

INHOUDSOPGAVE	
INTRODUCTIE	7
In deze handleiding gebruikte symbolen	7
VEILIGHEID	7
Fundamentele waarschuwingen voor de veiligheid	7
GEbruIK CONFORM DE BESTEMMING	8
GEbruIKSINSTRUCTIES	8
BESCHRIJVING	8
Beschrijving van het apparaat	8
Beschrijving van de accessoires	8
Beschrijving van de controlelampjes	9
HANDELINGEN VOORAF	9
Controle van het apparaat	9
Installatie van het apparaat	9
Aansluiting van het apparaat	9
Eerste inwerkingstelling van het apparaat	10
INSCHAKELING VAN HET APPARAAT	10
UITSCHAKELING VAN HET APPARAAT	10
AUTOMATISCHE UITSCHAKELING	10
ENERGIEBESPARING	11
VERZACHTINGSFILTER	11
Installatie van het filter	11
Verwijdering en vervanging van het verzachtingsfilter	11
KOFFIEZETTEN	11
Selectie van de hoeveelheid koffie in het kopje	12
Regeling van de maalgraad	12
Instelling van de temperatuur	12
Tips voor warmere koffie	12
Koffiezetten met koffiebonen	12
Koffiezetten met voorgemalen koffie	13
BEREIDING VAN DE CAPPUCCINO	13
Reiniging van de cappuccino-inrichting na het gebruik	14
BEREIDING VAN WARM WATER	14
REINIGING	14
Reiniging van het apparaat	14
Reiniging van het koffiedikbakje	14
Reiniging van de binnenkant van het apparaat	15
Reiniging van het waterreservoir	15
Reiniging van de uitlopen van de koffieafgiftegroep	15
Reiniging van de trechter voor het invoeren van de voorgemalen koffie	15
Reiniging van de zetgroep	15
ONTKALKING	16
PROGRAMMERING VAN DE HARDHEID VAN HET WATER	16
Meting van de hardheid van het water	16
Instelling van de hardheid van het water	16
TECHNISCHE GEGEVENS	17
VUILVERWERKING	17
BETEKENIS VAN DE CONTROLELAMPEN	18
OPLOSSING VAN PROBLEMEN	19

INTRODUCTIE

Wij danken u dat u voor de automatische koffiezetmachine voor koffie en cappuccino „ECAM 22.110“ hebt gekozen.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat.

Neem er de tijd voor om deze instructies voor het gebruik te lezen.

Zo vermijdt u dat er gevaren optreden of dat het apparaat beschadigd wordt.

In deze handleiding gebruikte symbolen

De belangrijke waarschuwingen gaan van deze symbolen gezegd. Deze waarschuwingen moeten strikt in acht genomen worden.



De veronachtzaming kan de oorzaak zijn, of is de oorzaak, van letsel wegens elektrische schokken met levensgevaar.



De veronachtzaming kan de oorzaak zijn, of is de oorzaak, van letsel of beschadiging van het apparaat.



De veronachtzaming kan de oorzaak zijn, of is de oorzaak, van brandwonden of verbrandingen.



Dit symbool duidt op tips en belangrijke informatie voor de gebruiker.

Letters tussen haakjes

De letters tussen haakjes komen overeen met de legenda die in de Beschrijving van het apparaat staat (pag. 2-3).

Problemen en reparaties

In geval van problemen dient u eerst en vooral een poging te doen om ze op te lossen middels de tips vermeld in de paragrafen "Betekenis van de controlelampen" op pag. 17 en in "Oplossing van problemen" op pag. 18.

Indien deze aanwijzingen niet doeltreffend blijken te zijn, of indien men meer opheldering nodig heeft, wordt aangeraden de klantenassistentie te raadplegen door het nummer te bellen dat op het bijgevoegde blad "Klantenassistentie" staat.

Als uw land niet op dit blad vermeld is, bel dan het nummer dat op de garantie staat. Voor eventuele reparaties dient u zich uitsluitend te wenden tot de Technische Service van De'Longhi. De adressen zijn vermeld op het garantiecertificaat dat bij het apparaat gevoegd is.

VEILIGHEID

Fundamentele waarschuwingen voor de veiligheid



Aangezien het apparaat op elektrische stroom werkt, kan het niet uitgesloten worden dat het elektrische schokken genereert.

Houdt u zich dus aan de volgende veiligheidsvoorschriften:

- Raak het apparaat niet aan met natte handen of voeten.
- Raak de stekker nooit aan met vochtige of natte handen.
- Verzeker u ervan dat u steeds vrije toegang hebt tot de stekker zodat u hem indien nodig kunt uittrekken.
- Indien u de stekker uit het stopcontact wilt halen, moet u dit via de stekker doen. Trek nooit aan de kabel omdat deze hierdoor beschadigd kan raken.
- Om het apparaat volledig te ontkoppelen, moet u de hoofdschakelaar op de achterzijde van het apparaat in de stand 0 zetten (afb. 3).
- Probeer het apparaat niet zelf te repareren bij storingen. Schakel het apparaat uit, trek de stekker uit het stopcontact en breng het apparaat naar de Technische Service.
- Indien de stekker of de kabel beschadigd zijn, mogen deze enkel door de Technische Dienst De'Longhi vervangen worden zodat risico's worden voorkomen.



Bewaar het verpakkingsmateriaal (plastic zakjes, geëxpandeerd polystyrol) buiten het bereik van kinderen.



Sta het gebruik van het apparaat niet toe aan mensen (of kinderen) met gereduceerde geestelijke, lichamelijke of zintuiglijke capaciteiten of met onvoldoende ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of geïnstrueerd worden door iemand die verantwoordelijk is voor hun persoonlijke veiligheid. Houd kinderen onder toezicht en zorg ervoor dat ze niet met het apparaat spelen.



Gevaar brandwonden!

Dit apparaat produceert warm water en wanneer het in werking is kan waterdamp ontstaan.

Zorg ervoor niet in contact met waterspetters of hete damp te komen.

GEbruIK CONFORM DE BESTEMMING

Dit apparaat is gemaakt voor het zetten van koffie en het verwarmen van dranken.

Elk ander gebruik moet als oneigenlijk worden beschouwd.

Dit apparaat is niet geschikt voor commercieel gebruik.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van het apparaat.

Dit apparaat is uitsluitend voor huishoudelijk gebruik bedoeld.

Het mag niet gebruikt worden in:

- in keukens voor het personeel van winkels, kantoren en andere werkzones.
- vakantieboerderijen
- hotels, motels en andere ontvangende structuren
- huurkamers

GEbruIKSINSTRUCTIES

Lees deze aanwijzingen aandachtig door alvorens het apparaat te gebruiken.

- de veronachtzaming van deze instructies kan een bron van letsel en/of schade aan het apparaat vormen.
De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door de veronachtzaming van deze instructies voor het gebruik.



Nota Bene :

Bewaar deze instructies met zorg. Indien het apparaat aan anderen overgedaan wordt, dient men ook de instructies voor het gebruik mee te leveren.

BESCHRIJVING

Beschrijving van het apparaat

(pag. 3 - **A**)

- A1. Controlepaneel
- A2. Regelknop maalgraad
- A3. Koppjesplaat
- A4. Deksel van het koffiebonenreservoir
- A5. Deksel van trechter voorgemalen koffie
- A6. Trechter voor inbrengen van voorgemalen koffie
- A7. Koffiebonenreservoir
- A8. Hoofdschakelaar
- A9. Waterreservoir
- A10. Deurtje zetgroep
- A11. Zetgroep
- A12. Koffieuitloop (verstelbaar in hoogte)
- A13. Koffiedikbak
- A14. Condensbakje
- A15. Koppjesblad
- A16. Aanwijzer waterpeil van het druppelbakje.
- A17. Druppelbak
- A18. Cappuccino-inrichting
- A19. Knop warme stoom/water

Beschrijving van het controlepaneel

(pag. 2 - **B**)

- B1. Spie
- B2. Toets  : om de machine in en uit te schakelen
- B3. Toets  : om 1 kop espresso te zetten.
- B4. Toets  : om 2 espresso's te zetten.
- B5. Toets   : om een spoeling uit te voeren of om het apparaat te ontkalken.
- B6. Selectieknop: draai hem om de gewenste hoeveelheid koffie te kiezen of om de bereiding met voorgemalen koffie te kiezen.
- B7. Toets  voor stoomafgifte voor bereiding van dranken op basis van melk
- B8. Toets  : om 1 kop espresso te zetten.
- B9. Toets  : om 2 espresso's te zetten.

Beschrijving van de accessoires





(pag. 2 - **C**)



- C1. Doseerschepje
- C2. Flacon met ontkalkingsmiddel
- C3. Verzachtingsfilter

Beschrijving van de controlelampjes


 Knipperend controlelampje: geeft aan dat het apparaat aan het opwarmen is.


    Duidt aan dat het apparaat 1 of 2 espresso's aan het zetten is.




    Duidt aan dat het apparaat 1 of 2 gewone koppen koffie aan het zetten is.

  Vaste controlelamp: duidt aan dat de functie "stoom" gekozen is;
Knipperende controlelamp: duidt aan dat het noodzakelijk is de stoomknop te draaien.

 Duidt aan dat op het controlepaneel een alarm is gevisualiseerd (zie par. "Betekenis van de controlelampen" op pag. 17).

 Vaste controlelamp: duidt aan dat de koffiedikbak ontbreekt: hij moet ingevoegd worden;
Knipperende controlelamp: duidt aan dat de koffiedikbak vol is en hij moet leeggemaakt worden.

 Vaste controlelamp: duidt aan dat het waterreservoir ontbreekt;
Knipperende controlelamp: duidt aan dat het water in het reservoir niet voldoende is.

   Knipperende controlelamp: duidt aan dat het apparaat moet ontkalkt worden (zie par. "Ontkalking").
Vaste controlelamp: duidt aan dat het apparaat de ontkalking aan het uitvoeren is.

ECO Geeft aan dat de functie "Energiebesparing" geactiveerd is.

HANDELINGEN VOORAF

Controle van het apparaat

Controleer, na de verpakking te hebben verwijderd, de intacte staat van het apparaat en de aanwezigheid van alle accessoires. Gebruik het apparaat niet indien duidelijke schade wordt waargenomen. Wendt u tot de Technische Service van De'Longhi.

Installatie van het apparaat

Attentie!

Wanneer het apparaat wordt geïnstalleerd, moeten de volgende veiligheidswaarschuwingen in acht genomen worden:

- Het apparaat kan schade oplopen indien het water erin bevriest.
Installeer het apparaat niet in een ruimte waar de temperatuur onder het vriespunt kan komen.
- Het apparaat geeft warmte aan de omgeving af. Nadat het apparaat op het werkvlak geplaatst is, moet gecontroleerd worden of een ruimte van circa 3 cm overblijft tussen de oppervlakken van het apparaat en de zij- en achterwanden, en een ruimte van minstens 15 cm boven het koffiezetapparaat.
- Indien water in het apparaat sijpelt kan dit schade veroorzaken.
Plaats het apparaat niet in de buurt van waterkranen of wasbakken.
- Plaats de kabel zodat hij niet door scherpe hoeken of warme oppervlakken kan beschadigd worden (bv. elektrische platen).

Aansluiting van het apparaat

Attentie!

Controleer of de spanning van het elektriciteitsnet overeenkomt met de waarde die op het plaatje op de onderkant van het apparaat staat.

Sluit het apparaat alleen aan op een stopcontact dat geïnstalleerd is volgens de regels van het vak, een minimumdebiet van 10A heeft en een efficiënt werkende aardverbinding.

Bij onverenigbaarheid tussen stopcontact en stekker dient men het stopcontact door gekwalificeerd personeel te laten vervangen door een van het geschikte type.

Eerste inwerkingstelling van het apparaat

Nota Bene:

- De machine werd in de fabriek met gebruik van koffie gecontroleerd. Het is dus normaal als koffiesporen in de koffiemolen aanwezig zijn. Wij garanderen in elk geval dat dit apparaat nieuw is.
- Wij adviseren zo snel mogelijk de hardheid van het water aan te passen door de procedure te volgen beschreven in de paragraaf "Programmering van de hardheid van het water" (pag. 15).

Volg de geleverde instructies op:

1. Verwijder het waterreservoir en vul het met fris water tot aan de streep van het MAX. peil (afb. 1A). Voeg vervolgens het reservoir weer in (afb. 1B).
2. Plaats onder de cappuccino-inrichting een bakje waarvan de inhoud minstens 100 ml is (afb. 2).
3. Sluit het apparaat aan met het elektrisch net en druk de hoofdschakelaar in die zich op de achterzijde van het apparaat bevindt, in de stand I (afb. 3).
4. Op het controlepaneel knippert de controlelamp  (afb. 4).
5. Draai de stoomknop in de stand "I" (afb. 5): het apparaat geeft water af uit de cappuccino-inrichting en gaat vervolgens uit.
6. Zet de stoomknop opnieuw in de stand "0".

Nu is het apparaat klaar voor het normale gebruik.

Nota Bene:

- Bij het eerste gebruik is het noodzakelijk 4-5 kopjes koffie of cappuccino te maken alvorens de machine een bevredigend resultaat levert.



INSCHAKELING VAN HET APPARAAT


Nota Bene:

- Alvorens het apparaat in te schakelen, dient men te controleren of de hoofdschakelaar op de achterkant van het apparaat op pos. I (afb. 3).
- Telkens wanneer het apparaat ingeschakeld wordt, wordt automatisch een cyclus van voorverwarming en spoeling uitgevoerd die niet onderbroken kan worden. Het apparaat is enkel na het uitvoeren van deze cycli gebruiksklaar.

Gevaar brandwonden!

Tijdens het spoelen kan een beetje heet water uit de zetgroep komen dat in het drupbakje eronder opgevangen wordt. Zorg ervoor niet in contact met waterspetters te komen.


- Druk op de toets  (afb. 6) om het apparaat in te schakelen:  de overeenstemmende controlelamp knippert wanneer het apparaat opwarmt en de automatische spoeling uitvoert (op deze wijze warmt de ketel op maar stroomt tevens het warme water in de interne leidingen).

Het apparaat bereikt de juiste temperatuur wanneer de controlelamp  uit gaat en de controlelampen van de toetsen voor koffieafgifte aan gaan.

UITSCHAKELING VAN HET APPARAAT

Telkens wanneer het apparaat uitgeschakeld wordt, wordt een automatische spoeling uitgevoerd die niet onderbroken kan worden.


Gevaar brandwonden!

Tijdens het spoelen kan een beetje heet water uit de zetgroep komen. Zorg ervoor niet in contact met waterspetters te komen. Druk, om het apparaat uit te schakelen, op de toets  (afb. 6). Het apparaat voert de spoeling uit en wordt vervolgens uitgeschakeld.

Nota Bene:

Indien het apparaat voor lange tijd niet wordt gebruikt, moet de hoofdschakelaar in de stand 0 gezet worden (afb. 3).











Attentie!

Om schade aan het apparaat te vermijden, moet de hoofdschakelaar van afb. 3 enkel in de stand 0 gezet worden nadat het apparaat middels de toets  werd uitgeschakeld.

AUTOMATISCHE UITSCHAKELING

Het apparaat is vooringesteld om de automatische uitschakeling uit te voeren wanneer het 2 uren ongebruikt blijft. Het is mogelijk dit interval te wijzigen om het apparaat na 15 of 30 minuten of 1, 2 of 3 uren uit te schakelen.

1. Druk op de toets  tot de controlelampjes aan gaan.
2. Druk op de toets  (links van de knop) tot de controlelampen i.v.m. het aantal uren voor definitieve apparaatuitschakeling volledig aan gaan:

15 minuten	ECO
30 minuten	ECO 
1 uur	ECO  
2 uren	ECO   
3 uren	ECO    

3. Druk op de toets  (rechts van de knop) om te bevestigen; de controlelampjes uitgaan.

ENERGIEBESPARING

Met deze functie is het mogelijk om de modaliteit van de energiebesparing te activeren of te deactiveren. Wanneer de functie actief is, wordt minder energie verbruikt conform met de van kracht zijnde Europese normen.

De energiebesparing is actief wanneer de groene controlelamp ECO aan is (afb. 7).

1. Druk, terwijl het apparaat uitgeschakeld is maar de hoofdschakelaar op I (afb. 3) staat, op de toets  en hou hem ingedrukt tot de controlelamp **ECO** aan gaat (afb. 7).
2. Druk om de functie te deactiveren op de toets  (links van de knop): de controlelamp **ECO** knippert.
3. Om de functie opnieuw te activeren, moet u opnieuw op de toets  drukken (links van de knop): de controlelamp **ECO** gaat vast branden.
4. Druk op de toets  (rechts van de knop) om de keuze te bevestigen: de controlelamp **ECO** gaat uit.



Nota Bene:

In de werkwijze energiebesparing kunt u enkele seconden moeten wachten alvorens de machine de eerste kop koffie maakt omdat ze meer tijd nodig heeft om te warmen.

VERZACHTINGSFILTER

Enkele modellen hebben een verzachtingsfilter: indien uw model hier niet over beschikt, raden wij u aan er een aan te schaffen bij de bevoegde centra van De'Longhi.



Attentie:

- Koel en droog bewaren, niet blootstellen aan zonlicht.
- De filter onmiddellijk gebruiken zodra de verpakking geopend is.
- Het filter verwijderen vooraleer het apparaat te ontkalen.

Volg de instructies hierna voor een correct gebruik van het filter.

Installatie van het filter

1. Verwijder het filter uit de verpakking en spoel met circa 0,5 L stromend water (fig. 8).
2. Draai aan de datumschijf tot de volgende 2 gebruiksmo-
anden getoond worden (fig. 9).



Nota Bene:

het filter heeft een duur van twee maanden wanneer het apparaat gewoon gebruikt wordt. Wordt het apparaat niet gebruikt terwijl het filter geïnstalleerd is, dan duurt het filter maximaal 3 weken.

3. Trek het reservoir uit het apparaat en vul het met water (fig. 1A).
4. Plaats het filter in het waterreservoir en dompel het helemaal onder, schuin houden om de luchtbellen te laten ontsnappen (fig. 10).
5. Plaats het filter in de betreffende zitting, duw volledig vast (fig. 11).
6. Sluit het reservoir met het deksel (fig. 12), daarna het reservoir terug in het apparaat plaatsen.
7. Plaats een reservoir met minimum inhoud van 100 ml onder de cappuccino-inrichting.
8. Draai de stoomknop naar stand I voor afgifte van warm water.
9. Laat het apparaat gedurende enkele seconden warm water afgeven totdat de waterstroom stabiel wordt, daarna de knop terug in stand 0 zetten.



Nota Bene:

Het kan gebeuren dat één enkele afgifte van warm water niet voldoende is om het filter te installeren, en dat tijdens de installatie de volgende controlelampjes gaan branden:



Herhaal in dit geval de installatie vanaf punt 8.

Nu is het filter geactiveerd en kan men het apparaat gebruiken.

Verwijdering en vervanging van het verzachtingsfilter

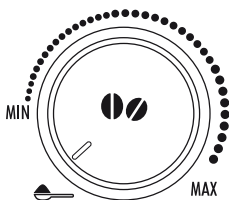
Wanneer twee maanden verstreken zijn (zie datumaanduiding), of wanneer het apparaat gedurende 3 weken niet gebruikt wordt, moet het filter uit het reservoir verwijderd worden en eventueel door een nieuwe filter vervangen worden, herhaal hiervoor de handeling beschreven in de vorige paragraaf.

KOFFIEZETTEN

Selectie van het aroma van de koffie

Regel de selectieknop van het koffearoma (B6) om het gewenste aroma in te stellen: hoe verder de knop met de wijzers van de klok mee gedraaid wordt, hoe meer koffiebonen gemalen worden en dus hoe sterker het aroma van de gezette koffie zal zijn.

Met de knop in de stand MIN verkrijgt u een extra lichte koffie; met de knop in de stand MAX verkrijgt u een extra sterke koffie.



i *Nota Bene :*

- Bij een eerste gebruik is het noodzakelijk meerdere pogingen te doen en meerdere kopjes koffie te maken om de correcte stand van de knop op te sporen.
- Let op om de knop niet te veel naar het MAX toe te draaien anders loopt u het risico dat de afgifte te traag geschiedt (druppelsgewijs), in het bijzonder wanneer gelijktijdig twee kopjes moeten gemaakt worden.

Selectie van de hoeveelheid koffie in het kopje

Het apparaat is reeds in de fabriek ingesteld voor automatische afgifte van de volgende hoeveelheden koffie:

- espresso indien op de ☕ toets wordt gedrukt (≈40ml);
- gewone koffie, indien op de ☕ toets wordt gedrukt (≈120ml);
- twee espresso's, indien op de ☕☕ toets wordt gedrukt;
- twee gewone kopjes koffie, indien op de ☕☕ toets wordt gedrukt.

Indien u de hoeveelheid koffie wenst te wijzigen (die de machine automatisch in de kop afgeeft), moet u het volgende doen:

- druk op de toets waarvan u de hoeveelheid wilt wijzigen en hou hem ingedrukt tot de relatieve controlelamp knip-pert en de machine koffie begint af te geven: laat nu de toets los;
- zodra de koffie in de kop het gewenste peil bereikt, moet u weer op dezelfde toets drukken om de nieuwe hoeveelheid op te slaan.

Nu heeft de machine, door op deze toets te drukken, de nieuwe instellen opgeslagen.

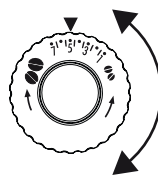
Regeling van de maalgraad

De koffiemolen moet niet ingesteld worden, tenminste niet aan het begin, omdat deze reeds in de fabriek ingesteld is voor het verkrijgen van een correcte koffieafgifte.

Indien men na het bereiden van de eerste kopjes koffie merkt dat de afgifte weinig volumineus is en met weinig crème, of te langzaam (druppelsgewijs), dient een correctie uitgevoerd te worden met de regelknop van de maalgraad (afb. 13).

i *Nota Bene :*

De regelknop mag alleen gedraaid worden wanneer de koffiemaler in werking is.



Indien de koffie te traag of niet uitloopt, moet de regelknop met de wijsers van de klok mee één klik verder gedraaid worden. Om een sterkere en meer romige koffie te verkrijgen, moet de stelknop één klik verder tegen de wijsers van de klok in gedraaid

worden (niet meer dan één klik per keer, anders zou het kunnen dat de koffie druppelsgewijs uitloopt).

De koffiemolen moet niet ingesteld worden, tenminste niet in het begin, omdat deze reeds in de fabriek ingesteld is voor het verkrijgen van een correcte koffieafgifte. Indien het gewenste resultaat na deze instelling niet verkregen wordt, moet de correctie worden herhaald door de knop met nog een klik te draaien.

Instelling van de temperatuur

Indien u de temperatuur van het water wenst te wijzigen waarmee de koffie wordt gemaakt, moet u het volgende doen:

1. Druk met uitgeschakelde machine maar met de hoofdschakelaar in de stand I (afb. 3) op de toets ☑ en hou hem ingedrukt tot de controlelampen op het controlepaneel aan gaan;
2. Druk op de toets ☑ om de gewenste temperatuur te kiezen:



3. Druk op de toets ☑ ☑ om uw keuze te bevestigen; de controlelampen gaan uit.

Tips voor warmere koffie

Om warmere koffie te bereiden, wordt geadviseerd om:

- voer voor de afgifte een spoeling uit door op de toets ☑ te drukken. Uit de uitloop komt warm water dat het interne circuit van de machine opwarmt waardoor de afgegeven koffie warmer zal zijn;
- warm de kopjes op met warm water (gebruik de functie warm water).
- stel een hogere temperatuur in voor de koffie (zie par. "Instelling van de temperatuur").

Koffiezetten met koffiebonen



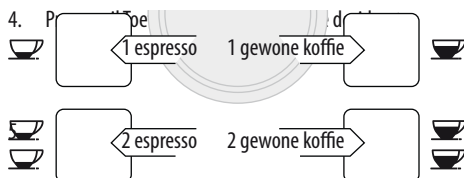
Attentie!

Gebruik geen gekaramelliseerde of geconfijte koffiebonen daar ze aan de koffiemolen zouden kunnen blijven plakken en hem bijgevolg zouden kunnen beschadigen.

1. Doe de koffiebonen in het hiervoor bestemde reservoir

(afb. 9).

- Plaats onder de koffieuitlopen:
 - 1 kopje als men 1 kopje wenst (afb. 10);
 - 2 kopjes als men 2 kopjes wenst (afb. 11);
- Zet de afgiftegroep omlaag zodat hij zo dicht mogelijk de kopjes nadert: zo wordt een betere crème verkregen (afb. 12).
- Druk op de toets die overeenstemt met de gewenste afgifte:



- De bereiding start en op het controlepaneel blijft de controlelamp overeenstemmend met de gekozen toets aan. Nadat de koffie is gezet, is het apparaat klaar om opnieuw gebruikt te worden.

i Nota Bene :

- Terwijl de machine de koffie bereid, kan de koffieafgifte op elk ogenblik onderbroken worden door op een van de twee toetsen voor koffieafgifte te drukken.
- Zodra de afgifte voltooid is, is het voldoende een van de toetsen voor koffieafgifte ingedrukt te houden (binnen 3 seconden) indien u een grotere hoeveelheid wenst.



i Nota Bene :

Om een warmere koffie te krijgen, moet paragraaf “**Tips voor een warmere koffie**” geraadpleegd worden.

! Attentie!

- Indien de koffie druppelsgewijs uitloopt of niet sterk en romig of te koud is, dient u het advies te lezen vermeld in het hoofdstuk “Oplossing van de problemen” (pag. 18).
- Tijdens het gebruik kunnen op het controlepaneel controlelampjes gaan branden waarvan de betekenis vermeld wordt in de paragraaf “Betekenis van de controlelampjes” (pag. 17).

Koffiezetten met voorgemalen koffie

! Attentie!

- Voeg nooit koffiebonen in de trechter voor voorgemalen koffie daar de machine hierdoor zou kunnen beschadigd worden.
- Voeg nooit de voorgemalen koffie in een uitgeschakeld apparaat om te vermijden dat de koffie in de machine

wordt gestrooid waardoor ze wordt bevuilt. Zo kan het apparaat namelijk beschadigd raken.

- Voeg nooit meer dan 1 afgestreeken doseerschepje in zodat de machine niet wordt bevuilt en de trechter niet verstopt geraakt.

i Nota Bene :

Indien u voorgemalen koffie gebruikt, kan telkens maar een kopje koffie bereid worden.

- Verzekeer u ervan dat het apparaat aan is.
- Draai de keuzeknop voor de koffiesmaak tegen de wijzers van de klok in tot in de eindloop, in de stand ☞ (afb. 18).
- Verzekeer u ervan dat de trechter niet verstopt is en voeg vervolgens een afgestreeken doseerschepje voorgemalen koffie in (afb. 19).
- Plaats een kopje onder de spuitmonden van de koffiezetgroep
- Druk op de toets voor afgifte van 1 kopje (☞ of ☞).
- De bereiding begint.

BEREIDING VAN DE CAPPUCCINO

! Gevaar brandwonden!

Tijdens deze handelingen komt stoom naar buiten: pas op dat u zich niet brandt.

- Bereid voor een cappuccino de koffie in een grote kop;
- Vul een kannetje, liefst voorzien van een handgreep zodat u zich niet verbrandt, met ongeveer 100 grammen melk voor elke cappuccino die u wilt bereiden. Houd bij de keuze van de grootte van de kan rekening met het feit dat het volume van de melk 2 tot 3 keer toeneemt;

i Nota Bene :

Voor dikker en rijker schuim dient men magere of halfvolle melk op koelkasttemperatuur (circa 5° C) te gebruiken. Om te vermijden melk met weinig schuim of grote luchtballen te verkrijgen moet de melkopschuimer steeds gereinigd worden zoals vermeld in de paragraaf “Schoonmaak van de melkopschuimer na gebruik”.

- Druk op de toets ☞: de controlelamp knippert ☞.
- Steek de melkopschuimer in het melkkannetje (afb. 20).
- Na enkele seconden, wanneer de controlelamp ☞ lampeggia, ruotare la manopola vapore in pos. 1 (afb. 5). Uit de melkopschuimer komt stoom waardoor de melk romig wordt en het volume verhoogt;
- Voor een nog romiger schuim de kan met langzame bewegingen van onder naar boven laten draaien. (er wordt aangeraden om niet langer dan 3 minuten achter elkaar stoom af te laten geven);
- Is het gewenste schuim verkregen, onderbreek dan de

stoomafgifte door de stoomknop op 0 te zetten.



Gevaar brandwonden!

Schakel de stoom uit alvorens de kan met de geschuimde melk weg te nemen, om brandwonden te vermijden die door spetters kokende melk veroorzaakt kunnen worden.

8. Aggiungere al caffè precedentemente preparato la crema di latte. De cappuccino is klaar: voeg naar goeddunken suiker toe en bestrooi het schuim naar wens met een beetje cacao-poeder.

Reiniging van de cappuccino-inrichting na het gebruik

Reinig de melkopschuimer na elk gebruik om melkresidu en verstopping te vermijden..

1. Plaats een recipiënt onder de melkopschuimer en laat enkele seconden een weinig water uitlopen door de stoomknop in de stand I te draaien (afb. 5). Zet vervolgens de stoomknop opnieuw in de stand 0 om de afgifte van het warme water te onderbreken.
2. Wacht enkele minuten tot de melkopschuimer afkoelt; hou het handgreepje van de pijp van de melkopschuimer met een hand vast, draai met de andere hand de melkopschuimer tegen de wijzers van de klok in en trek hem neerwaarts uit (afb. 21).
3. Verwijder tevens de stoompijp door hem naar beneden te trekken (afb. 22).
4. Controleer of de gaten, die in afb. 23 met de pijl aangeduid worden, niet verstopt zijn. Reinig ze zo nodig met een speld.
5. Was de elementen van de cappuccino-inrichting zorgvuldig met een spons en lauw water.
6. Voeg opnieuw de stoompijp in en voeg de melkopschuimer op de stoompijp door hem te duwen en naar boven te draaien tot hij vast zit.

BEREIDING VAN WARM WATER



Gevaar brandwonden!

Laat het apparaat niet zonder toezicht wanneer heet water afgegeven wordt. Het pijpje voor de afgifte van warm water wordt warm tijdens de afgifte en men dient het blok dus alleen vast te nemen aan de handgreep.

1. Zet een bakje onder de cappuccino-inrichting (zo dicht mogelijk erbij, om spatten te voorkomen).
2. Draai de stoomknop in de stand I: de afgifte begint.
3. Onderbreek de afgifte door de stoomknop weer op 0 te zetten.



Nota Bene:

Indien de werkwijze "Energiebesparing" is geactiveerd, kan

het enkele seconden duren alvorens warm water wordt afgegeven.

REINIGING

Reiniging van het apparaat

De volgende delen van het apparaat moeten periodiek gereinigd worden:

- koffiedikbak (A13),
- druppelbak (A17) en condensbak (A14),
- waterreservoir (A9),
- uitlopen van de koffieafgiftegroep (A12),
- trechter om de voorgemalen koffie in te voegen (A6),
- binnenkant van de machine (toegankelijk nadat het deurtje van de zetgroep werd geopend) (A10)
- zetgroep (A11).



Attentie!

- Gebruik voor de schoonmaak van de machine geen oplosmiddelen, schuurmiddelen of alcohol. Met de superautomatische apparaten van De'Longhi zijn voor de reiniging geen chemische additieven nodig. Het ontkalkmiddel dat door De'Longhi aanbevolen wordt, is op basis van natuurlijke componenten en volledig biologisch afbreekbaar.
- Geen enkel onderdeel van het apparaat mag in de vaatwasmachine afgewassen worden.
- Gebruik geen metalen voorwerpen om vastgekoekt vuil of koffieafzet te verwijderen. Er zouden krassen kunnen komen op de metalen of plastic oppervlakken.

Reiniging van het koffiedikbakje

Wanneer de controlelamp knippert, is het nodig koffiedikbak leeg en schoon te maken. De controlelamp blijft knipperen en het apparaat kan geen koffie zetten tot de koffiedikbak wordt schoongemaakt.

Om de reiniging uit te voeren (terwijl het apparaat ingeschakeld is):

- Verwijder het druppelbakje (afb. 24), maak het leeg en schoon.
- Maak de koffiedikbak zorgvuldig leeg en schoon er zorg voor dragend al het residu dat op de bodem kan aanwezig zijn te verwijderen.
- Controleer het rode condensbakje en maak het leeg indien het vol is.



Attentie!

Wanneer u het druppelbakje verwijderd, is het **verplicht** steeds de koffiedikbak leeg te maken, ook al zit er niet veel in.

Gebeurt dit niet dan kan het voorkomen dat, bij het zetten van meer kopjes koffie, het koffiedikbakje voller wordt dan voorzien en het apparaat machine zo verstopt raakt.

Schoonmaak van het druppelbakje en condensbakje



Attentie!

Indien het druppelbakje niet regelmatig geleegd wordt, kan het water over de rand stromen en in of naast het apparaat terecht komen. Het apparaat kan zo beschadigd worden, evenals het draagvlak of de omringende zone.

Het druppelbakje is voorzien van een rode drijvende indicator voor het waterpeil (afb. 25). Voordat deze aanwijzer uit de kopjesplaat naar buiten begint te steken, moet het bakje geleegd en gereinigd worden.

Om het druppelbakje weg te nemen:

1. Verwijder het druppelbakje en het koffiedikbakje (afb. 24);
2. Leeg het druppelbakje en het koffiedikbakje en was ze;
3. Controleer het condenskuipje en maak het leeg indien het vol is.
4. Plaats de druppelbak compleet met koffiedikbak terug.

Reiniging van de binnenkant van het apparaat



Gevaar op elektrische schokken!

Voordat de reiniging van de inwendige delen plaatsvindt, moet het apparaat uitgeschakeld worden (zie "Uitschakeling") en afgesloten van het elektriciteitsnet. Dompel het apparaat nooit onder in water.

1. Controleer regelmatig (circa één keer per maand) of de binnenkant van het apparaat (alleen toegankelijk nadat het druppelbakje weggenomen is) niet vuil is. Verwijder indien nodig de koffieresten met een borstel en een spons.
2. Zuig alle resten op met een stofzuiger (afb. 26).

Reiniging van het waterreservoir

Maak regelmatig (ong. een keer per maand) het waterreservoir schoon (A9) met een vochtig doek en een delicaat reinigingsmiddel.

Reiniging van de uitlopen van de koffieafgiftegroep

1. Reinig de uitlopen van de koffieafgiftegroep met een sponsje of een doek (afb. 27).
2. Controleer of de gaten van de koffieafgiftegroep niet verstopt zijn. Verwijder zo nodig de koffieanslag met een tandenstoker (afb. 28).

Reiniging van de trechter voor het invoeren van de voorgemalen koffie

Controleer regelmatig (ong. een keer per maand) of de trechter voor invoeging van de voorgemalen koffie niet verstopt is. Verwijder indien nodig de koffieresten.

Reiniging van de zetgroep

De zetgroep (A11) moet minstens een keer per maand schoon gemaakt worden.



Attentie!

De zetgroep kan niet naar buiten getrokken worden wanneer het apparaat ingeschakeld is.

1. Verzeker u ervan dat het apparaat correct werd uitgeschakeld (zie "Uitschakeling van het apparaat", pag. 10).
2. Verwijder het waterreservoir.
3. Open het deurtje van de zetgroep (afb. 29) op de rechterzijde.
4. Druk de twee rode ontgrendeltoetsen naar binnen en trek op hetzelfde moment de zetgroep naar buiten (afb. 30).

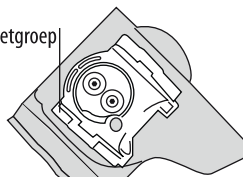


Attentie!

Maak de zetgroep schoon zonder reinigingsmiddelen te gebruiken daar ze schadelijk kunnen zijn.

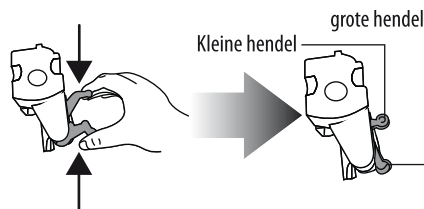
5. Dompel de zetgroep circa 5 minuten in water en spoel de groep vervolgens af onder de kraan.
6. Verwijder eventueel koffieresidu op de steun van de zetgroep.
7. Voeg na de schoonmaak de zetgroep opnieuw in zijn steun; druk vervolgens op het opschrift PUSH tot u de klik hoort die u de correcte hechting meldt.

Steun van de zetgroep

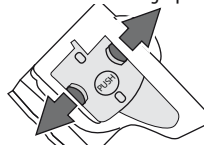


Nota Bene :

Is het moeilijk om de zetgroep terug te plaatsen, dan dient men hem (voordat hij teruggeplaatst wordt) op de juiste grootte te brengen door op de twee hendels te drukken, zoals de afbeelding toont.




8. Is de zetgroep eenmaal teruggeplaatst, controleer dan of de twee rode toetsen naar buiten gesprongen zijn.



9. Sluit de deur van de zetgroep.
10. Voeg opnieuw het waterreservoir in.

ONTKALKING

Voer de ontkalking van het apparaat uit wanneer op het bedieningspaneel de controlelamp  knippert (afb. 31).



Attentie!

Het ontkalkmiddel bevat zuren die de huid en de ogen kunnen irriteren. Het is absoluut noodzakelijk de veiligheidsaanschuivingen van de producent in acht te nemen die op de verpakking van het ontkalkmiddel staan inzake het aan te wenden gedrag in geval van aanraking met de huid en de ogen.



Nota Bene:

Gebruik uitsluitend het ontkalkmiddel van De'Longhi. Gebruik absoluut geen ontkalkmiddelen op basis van sulfamine of azijnzuur. In dat geval is de garantie niet geldig. De garantie is bovendien niet geldig indien de ontkalking niet regelmatig wordt uitgevoerd

1. Schakel de machine in en wacht tot ze gebruiksklaar is.
2. Leeg het waterreservoir (A12) en verwijder de verzachtingsfilter, indien aanwezig.
3. Giet het ontkalkingsmiddel in het waterreservoir tot op het niveau **A** (overeenstemmend met een doos van 100ml) aangeduid op de rug van het reservoir (afb. 32A); voeg vervolgens water bij (1l) tot het niveau **B** wordt bereikt. (afb. 32B). Plaats onder de melkopschuimer een lege recipiënt met een minimum capaciteit van 1,5l
4. Wacht tot de controlelampen voor koffieafgifte vast branden.






Attentie! Gevaar op verbrandingen

Uit de cappuccino-inrichting komt warm water dat zuren bevat naar buiten stromen. Zorg ervoor niet in contact met waterspetters te komen.

5. Druk op de toets  en hou hem minstens 5 seconden ingedrukt om de invoeging van de oplossing te bevestigen en de ontkalking te starten. De controlelamp van de toets blijft vast branden om het straten van het ontkalkingsprogramma te melden en de controlelamp  knippert om aan te duiden dat de stoomknop in de stand I moet gedraaid worden.
6. Draai de stoomknop tegen de wijzers van de klok in, op positie I: de ontkalkoplossing komt uit de cappuccino-inrichting en vult de bak eronder. Het ontkalkingsprogramma voert automatisch en met tussenpozen een reeks spoelingen uit om de kalk te verwijderen. Het is normaal dat tussen twee spoelingen verscheidene minuten verlopen waarin de machine inactief is.

Na ong. 30 minuten is het waterreservoir leeg en knipperen de controlelampen  en ; draai de stoomknop met de

wijzers van de klok mee tot in de eindloop, in de stand 0. Nu is het apparaat gereed voor een spoelproces met vers water.

7. Leeg de bak die gebruikt werd om de ontkalkoplossing op te vangen en plaats de lege bak onder de cappuccino-inrichting.
8. Verwijder het waterreservoir, maak het leeg en spoel het met kraanwater, vul het met zuiver water en voeg het weer in; de controlelamp  knippert.
9. Draai de stoomknop tegen de wijzers van de klok in, in de stand I (fig. 5). Het warme water komt uit de uitloop.
10. Wanneer het waterreservoir volledig leeg is, knippert de controlelamp .
11. Zet de knop in de stand 0: de controlelamp  gaat uit.

Vul opnieuw het waterreservoir en de machine is gebruiksklaar.

PROGRAMMERING VAN DE HARDHEID VAN HET WATER

Na een voorbepaalde bedrijfsperiode is een ontkalking noodzakelijk, afhankelijk van de hardheid van het water.

Het apparaat is in de fabriek reeds ingesteld op hardheidsniveau 4. Het is mogelijk om het apparaat in te stellen op grond van de daadwerkelijke waterhardheid van het gebied zodat de ontkalking minder vaak uitgevoerd hoeft te worden.

Meting van de hardheid van het water

1. Verwijder het bijgeleverde reageerstrookje "TOTAL HARDNESS TEST" uit zijn verpakking, die bij dit boekje gevoegd is.
2. Dompel het strookje gedurende circa 1 seconde volledig onder in een glas water.
3. Trek het strookje uit het water en schudt het een beetje. Na ongeveer een minuut vormen zich 1, 2, 3 of 4 rode vierkantjes. Elk vierkantje stemt overeen met een niveau, naargelang de hardheid van het water.

Niveau 1  






Niveau 2  

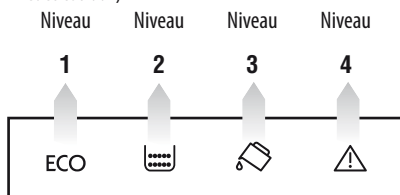
Niveau 3  

Niveau 4  

Instelling van de hardheid van het water

1. Verzeker u ervan dat de machine uit is (maar aangesloten met het elektrisch net en met de hoofdschakelaar in de stand I);

- Druk op de toets   en hou hem minstens 6 seconden ingedrukt; de controlelampen    gaan gelijktijdig aan;
- Druk op de toets  (links van de knop) om de reële hardheid in te stellen (het niveau waargenomen door de reactiestroom)



- Druk op de toets  (rechts van de knop) om de keuze te bevestigen.

Nu is het apparaat opnieuw geprogrammeerd met de nieuwe instelling van de waterhardheid.

TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning:	220-240 V ~ 50/60 Hz max. 10A
Geabsorbeerd vermogen:	1450W
Druk:	15 bar
Max.inhoud waterreservoir:	1,8 liter
Afmetingen LxHxD:	238x340x430 mm
Lengte snoer:	1,15 m
Gewicht:	9,1 Kg
Max. inhoud koffiebonenreservoir:	250 g



Het apparaat is conform met de volgende EG-richtlijnen:

- Verordening 1275/2008
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/CE en daarop volgende wijzigingen;
- EMC richtlijn 2004/108/CE en daarop volgende wijzigingen;
- De materialen en de voorwerpen bestemd om in contact te komen met voedingswaren zijn conform met de voorschriften van de Europese Verordening 1935/2004.

VUILVERWERKING



Waarschuwingen voor de correcte vuilverwerking van het product krachtens de Europese Richtlijn 2002/96/EG en Wetsdecreet nr. 151 van 25 juli 2005.










Het product mag aan het einde van zijn nuttige levensduur niet samen met het stadsvuil weggegooid worden. Het kan naar de speciale centra voor gescheiden vuilinzameling gebracht worden die door de gemeentelijke overheid voor dat doel in het leven geroepen zijn, dan wel naar de wederverkopers die deze dienst verrichten.



De gescheiden vuilverwerking van een elektrisch huishoudapparaat maakt het mogelijk eventuele negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te vermijden, die voortkomen uit een ongeschikte vuilverwerking. Tevens is het mogelijk om het materiaal waaruit het apparaat bestaat terug te winnen zodat een aanzienlijke besparing van energie en bronnen verkregen wordt.

Om de plicht tot gescheiden inzameling van elektrische huishoudapparaten te markeren, is het product voorzien van het logo van de doorkruiste verrijdbare vuilnisbak. De abusieve vuilverwerking van het product door de gebruiker heeft de toepassing van administratieve boetes tot gevolg die bepaald worden door de heersende norm.



BETEKENINGEN VAN DE CONTROLELAMPEN



GEVISUALISEERDE CONTROLELAMP	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
 <p>KNIPPEREND</p>	Het water in het reservoir is niet voldoende.	Vul het waterreservoir en voeg het correct in door het op de bodem te duwen tot u een klik hoort.
	Het reservoir werd niet correct ingevoegd.	Voeg het reservoir correct in door het op de bodem te duwen.
 <p>KNIPPEREND</p>	De koffiedikbak (A13) is vol.	Maak de koffiedikbak en het druppelbakje leeg en maak ze schoon. Voeg ze vervolgens weer in. Belangrijk: bij het naar buiten trekken van het druppelbakje is het verplicht om altijd ook het koffiedikbakje te legen ook al is dit maar weinig vol. Gebeurt dit niet dan kan het voorkomen dat, bij het zetten van meer kopjes koffie, het koffiedikbakje voller wordt dan voorzien en het apparaat machine zo verstopt raakt.
	Na de reiniging is het koffiedikbakje niet teruggeplaatst.	Verwijder het druppelbakje en voeg de koffiedikbak in.
 <p>KNIPPEREND</p>	De maalgraad is te fijn en de koffie komt dus te langzaam, of niet helemaal, naar buiten.	Herhaal de koffieafgifte en draai de regelknop van de maalgraad (afb. 10) met de wijsers van de klok mee één klik in de richting van nummer 7 terwijl de koffiemaler in werking is. Indien na het zetten van minstens 2 koppen koffie, de afgifte nog te traag is, moet u de correctie herhalen en de knop nog een klik verzetten (zie afstelling koffiemoler pag. 13). Indien het probleem blijft, moet de stoomknop in de stand I gedraaid worden en moet u een weinig water uit de melkopschuimer laten afvloeien.
 <p>KNIPPEREND</p>	De functie "voorgemalen koffie" is geselecteerd maar er is geen voorgemalen koffie in de trechter gegoten.	Doe voorgemalen koffie in de trechter of maak de selectie van de functie voor voorgemalen koffie ongedaan.
 <p>KNIPPEREND</p>	Geeft aan dat het apparaat ontkalkt moet worden.	Het is nodig om het ontkalkprogramma dat beschreven wordt in het hoofdstuk "Ontkalking" zo snel mogelijk uit te voeren.
 <p>KNIPPEREND</p>	Er wordt teveel koffie gebruikt.	Selecteer een lichter aroma of verminder de hoeveelheid voorgemalen koffie en laat opnieuw koffie afgeven.
 <p>KNIPPEREND</p>	De koffiebonen zijn op.	Vul het koffiebonenreservoir.
	De trechter voor de voorgemalen koffie is verstopt.	Leeg de trechter met behulp van een mes zoals beschreven wordt in de par. "Reiniging van de trechter voor het inbrengen van koffie".

GEVISUALISEERDE CONTROLELAMP	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
 <p>KNIPPEREND</p>	Na de reiniging is de zetgroep niet teruggeplaatst	Plaats de zetgroep terug zoals beschreven wordt in de paragraaf "Reiniging van de zetgroep".
	De binnenkant van het apparaat is zeer vuil.	Reinig het apparaat zorgvuldig zoals beschreven in de par. "reiniging en onderhoud". Indien het bericht na de reiniging nog steeds weergegeven wordt, dient men zich tot een assistentiecentrum te wenden.

OPLOSSING VAN PROBLEMEN

Hieronder zijn enkele mogelijke storingen opgesomd.

Als het probleem niet op de beschreven manier opgelost kan worden, moet contact worden opgenomen met de Technische Service.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De koffie is niet warm.	De kopjes zijn niet voorverwarmd.	Verwarm de koppen door ze met warm water te spoelen (NB: de warm water functie kan gebruikt worden).
	De zetgroep is afgekoeld omdat 2/3 minuten na de laatste koffie verstreken zijn.	Druk op de toets   om de zetgroep op te warmen alvorens de koffie te zetten.
De koffie is niet pittig of niet romig.	De koffie is te grof gemalen.	RDraai terwijl de koffiemolen in werking is de stelknop voor de maling een klik tegen de wijzers van de klok in (fig. 8). Draai de knop één klik per keer tot de afgifte naar wens is. Het effect is pas zichtbaar nadat 2 keer koffie afgegeven is (zie de paragraaf "instelling van de koffiemaler") op pag. 11).
	De koffie is niet geschikt.	Gebruik koffie voor espressoapparaten.
De koffie komt te langzaam naar buiten of druppelsgewijs.	De koffie is te fijn gemalen.	Draai terwijl de koffiemolen in werking is de regelknop voor de maling een klik met de wijzers van de klok mee (fig. 8). Draai de knop één klik per keer tot de afgifte naar wens is. Het effect is pas zichtbaar nadat 2 keer koffie afgegeven is (zie de paragraaf "instelling van de koffiemaler") op pag. 11).
De koffie loopt niet uit één of beide uitlopen.	De spuitmonden zijn verstopt.	Maak de monden schoon met een tandenstoker.
De melk heeft grote luchtballen	De melk is niet koud genoeg of het is geen halfvolle melk.	Gebruik bij voorkeur magere of halfvolle melk bij koelkasttemperatuur (circa 5°C). Is het resultaat dan nog niet naar wens, probeer dan een ander merk melk.
De melk is niet geëmulgeerd	De cappuccino-inrichting is vuil.	Voer een schoonmaakbeurt uit zoals aangeduid in de paragraaf "Schoonmaak van de cappuccino-inrichting na het gebruik" (pag. 12).
De stoomafgifte wordt onderbroken gedurende het gebruik.	Een veiligheidsinrichting onderbreekt de stoomafgifte na 3 minuten.	Wacht enkele minuten en activeer opnieuw de stoomfunctie.
Het apparaat wordt niet ingeschakeld.	De stekker is niet in het stopcontact gestoken.	Steek de stekker in het stopcontact.
	De hoofdschakelaar (A8) is niet aan.	Druk de hoofdschakelaar op pos. I (afb. 1).