

**RASP N° 2****IJSBLOKJESMOLEN N°9****GEBRUIKERS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING****BELANGRIJK: documenten begrepen in deze handleiding en te bewaren:**

- "CE"-CONFORMITEITSVERKLARING
- GARANTIEBEWIJS

**\*408.002  
Model n° 2****\*408.005  
Model n° 9**



## INHOUDSOPGAVE

<b>“CE”-CONFORMITEITSVERKLARING.....</b>	<b>3</b>
<b>BELANGRIJKE VOORZORGSMAATREGELEN.....</b>	<b>4</b>
<i>WAARSCHUWINGEN:</i> .....	4
<i>ELEKTRISCHE AANSLUITING:</i> .....	4
<i>1<sup>STE</sup> IN WERKING STELLING:</i> .....	5
<i>RECYCLAGE VAN HET PRODUCT AAN HET EINDE VAN DE LEVENSDUUR</i> .....	5
<b>INLEIDING.....</b>	<b>6</b>
<i>RASP N°2</i> .....	6
<i>IJSBLOKJESMOLEN N°9</i> .....	6
<b>GEbruik VAN HET APPARAAT .....</b>	<b>7</b>
<i>GEbruik (figuur 1)</i> .....	7
<i>VERVANGEN VAN DE SCHIJF</i> .....	7
<i>DEMONTEREN (spoed naar links ): (figuur 3)</i> .....	7
<i>OPNIEUW MONTEREN: (figuur 4)</i> .....	7
<i>AFSTELLING IJSBLOKJESBREKER: (figuur 5)</i> .....	7
<i>BEVEILIGING TOEGANGS WERKTUIGEN: (figuur 6)</i> .....	8
<i>VEILIGHEIDSINRICHTING OVERBELASTING MOTOR:</i> .....	8
<b>ONDERHOUD.....</b>	<b>8</b>
<i>Ontladen van de condensator:</i> .....	8
<i>Vervangingsdelen:</i> .....	8
<i>REINIGING</i> .....	9
<b>OPHEFFEN VAN STORINGEN .....</b>	<b>10</b>
<i>Het apparaat komt tot stilstand naar aanleiding van een overbelasting:</i> .....	10
<b>TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN HET APPARAAT.....</b>	<b>10</b>
<i>Elektrisch schema Enkelfase 220-240 V, 50 Hz</i> .....	12
<i>Elektrisch schema Enkelfase 110-120 V 50/60 Hz</i> .....	13
<i>Elektrisch Schema Enkelfase 220-240 V, 60 Hz</i> .....	14
<b>GARANTIEBEWIJS.....</b>	<b>16</b>
<b>TYPEPLAATJE VAN HET APPARAAT .....</b>	<b>16</b>

## “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 : **Rasp** **IJSBLOKJESMOLEN**  
Type nummer : **02** **09**

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 1678+A1 : 2010**, Machines voor voedingsmiddelen – **Groentesnijder**. Voorschriften met betrekking tot de veiligheid en de hygiëne. Deze Europese Norm is een norm van het type C zoals gedefinieerd in de EN ISO 12100. In het geval de bepalingen van deze norm van het type C verschillen van de bepalingen vermeld in de normen van het type A of B, prevaleren de bepalingen van de norm van het type C over de bepalingen van de andere normen. Deze norm verschaft de middelen om te voldoen aan de eisen van de "machines" Richtlijn nummer 2006/42/CE, (zie bijlage ZA)
- 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.

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

Titel van de ondertekenaar: **PRÉSIDENT DIRECTEUR**

Naam van de ondertekenaar: **Aurélien FOUQUET**

Handtekening:



## BELANGRIJKE VOORZORGSMATREGELEN

Wanneer u deze machine of een ander elektrisch apparaat gebruikt, neem dan altijd de volgende veiligheidsmaatregelen in acht.

Lees de gehele handleiding.

Opmerking: Voor het gemak bij het lezen van de volgende paragrafen, verwijzen wij naar de schema's aan het eind van de handleiding.

### WAARSCHUWINGEN:



1. Geen producten in de goot doen en aandrukken met de stamper als de machine nog niet is opgestart .
2. Het apparaat niet schoonmaken met een waterstraal of een hoge-druk machine.
3. Om elektrocutie te voorkomen, niet het voetstuk in water of een andere vloeistof onderdompelen.
4. Altijd eerst de steker uit de contactdoos halen voordat men ingrepen gaat verrichten op het apparaat zoals schoonmaken, onderhoudswerkzaamheden.
5. Het is verboden andere vervangingsdelen dan de erkende oorspronkelijke SANTOS onderdelen te gebruiken.

### ELEKTRISCHE AANSLUITING:

- De elektrische voeding van het apparaat is beschikbaar in drie verschillende spanningen
  - 220-240V 50 Hz enkelfase
  - 220-240V 60 Hz enkelfase
  - 110-120V 50/60 Hz enkelfase

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.** (fig. B)

### **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 dat onder aan het apparaat is aangebracht.
- op het typeplaatje dat op de laatste pagina van deze handleiding staat.

- Als de voedingskabel beschadigd is, moet hij vervangen worden door een speciale set beschikbaar bij de Maatschappij SANTOS of bij een erkende SANTOS-leverancier.

### 1<sup>STE</sup> IN WERKING STELLING:

Even de tijd nemen om de lade (1) en de schijf (6) zorgvuldig te wassen voor het eerste gebruik.

### 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 mogelijk een gevaar betekenen voor het milieu.

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

## INLEIDING

### RASP N°2

- Robuuste constructie (gegoten aluminium en roestvrij staalplaat) met een lade voor voedingsmiddelen van onbreekbaar plastic, de rasp nr 2 is uitermate geschikt voor professionele toepassingen: restaurants, pizzeria's, kaasdelicatessenwinkels, warenhuizen, grote keukens.
- Voorzien van een krachtige motor en een raspschijf met een diameter van 110 mm met hoog productievermogen van RVS, de gemiddelde afgegeven hoeveelheid van de rasp bedraagt 50 kg/h.
- Wordt standaard geleverd met een schijf met gaten van een  $\varnothing$  van 3 mm voor gruyèrekaas. De rasp nr 2 kan eveneens gebruikt worden met andere schijven op verzoek:
  - Schijven met gaten van  $\varnothing$  2,  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  6 of  $\varnothing$  8 mm.
  - Speciale schijven voor Parmesankaas en fonduekaas.
- De rasp nr 2 is eveneens geschikt voor het raspen van amandelen, hazelnoten of voor het vervaardigen van paneermeel.

### IJSBLOKJESMOLEN N°9

- Ontwerp gelijk aan de rasp nr 2, het enige verschil tussen beide apparaten betreft de volgende punten:
  - Speciale schijf met een afstelbaar mes om de ijsblokjes te breken.
  - Plaat van roestvrij staal onder aan de lade

## GEBRUIK VAN HET APPARAAT

### GEBRUIK (figuur 1)

1. De te raspen stukken kaas van te voren klaarmaken (of de ijsblokjes).
2. Controleren of de lade (1) naar behoren op zijn plaats is gebracht (de werking is onderworpen aan een veiligheidsinrichting die controleert of de lade wel aanwezig is). Voor het malen van ijsblokjes: de RVS plaat in de lade leggen.
3. Het apparaat in werking stellen door te drukken op de knop Aan / Uit (5).
4. De hendel (4) optillen, een stukje kaas (of ijsblokjes) in het apparaat steken en zonder te forceren op de hendel drukken.
5. Deze handeling zo vaak als nodig herhalen.
6. Het apparaat uitzetten als men klaar is met de werkzaamheden door te drukken op de knop Aan / Uit (5).

OPMERKING: als men de lade (1) weghaalt of de goot (3) optilt, zal het apparaat tot stilstand komen (figuur 6).

Om het apparaat makkelijk schoon te kunnen maken, geen productenrestjes in de lade of op de raspschijf laten zitten.

### VERVANGEN VAN DE SCHIJF

Drukken op het uiteinde van de hendel (4), trekken aan de sluitsleutel (14) en het geheel eraf halen, goot + hendel optillen om bij de schijf (6) te kunnen komen (figuur 2).

### DEMONTEREN (spoed naar links): (figuur 3)

- De schijf stilzetten (6) en de schroef (7) losdraaien in de richting van de pijl (met de klok mee), met de sluitsleutel (14).

### OPNIEUW MONTEREN: (figuur 4)

- Kijken op de spie (8) op de motoras gemonteerd is.
- Controleren of de afdichting (13) is aangebracht op de schijf (6).
- De schijf op de motoras plaatsen waarbij de spie in de spiegelgroef moet vallen.
- De schijf (6) vasthouden en de schroef (7) aandraaien in de richting van de pijl (tegen de klok in).

### AFSTELLING IJSBLOKJESBREKER: (figuur 5)

De stand van het mes van de ijsblokjesmolen kan bijgesteld worden door de 2 schroeven (9) van de bevestiging van het mes (10) op zijn steun (11) los te draaien en het te verplaatsen om de snijhoogte in het ijsblokje op te voeren of te verminderen. De 2 schroeven (9) naar behoren aandraaien na de afstelling.

### BEVEILIGING TOEGANGS WERKTUIGEN: (figuur 6)

Het apparaat kan pas starten als de hendel (4) niet uit zijn voedingsmiddelen invoergoot is gegaan (3) en als de lade voor het opvangen van de voedingsmiddelen (1) naar behoren is gepositioneerd op de geleiding (2).

Als men de lade (1) verwijdert zal de machine tot stilstand komen. Om het apparaat dan weer op te kunnen starten moet men opnieuw de schakelaar Aan / Uit (5) activeren (**stand 1**).

In geval van stroomonderbreking zal de machine ook tot stilstand komen (**stand 0**) via de schakelaar Aan / Uit (5).

Als men de hendel optilt om nieuwe producten toe te voegen in de goot (3) zal de motor afslaan zonder de machine in haar geheel tot stilstand te brengen. De hendel (4) laten zakken om de motor opnieuw in werking te stellen.

### VEILIGHEIDSINRICHTING OVERBELASTING MOTOR:

Als de motor geblokkeerd raakt (vreemd voorwerp, te hard voorwerp, te harde druk met de fruitstamper op de te verwerken producten), zal de schakelaar Aan / Uit (5) automatisch teruggaan naar **stand 0**.

De fout opheffen en opnieuw drukken op de schakelaar Aan / Uit (5) (**stand 1**).

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

## ONDERHOUD

Alvorens ingrepen te verrichten op het apparaat moet men absoluut eerst de stekker van het apparaat uit de contactdoos halen en de startcondensator van de motor ontladen:

### Ontladen van de condensator:

Met behulp van een schroevendraaier met geïsoleerd heft de 2 aansluitingen van de condensator (12) aanraken, als men een elektrische boog ziet wil dit zeggen dat de condensator ontladen is.

### Vervangingsdelen:

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

Deze machine benodigt geen enkel specifiek onderhoud, de lagers zijn levenslang gesmeerd.

Een ingreep is echter wel nodig om de aan slijtage onderhevige onderdelen te vervangen zoals de elektrische componenten en de startcondensator en het startrelais. Zie hiervoor de lijst van onderdelen van uw machine naar gelang de werkingsspanning van uw apparaat (staat vermeld op de garantiebon die bij het apparaat wordt geleverd en op het typeplaatje dat zich aan de onderkant van het apparaat bevindt of dat gedownload kan worden op 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 die op het apparaat vermeld staan.**

De schijf in zijn geheel (6) kan worden beschouwd als een aan slijtage onderhevig onderdeel.

Voor een goede werking van de machine is het aangeraden eveneens de goede staat van de afdichting (13) te controleren en met name of de lip geen scheurtjes vertoont.

## REINIGING



**De machine niet schoonmaken mbv een waterstraal of hoge druk reiniger**

1. De machine uitzetten door de schakelaar Aan / Uit te activeren en de stekker uit de contactdoos halen .
2. Het geheel samengesteld uit de goot + de hendel en de raspschijf demonteren.
3. Dit geheel (goot + hendel + raspschijf) wassen evenals de lade met een afwasmiddel, afspoelen, afdrogen en dan het geheel terug monteren.
4. Het frame met worden schoongemaakt met een vochtige spons en worden afgedroogd. Af en toe opwrijven met een niet bijtend product voor ruiten of een metaalschoonmaakmiddel.

## OPHEFFEN VAN STORINGEN

De oorzaak van het tot stilstand komen van het apparaat nauwkeurig identificeren.

### Het apparaat wil niet starten: (figuur 6)

- De volgende punten controleren: de voeding via het stroomnet, de staat van het netsnoer,
- Controleren: de stand van de lade (1) op de geleiding (2), de stand van de hendel (4) (niet meer dan 2 cm buiten de goot (3)).

### Het apparaat komt tot stilstand naar aanleiding van een overbelasting:

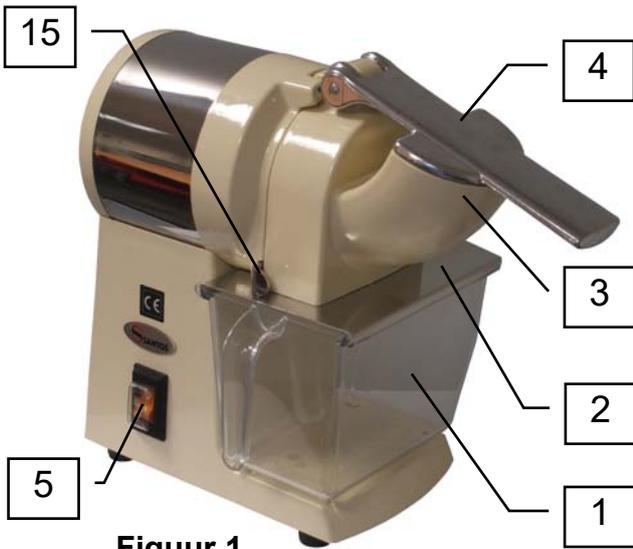
- zie hoofdstuk "veiligheidsinrichting overbelasting motor"

## TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN HET APPARAAT

<b>Stroomnet:</b>		
Voedingsspanning (V)	220-240	110-120
Frequentie (Hz)	50 / 60	50 / 60
Opstart condensator ( $\mu$ F)	150 $\mu$ F -160V	250 $\mu$ F -160V
Startrelais (SANTOS referentie)	02409 of 09409	02409B of 09409B
<b>Motor:</b>		
Opgenomen vermogen (W)	600	650
Opgenomen sterkte (A)	3.5	4.5
Snelheid motor (tr/mn)	1500 / 1800	1500 / 1800
<b>Geluid (2)(dBA)</b>	71	71
<b>Afmetingen en gewicht</b>		
Hoogte (mm)	360	
Breedte (mm)	250	
Diepte (mm)	420	
<b>Netto gewicht (kg)</b>	14.5	
<b>Verpakt gewicht (kg)</b>	15.5	
Inhoud lade (Liter)	1	

(1) Deze waarden worden ter indicatie gegeven. De juiste elektrische karakteristieken van uw apparaat staan vermeld op het typeplaatje.

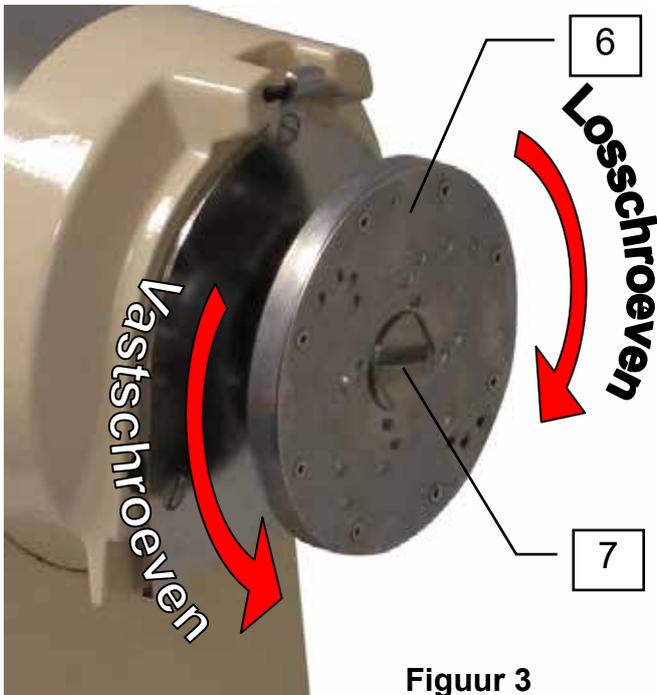
(2) Geluidsniveau opgemeten in de vorm van geluidsdruk op 1 m van de as van de machine overeenkomstig de norm ISO 11201:1995 en ISO 4871:1996, machine belast. Apparaat geplaatst op een werkblad op 75 cm van de vloer. Microfoon gedraaid naar het apparaat toe op 1.6m van de vloer en op 1m van het apparaat.



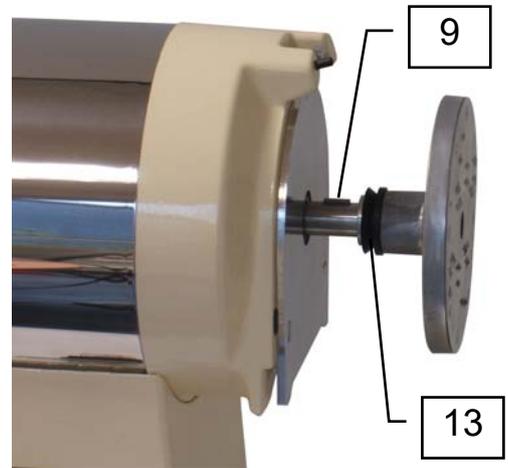
**Figuur 1**



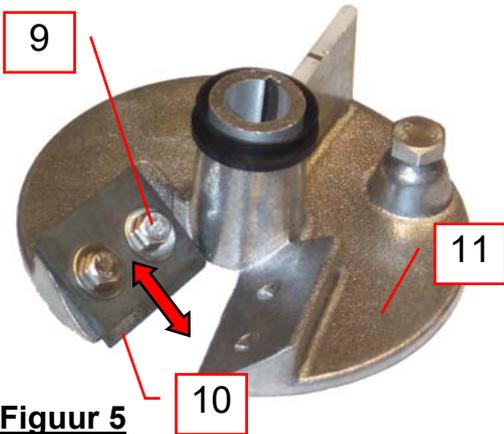
**Figuur 2**



**Figuur 3**



**Figuur 4**

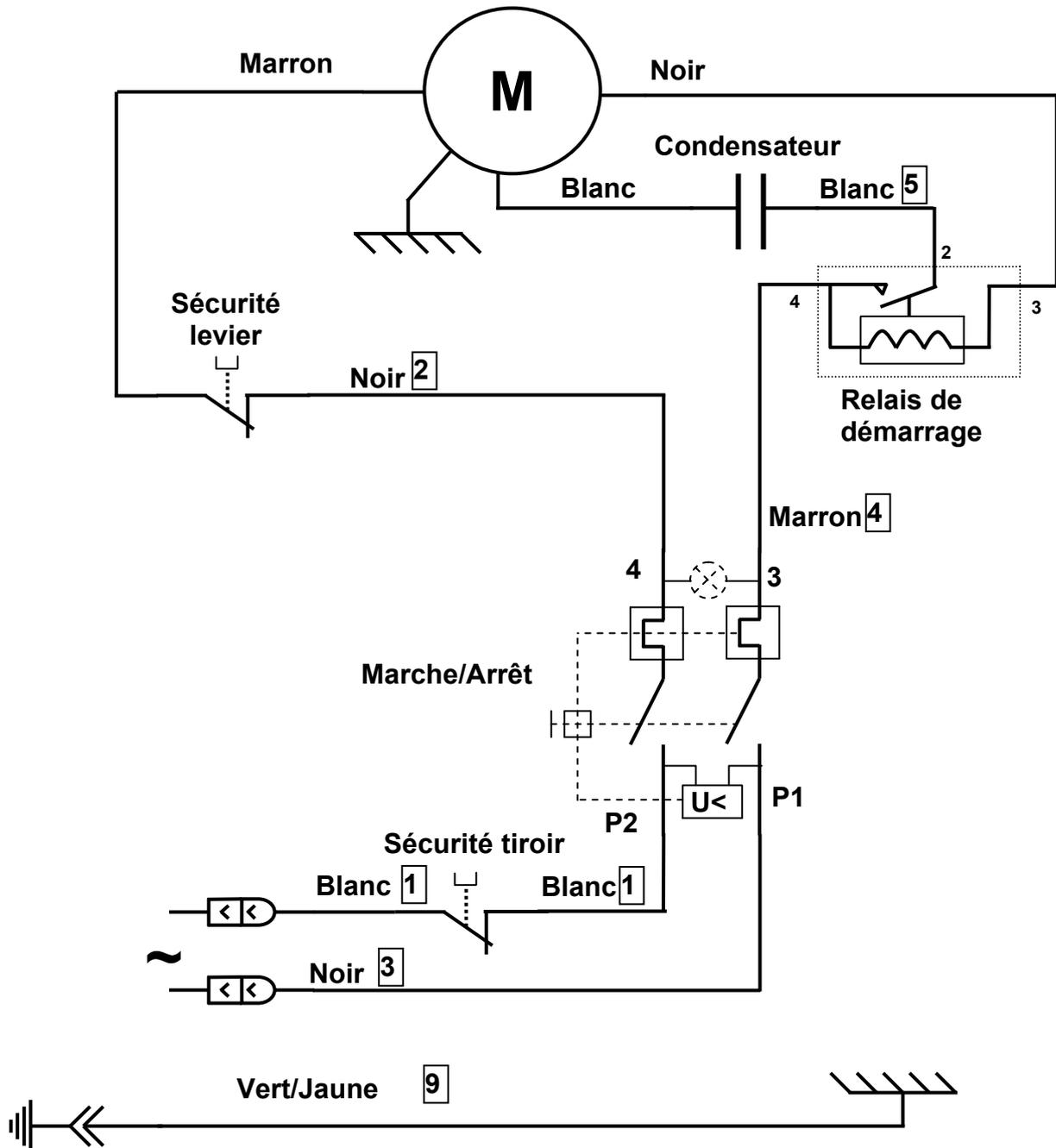


**Figuur 5**

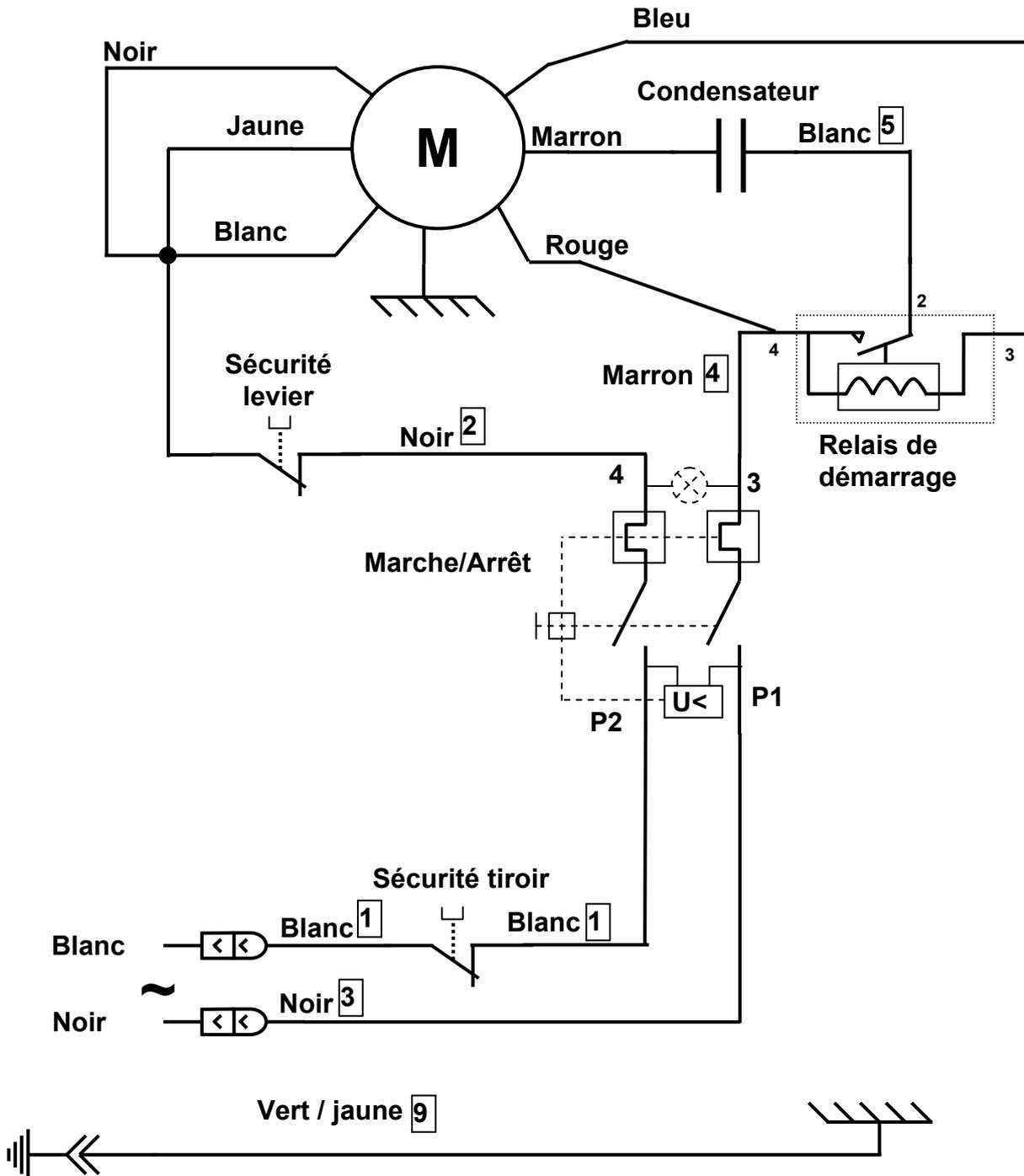


**Figuur 6**

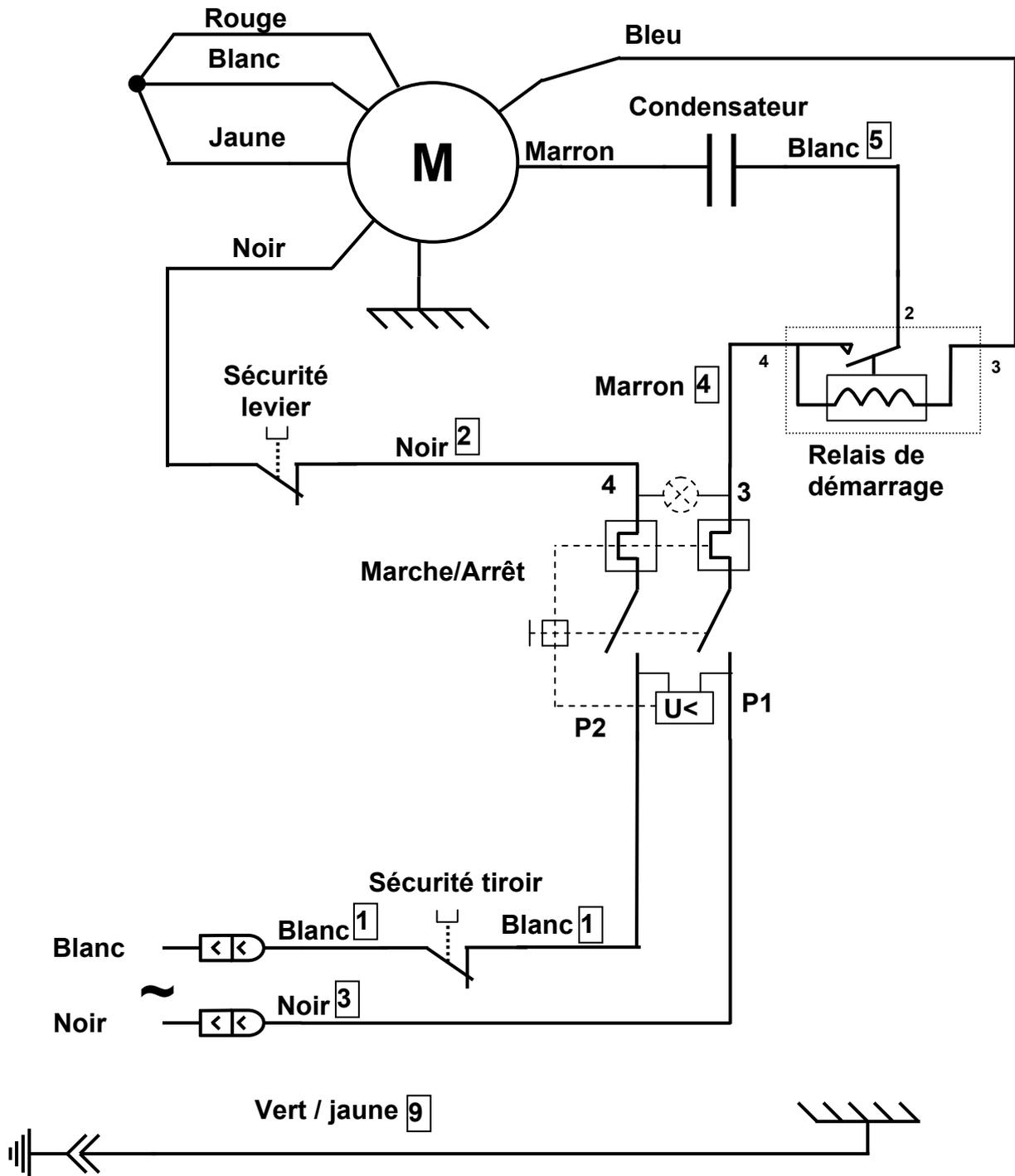
Elektrisch schema Enkelfase 220-240 V, 50 Hz



Elektrisch schema Enkelfase 110-120 V 50/60 Hz



Elektrisch Schema Enkelfase 220-240 V, 60 Hz



### VERTALINGSTABEL VAN DE ELEKTRISCHE ONDERDELEN

F	N
Condensateur	Condensator
Protecteur thermique	Thermische zekering
Relais de démarrage	Startrelais
Marche/Arrêt	Aan/Uit Sckakelaar
Micro-interrupteur	Shakelaar

### VERTALINGSTABEL VAN DE KLEUREN VAN DE DRADEN

F	N
JAUNE	GEEL
BLANC	WIT
NOIR	ZWART
BLEU	BLAUW
ROUGE	ROOD
MARRON	BRUN
ORANGE	ORANJE
VERT/JAUNE	GROEN / GEEL

### VERTALINGSTABEL VAN DE ONDERDELEN

Rep	Beschrijving
1	Opvanglade voedingsmiddelen
2	Geleiding ladesteun
3	Invoergoot voedingsmiddelen
4	Hendel
5	Schakelaar Aan / Uit
6	Schijf compleet
7	Borgsschroef van de schijf
8	Spie
9	Bevestigingsschroef mes ijsbreker
10	Mes ijsbreker
11	Steun mes ijsbreker
12	Condensator
13	Afdichting
14	Sluitsleutel



## GARANTIEBEWIJS

### GARANTIE / WARRANTY

Since the 01.01.95, all our appliances comply with CE and possess the CE label. Our guarantee is of 12 months from the manufacturing date mentioned on the descriptive plate. 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



**GRATER N°2****ICE CRUSHER N°9****USER AND MAINTENANCE MANUAL****IMPORTANT: documents included in this manual to be kept:**

- “CE” COMPLIANCE DECLARATION
- WARRANTY CERTIFICATE

**\*408.002  
Model n° 2****\*408.005  
Model n° 9**



## CONTENTS

“CE” COMPLIANCE DECLARATION .....	3
IMPORTANT SAFEGUARDS .....	4
IMPROPER USE: .....	4
ELECTRICAL CONNECTION: .....	4
USING FOR THE 1st TIME: .....	5
RECYCLING THE PRODUCT AT THE END OF ITS SERVICE LIFE .....	5
INTRODUCTION .....	6
Grater N°2 .....	6
Ice crusher N°9 .....	6
USING THE MACHINE .....	7
USING (figure 1) .....	7
CHANGING DISC .....	7
TAKING APART (left-handed thread): (figure 3) .....	7
REASSEMBLING: (figure 4) .....	7
ADJUSTING THE ICE CRUSHER: (figure 5) .....	7
SAFE ACCESS TO THE TOOLS: (figure 6) .....	7
MOTOR OVERLOAD SAFETY FEATURE: .....	8
MAINTENANCE .....	8
Discharging the capacitor: .....	8
Spare parts: .....	8
CLEANING .....	9
TROUBLESHOOTING .....	10
The appliance stops further to an overload: .....	10
MACHINE TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	10
220-240V 50Hz wiring diagram .....	12
110-120V 50/60Hz wiring diagram .....	13
220-240V 60Hz wiring diagram .....	14
WARRANTY CERTIFICATE .....	16
APPLIANCE IDENTIFICATION PLATE .....	16



## “CE” COMPLIANCE DECLARATION

### THE MANUFACTURER:

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

declares that the appliance intended for the professional market described below:

Description:	<b>Grater</b>	<b>Ice Crusher</b>
Type number:	<b>02</b>	<b>09</b>

complies with:

- the statutory provisions defined in appendix 1 of the European "machines" directive n°2006/42/CE and the national legislation transposing it
- the statutory provisions of the following European directives and regulations:
  - N° 2006/95/CE (low voltage directive)
  - N° 2004/108/CE (EMC directive)
  - No. 2002/95/CE (RoHS directive)
  - No. 2002/96/CE (WEEE directive)
  - N° 1935/2004/CE (regulation) relating to materials and articles intended to come into contact with foodstuffs

Harmonised European standards used to give presumption of conformity with the essential requirements of the above-mentioned directives:

- **NF EN 1678+A1: 2010**, Food processing machinery – **Vegetable cutting machines** - Safety and hygiene requirements.  
This European standard is a type-C standard as defined in EN ISO 12100. When the provisions of this type-C standard differ from those stated in the type-A or B standards, the provisions of the type-C standard override the provisions of the other standards. This standard provides the means to comply with the requirements of the "machines" directive n°2006/42/CE, (see appendix ZA)
- NF EN ISO 12100 -1 and 2:2004: Safety of machinery - General principles for design
- NF EN 60204-1: 2006 : Safety of machinery - Electrical equipment of machines- General requirements
- NF EN 1672-2: 2005, Food processing machinery – Basic concepts – Hygiene requirements

Drawn up in VAULX-EN-VELIN on: **01/01/2010**

Signatory's position: **CHIEF EXECUTIVE OFFICER**

Signatory's name: **Aurélien FOUQUET**

Signature:

## IMPORTANT SAFEGUARDS

When using, cleaning or maintaining the machine, always follow these instructions:

### Read all instructions

Note: You will find it easier to understand the next few paragraphs if you refer to the diagrams at the end of this manual.

### IMPROPER USE:



1. Do not place food in the channel and press with the plunger before you have started the machine.
2. Neither a hose nor a pressure hose should be used for cleaning.
3. For electrocution risk protection reasons, never plunge the base into water or any other liquid.
4. Unplug the appliance before carrying out any work on it: cleaning, maintenance or repair.
5. The use of spare parts other than certified SANTOS original parts is prohibited.

### ELECTRICAL CONNECTION:

- The appliance's power supply is available in 3 voltages:
  - 220-240V 50 Hz single phase
  - 220-240V 60 Hz single phase
  - 110-120V 50/60 Hz single phase

**Line protection:** the machine should be connected to a standard 2-pole + earth electric socket. The system should be fitted with an RCD and a fuse rated at 16A. **The appliance must be earthed**

### CARE:



- Before connecting the machine, check that the mains electrical voltage is the same as the voltage for your appliance. Its value is shown:
  - either on the identification plate under the machine.
  - or on the identification plate on the last page of this manual.
- If the power cable is damaged, it should be replaced by a special assembly available from approved SANTOS dealers or from SANTOS.

### USING FOR THE 1st TIME:

Take the precaution of carefully washing the drawer (1) and the disc (6) before using for the first time.

### RECYCLING THE PRODUCT AT THE END OF ITS SERVICE LIFE



This equipment is marked with the selective sorting symbol relating to wastes from electrical and electronic equipment. It signifies that this product should be taken over by a selective collection system conforming to the Guideline 2002/96/EC (WEEE) – part Professional Equipment – so that it can be either recycled or dismantled in order to reduce any impact on the environment.

For more information, please contact your Retailer or the SANTOS.

For eliminating or recycling components of equipment, please contact a specialized company or contact SANTOS.

The electronic products not undergoing a selective sorting are potentially dangerous for the environment.

The damaging materials should be eliminated or recycled according to the regulations in force.

## INTRODUCTION

### Grater N°2

- Solidly built (cast aluminum and stainless steel sheet), equipped with an unbreakable food-quality plastic drawer, grater No. 2 is particularly suited for professional use: - Restaurants, Pizzerias, Cheese dairies, Supermarkets, Public Bodies.
- It has a powerful motor and a high output, stainless steel grating disc 110 mm in  $\varnothing$ ; the average delivery of grated cheese is 50 kg/hr.
- Normally supplied with a disc with holes of  $\varnothing$  3 mm for Gruyere, Grater no. 2 can be used with other discs on request:
  - discs with holes of  $\varnothing$  2,  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  6 or  $\varnothing$  8 mm.
  - special discs for Parmesan and cheese for fondues.
- Grater no. 2 is also appropriate for grating almonds and hazelnuts or for making breadcrumbs.

### Ice crusher N°9

- Designed in exactly the same way as Grater no. 2, Ice Crusher no. 9 only differs on the following points:
  - specific disc with an adjustable knife to crush the ice cubes,
  - stainless steel sheet at the bottom of the drawer.

## USING THE MACHINE

### USING (figure 1)

1. Prepare the pieces of cheese to be grated (or the ice cubes) beforehand.
2. Make sure the drawer is correctly in place (1) (operating is servo-controlled by a safety device linked to the drawer's presence). For the ice crusher: place the stainless steel sheet inside the drawer.
3. Start the machine by operating the On/Off button (5).
4. Lift up the lever (4), insert a piece of cheese to be grated (or ice cubes), and push on the lever steadily without forcing.
5. Repeat the above procedure as many times as necessary.
6. After use, stop the machine by operating the On/Off Button (5).

COMMENT: removing the drawer (1) or lifting up the chute (3) stops the appliance from working (figure 6).

For easier cleaning, do not leave food to dry in the drawer or on the grating disc.

### CHANGING DISC

Push the end of the lever (4), pull on the closing key (14) and remove the chute + lever unit to get to the disc (6) (figure 2).

### TAKING APART (left-handed thread): (figure 3)

- Clamp the disc (6) and undo the screw (7) following the arrow (clockwise) with the closing key (14).

### REASSEMBLING: (figure 4)

- Check that the key (8) is present on the motor shaft.
- Check that the seal (13) is present on the disc (6).
- Place the disc on the motor shaft making the key match the key groove.
- Clamp the disc (6) and tighten the screw (7) following the arrow (anti-clockwise).

### ADJUSTING THE ICE CRUSHER: (figure 5)

It is possible to adjust the position of the knife on the ice crusher disc by loosening the 2 fastening screws (9) fixing the knife (10) onto its support (11) and by moving it to increase or to reduce the cutting height of the knife into the ice cube.

Tighten the 2 screws (9) carefully after adjusting.

### SAFE ACCESS TO THE TOOLS: (figure 6)



The appliance can only start if the lever (4) is not extending out of the chute to insert the food (3) and if the drawer catching the food (1) is correctly placed on the slideway (2).

Removing the drawer (1) causes the machine to stop. Re-starting the appliance requires specific operation of the On / Off switch (5) again (**position 1**).

A cut in the mains power supply results in the On / Off switch (5) stopping (**position 0**).

The fact of lifting the lever to add food into the chute (3) causes the motor to stop, without causing the appliance to stop completely.

Lowering the lever (4) allows the motor to be restarted.

### MOTOR OVERLOAD SAFETY FEATURE:

Should the motor become blocked (foreign body, object that is too hard, too much pressure with the lever on the products being processed), the On / Off switch (5) automatically trips to the **0 position**.

Correct the problem and press the On / Off switch (5) (**position 1**).

If the problem persists, switch off the power supply to the machine (unplug the cord from the mains socket) and call in the maintenance service or contact a SANTOS approved dealer.

## MAINTENANCE

Before carrying out any work on the appliance, it must in all cases be unplugged from the mains power supply and the motor start capacitor discharged:

### Discharging the capacitor:

Use a screwdriver with insulated handle to touch the 2 connectors on the capacitor (12). The appearance of an electric arc shows that the capacitor has discharged.

### Spare parts:

**IMPORTANT:** Use of spare parts other than certified original SANTOS parts is prohibited

This machine requires no specific maintenance. The bearings are lubricated for life. If work is required to replace worn parts such as start relay or the electric or other components, refer to the parts list (see exploded view at the end of the manual or which you can download from our website [www.santos.fr](http://www.santos.fr)).



For **all spare part orders** (see references in the exploded view at the end of the manual), state:

- **the type,**
- **the machine serial number and**
- **the electrical specifications recorded under the machine.**

The complete disc (6) can be considered to be a part subject to wear.

For the machine to operate properly, it is recommended that a check is also made that the seal (13) is in good condition, in particular the absence of any signs of tearing of the lip.

## CLEANING



**The appliance should neither be cleaned in a jet of water nor with a high pressure spray.**

1. Put the appliance on stop position by pushing the On/Off button and disconnect the plug.
2. Remove the chute + lever assembly and the grating disk.
3. Wash the chute + lever assembly, the grating disc and the drawer with washing-up detergent, rinse, dry and reassemble the unit.
4. The frame is to be sponged clean then dried. Polish from time to time with a non-abrasive product for windows or a cleaning agent for metal.

## TROUBLESHOOTING

Identifying the cause of appliance stoppage precisely.

### The appliance does not start: (figure 6)

- Check: the mains supply, the condition of the supply cord,
- Check: the position of the drawer (1) on its slideway (2), the position of the lever (4) (no more than 2 cm outside the chute (3)).

### The appliance stops further to an overload:

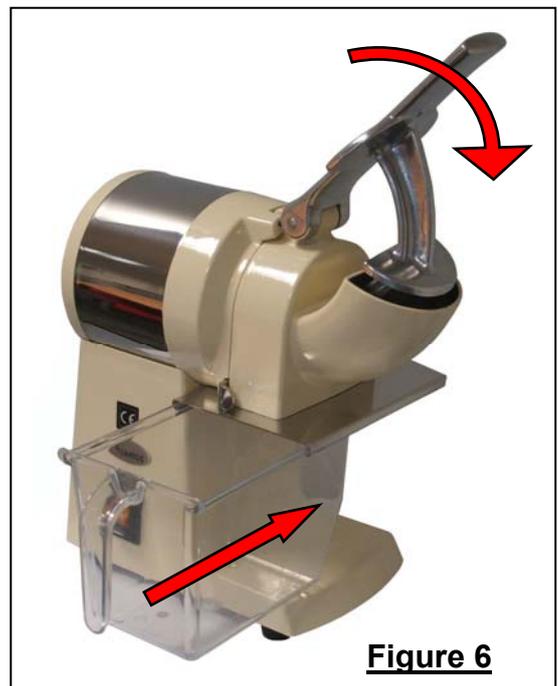
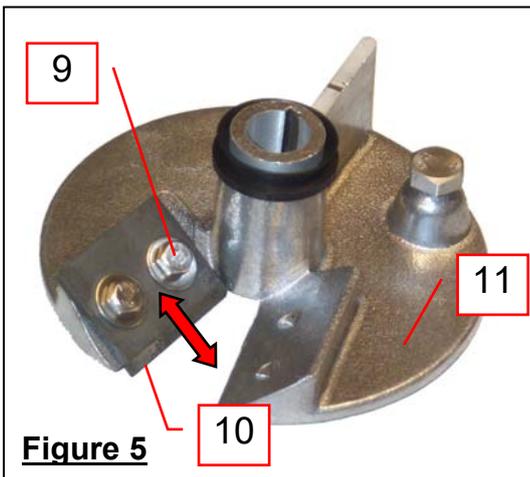
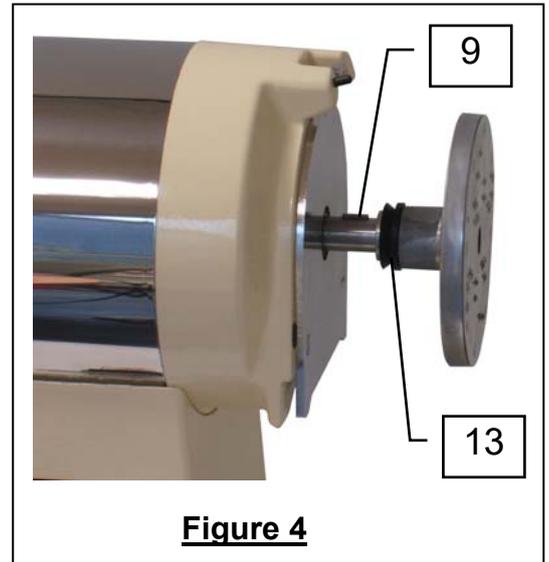
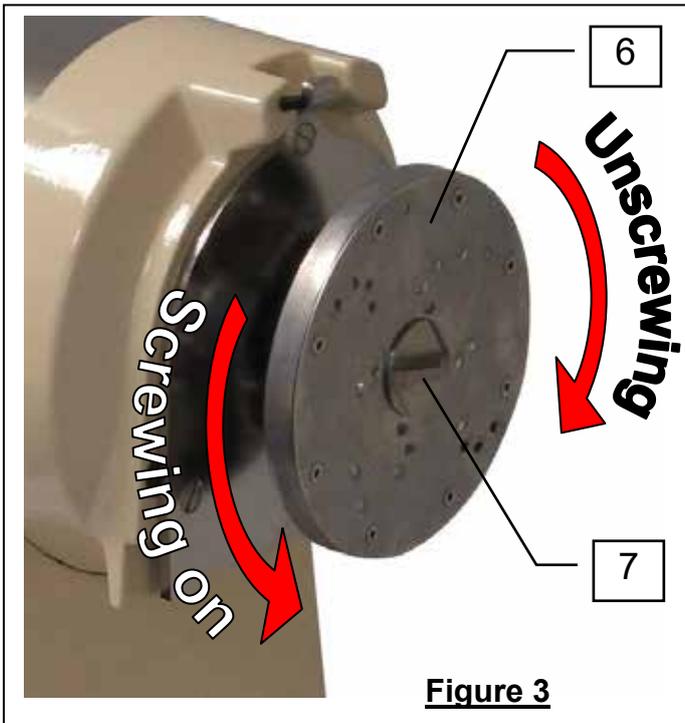
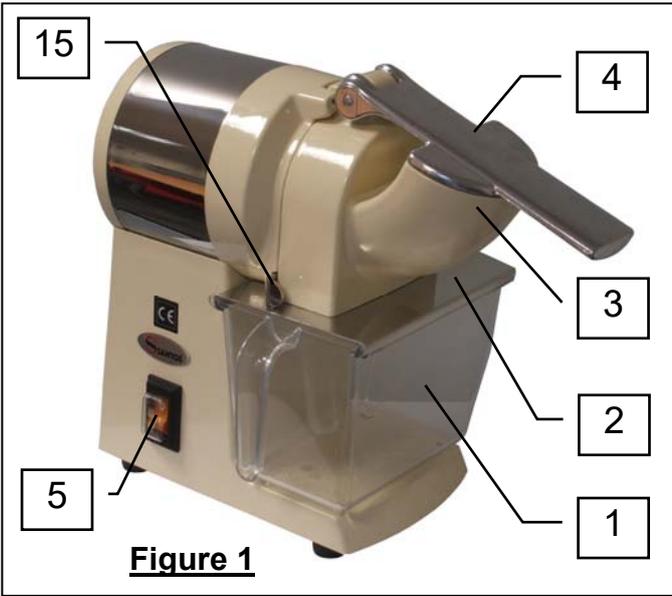
See the chapter "motor overload safety feature"

## MACHINE TECHNICAL SPECIFICATIONS

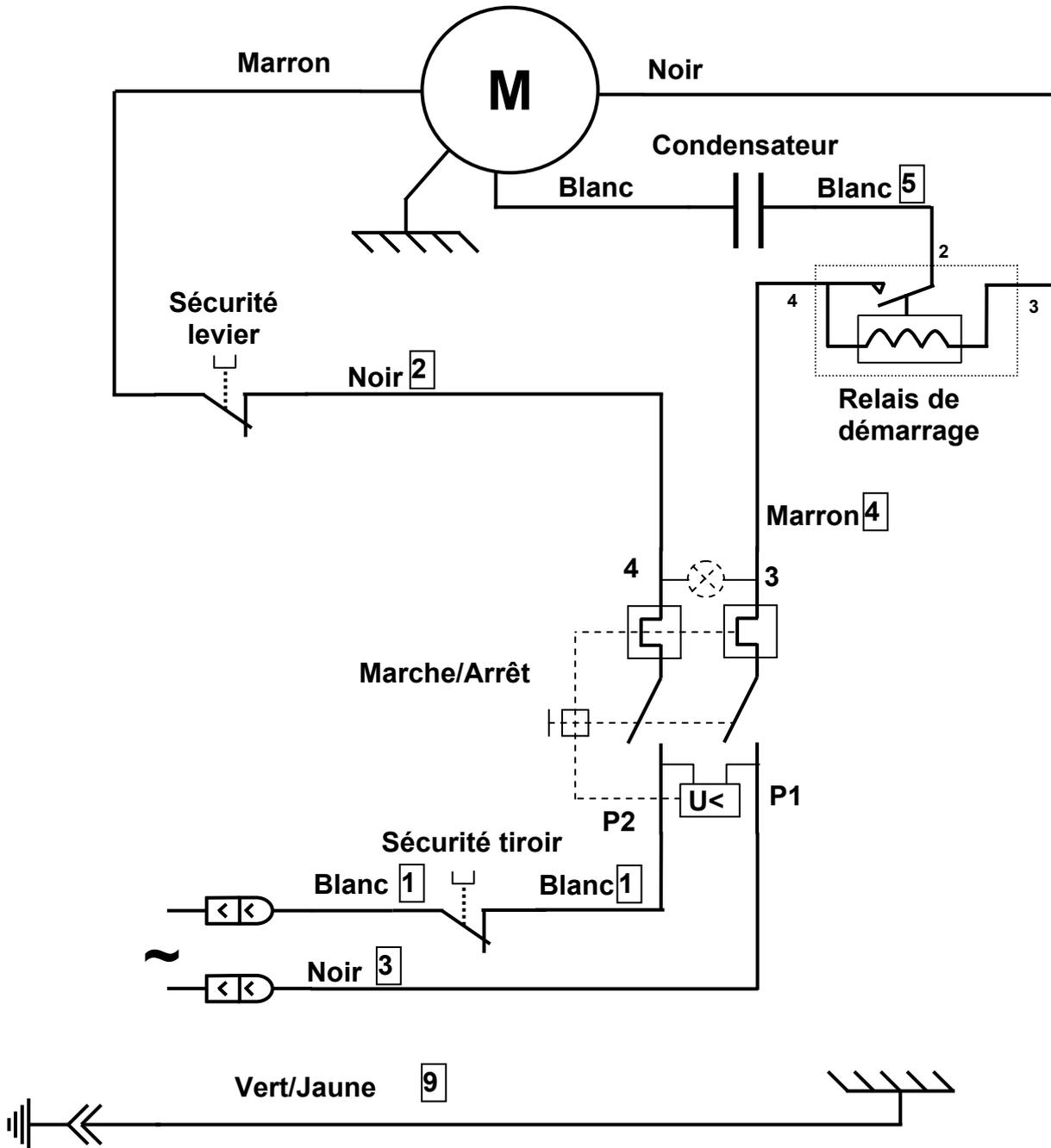
Mains power supply:		
Supply voltage (V)	220-240	110-120
Frequency (Hz)	50 / 60	50 / 60
Start capacitor (µF)	150µF -160V	250µF -160V
Start relay (SANTOS reference)	02409 or 09409	02409B or 09409B
Motor:		
Power input (W)	600	650
Power requirement (A)	3.5	4.5
Motor speed (rpm)	1500 / 1800	1500 / 1800
Noise (2)(dBA)	71	71
Dimensions and weight		
Height (mm)	360	
Width (mm)	250	
Depth (mm)	420	
Net weight (kg)	14.5	
Packaged weight (kg)	15.5	
Drawer capacity (Liters)	1	

(1) These ratings are provided as a rough guide. The exact electrical specifications can be found on the rating plate.

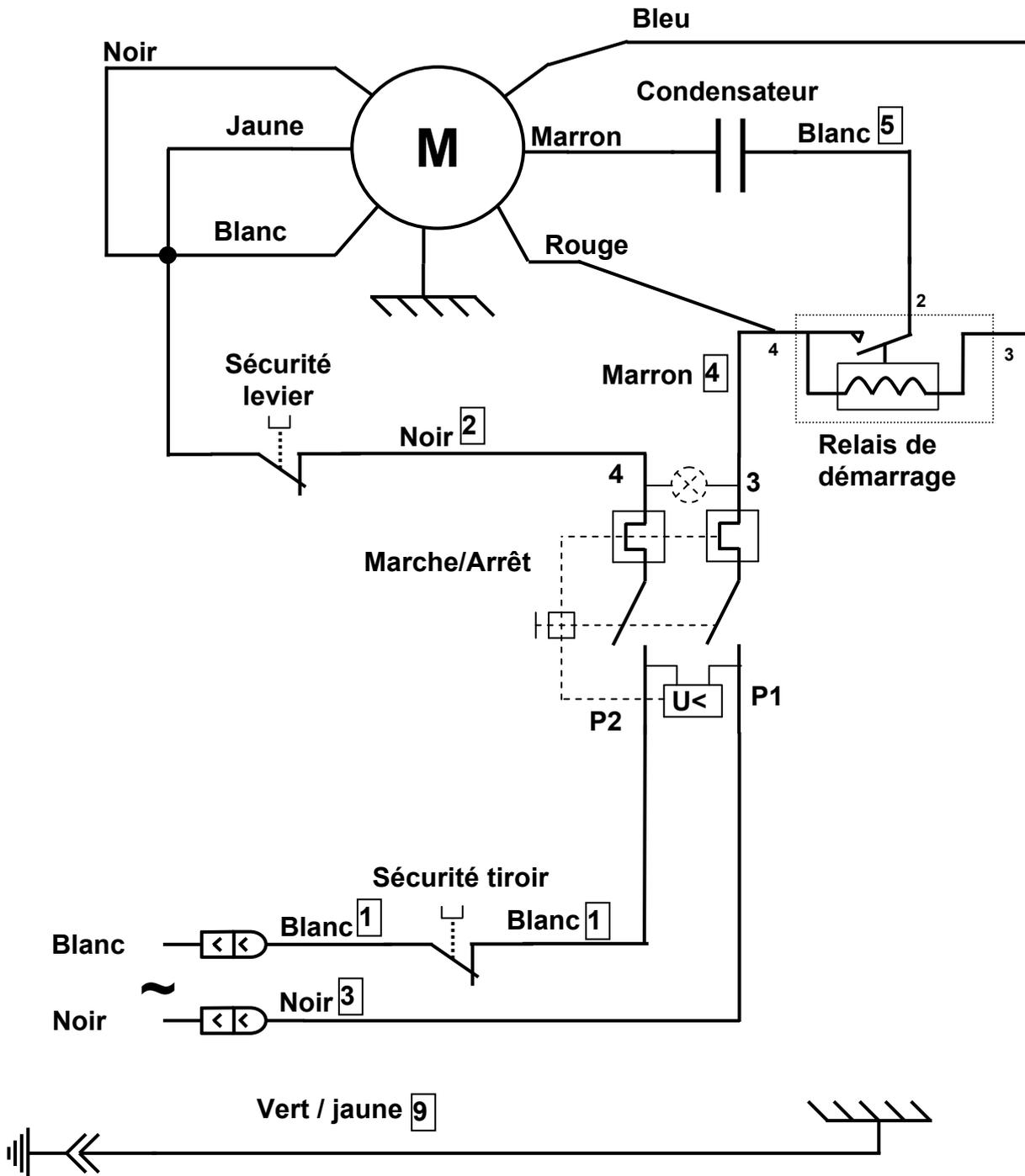
(2) Noise level measured with sound pressure appliance in operation 1 m from the machine's centerline in accordance with standards ISO 11201:1995 and ISO 4871:1996, on load. Appliance placed on a work surface 75cm above the ground. Microphone turned towards the appliance at 1.6 m from the floor and 1 m from the appliance.



220-240V 50Hz wiring diagram



110-120V 50/60Hz wiring diagram





### TRANSLATION CHART FOR ELECTRICAL COMPONENTS

F	GB
Condensateur	Capacitor
Protecteur thermique	Thermals cut-out
Relais de démarrage	Starter relay
Marche/Arrêt	On/Off Switch
Micro-interrupteur	Micro-Switch

### TRANSLATION CHART FOR WIRE COLORS

F	GB
JAUNE	YELLOW
BLANC	WHITE
NOIR	BLACK
BLEU	BLUE
ROUGE	RED
MARRON	BROWN
ORANGE	ORANGE
VERT / JAUNE	GREEN / YELLOW

### TRANSLATION CHART FOR COMPONENTS

REP	Designation
1	Drawer to catch the food
2	Slideway to support drawer
3	Chute to insert the food
4	Lever
5	On-off switch
6	Complete disc
7	Locking screw for the disc
8	Key
9	Fastening screw for the ice crusher knife
10	Ice crusher knife
11	Ice crusher knife support
12	Capacitor
13	Seal
14	Closing key



## WARRANTY CERTIFICATE

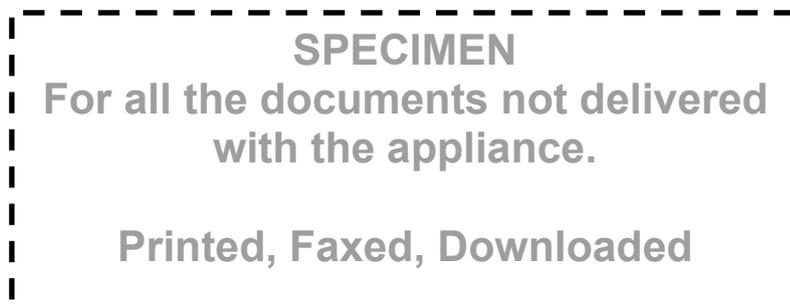
### WARRANTY

Since the 01.01.95, all our appliances comply with CE and possess the CE label. Our guarantee is of 12 months from the manufacturing date mentioned on the descriptive plate. 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.

## APPLIANCE IDENTIFICATION PLATE



**RAPE N° 2****BROYEUR A GLACONS N° 9****MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN****IMPORTANT: documents inclus dans ce manuel et à conserver:**

- DECLARATION « CE » DE CONFORMITE
- CERTIFICAT DE GARANTIE

**\*408.002  
Modèle n° 2****\*408.005  
Modèle n° 9**



## SOMMAIRE

DECLARATION "CE" DE CONFORMITE .....	3
REGLES DE SECURITES .....	4
CONTRE INDICATIONS : .....	4
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE : .....	4
1 <sup>ère</sup> MISE EN ROUTE : .....	5
RECYCLAGE DU PRODUIT EN FIN DE VIE .....	5
PRESENTATION .....	6
RAPE N°2 .....	6
BROYEUR A GLACONS N°9 .....	6
UTILISATION DE L'APPAREIL .....	7
UTILISATION (figure 1) .....	7
CHANGEMENT DE DISQUE .....	7
DEMONTAGE (pas à gauche) : (figure 3) .....	7
REMONTAGE : (figure 4) .....	7
REGLAGE DU BRISE GLACE : (figure 5) .....	7
SECURITE ACCES AUX OUTILS : (figure 6) .....	8
SECURITE SURCHARGE MOTEUR : .....	8
MAINTENANCE .....	8
Pièces détachées : .....	8
NETTOYAGE .....	9
AIDE AU DEPANNAGE .....	10
L'appareil s'arrête suite à une surcharge : .....	10
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	10
Schéma électrique 220-240V 50Hz .....	12
Schéma électrique 100-120V 50/60Hz .....	13
Schéma électrique 220-240V 60Hz .....	14
CERTIFICAT DE GARANTIE .....	16
PLAQUE SIGNALETIQUE DE L'APPAREIL .....	16

## DECLARATION "CE" DE CONFORMITE

### LE FABRICANT :

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

Déclare que l'appareil destiné à être mis sur le marché professionnel, désigné ci-après :

Désignation :        **Râpe**                    **Broyeur à glaçons**  
Numéro de type :   **02**                        **09**

est conforme :

- aux dispositions réglementaires définies par l'annexe 1 de la directive européenne "machines" n°2006/42/CE, et aux législations nationales la transposant.
- aux dispositions réglementaires des directives et règlements européens suivants :
  - N° 2006/95/CE (Directive basse tension)
  - N° 2004/108/CE (Directive CEM)
  - N° 2002/95/CE (Directive RoHS)
  - N° 2002/96/CE (Directive DEEE)
  - N° 1935/2004/CE (Règlement) concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires

Normes européennes harmonisées utilisées pour donner présomption de conformités aux exigences essentielles des directives citées précédemment :

- **NF EN 1678+A1 : 2010**, Machines pour produits alimentaires – **Coupe-légumes**  
Prescriptions relatives à la sécurité et l'hygiène.  
La présente Norme européenne est une norme de type C, tel que défini dans l'EN ISO 12100. Lorsque les dispositions de la présente norme de type C sont différentes de celles mentionnées dans les normes de type A ou B, les dispositions de la norme de types C prennent le pas sur les dispositions des autres normes. La présente norme donne les moyens de se conformer aux exigences de la directive "machines" n°2006/42/CE, (voir annexe ZA)
- **NF EN ISO 12100 -1 et 2 :2004** : Sécurités des Machines - Principes généraux de conception
- **NF EN 60204-1 : 2006** : Sécurités des machines - Équipement électrique des machines - Règles générales
- **NF EN 1672-2 : 2005**, Machines pour les produits alimentaires - Notions fondamentales - Prescriptions relatives à l'hygiène.

Fait à VAULX-EN-VELIN le : **01/01/2010**

Titre du signataire : **PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL**

Nom du signataire : **Aurélien FOUQUET**

Signature :



## REGLES DE SECURITES

Lors de l'utilisation, l'entretien ou la mise au rebut de l'appareil, toujours veiller à bien respecter les précautions élémentaires suivantes.

### Lire la totalité de la notice explicative

Note : Pour faciliter la compréhension des paragraphes suivants, veuillez vous référer aux schémas situés en fin de manuel

### CONTRE INDICATIONS :



1. Ne pas placer d'aliments dans la goulotte en pressant avec le poussoir avant d'avoir démarré la machine.
2. Le nettoyage au jet d'eau et sous pression n'est pas autorisé
3. Pour des raisons de protection contre les risques d'électrocution, ne pas plonger le socle dans l'eau ou tout autre liquide.
4. Débrancher l'appareil avant toute intervention sur celui-ci : nettoyage, entretien, maintenance.
5. Il est interdit d'utiliser des pièces de rechanges autres que celles d'origine certifiées SANTOS.

### BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE :

- L'alimentation électrique de l'appareil est disponible en 3 voltages
  - 220-240V 50 Hz monophasé
  - 220-240V 60 Hz monophasé
  - 110-120V 50/60 Hz monophasé

Protection de ligne : l'appareil doit être branché sur une prise de courant standard 2 pôles + terre. L'installation doit être équipée d'un disjoncteur différentiel et d'un fusible calibré à 16A. **La mise à la terre de l'appareil est obligatoire**

### ATTENTION :



- Avant de brancher l'appareil, vérifier la concordance entre la tension du réseau électrique et celle de votre appareil. Sa valeur est indiquée :
  - soit sur la plaque signalétique située sous l'appareil.
  - soit sur la plaque signalétique apposée sur la dernière page de ce manuel.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un ensemble spécial disponible auprès d'un revendeur agréé SANTOS ou auprès de la Société SANTOS.

### 1<sup>ère</sup> MISE EN ROUTE :

Prendre la précaution de laver soigneusement le tiroir (1) et le disque (6) avant un premier usage.

### RECYCLAGE DU PRODUIT EN FIN DE VIE



Cet appareil est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit doit être pris en charge par un système de collecte sélectif conformément à la directive 2002/96/CE (DEEE) – partie Appareils Professionnels – afin de pouvoir soit être recyclé soit démantelé afin de réduire tout impact sur l'environnement.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter votre revendeur ou la Société SANTOS.

Pour l'élimination ou le recyclage des composants de l'appareil, veuillez vous adresser à une société spécialisée ou contactez la société SANTOS

Les produits électroniques n'ayant pas fait l'objet d'un tri sélectif sont potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les matériaux d'emballage doivent être éliminés ou recyclés conformément à la réglementation en vigueur.

## PRESENTATION

### RAPE N°2

- D'une construction robuste (fonte d'aluminium et tôle en acier inoxydable), munie d'un tiroir en plastique alimentaire incassable, la râpe N° 2 est particulièrement adaptée à un usage professionnel : - Restaurants, Pizzerias, Fromageries, Grandes Surfaces, Collectivités
- Dotée d'un moteur puissant et d'un disque de râpe d'un  $\varnothing$  110 mm à grand rendement en acier inoxydable, le débit moyen de râpé est de 50 kg/h.
- Livrée normalement avec un disque à trous de  $\varnothing$  3 mm pour le gruyère, la râpe N° 2 peut être utilisée avec d'autres disques sur demande :
  - disques à trous de  $\varnothing$  2,  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  6 ou  $\varnothing$  8 mm.
  - disques spéciaux pour Parmesan et fromage à fondue.
- La râpe N° 2 est également bien adaptée pour râper les amandes, noisettes ou pour réaliser de la chapelure.

### BROYEUR A GLAÇONS N°9

- De conception identique à la râpe n° 2, le broyeur à glaçons n° 9 diffère uniquement sur les points suivants :
  - disque spécifique pourvu d'un couteau réglable pour briser les glaçons.
  - tôle en acier inox placée dans le fond du tiroir

## UTILISATION DE L'APPAREIL

### UTILISATION (figure 1)

1. Préparer à l'avance les morceaux de fromage à râper (ou les glaçons).
2. S'assurer de la bonne mise en place du tiroir (1) (le fonctionnement est asservi à une sécurité de présence du tiroir). Pour le broyeur à glaçons : placer la tôle en inox à l'intérieur du tiroir.
3. Mettre l'appareil en marche en agissant sur le bouton Marche/Arrêt (5).
4. Relever le levier (4), introduire un morceau de fromage à râper (ou glaçons). et pousser sur le levier régulièrement sans effort excessif.
5. Recommencer l'opération autant de fois que nécessaire.
6. Arrêter l'appareil en fin d'utilisation en agissant sur le bouton Marche/Arrêt (5).

REMARQUE : le retrait du tiroir (1) ou le relevage de la goulotte (3) arrête le fonctionnement de l'appareil (figure 6).

Pour une plus grande facilité de nettoyage, ne pas laisser sécher de denrées dans le tiroir ou sur le disque de râpe.

### CHANGEMENT DE DISQUE

Pousser sur l'extrémité du levier (4), tirer sur la clé de fermeture (14) et déposer l'ensemble goulotte + levier pour accéder au disque (6) (figure 2).

### DEMONTAGE (pas à gauche) : (figure 3)

- Immobiliser le disque (6) et dévisser la vis (7) suivant la flèche (sens des aiguilles d'une montre), avec la clé de fermeture (14).

### REMONTAGE : (figure 4)

- Vérifier la présence de la clavette (8) sur l'axe moteur.
- Vérifier la présence du joint (13) sur le disque (6).
- Placer le disque sur l'axe moteur en faisant coïncider la clavette avec la rainure de clavette.
- Immobiliser le disque (6) et visser la vis (7) suivant le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre).

### REGLAGE DU BRISE GLACE : (figure 5)

Il est possible d'ajuster la position du couteau du disque du broyeur à glaçons en desserrant les 2 vis (9) de fixation du couteau (10) sur son support (11) et en le déplaçant pour augmenter ou réduire la hauteur de coupe du couteau dans le glaçon. Bien resserrer les 2 vis (9) après réglage.

### SECURITE ACCES AUX OUTILS : (figure 6)

L'appareil ne peut démarrer que si le levier (4) n'est pas sorti de la goulotte d'introduction des aliments (3) et si le tiroir de récupération des aliments (1) est correctement positionné sur la glissière (2).

Le retrait du tiroir (1) provoque l'arrêt de la machine. La remise en marche de l'appareil nécessite une nouvelle action volontaire sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5) (**position 1**).

Une rupture d'alimentation du secteur provoque l'arrêt (**position 0**) de l'interrupteur Marche / Arrêt (5).

Le fait de relever le levier pour ajouter des aliments dans la goulotte (3) provoque l'arrêt du moteur, sans pour autant provoquer l'arrêt complet de l'appareil. Baisser le levier (4) permet de remettre en route le moteur.

### SECURITE SURCHARGE MOTEUR :

En cas de blocage du moteur (corps étranger, corps trop dur, effort de pression avec le levier sur les produits traités trop important), l'interrupteur Marche / Arrêt (5) bascule automatiquement en **position 0**.

Remédier au défaut, et appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5) (**position 1**).

Si le problème persiste, mettre l'appareil hors tension (débrancher la prise de cordon secteur) et faire intervenir une personne du service de maintenance ou contacter un revendeur agréé SANTOS.

## MAINTENANCE

Avant toute intervention sur l'appareil, il est impératif de le débrancher du secteur et de décharger le condensateur de démarrage du moteur :

### Décharge du condensateur :

A l'aide d'un tournevis à manche isolé, toucher les 2 connexions du condensateur (12), la visualisation d'un arc électrique prouve la décharge du condensateur.

### Pièces détachées :

**IMPORTANT** : Il est interdit d'utiliser des pièces de rechanges autres que celles d'origine certifiées SANTOS

Cette machine ne nécessite aucun entretien particulier, les roulements sont graissés à vie.

Si une intervention est nécessaire pour remplacer les pièces d'usure telles que la râpe, le panier, les composants électriques ou autres, se reporter à la liste des composants (voir la vue éclatée en fin de manuel ou à télécharger sur internet [www.santos.fr](http://www.santos.fr) ).



Pour **toute commande de pièces détachées** (voir références sur la vue éclatée en fin de manuel), préciser :

- le **type**,
- le **numéro de série de l'appareil**
- les **caractéristiques électriques notées sous l'appareil**.

Le disque complet (6) peut être considéré comme une pièce d'usure.

Pour un bon fonctionnement de la machine, il est recommandé de vérifier également le bon état du joint d'étanchéité (13) et en particulier l'absence de toute trace de déchirement de la lèvres.

## NETTOYAGE



**Le nettoyage au jet d'eau et sous pression n'est pas autorisé**

1. Mettre l'appareil en position arrêt en agissant sur le bouton Marche/Arrêt et débrancher la fiche prise de courant.
2. Déposer l'ensemble goulotte + levier et le disque de râpe.
3. Laver l'ensemble goulotte + levier, le disque de râpe ainsi que le tiroir avec un détergent pour vaisselle, rincer, sécher et remonter l'ensemble.
4. Le bâti sera nettoyé à l'éponge humide puis séché. Polir occasionnellement avec un produit non abrasif pour les vitres ou un nettoyant pour métal.

## AIDE AU DEPANNAGE

Identifier avec précision la cause de l'arrêt de l'appareil.

### L'appareil ne démarre pas : (figure 6)

- Contrôler : l'alimentation secteur, l'état du cordon d'alimentation,
- Contrôler : la position du tiroir (1) sur sa glissière (2), la position du levier (4) (pas plus de 2 cm à l'extérieur de la goulotte (3)).

### L'appareil s'arrête suite à une surcharge :

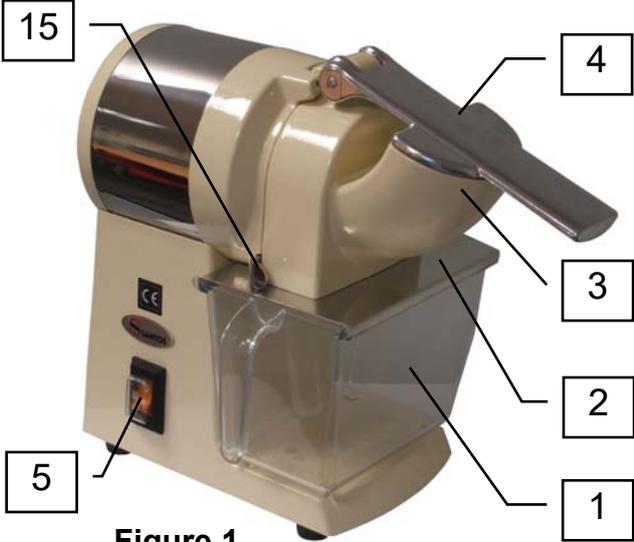
voir le chapitre "sécurité surcharge moteur"

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>Secteur :</b>		
Tension d'alimentation (V)	220-240	110-120
Fréquence (Hz)	50 / 60	50 / 60
Condensateur démarrage ( $\mu$ F)	150 $\mu$ F -160V	250 $\mu$ F -160V
Relais de démarrage (Référence SANTOS)	02409 ou 09409	02409B ou 09409B
<b>Moteur :</b>		
Puissance absorbée (W)	600	650
Intensité absorbée (A)	3.5	4.5
Vitesse moteur (tr/mn)	1500 / 1800	1500 / 1800
Bruit : (2) $L_{pA}$ incertitude $K_{pA} = 2.5dB$	71	71
<b>Dimensions et poids</b>		
Hauteur (mm)	360	
Largeur (mm)	250	
Profondeur (mm)	420	
<b>Poids net</b> (kg)	14.5	
<b>Poids emballé</b> (kg)	15.5	
Capacité tiroir (Litres)	1	

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif. Les caractéristiques électriques exactes de votre appareil sont notées sur sa plaque signalétique.

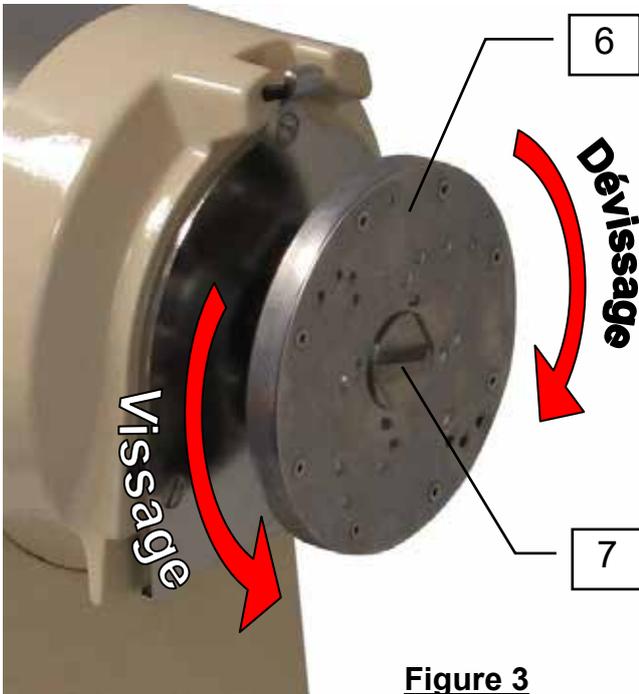
(2) Niveau de bruit mesuré en pression acoustique appareil en charge selon la norme ISO 11201:1995 et ISO 4871:1996. Appareil positionné sur un plan de travail à 75cm du sol. Microphone tourné vers l'appareil à 1.6m du sol et à 1m de l'appareil.



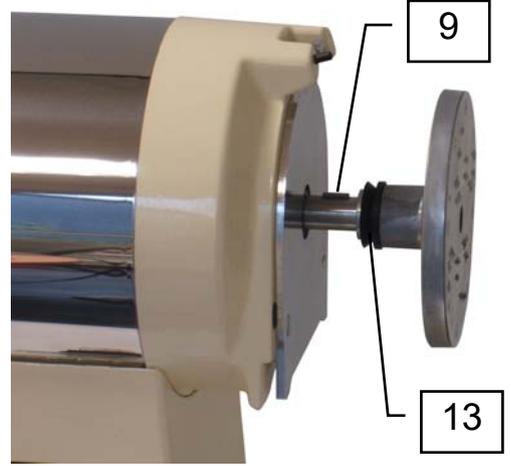
**Figure 1**



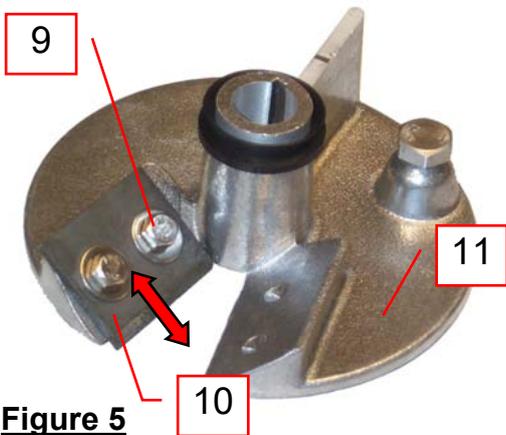
**Figure 2**



**Figure 3**



**Figure 4**



**Figure 5**



**Figure 6**

Schéma électrique 220-240V 50Hz

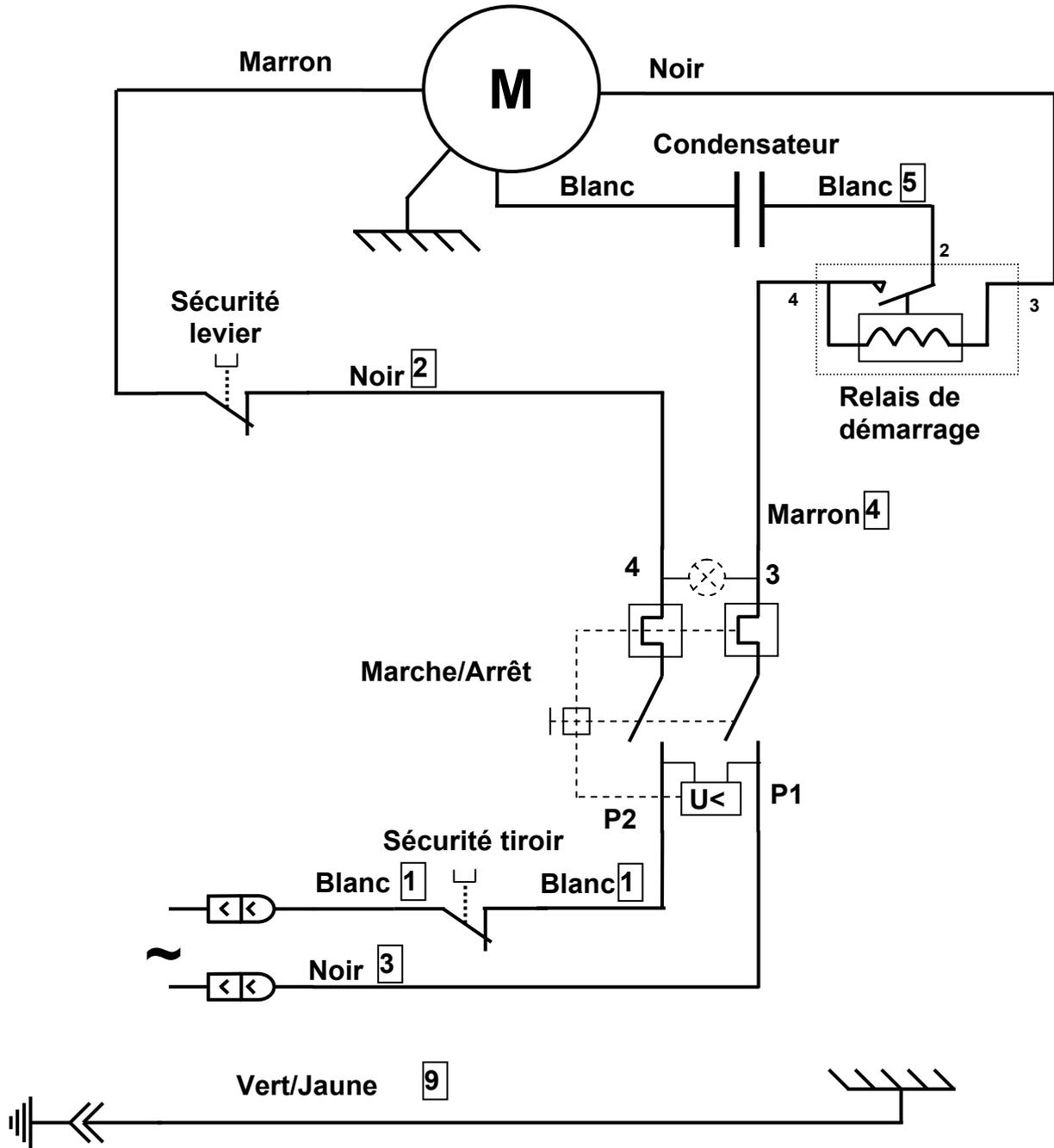
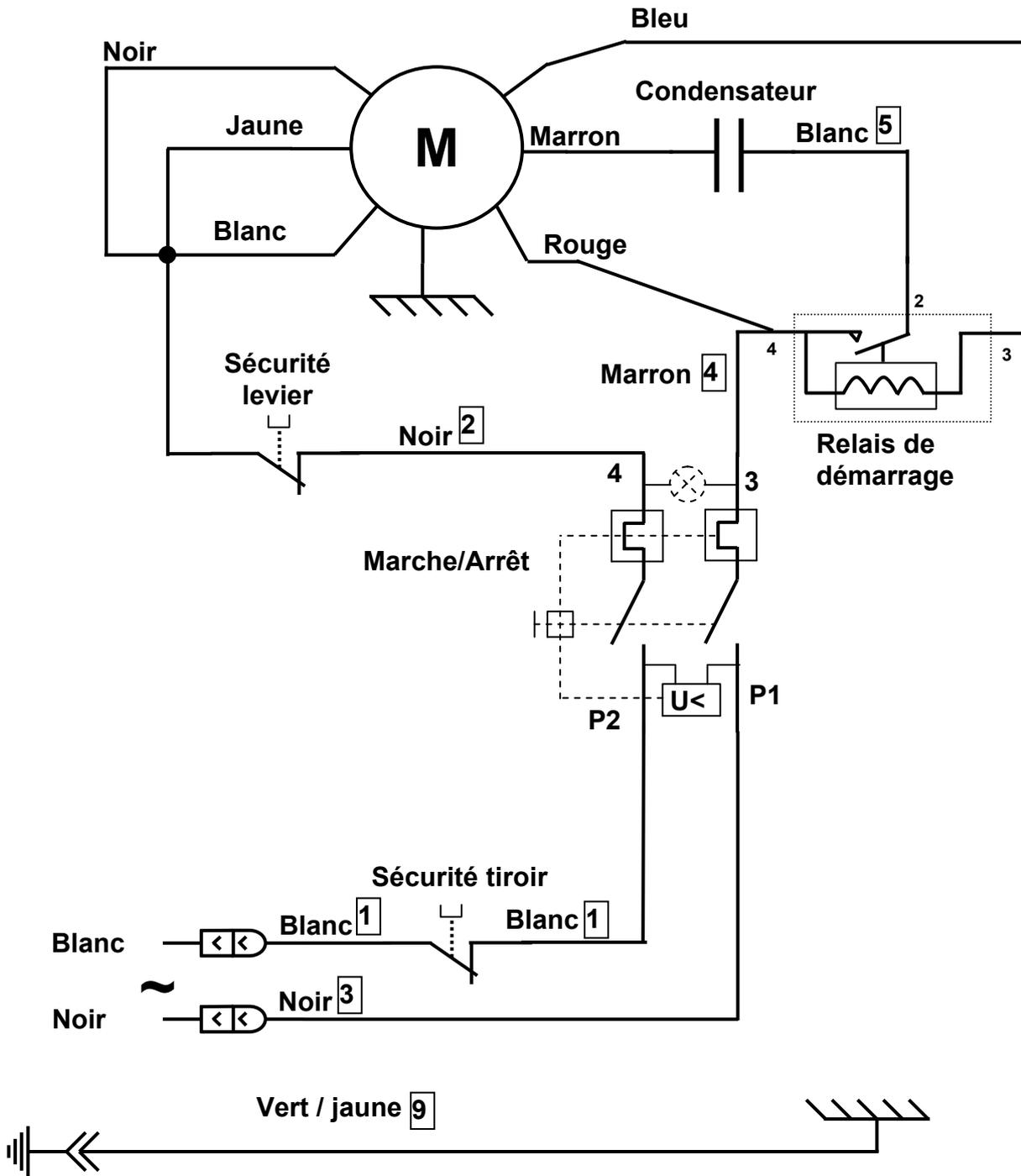


Schéma électrique 100-120V 50/60Hz





## TABLEAU DE TRADUCTION DES COMPOSANTS

REP	Désignation
1	Tiroir de récupération des aliments
2	Glissière support tiroir
3	Goulotte d'introduction des aliments
4	Levier
5	Interrupteur Marche/Arrêt
6	Disque complet
7	Vis de blocage du disque
8	Clavette
9	Vis de fixation du couteau brise glace
10	Couteau brise glace
11	Support couteau brise glace
12	Condensateur
13	Joint d'étanchéité
14	Clé de fermeture



## CERTIFICAT DE GARANTIE

### GARANTIE

Depuis le 01.01.95, tous nos appareils **sont conformes CE et revêtus du label CE**. Notre garantie est de **douze mois** à partir de la date de fabrication figurant sur la plaque signalétique. La garantie est strictement limitée au remplacement gratuit de toute pièce d'origine reconnue par nous défectueuse à la suite d'un défaut ou d'un vice de construction et identifiée comme appartenant à l'appareil considéré. Elle ne s'applique pas aux avaries résultant d'une installation ou d'une utilisation non-conforme aux prescriptions accompagnant chaque appareil (manuel d'utilisation) ou dans le cas d'un manque évident d'entretien ou de non observation des règles élémentaires de sécurité électriques. La garantie ne s'applique pas en cas d'usure naturelle. Tout remplacement de pièce sous garantie est effectué après renvoi de la pièce défectueuse en nos ateliers en port payé, accompagnée d'une **copie de la Déclaration de conformité** sur laquelle figure le numéro de série de l'appareil. Tout appareil est muni **d'une plaque signalétique** conforme CE et dont un double figure dans la Déclaration de conformité (N° de série, date de fabrication, caractéristiques électriques...). En cas d'avarie grave jugée réparable uniquement dans nos ateliers, et **après accord préalable de nos services**, tout appareil sous garantie est expédié par le Distributeur en port payé. En cas de réparation ou reconditionnement d'appareil hors garantie, le transport aller-retour est à la charge du Distributeur. Les pièces et main-d'oeuvre sont facturées aux tarifs en vigueur (tarif pièces détachées – tarif horaire – main-d'oeuvre). Il peut être fourni un devis préalable. Les moulins à café non munis de meules originales SANTOS ne sont pas pris sous garantie. Les conditions de garantie, réparation, reconditionnement, des moulins à café espresso font l'objet d'une notice spécifique. Notre garantie ne s'étend pas au paiement de pénalités, à la réparation des préjudices directs ou indirects et notamment à tout manque à gagner résultant de la non-conformité ou défectuosité des produits, la responsabilité globale de SANTOS étant limitée au prix de vente du produit livré et à l'éventuelle réparation des produits défectueux.

En cas de révélation d'une défectuosité pendant la période de garantie, le Distributeur doit, sauf accord contraire écrit de SANTOS, indiquer à son client, de cesser toute utilisation du produit défectueux. Une telle utilisation dégraderait SANTOS de toute responsabilité.

## PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'APPAREIL



**REIBE NR. 2****EISZERKLEINERER NR. 9****BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG****WICHTIG: diesem Handbuch beiliegende und aufzubewahrende Unterlagen:**

- „CE“ KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
- GARANTIESCHEIN

**\*408.002  
Model n° 2****\*408.005  
Model n° 9**



## INHALT

<b>„CE“ KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>4</b>
<i>SACHWIDRIGER EINSATZ:.....</i>	<i>4</i>
<i>ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:.....</i>	<i>4</i>
<i>ERSTE INBETRIEBNAHME:.....</i>	<i>5</i>
<i>RECYCLING DES ALTGERÄTS.....</i>	<i>5</i>
<b>DARSTELLUNG.....</b>	<b>6</b>
<i>REIBE Nr. 2.....</i>	<i>6</i>
<i>EISZERKLEINERER Nr. 9.....</i>	<i>6</i>
<b>GEBRAUCH DES GERÄTS.....</b>	<b>7</b>
<i>BETRIEB (Abbildung 1).....</i>	<i>7</i>
<i>AUSWECHSELN DER SCHEIBE .....</i>	<i>7</i>
<i>AUSBAU (Linksgewinde) : (Abbildung 3).....</i>	<i>7</i>
<i>WIEDEREINBAU: (Abbildung 4).....</i>	<i>7</i>
<i>EINSTELLUNG DES EISZERKLEINERERS: (Abbildung 5).....</i>	<i>7</i>
<i>SICHERHEITSEINRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR WERKZEUGEN: (Abbildung 6).....</i>	<i>8</i>
<i>SICHERHEIT BEI ÜBERLASTUNG DES MOTORS: .....</i>	<i>8</i>
<b>WARTUNG.....</b>	<b>8</b>
<i>Entladen des Kondensators .....</i>	<i>8</i>
<i>Ersatzteile .....</i>	<i>8</i>
<i>REINIGUNG.....</i>	<i>9</i>
<b>PANNENHILFE .....</b>	<b>10</b>
<b>TECHNISCHE DATEN DES GERÄTS .....</b>	<b>10</b>
<i>Elektrischer Schaltplan 220-240V 50Hz .....</i>	<i>12</i>
<i>Elektrischer Schaltplan 110-120V 50/60Hz .....</i>	<i>13</i>
<i>Elektrischer Schaltplan 220-240V 60Hz .....</i>	<i>14</i>
<b>GARANTIESCHEIN .....</b>	<b>16</b>
<b>TYPENSCHILD DES GERÄTS .....</b>	<b>16</b>

## „CE“ KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

### DER HERSTELLER:

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

Erklärt, dass das untenstehend genannte Gerät, das dazu bestimmt ist, auf dem professionellen Markt eingeführt zu werden:

Bezeichnung: **Reibe** **Eiszerkleinerer**  
Typennummer: **02** **09**

Mit den folgenden Vorschriften übereinstimmt:

- Den Rechtsvorschriften, die vom Anhang 1 der europäischen „Maschinen-Richtlinie“ Nr. 2006/42/EG definiert werden und den innerstaatlichen Rechtsvorschriften, die diese Vorschriften umsetzen.
- Den Rechtsvorschriften der folgenden europäischen Richtlinien und Verordnungen:
  - Nr. 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
  - Nr. 2004/108/EG (EMV-Richtlinie)
  - Nr. 2002/95/EG (RoHS-Richtlinie)
  - Nr. 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie)
  - Nr. 1935/2004/EG (Verordnung) in Bezug auf Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Kontakt zu kommen

Harmonisierte europäische Normen, die benutzt werden, um die vermutliche Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der vorher genannten Richtlinien zu bestätigen.

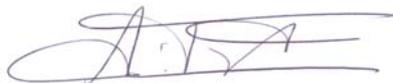
- **NF EN 1678+A1: 2010**, Nahrungsmittelmaschinen – **Gemüseschneidemaschinen** - Sicherheits- und Hygieneanforderungen.  
Die vorliegende europäische Norm ist eine Norm vom Typ C, wie in der EN ISO 12100 definiert. Falls die Bestimmungen der vorliegenden Norm vom Typ C sich von den Bestimmungen unterscheiden, die in den Normen vom Typ A oder B genannt werden, haben die Bestimmungen der Norm vom Typ C vor denen der anderen Normen Vorrang. Die vorliegende Norm ermöglicht es, sich an die Anforderungen der „Maschinenrichtlinie“ Nr. 2006/42/EG, (siehe Anhang ZA) anzupassen.
- NF EN ISO 12100 -1 und 2 :2004: Maschinensicherheit – Allgemeine Konzeptionsprinzipien
- NF EN 60204-1: 2006 : Maschinensicherheit - elektrische Ausrüstung von Maschinen – Allgemeine Regelungen
- NF EN 1672-2: 2005, Nahrungsmittelmaschinen – Grundbegriffe – Hygienevorschriften.

Erstellt in VAULX-EN-VELIN am: **01/01/2010**

Eigenschaft des Unterzeichnenden: **GENERALDIREKTOR**

Name des Unterzeichnenden: **Aurélien FOUQUET**

Unterschrift:



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Wie bei allen anderen elektrischen Geräten, sind auch bei der Verwendung dieses Gerätes folgende Sicherheitshinweise zu beachten:

### Alle Anweisungen lesen.

Hinweis: Zum leichteren Verständnis der folgenden Abschnitte verweisen wir auf die Abbildungen am Ende des Handbuchs.

### SACHWIDRIGER EINSATZ:



1. Keine Lebensmittel mit dem Stößel in den Einfüllstutzen drücken, bevor die Maschine läuft
2. Das Reinigen unter einem Wasserstrahl oder mit Hochdruck ist nicht zulässig.
3. Den Sockel nie in Wasser oder eine andere Flüssigkeit tauchen, um Stromschläge zu vermeiden.
4. Vor jedem Eingriff am Gerät den Netzstecker ziehen (Reinigung, Pflege, Wartung).
5. Es dürfen nur Originalersatzteile von SANTOS verwendet werden.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

- Das Netzteil des Gerätes ist für 3 Netzspannungen erhältlich
  - 220-240V 50 Hz Wechselstrom
  - 220-240V 60 Hz Wechselstrom
  - 110-120V 50/60 Hz Wechselstrom

Leitungsschutz: das Gerät muss an eine Standardsteckdose mit 2 Polen + Erdung angeschlossen werden. Die Anlage muss durch einen Fehlerstromschutzschalter und eine 16 A Sicherung geschützt sein. **Die Erdung des Geräts ist Pflicht.**

### ACHTUNG:



- Vor dem Anschluss des Geräts die Übereinstimmung der Spannung der Stromversorgung mit der Gerätespannung überprüfen. Der Wert ist abzulesen:
  - entweder auf dem Typenschild unter dem Gerät,
  - oder auf dem Typenschild auf der letzten Seite dieses Handbuchs.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch einen speziellen Bausatz ersetzt werden, der bei der Firma SANTOS oder einem SANTOS Vertragshändler erhältlich ist.

### ERSTE INBETRIEBNAHME:

Vorsichtshalber die Schublade (1) und die Scheibe (6) vor dem ersten Gebrauch waschen.

### RECYCLING DES ALTGERÄTS



Das Gerät ist mit dem Symbol für die Mülltrennung elektrischer und elektronischer Geräte gekennzeichnet. Das bedeutet, dass das Produkt gemäß der Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) – Abschnitt Gewerblich genutzte Geräte – von einer Mülltrennungsfirma übernommen werden muss, um entweder recycelt oder zerlegt zu werden und schädliche Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden.

Für nähere Informationen kontaktieren Sie Ihren Händler oder das Unternehmen SANTOS.

Zur Entsorgung und zum Recycling der Bauteile des Geräts wenden Sie sich bitte an einen Fachbetrieb oder an das Unternehmen SANTOS.

Elektronikartikel, die nicht einer Mülltrennung unterzogen wurden, können die Umwelt gefährden.

Die Verpackungsmaterialien müssen gemäß den geltenden Bestimmungen vernichtet oder recycelt werden.

## DARSTELLUNG

### REIBE Nr. 2

- Die Reibe Nr. 2 eignet sich dank ihrer soliden Bauweise (aus Aluminiumguß und rostfreiem Edelstahlblech) und ihrer Schublade aus unzerbrechlichem lebensmitteltauglichen Kunststoff besonders gut für den professionellen Einsatz: Restaurants, Pizzerias, Käsegeschäfte, Supermärkte, Großküchen
- Sie ist mit einem kräftigen Motor und einer Reibscheibe hoher Leistung von  $\varnothing$  110 mm aus rostfreiem Edelstahl ausgerüstet, wodurch ihr durchschnittliches Reibvolumen bei 50 kg/h liegt.
- Die normalerweise samt Scheibe mit Löchern von  $\varnothing$  3 mm für Schweizer Käse gelieferte Reibe Nr. 2 kann auf Wunsch auch in Verbindung mit anderen Scheiben eingesetzt werden:
  - Scheiben mit Löchern von  $\varnothing$  2,  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  6 oder  $\varnothing$  8 mm.
  - Spezialscheiben für Parmesan und Fondue-Käse.
- Die Reibe Nr. 2 eignet sich außerdem ausgezeichnet zum Reiben von Mandeln, Haselnüssen oder zur Herstellung von Paniermehl.

### EISZERKLEINERER Nr. 9

- Der Eiszerkleinerer von gleicher Bauweise wie die Reibe Nr. 2 unterscheidet sich lediglich in folgenden Punkten:
  - spezielle Scheibe mit einstellbarem Messer zum Zerkleinern der Eisstücke.
  - Blech aus rostfreiem Edelstahlblech auf Schubladenboden

## GEBRAUCH DES GERÄTS

### BETRIEB (Abbildung 1)

1. Die zu verarbeitenden Käsestücke (oder Eisstücke) vorbereiten.
2. Vergewissern Sie sich, daß die Schublade (1) richtig geschlossen ist (der Betrieb wird durch die Sicherheitseinrichtung der Schubladenerkennung angesteuert). Für den Eiszerkleinerer: das Edelstahlblech in die Schublade einsetzen.
3. Das Gerät durch Betätigen des Ein-/Ausschalters (5) starten.
4. Den Hebel (4) anheben, ein Stück zu reibenden Käse (oder Eisstücke) einfüllen und den Hebel gleichmäßig ohne übermäßige Kraftanwendung herunterdrücken.
5. Diesen Arbeitsgang sooft wie nötig wiederholen.
6. Das Gerät bei Ende des Betriebs durch Betätigen des Ein-/Ausschalters (5) abschalten.

HINWEIS: das Herausziehen der Schublade (1) oder das Hochschwenken des Einfüllschachtes (3) stoppt den Betrieb des Gerätes (Abbildung 6).

Zur leichteren Reinigung Nahrungsmittelreste nicht in der Schublade oder auf der Reibscheibe antrocknen lassen.

### AUSWECHSELN DER SCHEIBE

Auf das Ende des Hebels (4) drücken, den Verschlusshebel (14) zurückziehen und den Einfüllschacht samt Hebel abnehmen, um Zugang zur Scheibe (6) zu erhalten (Abbildung 2).

### AUSBAU (Linksgewinde) : (Abbildung 3)

- Die Scheibe (6) festsetzen und die Schraube (7) in Pfeilrichtung (im Uhrzeigersinn) mit dem Verschlusshebel (14) herausschrauben.

### WIEDEREINBAU: (Abbildung 4)

- Überprüfen, ob sich die Passfeder (8) auf der Motorwelle befindet.
- Überprüfen ob sich die Dichtung (13) auf der Scheibe (6) befindet.
- Die Scheibe auf die Motorwelle aufsetzen, wobei die Paßfeder in ihrer Nut sitzen muß.
- Die Scheibe (6) festsetzen und die Schraube (7) in Pfeilrichtung (gegen den Uhrzeigersinn) einschrauben.

### EINSTELLUNG DES EISZERKLEINERERS: (Abbildung 5)

Es ist möglich, die Position des Messers auf der Scheibe des Eiszerkleinerers einzustellen, indem man die 2 Befestigungsschrauben (9) des Messers (10) auf seinem Halter (11) löst und es zum Höher- oder Tieferstellen der Schnittdes Messers am Eisstück verschiebt.

Die 2 Schrauben (9) nach der Einstellung wieder gut festziehen.

## SICHERHEITSEINRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR WERKZEUGEN: (Abbildung 6)

Das Gerät kann nur gestartet werden, wenn der Hebel (4) nicht aus dem Einfüllschacht herausgeschwenkt ist und die Schublade zum Auffangen der Nahrungsmittel (1) richtig auf der Gleitschiene (2) positioniert ist.

Das Herausziehen der Schublade (1) verursacht das Abschalten der Maschine. Der Neustart des Gerätes erfordert die erneute bewußte Betätigung des Ein-/Ausschalters (5) (Position 1).

Der Ausfall der Netzspannung verursacht das Abschalten (Position 0) des Ein-/Ausschalters (5).

Das Anheben des Hebels zum Einfüllen von Nahrungsmitteln in den Einfüllschacht (3) verursacht den Stop des Motors, ohne jedoch das Gerät vollständig auszuschalten. Das Absenken des Hebels (4) ermöglicht das Wiederanlaufen des Motors.

## SICHERHEIT BEI ÜBERLASTUNG DES MOTORS:

Wenn der Motor blockiert (Fremdkörper, zu harter Gegenstand, mittels Hebel auf die Nahrungsmittel ausgeübter Druck ist zu groß), springt der Ein-/Ausschalter (5) automatisch auf Position 0.

Den Fehler beheben, und den Ein-/Ausschalter (5) (Position 1) drücken.

Wenn das Problem weiter besteht, das Gerät ausschalten (Netzstecker (10) ziehen) und einen Wartungsmechaniker oder SANTOS Vertragshändler einschalten.

## WARTUNG

Vor jedem Eingriff an der Zentrifuge muss das Gerät vom Netz genommen werden und der Anfahrkondensator des Motors entladen werden:

### Entladen des Kondensators

Mit Hilfe eines am Griff isolierten Schraubenziehers die beiden Anschlüsse des Kondensators (12) berühren, das Auftreten eines Lichtbogens belegt die Entladung des Kondensators. Abb. 14

### Ersatzteile



**WICHTIG:** Es dürfen nur Originalersatzteile von SANTOS verwendet werden.

Die Maschine ist weitgehend wartungsfrei, die Rollager sind lebenslang geschmiert. Verschleißteile hingegen, z.B. die elektrischen Bauteile wie Anfahrkondensator und Anfahrrelais müssen ausgetauscht werden siehe die Liste der Bauteile

(Explosionszeichnung am Ende des Handbuchs oder Download im Internet unter [www.santos.fr](http://www.santos.fr) ).

Bei **allen Bestellungen von Ersatzteilen** (Artikelnummern siehe Explosionszeichnung am Ende des Handbuchs) bitte folgende Angaben unter dem Gerät ablesen und mitteilen:



- **den Typ,**
- **die Seriennummer des Geräts und**
- **die unter dem Gerät angebrachten elektrischen Kenndaten.**

Die gesamte Scheibe (6) kann als Verschleißteil betrachtet werden.

Zum störungsfreien Betrieb der Maschine wird empfohlen, den einwandfreien Zustand der Dichtung (13) zu überprüfen und hierbei insbesondere darauf zu achten, daß die Dichtlippe keinerlei Zerreißspuren aufweist.

## REINIGUNG



**Das Reinigen unter einem Wasserstrahl oder mit Hochdruck ist nicht zulässig.**

1. Das Gerät durch Betätigen des Ein-/Ausschalters auf Aus stellen und den Netzstecker herausziehen.
2. Den Einfüllschacht samt Hebel und Reibscheibe abbauen.
3. Einfüllschacht samt Hebel und Reibscheibe sowie die Schublade mit einem Geschirrspülmittel reinigen, abspülen, trocknen und beide wieder einbauen.
4. Das Gehäuse mit einem feuchten Schwamm reinigen und danach abtrocknen. Gelegentlich mit einem nicht scheuernden Glasreiniger oder einem Metallreinigungsmittel polieren.

## PANNENHILFE

Die Ursache des Stops des Geräts genau ermitteln

**Das Gerät springt nicht an:** (Abbildung 6)

- Prüfen: Stromversorgung über das Netz, Zustand des Stromkabels;
- Überprüfen: Position der Schublade (1) auf ihrer Gleitschiene (2), Position des Hebels (4) (nicht mehr als 2 cm außerhalb des Einfüllschachtes (3)).

**Das Gerät stoppt nach einem Überhitzen des Motors:**

s. unter Kapitel „Überlastschutz Motor“

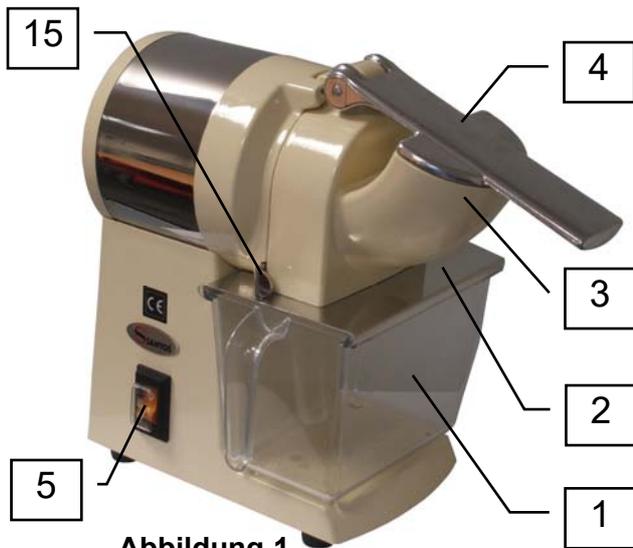
## TECHNISCHE DATEN DES GERÄTS

<b>Stromnetz:</b>		
Betriebsspannung (V)	220-240	110-120
Frequenz (Hz)	50 / 60	50 / 60
Anfahrkondensator ( $\mu\text{F}$ )	150 $\mu\text{F}$ -160V	250 $\mu\text{F}$ -160V
Anfahrrelais (SANTOS Artikelnummer)	02409 oder 09409	02409B oder 09409B
<b>Motor:</b>		
Absorbierte Leistung (W)	600	650
Absorbierte Stromstärke (A)	3.5	4.5
Drehzahl (U/min)	1500 / 1800	1500 / 1800
Geräusch: (2) $L_{pA}$ Ungewissheit: $K_{pA} = 2.5\text{dB}$	71	71
<b>Abmessungen und Gewicht</b>		
Höhe (mm)	360	
Breite (mm)	250	
Tiefe (mm)	420	
<b>Nettogewicht (kg)</b>	14.5	
<b>Gewicht mit Verpackung (kg)</b>	15.5	
Inhalt Schublade (Liter)	1	

(1) Bei diesen Werten handelt es sich lediglich um Anhaltswerte. Die genaue Angabe der elektrischen Daten Ihres Gerätes finden Sie auf seinem Typenschild.

(2) Messung des Geräuschpegels bei Akustikdruck und unter Last gemäß den Normen ISO 11201:1995 und ISO 4871:1996.

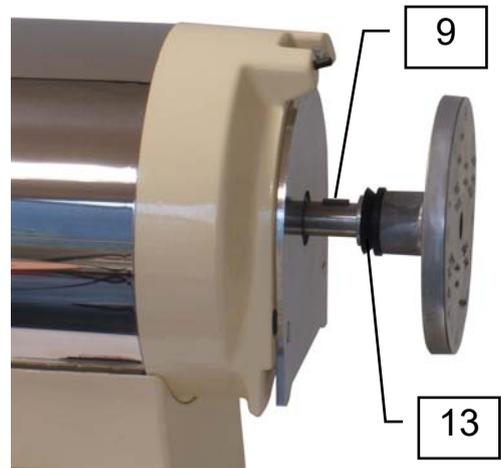
Stand des Gerätes auf einer Arbeitsfläche in 75 cm Höhe über dem Boden. Mikrophon in Geräterichtung in 1,6 m Höhe und 1 m vom Gerät entfernt.



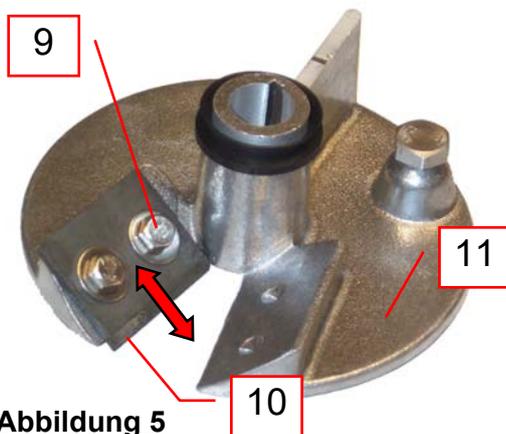
**Abbildung 1**



**Abbildung 2**



**Abbildung 4**

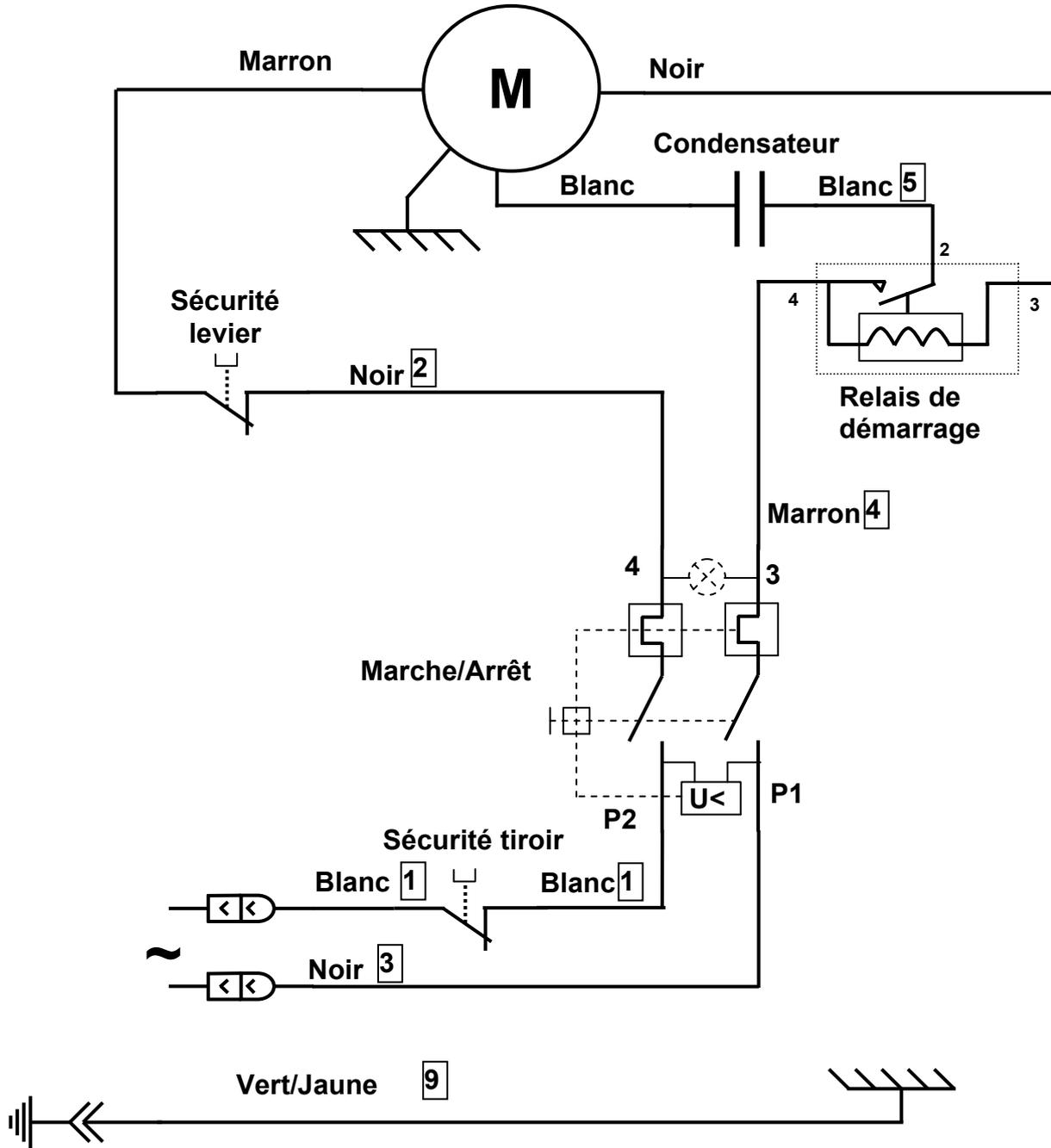


**Abbildung 5**

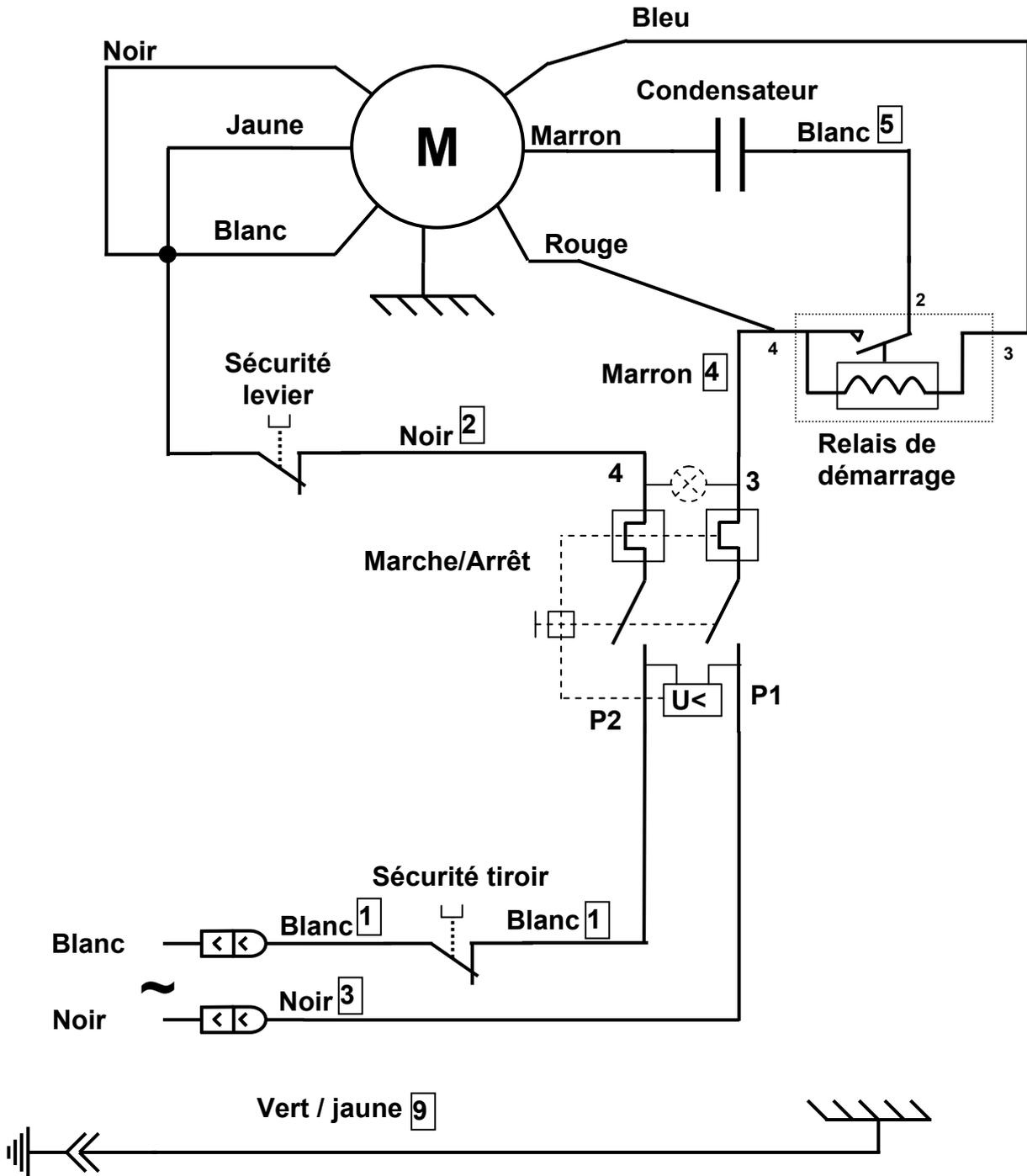


**Abbildung 6**

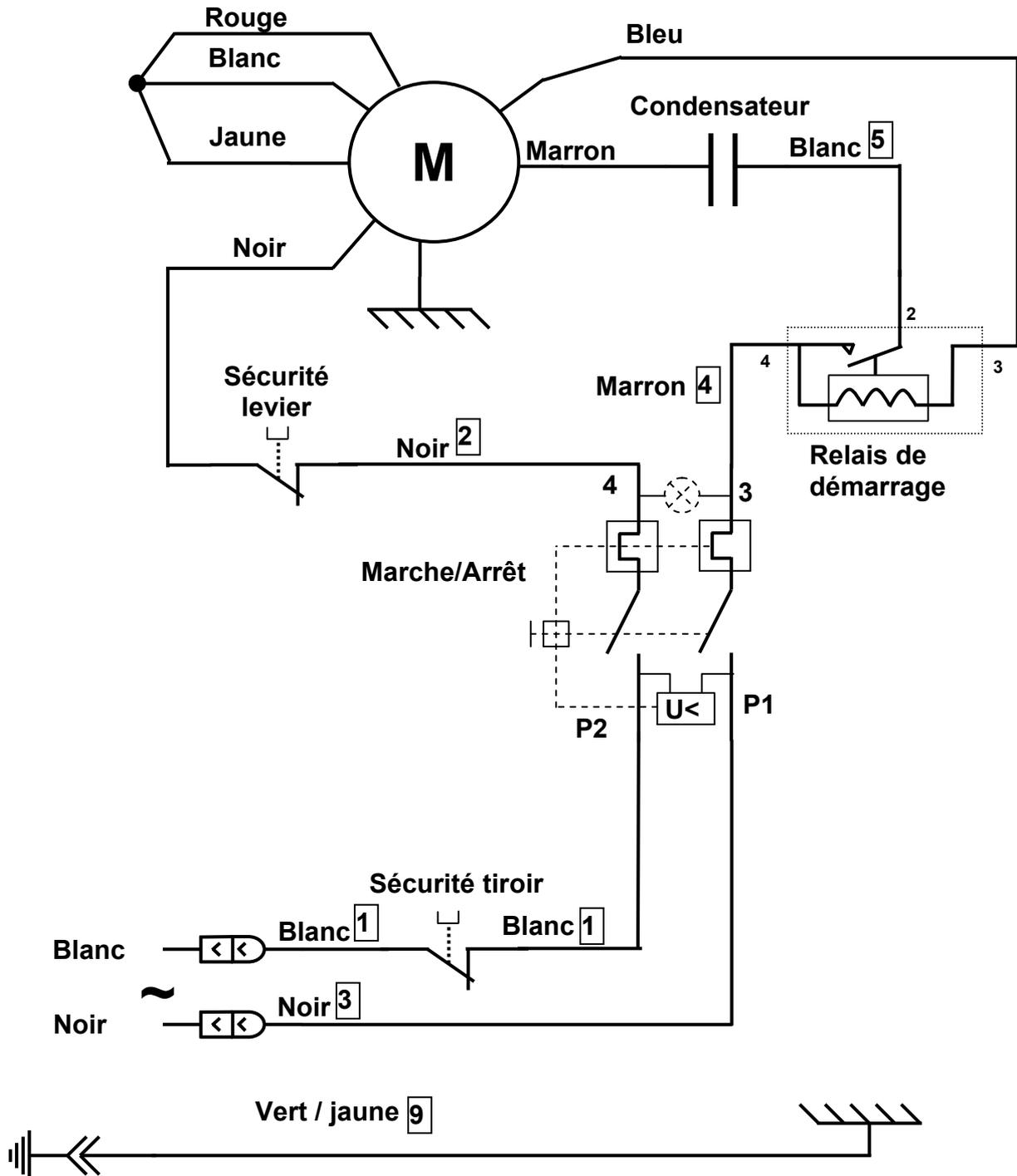
Elektrischer Schaltplan 220-240V 50Hz



Elektrischer Schaltplan 110-120V 50/60Hz



Elektrischer Schaltplan 220-240V 60Hz



## ÜBERSETZUNGSTABELLE FÜR ELEKTRISCHE BAUTEILE

F	D
Condensateur	Kondensator
Protecteur thermique	Thermischer Schutzschalter
Relais de démarrage	Startrelais
Marche/Arrêt	Ein/Aus Schalter
Micro-interrupteur	Mikroschalter

## ÜBERSETZUNGSTABELLE FÜR FARBEN DER DRÄHTE

F	D
JAUNE	GELB
BLANC	WEISS
NOIR	SCHWARZ
BLEU	BLAU
ROUGE	ROT
MARRON	BRAUN
ORANGE	ORANGE
VERT/JAUNE	GRÜN/GELB

## ÜBERSETZUNGSTABELLE DER BAUTEILE

POS	Bezeichnung
1	Schublade zum Auffangen der Nahrungsmittel
2	Halteschiene für Schublade
3	Einfüllschacht für Nahrungsmittel
4	Hebel
5	Ein-/Ausschalter
6	Scheibe komplett
7	Klemmschraube für Scheibe
8	Passfeder
9	Befestigungsschrauben für Messer des Eiszerkleinerers
10	Messer für Eiszerkleinerer
11	Halter für Messer des Eiszerkleinerers
12	Kondensator
13	Dichtung
14	Verschlusshebel

## GARANTIESCHEIN

### GARANTIE / WARRANTY

Since the 01.01.95, all our appliances comply with CE and possess the CE label. Our guarantee is of 12 months from the manufacturing date mentioned on the descriptive plate. 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.

## TYPENSCHILD DES GERÄTS

**MUSTER**  
für alle nicht mit dem Gerät  
gelieferten Dokumente.  
**Ausdrücke, Faxe, Downloads**