
5. Ontkalkingsmiddel en water volgens de voorschriften van het ontkalkingsmiddel in het waterreservoir gieten.
6. Plaats een grote opvangbak onder de koffieuitloop.
7. Apparaat inschakelen. De ketel ontlucht zichzelf en wordt daardoor met het ontkalkingsmiddel gevuld. Vervolgens de bedieningshendel openzetten, totdat de vloeistof uit de broekop loopt. Hierdoor wordt de warmtewisselaar gevuld met ontkalkingsmiddel.
8. Filterhouder met blindfilter in de broekop zetten en het hendel drie keer gedurende ca. 20 sec, omhoogzetten. Daarna meteen weer naar beneden zetten. Het restdrukventiel wordt hierdoor ontkalkt.
9. Nu het ontkalkingsmiddel **ca. 30 minuten** laten inwerken.
10. Plaats een grote bak onder de koffieuitloop. De koffiehendel openzetten en geheel door laten lopen.
11. Apparaat uitschakelen en de ketel door het aftappen van heet water leegmaken. U kunt daarbij het beste het mondstuk van het heet waterpijpje afdraaien, zodat zich hier geen kalkresten in vastzetten.
12. Maak het waterreservoir zorgvuldig schoon en vul deze met vers water.
13. Draai het mondstuk weer op de heet wateruitloop.
14. Apparaat inschakelen. De ketel ontlucht zichzelf en wordt daardoor met vers water gevuld.
15. Waterreservoir bijvullen.
16. Plaats de filterdrager met blindfilter.
17. Zet de bedieningshendel drie keer gedurende ca. 20 sec. omhoog. Daarna weer naar beneden. Het restdrukventiel wordt hierdoor gespoeld. Neem het blindfilter uit de filterdrager.
18. De bedieningshendel ca. 30 sec. openzetten om de warmtewisselaar te spoelen. Herhaal dit 3 keer.
19. Stappen 9 tot 12 drie keer herhalen, totdat het waterreservoir leeg is en de ketel is schoongespoeld.
20. Nieuw kalkfilter plaatsen met de siliconen aansluitslang in watertank.
21. Spoel de af- en uitneembare onderdelen van de machine goed schoon en neem het apparaat zorgvuldig af met een lichtvochtige doek, om vlekken op het RVS te voorkomen door het ontkalkingsmiddel.

Let op: Ontkalkingsmiddel bevat zuren welke vlekken op het RVS kunnen veroorzaken maar eveneens natuurstenen aanrechtbladen kunnen aantasten

Ontkalken bij zacht water of het gebruik van een waterfilter dat elke 3 weken vervangen wordt voor een nieuwe:

Ontkalk het apparaat uitsluitend door bovenstaande procedure uit te voeren zonder de heet water functie te gebruiken. U voorkomt hierdoor dat de ketel zich vult met ontkalkingsmiddel, maar u ontkalkt wel de warmtewisselaar, het restdrukventiel en de broekop. **Voer uitsluitend de bovenstaande punten 1, 3, 6, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 20 en 21 uit.** Besluit met het plaatsen van een grote bak onder de koffieuitloop, neem de filterdrager uit en zet de hendel open. Laat het waterreservoir met schoon water volledig doorlopen.

	<p>Belangrijk</p> <p>Deze handleiding dient alleen voor de preventieve ontkalking. Neem bij gebruik op de vaste waternaansluiting eerst contact op met ons servicepunt.</p> <p>Bij al verkalkte apparaten, a.u.b. zelf geen ontkalking uitvoeren. Losgekomen kalkdeeltjes kunnen verschillende delen van het apparaat verstoppen, zoals de manometer, ventielen, leidingen etc. waardoor schade aan het apparaat kan ontstaan. Indien dit bij uw apparaat het geval is, neem dan contact op met ons servicepunt, zodat een professionele ontkalking kan worden uitgevoerd. Schade aan personen en materiaal ontstaan door kalkafzetting vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de producent. In dit geval vervalt ook de garantie. Neemt u voor reparatiezendingen telefonisch contact op met onze servicedienst. Voeg a.u.b. geen losse onderdelen zoals een filterdrager en wateropvangbak bij.</p> <p>Gebruik a.u.b. uitsluitend de originele en complete verpakking voor het insturen van het apparaat.</p>
---	---

7.4 Onderhoud

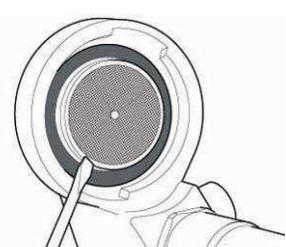
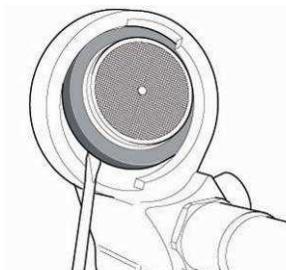
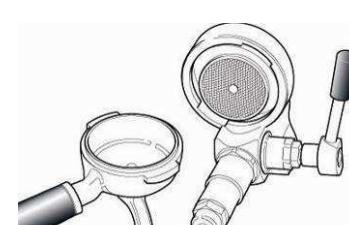
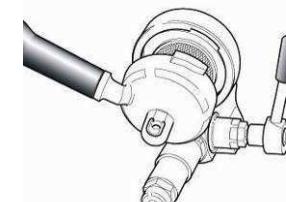
(Als u vragen heeft, contacteer dan uw dealer)

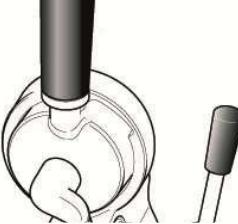
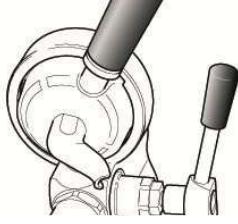
Vervanging van de afdichtring en doucheplaatje (afdichtring en doucheplaatje dienen tegelijker tijd vervangen te worden)

1. Schakel het apparaat uit (schakelaar op '0') en neem de stekker uit het stopcontact.
2. Open de stoomkraan en laat alle stoom ontsnappen. Daarna dicht zetten.

3. Laat de machine afkoelen tot kamertemperatuur.

Volg de onderstaande stappen

<p>1 Broekop.</p> 	<p>2 Een platte schroevendraaier wordt tussen het doucheplaatje gezet om deze samen met de afdichtring omhoog te liften.</p> 	<p>3 Doucheplaatje en afdichtring zijn er bijna uitgelift.</p> 
<p>4 Doucheplaatje en afdichtring uit de broekop nemen en het doucheplaatje zorgvuldig reinigen met de borstel.</p> 	<p>5 Neem een nieuwe afdichtring en doucheplaatje (afdichtring met schuine kant en ECM logo naar boven richting broegroep).</p> 	<p>6 Druk het doucheplaatje stevig in de afdichtring.</p> 
<p>7 Doucheplaatje met afdichtring terugplaatsen</p> 	<p>8 Neem de filterdrager zonder filter</p> 	<p>9 Plaats de filterdrager in de broegroep.</p> 

10 Blijf met lichte schokjes duwen totdat de beide onderdelen op hun plaats zitten.	11 Nu kan de filterdrager met filter zonder problemen geplaatst worden.	12 De broekop kan weer worden gebruikt.
		

De stoomuitloop is verstopt

Zet de machine uit en laat de stoombuis goed afkoelen. Draai de sproeier voorzichtig van de stoombuis. U kunt de gaatjes van de stoomsproeier voorzichtig met een naald schoonmaken en afborstelen in een afwassopje.

	Let op, dat u het zwarte afdichtringetje tussen sproeier en stoombuis niet kwijt raakt!
---	---

Goed afspoelen en de sproeier weer op de stoombuis draaien.

8 TRANSPORT EN OPSLAG**8.1 Verpakking**

De MECHANIKA/TECHNIKA wordt zorgvuldig verpakt en geleverd in een nauwsluitende kartonnen doos.

 	Let op Houd verpakkingen buiten het bereik van kinderen!
	Belangrijk Bewaar verpakking en verpakkingsmateriaal voor transport. Gooi dit dus niet weg!

8.2 Transport

	<ul style="list-style-type: none"> Vervoer het apparaat altijd rechtop, indien mogelijk op een pallet. Heel of keer het apparaat niet. Stapel niet meer dan 3 verpakte apparaten op elkaar. Plaats geen zware producten op het apparaat.
---	--

8.3 Opslag

	<ul style="list-style-type: none"> Plaats verpakt op een droge plaats. Stapel niet meer dan 3 verpakte apparaten op elkaar. Plaats geen zware producten op het apparaat.
---	---

9 VERWIJDERING VAN DE MACHINE

WEEE Reg.-Nr.: DE69510123

Dit product is conform de EU-richtlijn 2002/96/EC en is geregistreerd volgens de wet op de elektronische en electronica-apparatuur (BEA).

10 CERTIFICATIE

Certificatie

Dit product voldoet aan de algemene richtlijnen

Apparaat: 2006/42/EC

Netspanning: 2006/95/EC

EMC: 2004/180/EC

PED: 97/23/EC

EN-normen: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN 60335-2-15 of EN 60335-2-75,
EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, ENV 50141, EN 5510411 TIPS EN OPLOSSINGEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Weinig of geen crème op de koffie	Maling te grof	Koffie fijner malen Koffie vaster stampen Stel de druk lager in
	Koffie(bonen) te oud	Verse espressobonen gebruiken
	Te veel chloor in het water	Chloorfilter gebruiken
	Te weinig gemalen koffie	De juiste hoeveelheid nemen: ca. 7 gr. per kopje
	Doucheplaatje niet schoon	Doucheplaatje schoonmaken
Koffie druppelt	Maling te fijn	Grover malen Koffie niet te hard aandrukken Stel druk hoger in
	Te veel gemalen koffie	Per kopje ca. 7 gr. gebruiken
Schuim in plaats van crème	Niet de juiste koffie	Andere melange kiezen
	Maling van de molen niet correct	Molen opnieuw instellen
Machine is ingeschakeld maar werkt niet	Oranje controlelampje is uit: niet genoeg water in het waterreservoir	Water bijvullen
	Water bijgevuld, oranje controlelampje is uit	Apparaat in- en uitschakelen Zorg ervoor dat de vlotter in het waterreservoir in de juiste positie is geplaatst.(De kant van de magneetpunt dient naar de binnenzijde van de machine geplaatst zijn). De vlotter zelf dient met het magneetpunt naar beneden geplaatst zijn.
	Het reservoir is niet goed geplaatst	Het reservoir op juiste wijze plaatsen
	Machine in gebruik met vast wateraansluiting, maar schakelaar in positie "0" (= positie watertank). Machine pakt geen water	Zet schakelaar in positie "1" (= positie voor vast wateraansluiting).
	Machine in gebruik met watertank, maar schakelaar staat op positie "1" (= positie voor vast wateraansluiting).	Zet schakelaar in positie "0" (= positie voor watertank).
De machine blijft lopen en pompt lucht.	Filterdrager is niet correct geplaatst	Plaats filterdrager op correcte wijze
	Afdichtring is versleten	Vervang afdichtring

Indien de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, adviseren wij u

.. de broekop te reinigen (zie instructies pagina 44; reinigen filterdrager en broekop). De filterdrager niet in de machine geplaatst laten.

.. de ketel leeg te maken. De machine eerst uitschakelen. Plaats een grote opvangbak onder de heet wateruitloop en en zet deze open. De ketel wordt geleegd. Draai de kraan (MECHANIKA / TECHNIKA) of zet de hendel (MECHANIKA PROFI / TECHNIKA PROFI) dicht. Om de machine weer in gebruik te nemen, zie hoofdstuk 'het eerste gebruik'.

Hoe melk te schuimen als een echte ‘Barista’

Adviezen voor het maken van een cappuccino:

- Gebruik verse koude melk met een vetgehalte van 1,5 % of 3%. Langhoudbare melk is ook zeer geschikt.
- Gebruik een goede RVS melkkan waarvan de grootte is afgestemd op de hoeveelheid op te schuimen melk (bijvoorbeeld: 0,6 / 0,75 of 1 liter voor respectievelijk 1 tot 3 cappuccino’s). Het model is breed van onder, loopt smal naar boven en heeft een goede schenktuit.
- Vul de melkkan voor iets meer dan een 1/3e met koude melk.
- Zet een espresso in een voorverwarmde cappuccinokop (1/3e).
- Open nu even de stoomkraan om het condenswater weg te laten lopen tot u droge stoom krijgt en draai weer dicht.
- Houdt het stoomuiteinde in de melk.
- Nu langzaam de stoomkraan goed opendraaien (2 slagen), zodat u een krachtige stoom krijgt.
- De kan niet bewegen.
- De melkkan langzaam naar beneden bewegen en heel licht lucht laten happen (sissend geluid) rond het oppervlak van de melk. Teveel lucht happen zal grote bellen in de melk veroorzaken. De stoom dient de melk rond te draaien.
- Na korte tijd ziet u dat de melk in volume toeneemt. Wanneer u voldoende volume heeft de stoompijp dieper in de melk houden. Wachten tot de onderzijde van de kan goed warm is. Bij maximaal 75° C heeft u de juiste temperatuur bereikt. Indien de melk heter wordt zal de melk inzakken.
- Stoomkraan dichtdraaien.
- De kan met een lichte tik op het aanrecht zetten en rustig ronddraaien tot een lobbige glanzend melkschuim ontstaat. Nu direct op de espresso schenken. De kan met een licht tikje tijdens het schenken op de rand van de cappuccinokop laten zakken. Door op het laatst de kan licht te bewegen kunt u door veel oefening figuren schenken (Latte Art). Vul de cappuccinokop tot aan de rand met warme melk en melkschuim.
- Na het opschuimen, de stoompijp richting de lekbak zetten en de stoomkraan opendraaien. Even wat stoom doorblazen en met een schone vochtige doek het uiteinde reinigen om verstoppingen te voorkomen. **Let op: heet!**

De overgebleven melk kan korte tijd (maximaal een dag) bewaard blijven en opnieuw gebruikt worden mits goed gekoeld bewaard.

12 AANBEVOLEN ACCESSOIRES

- Blindfilter voor de broeikopreiniging (standaard bijgeleverd)
- Broeikopreinigingsmiddel voor het reinigen met de blindfilter (verkrijgbaar bij ECM verkooppunt)
- Ontkalkingmiddel voor het **regelmatig** preventief ontkalken van het apparaat (verkrijgbaar bij ECM Verkooppunt)

Om een perfecte espresso te bereiden, dient men, naast de juiste bonen, te beschikken over een goed espressoapparaat en koffiemolen. Hiervoor bieden wij een lijn van professionele espressomachines en molens. De gehele set aangevuld met de ECM afkloplade en ECM tamper, nu staat niets de basis voor een heerlijke espresso meer in de weg.



Molen S-Automatik 64



Molen Casa Speciale



Afkloplade voor het koffieresidu



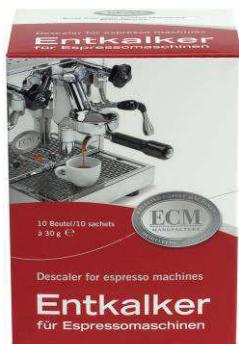
Tamper
RVS met een bolle of vlakke onderzijde



Filterdrager Gran Crema



Reinigingstabletten



Ontkalker



Reinigingsmiddel voor de broeikop



Tampingstation



Accessoire houder (excl. accessoires)

Notizen/ Notes/ Notities

Notizen/ Notes/ Notities