

## KOFFIEMACHINE SANTOS ESPRESSO N° 75

### GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING



**BELANGRIJK** : documenten begrepen in deze handleiding en te bewaren:

- “CE”-CONFORMITEITSVERKLARING
- GARANTIEBEWIJS

Vertaling van de oorspronkelijke versie



De gebruiksaanwijzing lezen alvorens het apparaat uit de verpakking te nemen.

Coffee grinders - Fruit juicers - Mixers - Blenders - Drinks dispensers - Planetary mixers  
Cheese graters - Ice crushers - Mincers - Vegetable slicers – Dough mixer  
Koffiemolens – Citruspersen – Mixers – Blenders – Drankautomaten – Mixers mengers –  
Kneedmachines – Kaasraspen – Ijsbrekers – Vleesmolens - Groentesnijders

MODELES DEPOSES FRANCE ET INTERNATIONAL  
INTERNATIONAAL GEDEPONEERDE MODELLEN



## INHOUDSOPGAVE

“CE”-CONFORMITEITSVERKLARING .....	4
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN .....	5
INSTALLATIE, HANTERING .....	5
WAARSCHUWINGEN: .....	5
LET OP – BELANGRIJK.....	6
Voorzorgsmaatregelen en risico's: .....	6
ELEKTRISCHE AANSLUITING:.....	6
RECYCLAGE VAN HET PRODUCT AAN HET EINDE VAN DE LEVENSDUUR .....	7
SANTOS ESPRESSO N°75 .....	8
BESCHRIJVING VAN DE MACHINE: .....	8
GEBRUIK VAN HET APPARAAT .....	9
VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN:.....	9
1 <sup>ste</sup> in werking stelling: .....	9
Schoonmaken:.....	9
Aazetten van de pomp en vullen van de verwarmingsketel:.....	9
OPSTARTEN :.....	10
Montage, voorbereiding en gebruik : .....	10
MAKEN VAN THEE, CHOCOLADE OF cappuccino .....	11
Warm water uit de buis:.....	11
Maken van cappuccino:.....	11
STOPPEN VAN HET APPARAAT.....	12
SCHOONMAKEN: .....	12
VEILIGHEIDSINRICHTINGEN / GROOT ONDERHOUD.....	12
VEILIGHEIDSINRICHTING OVERVERHITTING AGGREGAAT:.....	12
VEILIGHEIDSINRICHTING OVERDRUK :.....	13
GROOT ONDERHOUD niveau 1 .....	13
Opnieuw aanzetten van de pomp .....	13
Verwijderen van ketelsteen – verwijderen van kalksteen.....	13
ONDERHOUD niveau 2.....	14
Volledig ontdoen van ketelsteen.....	14
Vervangingsdelen : .....	14
ONDERHOUD: .....	15
OPLOSSEN VAN STORINGEN .....	16
Het apparaat wil niet starten: .....	16
De koffie stroomt te langzaam naar buiten (koffie met melk te donker van kleur) .....	16
De koffie stroomt te langzaam naar buiten (koffie met melk te licht van kleur) .....	16
De koffie is te bitter.....	16
De koffie is lauw .....	16
De koffie is te warm .....	16
Lekkage aan de rand van de filterhouder .....	16
Er zit koffiedik in de koffie .....	16
Er komt geen stoom uit de buis .....	17
De filterhouder kan niet op het aggregaat worden aangebracht.....	17
Er druppelt of stroomt constant water uit de diffusor van het aggregaat.....	17



De pomp maakt herrie .....	17
De koffie is koud .....	17
Er stroomt geen koffie naar buiten (knop Aan / uit (4) brandt) .....	17
TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN.....	18
ELEKTRISCHE SCHEMA'S .....	19
Elektrische schema: 100-120V 50/60Hz en 220-240V 50/60Hz .....	19
FIGUREN .....	21
GARANTIEBEWIJS.....	24
TYPEPLAATJE VAN HET APPARAAT.....	24



## "CE"-CONFORMITEITSVERKLARING

### DE FABRIKANT :

**SANTOS SAS** - 140-150, Av. Roger SALENGRO 69120 VAULX-EN-VELIN (LYON)  
FRANKRIJK

Verklaart dat het hieronder beschreven apparaat dat is bestemd om op de professionele markt te worden gebracht:

Omschrijving : **KOFFIEMACHINE SANTOS ESPRESSO**  
Type nummer : **75**

Voldoet aan :

- De reglementaire bepalingen beschreven in de bijlage nr. 1 van de Europese "machines" Richtlijn nummer **2006/42/EG**, en aan de nationale invoerende wetgevingen.
- De reglementaire bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Regelingen:
  - N° 2006/95/CE (Richtlijn lage spanning)
  - N° 2004/108/CE (Richtlijn CEM)
  - N° 2002/95/CE (Richtlijn RoHS)
  - N° 2002/96/CE (Richtlijn DEEE)
  - N° 1935/2004/CE (Regeling) met betrekking tot materiaal en voorwerpen die in contact kunnen komen met voedingsmiddelen.

Gebruikte Europese geharmoniseerde normen om vermoeden te geven van overeenstemming met de essentiële eisen van de hierboven vermelde richtlijnen:

- NF EN ISO 12100 -1 en 2 :2004 : Veiligheidsuitrustingen van Machines – Algemene ontwerp principes
- NF EN 60204-1 : 2006 : Veiligheidsuitrustingen van machines – Elektrische uitrusting van de machines – Algemene regels.
- NF EN 1672-2 : 2005, Machines voor voedingsmiddelen – Fundamentele begrippen - Voorschriften met betrekking tot hygiëne.
- NF EN 60335-1:2003 Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen
- EN 60335-2-64 :2004 Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines. (*Bijzondere vereisten voor commerciële elektrisch keukenapparatuur*)

Opgemaakt in VAULX-EN-VELIN d.d. : **01/01/2010**

Titel van de ondertekenaar: **PRÉSIDENT DIRECTEUR**

Naam van de ondertekenaar: **Aurélien FOUQUET**

Handtekening:



## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Respecteer steeds de volgende elementaire voorschriften bij het gebruik, het onderhoud of de in werking stelling van het apparaat.

De volledige gebruiksaanwijzing lezen

Opmerking : Zie de schema's aan het einde van de handleiding om de hierna volgende paragrafen beter te kunnen begrijpen.

### INSTALLATIE, HANTERING

Het apparaat kan door één persoon gehanteerd worden. Voor een optimaal gebruikscomfort, raden wij aan het apparaat met het bedieningspaneel naar voren toe op een tafel of werkblad te plaatsen (aangeraden hoogte: 90 cm, naar gelang de lengte van de gebruiker).

### WAARSCHUWINGEN:



1. In de tank of de fles uitsluitend en alleen drinkwater gieten.
2. Het apparaat is zodanig ontworpen dat het alleen gemalen koffie van gebrande koffiebonen of de standaard doseringen die in de winkel zijn te verkrijgen, kan gebruiken.
3. Nooit een schuurspons of schuurmiddel gebruiken om het deksel (), de bak () of de koffer in RVS () schoon te maken.
4. Het apparaat niet schoonmaken met een waterstraal of een hoge-druk machine.
5. Om elektrocutie te voorkomen, niet het voetstuk in water of een andere vloeistof onderdompelen.
6. Altijd eerst de stekker uit de contactdoos halen voordat men ingrepen gaat verrichten op het apparaat zoals schoonmaken, onderhoudswerkzaamheden.
7. Het is verboden andere vervangingsdelen dan de erkende oorspronkelijke SANTOS onderdelen te gebruiken.
8. Dit apparaat niet gebruiken als de voedingskabel beschadigd is. Hij moet vervangen worden door een speciale set die beschikbaar is bij de maatschappij SANTOS of bij een erkende SANTOS-verdeler.
9. Nooit meerdere apparaten aansluiten op eenzelfde voedingsstopcontact.
10. Het apparaat niet buiten gebruiken.
11. Het apparaat niet plaatsen in de buurt of op een warmtebron.
12. Dit is een professioneel apparaat, uitsluitend bestemd voor professioneel gebruik. Het is niet ontworpen voor gebruik in de huiselijke kring.
13. Dit apparaat is niet bestemd voor een gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysische, sensoriele of mentale capaciteiten, of personen zonder ervaring of kennis, tenzij deze personen hebben

genoten, door tussenkomst van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of voorafgaande instructies met betrekking tot het gebruik van het toestel.

Kinderen moeten onder toezicht gehouden worden om te vermijden dat ze met het toestel zouden spelen.

### LET OP – BELANGRIJK



**ALVORENS HET APPARAAT OP HET STROOMNET AAN TE SLUITEN, HET HIERNA VOLGENDE STAANDE AANDACHTIG LEZEN.**

Het verwarmelement mag niet werken zonder water. Zie de instructies in hoofdstuk « eerste in werking stelling » alvorens de steker op het stroomnet aan te sluiten.

**Bij het hanteren van het apparaat is het verboden, zelfs bij het uitpakken van de machine, om het beet te pakken of op te tillen bij het toegangsluikje tot de tank (1).**

### Voorzorgsmaatregelen en risico's:



**Let op gevaar voor brandwonden.**

Bij normale werking kan het aggregaat (9) een temperatuur tot boven de 60°C bereiken. Het is ten sterkste aangeraden het aggregaat (9) tijdens de werking niet aan te raken.

### ELEKTRISCHE AANSLUITING:

- De elektrische voeding van het apparaat is beschikbaar in twee enkel fase voltages:
  - 110-120 V 50/60 Hz: model 75V1
  - 220-240 V 50/60 Hz: model 75

Bescherming van de lijn : het apparaat moet aangesloten worden op een standaard stopcontact 2 polen + aarde. De installatie moet voorzien zijn van een differentiaal lastschakelaar en een zekering van 16A. **De aarding van het apparaat is verplicht.**

### **LET OP:**



- Alvorens het apparaat aan te sluiten, controleren of de spanning van het stroomnet overeenkomt met deze van uw apparaat. Deze waarde staat vermeld:
  - op het typeplaatje (34) dat onder aan het apparaat is aangebracht.
  - op het typeplaatje dat op de laatste pagina van deze handleiding staat.
- Als de voedingskabel (24) beschadigd is, moet hij vervangen worden door een speciale set beschikbaar bij de Maatschappij SANTOS of bij een erkende SANTOS-leverancier.

## RECYCLAGE VAN HET PRODUCT AAN HET EINDE VAN DE LEVENSDUUR



Dit apparaat is voorzien van het symbool van de selectieve sortering betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Dit betekent dat dit product verwerkt moet worden door een selectief inzamelingssysteem conform de richtlijn 2002/96/CE (WEEE) – deel Professionele Apparaten – zodat het gerecycleerd of uit elkaar gehaald kan worden om de impact ervan op het milieu te verminderen.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw verdeler of met SANTOS.

Voor de verwijdering of de recyclage van de componenten van het apparaat, gelieve contact op te nemen met een gespecialiseerde maatschappij of met SANTOS.

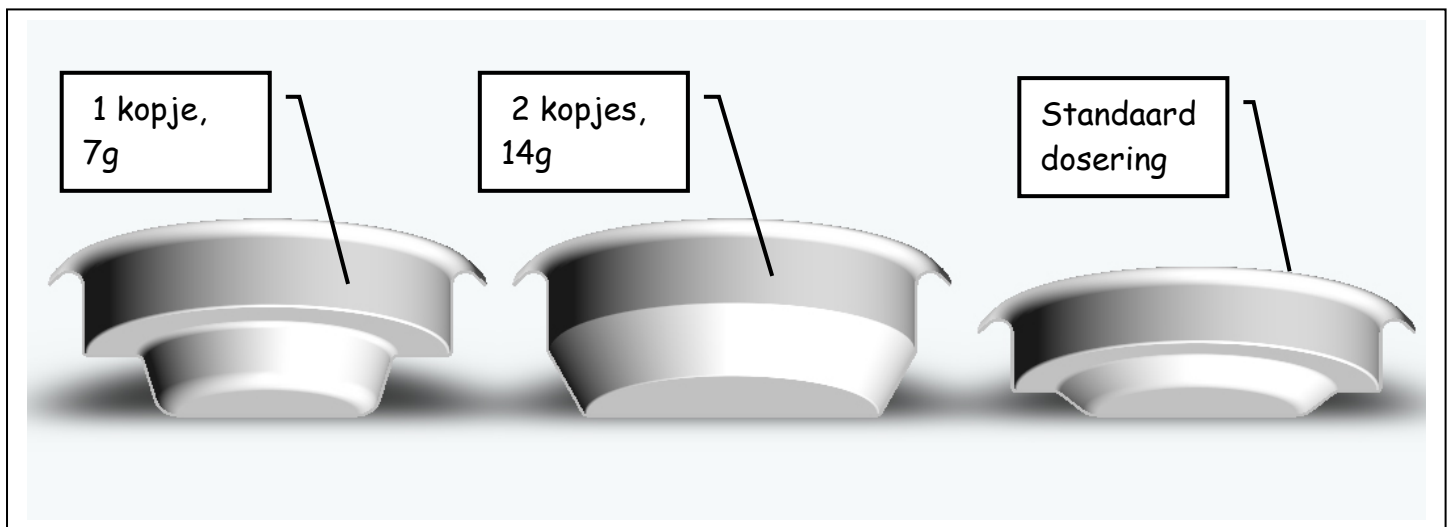
De elektronische producten die niet selectief gesorteerd zijn, kunnen mogelijks een gevaar betekenen voor het milieu.

De verpakkingsmaterialen moeten verwijderd en gerecycleerd worden conform de geldende wetgeving.

## SANTOS ESPRESSO N°75

### BESCHRIJVING VAN DE MACHINE:

- Het apparaat « espresso SANTOS » is samengesteld uit een espresso koffiemachine, een filterhouder met een schenktuit voor 2 kopjes, een schenktuit voor 1 kopje, 3 filters (1 kopje, 2 kopjes en standaard dosering), een doseerlepel van 7 g en een fles bronwater van 1.5 liter.



- L'espresso SANTOS N°75 is bestemd voor gebruik door professionals voor het maken van ongeveer 50 tot 100 kopjes koffie per dag.
- De exclusieve functies van de machine zijn:
  1. het maken van espresso koffie van professionele kwaliteit : met een laagje schuim zoals in bars. Hiervoor moet men een goede kwaliteit koffie gebruiken, gemalen volgens de voorschriften van SANTOS (het gebruik van de koffiemolen SANTOS N° 40A maakt het mogelijk aan deze voorschriften te voldoen).
  2. Het is mogelijk een in de handel verkrijgbare fles water van 1.5 liter direct in de machine te plaatsen.
  3. Warmwaterafvoer om oplosbare drankjes of thee te maken.
  4. Stoombuis om vloeibare drankjes op te warmen of cappuccino's te maken.
  5. Controlelampje " geen water meer " op het bovenste gedeelte, verwarmingslampje aan de voorzijde.



## GEBRUIK VAN HET APPARAAT

### VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN:

#### **Gemalen koffie**

Idealiter vers gemalen koffie gebruiken, gemalen in een koffiemolen van het type SANTOS N°40A. De gemalen koffie moet fijn maar tastbaar zijn. U kunt zelf de beste granulometrie bepalen door enkele proeven uit te voeren op de machine:

Als de koffie te snel uit de machine stroomt is de koffie te grof gemalen of is de hoeveelheid ontoereikend en omgekeerd. De beste tijdsduur voor het maken van 2 kopjes koffie bedraagt 20 tot 30 seconden.

#### **Water**

Gebruik koud en zacht water. Men verkrijgt de beste kwaliteit koffie bij het gebruik van bronwater zonder koolzuur zoals deze in de winkel te koop is. Bij gebruik van hard water zal de machine snel vol kalkaanslag komen te zitten. Het chloor dat in mindere of meerdere mate aanwezig is in het kraanwater kan de smaak van de espresso nadelig beïnvloeden.

#### **Suiker ?**

Iedereen weet dat de ware koffieliefhebbers geen suiker in de koffie doen, maar het is hoe dan ook beter poedersuiker te gebruiken in plaats van suikerklontjes.

### 1<sup>ste</sup> in werking stelling:

#### **Schoonmaken:**

1. Het luikje van de tank (1) opendoen, de fles water (19) en de tank (20) eruit halen **Fig.1.**
2. Met helder water de onderdelen in contact met koffie schoonmaken: de tank (20), de filterhouder (10) en de 3 filters (21). **Fig.2.**

#### **Aazetten van de pomp en vullen van de verwarmingsketel:**

Het apparaat is in de fabriek getest. De wateropzuigslangen en de verwarmingsketel kunnen drinkwater bevatten. Het is aangeraden water te laten stromen bij het aanzetten van de pomp alvorens de allereerste kopjes koffie te maken.

1. **Niet drukken** op de knoppen aan / uit (4) en koffie (5). **Fig.3.**
2. **De tank (20) in de machine plaatsen** er hierbij op letten dat de wateropzuigbuis niet geblokkeerd raakt (22). **Fig.4.**
3. **Een fles water plaatsen (19)** in de tank of de tank met water vullen.
4. **De wateropzuigbuis (22)** in het water steken en de zuigkorf (23) zo ver mogelijk onderdompelen. **Fig.5.**
5. **De steker van het netsnoer (24)** in de contactdoos van het stroomnet steken ; opmerking: de knoppen mogen niet gaan branden. Mocht dit toch het geval zijn, erop drukken om ze uit te zetten. **Fig.3.**



6. **Een bak plaatsen** onder de stoombuis (15).
7. **De stoomkraan (17)** tegen de klok in draaien om hem te kunnen openen.
8. Op de knop Water (7) **drukken en deze knop ingedrukt houden** om de pomp aan te zetten. Tijdens het aanzetten wordt het water in de buis opgezogen en verjaagt zo de lucht. **Fig.6.**  
Let op: de pomp niet opstarten als de zuigkorf (23) niet ondergedompeld is. Dit zou de pomp kunnen vernietigen.
9. **Als de verwarmingsketel helemaal leeg is (zonder water)**, kan het vullen 40 tot 50 sec. in beslag nemen. De verwarmingsketel is vol als het water uit de stoombuis stroomt (15).
10. **Niet meer drukken** op de knop Water (7) en de stoomkraan **sluiten (17)**.

## OPSTARTEN :

### Montage, voorbereiding en gebruik :



1. **Kijken of er water in de tank (20) of in de fles (19) is en of de zuigkorf (23) is ondergedompeld en tenslotte of het controlelampje "geen water meer" uit is (18).**

Opmerking : als het controlelampje "geen water meer" gaat branden, is er nog voldoende water om 2 kopjes espresso koffie te maken.

2. De druipbak (13) en de plaat van de druipbak (12) onder het aggregaat (9) plaatsen.
3. **De stekker van het netsnoer (24)** in de contactdoos van het stroomnet steken.
4. **Drukken op de knop aan / uit (4)** om het aggregaat in de verwarmingsmodus te zetten. Het controlelampje verwarming (3) gaat branden om aan te geven dat de temperatuur nog niet bereikt is.

Opmerking: bij dagelijks gebruik, is het aangeraden de machine aan te laten staan, op deze manier zal de verwarmingsketel op temperatuur blijven.

5. Een adequate filter in de filterhouder (10) aanbrengen: 1 kopje, 2 kopjes of standaard doseringen. De filters op hun plaats brengen met een vlakke hand. Ze eruit halen door een dun metalen voorwerp (het heft van een metalen lepel bijvoorbeeld) eronder te steken en te draaien.
6. De gemalen koffie doseren met de doseerlepel (25): 1 lepel van 7 gr voor 1 kopje espresso, 2 lepels voor 2 kopjes gelijk aan 14 gr. Indien u de koffiemolen SANTOS N° 40A, is de dosering al op 7 gr ingesteld.
7. De gemalen koffie aanstampen op de ingebouwde poederpers (8), links van de filterhouder. De kwaliteit van het schuim van de hangt af van het aanstampen van de gemalen koffie.
8. De filterhouder vastzetten door hem op te tillen en naar rechts te draaien, zoals barkeepers.
9. Eén of twee vooraf opgewarmde kopjes in het bovenste gedeelte plaatsen, op de kopjesverwarmer (2).
10. De knop koffie aanzetten (5)
  - a. Het straaltje water moet 20 tot 30 seconden over de gemalen koffie gaan.



- b. De druk moet van 3 tot 6 bar oplopen voor slappe koffie, van 6 tot 9 bar voor sterke koffie en van 9 tot 12 bar voor de standaard doseringen. Kijk naar de vermelding van de manometer (14).
  - c. De temperatuur ligt tussen 85 en 92 °C
11. Opnieuw drukken op de knop koffie (5) zodra u de gewenste hoeveelheid hebt verkregen.
  12. Serveren of proeven.
  13. Het koffiedik weggooien door de rand van de filterhouder tegen de koffiedikla te tikken, de rand van deze koffiedikla is bij voorkeur van plastic of hout. Een restje koffiedik kan in de filter achterblijven, dit is normaal en zal niet de smaak van de volgende kopjes koffie beïnvloeden.

Nooit gemalen koffie in de filterhouder laten zitten, het volgende kopje koffie zal in dat geval een brandachtige smaak hebben doordat de gemalen koffie is aangetast en al zijn aroma's heeft verloren door oververhitting.

## MAKEN VAN THEE, CHOCOLADE OF cappuccino



**Let op:** Nooit de buis water / stoomafvoer (15) met de vingers aanraken, wachten totdat hij is afgekoeld.

De buis beetpakken met behulp van de brandwerende rubber bescherming (16).

### Warm water uit de buis:

De kraan (17) open zetten, dan drukken op de knop van warm waterdebit (7). De knop loslaten zodra men de gewenste hoeveelheid water heeft verkregen en de kraan dichtdraaien.

### Stoom:

1. Het residuele water uit de buis (15) laten stromen door de kraan (17) open te zetten en hem weer dicht te draaien als de stoom verschijnt.
2. Drukken op de knop (6), het controlelampje verwarming (3) gaat branden.
3. Ingedrukt houden totdat het controlelampje weer uitgaat (indien men maar een weinig stoom nodig heeft, de knop niet meer dan 15 sec. ingedrukt houden).
4. De buis (15) onderdempelen in de te verwarmen of te emulgeren vloeistof. De kraan (17) geleidelijk open zetten.
5. Als men klaar is, de kraan weer dichtdraaien (17).

### Maken van cappuccino:

Op dezelfde manier te werk gaan als beschreven bij stoom zij het dat de volgende voorzorgsmaatregelen in acht genomen moeten worden:

1. Er moet op zijn minst 8 cm melk in het kopje zitten.
2. Het kopje schuin houden zodat de buis altijd helemaal in de melk is ondergedompeld maar zonder tegen de rand van het kopje te stoten.
3. De kraan (17) langzaam openen en het kopje in een cirkel bewegen totdat de melk gaat schuimen.
4. Als de melk is opgeklopt, de kraan (17) snel dichtdraaien.

5. Het kopje verwijderen en de inhoud gieten over een kopje espresso koffie. De stoomtank is voldoende om 3 tot 4 kopjes cappuccino koffie te maken.

**Let op** : De buis onmiddellijk goed schoonmaken met een vochtige doek want de melkaanslag gaat kleven en is lastig te verwijderen als hij is opgedroogd.

## STOPPEN VAN HET APPARAAT

**Het apparaat stoppen** door:

1. ofwel op de drukknop « uit » te drukken (4),
2. ofwel door de stekker uit de contactdoos te halen (24).

## SCHOONMAKEN:

Het is aangeraden aan het eind van iedere dag de volgende reinigingswerkzaamheden uit te voeren:

1. De douchette (26), de filterafdichting (27) en de geleidingen van de filterhouder (28) schoonmaken met een vochtige doek (alle delen die in contact met koffie zijn gekomen). De filterafdichting niet afschuren of schoonmaken met een metalen mes. **Fig.7.**
2. De filters (21) en de filterhouder (10) afspoelen met warm water en met een normaal huishoudelijk reinigingsproduct om de vette koffieaanslag op te lossen.
3. De druibak (13) en het rooster (12) schoonmaken.
4. De buis warm water / stoom (15) onmiddellijk na gebruik schoonmaken. Bepaalde vormen van aanslag, van melk met name, kunnen de gaatjes van de buis verstoppelen als ze opdrogen of de smaak van de drankjes aantasten.

# VEILIGHEIDSINRICHTINGEN / GROOT ONDERHOUD

## VEILIGHEIDSINRICHTING OVERVERHITTING AGGREGAAT:

Niveau  
2

In het geval het aggregaat oververhit raakt, zal de thermische beschermingsinrichting met handmatige herinschakeling in werking treden en de voeding van het verwarmingselement uitschakelen. Deze beschermingsinrichting schakelt niet de werking van de pomp en de elektroklep uit.



**Let op:** deze onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door door SANTOS erkende leveranciers uitgevoerd worden.  
Voor iedere ingreep in de machine eerst de stekker uit de contactdoos halen.

- De veiligheidsthermostaat van de machine opnieuw inschakelen.
  - De stekker uit de contactdoos halen (24) (apparaat buiten spanning).
  - De achterplaat van de machine demonteren (4 schroeven).
  - Drukken op de knop (29) om de veiligheidsthermostaat van de machine opnieuw in te schakelen. **Fig.8.**
  - De achterplaat monteren en de stekker in de contactdoos steken.



Als de storing niet verdwijnt, het apparaat buiten spanning zetten (de stekker uit de contactdoos halen (24)) en beroep doen op iemand van de onderhoudsdienst of contact opnemen met een erkende SANTOS leverancier.

### VEILIGHEIDSINRICHTING OVERDRUK :

Het onder druk staande circuit is voorzien van een drukk begrenzer zodat de druk in het systeem niet kan oplopen tot boven de 16 bar.

Niveau  
1

### GROOT ONDERHOUD niveau 1

#### Opnieuw aanzetten van de pomp

Ondanks het feit dat de pomp is voorzien van een zelf-aanzettingsuitrusting, kan het in enkele gevallen voorkomen dat er een probleem optreedt bij het aanzetten van de pomp (met name als men de opzuigkorf (23) uit de tank (20) heeft gehaald en hem dan weer in de tank heeft gestoken zonder hem gevuld te hebben. Als het waterpeil laag is, is het opnieuw aanzetten problematisch).

Als de pomp leeggelopen is, zal men een **speciaal geluid** horen, dit wil zeggen dat de pomp « onbelast » draait.

#### **In dit geval als volgt te werk gaan:**

1. De machine moet ingeschakeld zijn maar hoeft niet onder spanning te staan (knop Aan / uit (4) op stand Off, lampje brandt niet).
2. De kraan (17) opendraaien en de knop warm waterdebit (7) activeren (als men hier snel meerdere malen achter elkaar op drukt, kan de pomp opnieuw in werking treden en worden de luchtbelletjes verwijderd).
3. Men hoort de pomp opnieuw in werking treden, en als het water uit de buis (15) stroomt, wil dat zeggen dat de tank vol is.

#### Verwijderen van ketelsteen – verwijderen van kalksteen

Bij het verwarmen van water, op wat voor manier dan ook, ontstaat er altijd ketelsteen, met name als het hard water betreft (kraanwater). Om deze reden raden wij aan bronwater uit een fles te gebruiken, de kwaliteit hiervan is zodanig dat het vormen van ketelsteen tot een minimum wordt teruggebracht en de gemaakte koffie is optimaal van smaak. Een te hoog gehalte aan ketelsteen kan de weerstand beschadigen, de machine moet dus regelmatig van ketelsteen ontdaan worden.

- 1 keer per jaar als men bronwater gebruikt zoals door SANTOS wordt aanbevolen.
- 1 keer per maand in de andere gevallen.

1. De stekker van de machine moet in de contactdoos zijn gestoken maar de machine moet op uit staan (knop aan / uit (4) in stand Off, lampje brandt niet), want deze handeling moet op een afgekoelde machine uitgevoerd worden.
2. De tank met water vullen en hier 3 tot 4 lepels witte azijn in oplossen (citroenzuur), om het kalksteen op te lossen.
3. Zonodig enkele ogenblikken laten intrekken om de watertank van ketelsteen to ontdoen.

4. De kraan (17) open draaien en drukken op de knop warm waterdebiet (7).  $\frac{3}{4}$  van de tank leeg laten lopen in een adequate bak.
5. Het laatste restje uit de tank laten lopen door te drukken op de knop koffie na de machine onder spanning te hebben gezet zodat het watermengsel eveneens kan inwerken op het filterhouderdeel.
6. De machine zorgvuldig doorspoelen door deze handeling te herhalen met helder water. Het hele circuit ook goed doorspoelen om ervoor te zorgen dat de volgende kopjes koffie niet naar azijn smaken.

Niveau  
2



**Let op:** deze onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door door SANTOS erkende leveranciers uitgevoerd worden.  
Voor iedere ingreep in de machine eerst de stekker uit de contactdoos halen.

### Volledig ontdoen van ketelsteen

In het geval de machine vol met ketelsteen zit, wat schadelijk is voor de goede werking van het apparaat, moet men te werk gaan zoals beschreven in de vorige paragraaf zij het dat men in dit geval het mengsel moet legen via de speciaal hiervoor voorziene "kalksteentapkraan" (30):

1. De stekker van de machine moet in de contactdoos zijn gestoken maar zij moet uit staan (knop aan / uit (4) op stand Off, lampje brandt niet) want deze handeling moet op een afgekoelde machine uitgevoerd worden.
2. De tank met water vullen en er 4 tot 5 lepels witte azijn (citroenzuur) aan toevoegen om de kalksteen op te lossen.
3. Eventueel enkele ogenblikken laten intrekken om de watertank van ketelsteen te ontdoen.
4. De kraan openen en drukken op de knop warm waterdebiet totdat de tank voor de helft is leeggelopen, dan de kraan dicht draaien.
5. Enkele minuten laten intrekken, of een hele nacht als er veel ketelsteen is. In dit geval de stekker uit de contactdoos halen.
6. De schroef (31) losdraaien, de douchette (26) en de douchettehouder (32) demonteren en de dop van de « kalksteentapkraan » (30) losschroeven. Het water stroomt uit de kuip in de druibak . **Fig.7, 9 en 10.**
7. Drukken op de knop van het warm waterdebiet om de tank volledig te legen via de kalksteentapkraan (de stukken opgeloste kalksteen zullen via de kalksteentapkraan afgevoerd worden wat niet mogelijk is via de buis omdat die te smal is).
8. De handeling herhalen met helder water en het circuit grondig te spoelen.
9. De dop van de « kalksteentapkraan » weer vastdraaien en op de schroefdraad een waterdichte en hoge temperatuur gel aanbrengen, de dop mag niet boven het contactvlak van de douchettehouder komen.
10. De douchette (26), de douchettehouder (32) weer op hun plaats aanbrengen, zonodig de afdichting van de douchettehouder (33) vervangen (de afdichting aanbrengen aan de zijde van het aggretaat).

### Vervangingsdelen :



**BELANGRIJK:** Het is verboden andere vervangingsdelen van door SANTOS oorspronkelijke verklaarde onderdelen te gebruiken.

Als een ingreep nodig is om slijtage onderdelen te vervangen zoals de filters, de afdichting van het aggregaat, elektrische componenten of andere, zie de lijst van onderdelen (explosietekening aan het eind van de handleiding, kan ook gedownload worden via internet : [www.santos.fr](http://www.santos.fr) ).

Op de **bestellingen van vervangingsonderdelen** (zie referenties op de explosietekening aan het einde van de handleiding), het volgende aangeven:

- **het type,**
- **het serienummer van het apparaat en**
- **de elektrische karakteristieken (34)**

die op het apparaat vermeld staan.

### ONDERHOUD:

**Het is verboden het apparaat schoon te maken met een waterstraal of een hoge drukreiniger**

- Na gebruik de filterhouder (10), de filters (21), de druipbak (13), en het rooster (12) schoonmaken met helder water of een hiervoor geschikt reinigingsproduct. Dan afspoelen en afdrogen.
- De RVS zijanten en platen moeten schoongemaakt worden met een zachte vochtige spons en dan afgedroogd worden.  
**Geen schurende producten of doeken gebruiken** om de RVS platen schoon te maken.



## OPLOSSEN VAN STORINGEN

Niveau  
1

### Het apparaat wil niet starten:

- De voeding via het stroomnet en de staat van het netsnoer controleren.

Niveau  
1

### De koffie stroomt te langzaam naar buiten (koffie met melk te donker van kleur)

- De koffiebonen zijn te fijn gemalen
- Te hoge dosering koffie (gebruik de lepel van 7 gr) en te hard aangestamp
- Ketelsteen in de machine.

Niveau  
1

### De koffie stroomt te langzaam naar buiten (koffie met melk te licht van kleur)

- De koffiebonen zijn te grof gemalen.
- Te lage dosering (gebruik de lepel van 7 gr).

Niveau  
1

### De koffie is te bitter

- De gemalen koffie is te lang in de filterhouder gebleven (« verbrand » maaisel).
- De koffie stroomt te langzaam naar buiten (zie hierboven).

Niveau  
1

### De koffie is lauw

- De koffiebonen zijn te grof gemalen.
- De kopje zijn koud.
- Ketelsteen in de machine
- De machine is nog niet warm genoeg.

Niveau  
1

### De koffie is te warm

- De koffiebonen zijn te fijn gemalen, te hard aangestampt of de dosering is te hoog (7 gr per kopje).
- De kopjes zijn te warm.

### Lekkage aan de rand van de filterhouder

Niveau  
1

- Controleren of de filterhouder **(10)** naar behoren op zijn plaats is gebracht in het aggregaat **(9)**
- De filterhouder iets harder aandraaien.
- De rand van de filter **(21)** schoonmaken of hem vervangen
- De afdichting van de filterhouder **(27)** schoonmaken of hem vervangen.

Niveau  
1

### Er zit koffiedik in de koffie

- De rand van de filter **(21)** schoonmaken
- De afdichting van de filterhouder **(27)** schoonmaken of hem vervangen.
- De koffiebonen zijn mogelijk te fijn gemalen.
- De filterhouder **(10)** is niet naar behoren op zijn plaats aangebracht.



Niveau  
1**Er komt geen stoom uit de buis**

- De buis (15) is verstopt, met een speld de openingen van de buis schoonmaken (kalksteen of melk).

Niveau  
1**De filterhouder kan niet op het aggregaat worden aangebracht**

- Controleren of er niet te veel koffie zit in de filterhouder.
- Controleren of er geen koffie is achtergebleven of de diffusor (26) van het aggregaat of op de afdichting van het aggregaat (27).

Niveau  
2**Er druppelt of stroomt constant water uit de diffusor van het aggregaat**

- Het aggregaat en de elektroklep van ketelsteen ontdoen.

Niveau  
1**De pomp maakt herrie**

- Als het controlelampje « geen water meer » (18) brandt, water toevoegen.
- Als er water aanwezig is, zie de paragraaf opnieuw aanzetten van de pomp.

Niveau  
2**De koffie is koud**

- De hulp invoeren van een erkende Santos leverancier om het verwarmingselement te laten controleren en de thermostaten van de verwarmingsketel.

**Er stroomt geen koffie naar buiten (knop Aan / uit (4) brandt)**Niveau  
1

- Er is geen water meer in de tank.
  - Water toevoegen.
- De zuigkorf (23) is niet ondergedompeld.
  - De zuigkorf onderdompelen.
- De filter (21) of het schenktuitje (11) van de filterhouder is verstopt.
  - Schoonmaken met water.
- De pomp is uitgeschakeld of beschadigd.
  - De pomp opnieuw aanzetten of hem vervangen in het geval de machine geen geluid maakt als men drukt op de knop koffie (5).

Niveau  
2

- De veiligheidsthermostaat van de machine is in werking getreden.
  - De thermostaat controleren – zie hoofdstuk « veiligheidsinrichting oververhitting aggregaat ».
- De elektroklep zit vol kalkaanslag of is beschadigd.
  - Indien u wel stoom verkrijgt maar geen koffie, dan moet u de elektroklep schoonmaken en testen.
- Het aggregaat zit vol kalkaanslag
  - Kalkaanslag verwijderen.

## TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

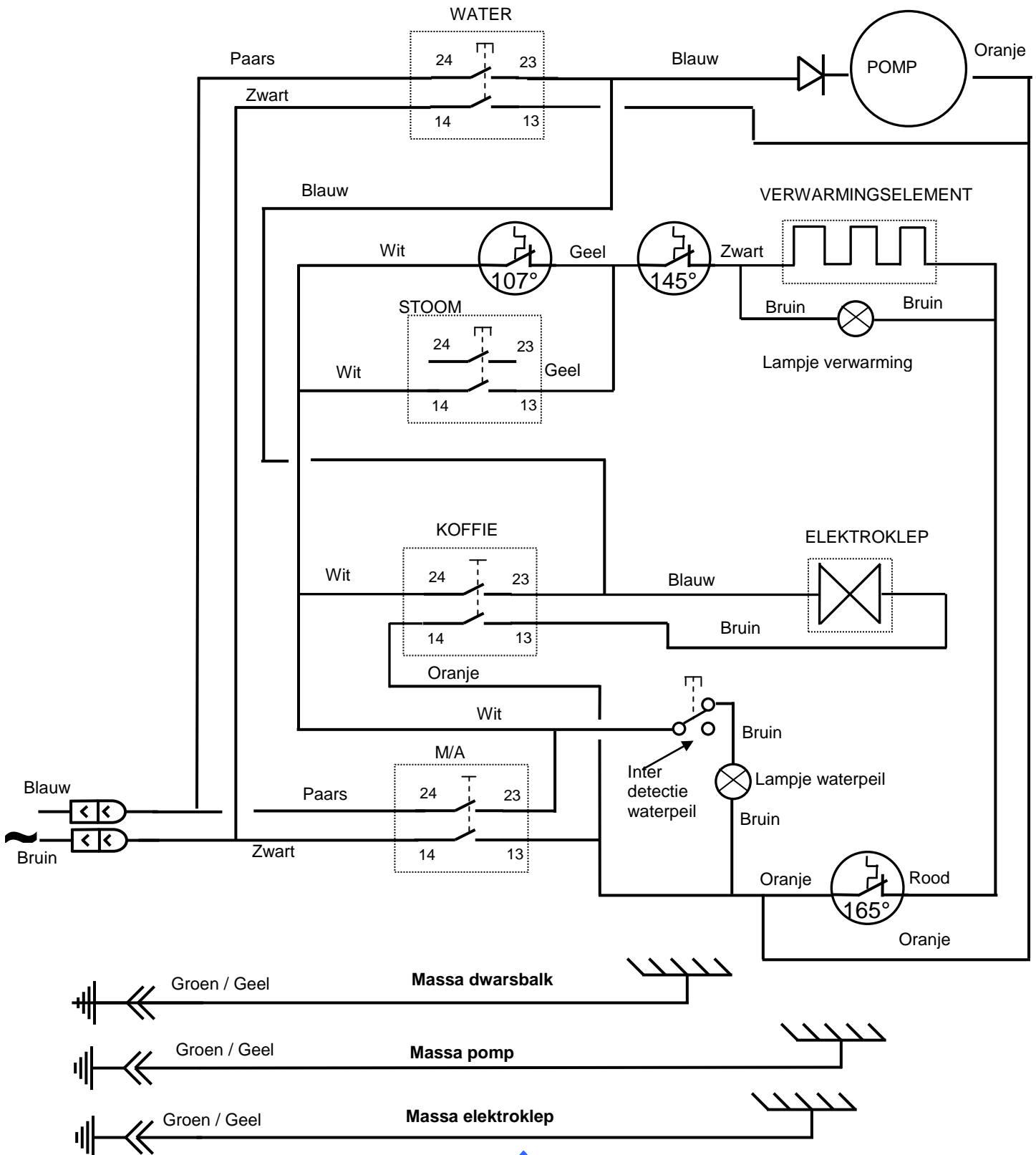
<b>Stroomnet:</b>		
Voedingsspanning (V)	220-240	100-120
Frequentie (Hz)	50 / 60	50 / 60
<b>Verwarmingselement:</b>		
Opgenomen vermogen (W)	1260	1260
Opgenomen sterkte (A)	5.2	10.4
Thermostaat koffie (°C)	107	
Thermostaat stoom (°C)	145	
Thermostaat veiligheid machine (°C)	165	
Volume aggregaat (l)	0.38	
Max. druk pomp (bar)	16	
<b>Geluid</b> (2) (dBA) Opgemeten in werking LAeq, dB	43	
<b>Prestatievermogens:</b>		
Volume tank (l)	2.4	
Volume fles (l)	1.5	
Hoeveelheid espresso	20 espresso's voor 1.5 liter 31 espresso's voor 2.4 liter	
Maximale hoogte van het kopje (mm)	83 tot 130 (rooster verwijderd)	
<b>Afmetingen en gewicht:</b>		
Hoogte (mm)	400	
Breedte (mm)	265	
Diepte (mm)	320	
<b>Netto gewicht</b> (kg)	17	
<b>Verpakt gewicht</b> (kg)	19	

(2) ref 20µPa



# ELEKTRISCHE SCHEMA'S

Elektrische schema: 100-120V 50/60Hz en 220-240V 50/60Hz





## TABEL VERTALING ONDERDELEN VAN DE MACHINE

Nr	Nederlands	Français
1	Luikje tank	Trappe de réservoir
2	Opwarmen kopjes	Chauffe tasses
3	Lichtgevend controlelampje verwarming	Voyant lumineux de chauffe
4	Knop Aan / Uit	Bouton Marche /Arrêt
5	Knop koffie	Bouton café
6	Knop verwarming stoom	Bouton chauffe vapeur
7	Knop warm water	Bouton eau chaude
8	Aanstamper	Tasseur
9	Aggregaat	Groupe
10	Filterhouder	Porte filtre
11	Schenktuitje 1 kopje / 2 kopjes	Bec 1 tasse / 2 tasses
12	Rooster druipbak	Grille de bac à gouttes
13	Druipbak	Bac à gouttes
14	Manometer	Manomètre
15	Stoombuis	Buse vapeur
16	Brandwondwerende uitrusting	Anti-brûlure
17	Stoomkraan	Robinet vapeur
18	Controlelampje « te weinig water »	Voyant manque d'eau
19	Waterfles	Bouteille d'eau
20	Tank	Réservoir
21	Koffiefilters	Filtres à café
22	Wateropzuigbuis	Tube d'aspiration d'eau
23	Zuigkorf	Crépine
24	Aansluiting stroomnet	Pise d'alimentation secteur
25	Doseerlepel	Cuillère doseuse
26	Douchette	Douchette
27	Afdichting filter	Joint de filtre
28	Geleidingen filterhouder	Glissières de porte filtre
29	Knop herinschakelen thermostaat	Bouton de réarmement thermostat
30	Aftapplug	Bouchon de purge
31	Schroef douchette	Vis de douchette
32	Douchettehouder	Porte douchette
33	Afdichting douchettehouder	Joint de porte douchette
34	Typeplaatje	Plaque signalétique



**FIGUREN**

Fig. 1

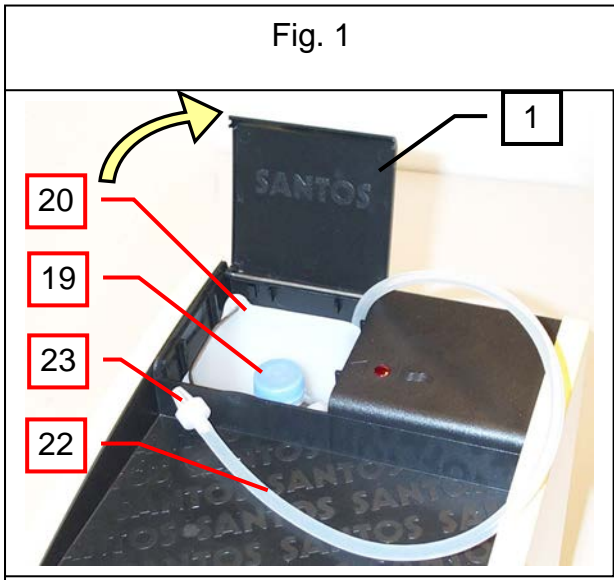


Fig. 2

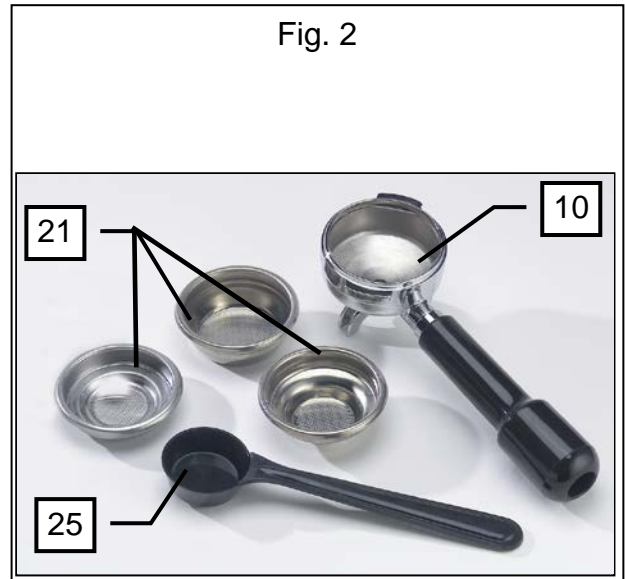


Fig. 3

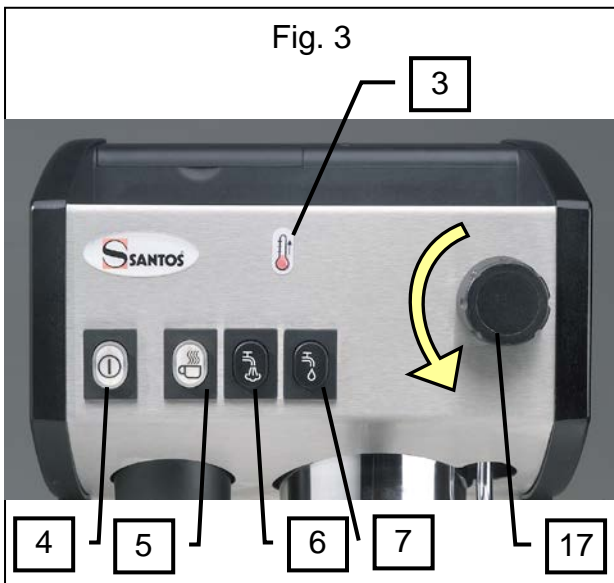


Fig. 4

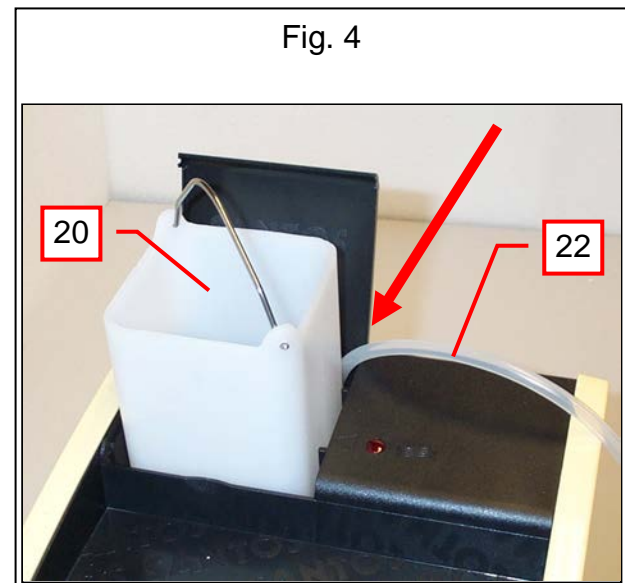


Fig. 5

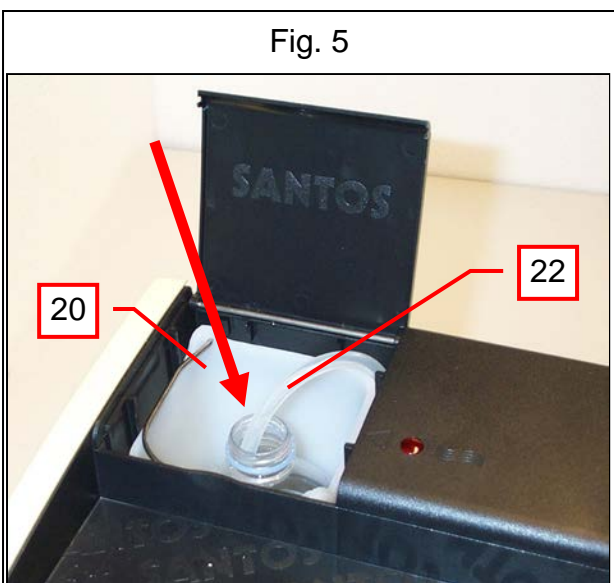


Fig. 6

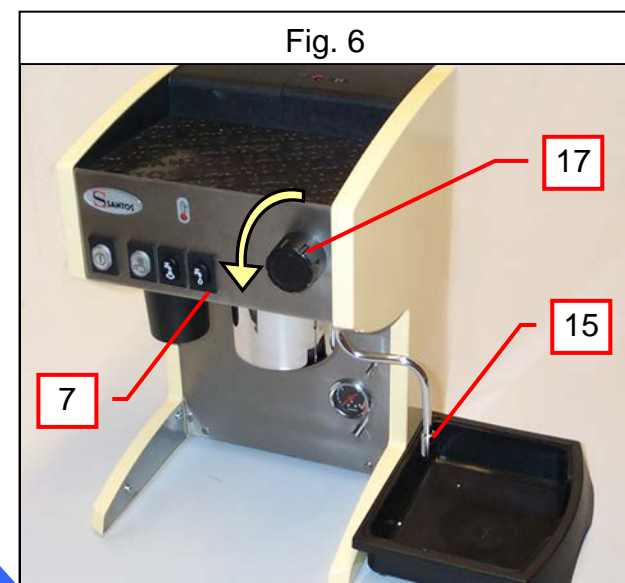


Fig. 7

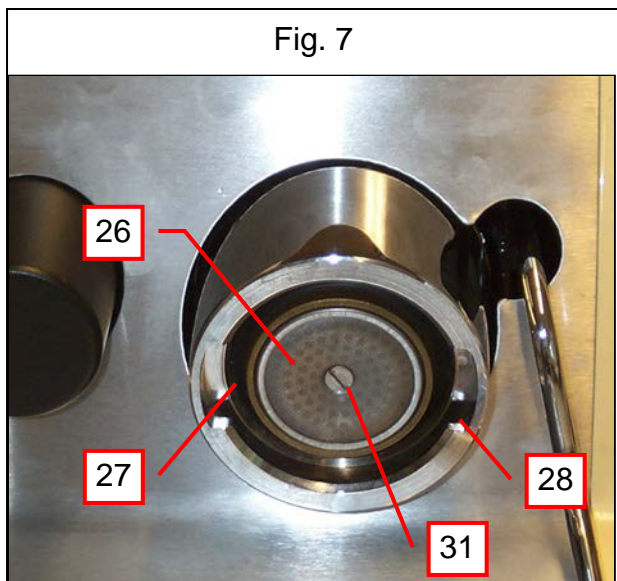


Fig. 8

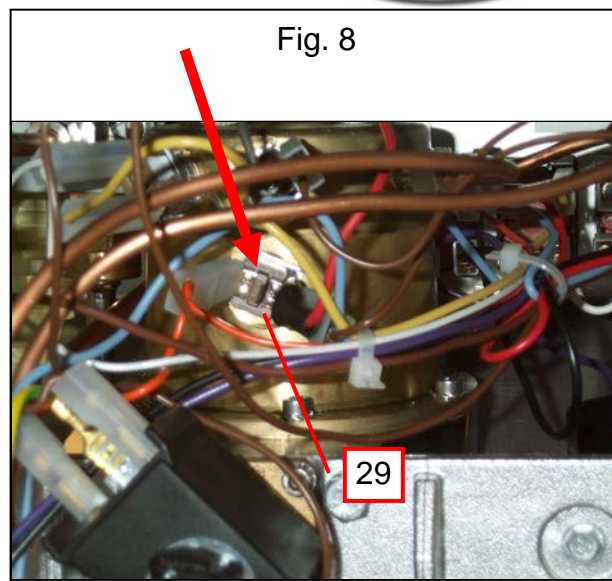


Fig. 9

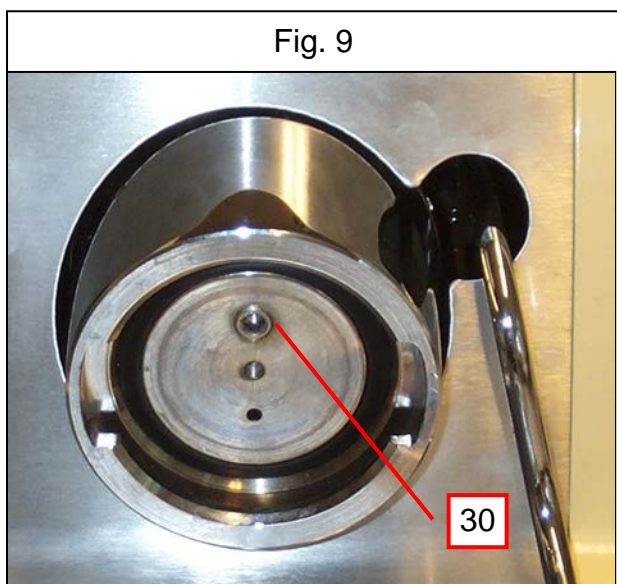
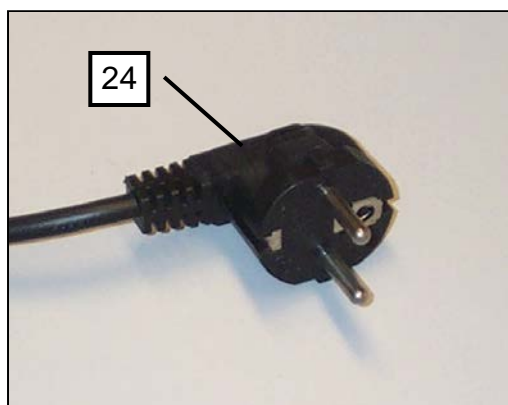
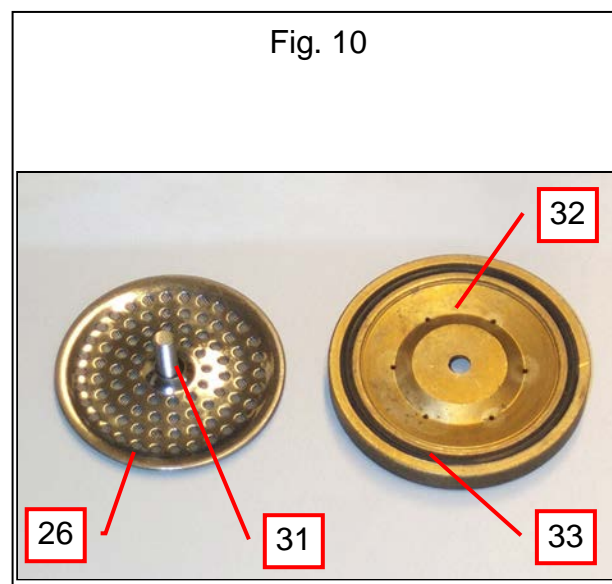


Fig. 10







## GARANTIEBEWIJS

### GARANTIE / WARRANTY

Since the 01.01.95, all our appliances comply with CE and possess the CE label. Our guarantee is of 24 months from the manufacturing date mentioned on the descriptive plate, except concerning the asynchronous motors (consisting of a rotor and a stator) which are warranted for 5 years from their manufacturing date. Warranty is strictly limited to the free replacement of any part of origin recognized by us as defective due to a defect or building default and identified as belonging to the concerned appliance. Warranty does not apply to damages resulting from installation or use non-complying with our appliance data sheet (user's manual) or in case of an evident lack of maintenance or disrespect of elementary security electric rules. It does not apply in case of regular wear and tear. Any replacement of parts under warranty will be realized after return of the defective part in our workshops, postage paid, supported by a copy of a conformity statement on which appears the serial number of the appliance. Every appliance is equipped with a descriptive plate conforming to the EC recommendations and of which a duplicate exists in the conformity statement (serial number, manufacturing date, electrical characteristics ...). In case of serious damage judged repairable only in our workshops, and after prior consent from our departments, any appliance under guarantee is sent by the Distributor, carriage paid. In case of repairs or reconditioning of appliances not under guarantee, the round trip transport is payable by the distributor. The parts and workforce are invoiced at the current rate. A preliminary estimate can be supplied.

Coffee grinder not using SANTOS original burrs are not taken under guarantee. The warranty conditions, repairs, reconditioning, of the espresso coffee grinder are the object of a specific note. Our guarantee does not extend to the payment of penalties, the repair of direct or indirect damages and notably to any loss of income resulting from the nonconformity or the defectiveness of products, SANTOS's global responsibility being limited to the sale price of the delivered product and to the possible repair of the defective products.

In case of revelation of an imperfection during the warranty period, the Distributor has to, unless a different written agreement of SANTOS, indicate to his customer to stop any use of the defective product. Such a use would release SANTOS of any responsibility.

## TYPEPLAATJE VAN HET APPARAAT

