

10/2021

# **Mod: PSB-82MI/2V**

**Production code: SP80**

**MODE D'EMPLOI**

**PETRIN A SPIRALE AUTOMATIQUE**



**PSB-82MI/2V**

# 1 INDEX

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| CHAPITRE 1. INFORMATIONS GENERALES.....                       | 41 |
| 1.1 PREFACE.....                                              | 41 |
| 1.2 DÉTAILS D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....               | 41 |
| 1.3 GARANTIE .....                                            | 41 |
| 1.4 CARACTERISTIQUE DE LA MACHINE .....                       | 42 |
| 1.4.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....                          | 43 |
| 1.5 NORMES.....                                               | 43 |
| 1.6 ZONE DE TRAVAIL.....                                      | 44 |
| 1.7 AVERTISSEMENTS SUR LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ.....           | 44 |
| 1.7.1 RISQUE DE POUSSIÈRE.....                                | 45 |
| 1.7.2 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ .....                           | 45 |
| 1.8 MAINTENANCE ET PIÈCES DÉTACHÉES.....                      | 45 |
| 1.9 DESTRUCTION DE LA MACHINE.....                            | 45 |
| CHAPITRE 2. installation de la machine.....                   | 46 |
| 2.1 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DU SITE D'INSTALLATION ..... | 46 |
| 2.2 TRANSPORT ET MANUTENTION .....                            | 46 |
| 2.3 AJUSTEMENTS .....                                         | 47 |
| 2.3.1 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES.....                             | 47 |
| CHAPITRE 3. PANNEAU DE COMMANDE.....                          | 48 |
| 3.1 PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTROMÉCANIQUE .....                | 48 |
| CHAPITRE 4. utilisation de la machine.....                    | 49 |
| 4.1 ESSAIS.....                                               | 49 |
| 4.2 DESCRIPTION DU CYCLE DE TRAVAIL .....                     | 50 |
| 4.3 CHARGEMENT DES INGRÉDIENTS .....                          | 50 |
| 4.4 DÉMARRAGE DE LA MACHINE .....                             | 51 |
| 4.5 MODE MANUEL .....                                         | 51 |
| 4.5.1 MODE MANUEL EN PREMIÈRE VITESSE.....                    | 51 |
| 4.5.2 MODE MANUEL EN DEUXIÈME VITESSE.....                    | 51 |
| 4.6 MODE AUTOMATIQUE .....                                    | 52 |
| 4.6.1 MODE AUTOMATIQUE À UNE VITESSE .....                    | 52 |
| 4.6.2 MODE AUTOMATIQUE À DEUX VITESSES. ....                  | 52 |
| 4.7 ARRÊT DE LA MACHINE .....                                 | 53 |
| 4.8 DÉCHARGEMENT DE LA MACHINE .....                          | 53 |
| CHAPITRE 5. MAINTENANCE.....                                  | 54 |
| 5.1 MAINTENANCE ORDINAIRE .....                               | 54 |
| 5.1.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE .....                           | 54 |
| 5.2 MAINTENANCE PROGRAMMÉE .....                              | 54 |

|                                    |                                                                 |    |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 5.2.1                              | TENSION DES COURROIES SPIRALE .....                             | 55 |
| 5.2.2                              | TENSION DES COURROIES CUVE .....                                | 56 |
| 5.2.3                              | TENSION DES COURROIES .....                                     | 56 |
| 5.2.4                              | REMPLACEMENT DES ROULEMENTS DU SUPPORT SPIRAL.....              | 57 |
| CHAPITRE 6. LISTE DES ANNEXES..... |                                                                 | 58 |
| 5.3                                | VUE ECLATEE SP 60-80-100-130-160-200-250 .....                  | 59 |
| 5.4                                | NOMENCLATURE SP60- SP80- SP100- SP130- SP160- SP200- SP250..... | 60 |
| 5.5                                | VUE ECLATEE SP 80R-100R-130R-160R-200R-250R .....               | 63 |
| 5.6                                | NOMENCLATURE SP80R- SP100R- SP130R-SP160R-SP200R-SP250R .....   | 64 |
| 5.7                                | S SCHEMA ELECTRIQUE DE PUISSANCE SERIES SP .....                | 68 |

# CHAPTER 1. INFORMATIONS GENERALES

## 1.1 PREFACE

Ce manuel s'adresse à ceux qui installent, exploitent et entretiennent la machine afin qu'ils puissent profiter au mieux des avantages de celle-ci. Il est important que ce manuel soit conservé à proximité de la machine, même si elle est déplacée ou vendue, afin qu'elle puisse être consultée en toutes circonstances et que les informations nécessaires à son utilisation dans des conditions de sécurité soient immédiatement disponibles.

Le fabricant n'a pas l'obligation de signaler les éventuelles modifications successives du produit. En outre, selon les termes de la loi, ce document reste la propriété du fabricant, et l'altération, la reproduction ou la transmission à un tiers sont interdites sans son consentement.

Les symboles suivants sont utilisés pour mieux souligner certains passages

**⚠ ATTENTION** : indique les dangers susceptibles de causer de grave dommage ; l'attention est nécessaire

**i NOTE** : indique des informations techniques particulièrement importantes

## 1.2 DÉTAILS D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Les données d'identification de la machine sont imprimées sur la plaque placée à l'arrière de la machine.

|                                         |         |                                                                                    |                                                                                    |       |
|-----------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                         |         |  |  |       |
|                                         |         | MADE IN ITALY                                                                      |                                                                                    |       |
|                                         |         | kW                                                                                 | 3,55                                                                               |       |
| MODELLO<br>MODEL                        | SP60    | VOLT                                                                               | 400                                                                                |       |
| MATRICOLA<br>SERIAL NUMBER              | 2000408 | Hz                                                                                 | 50                                                                                 |       |
| ANNO COSTRUZIONE<br>YEAR OF COSTRUCTION | 2020    | AMP.                                                                               | 8,80                                                                               |       |
| PESO Kg<br>WEIGHT KG.                   | 355,00  | Fasi<br>PHASES                                                                     | 3                                                                                  | IP X1 |

## 1.3 GARANTIE

La durée de la garantie est de deux ans et court à partir de la date de facture ou du reçu fiscal qui a été émis au moment de l'achat. Pendant cette période, les composants qui ont été clairement identifiés comme étant défectueux en raison de défauts de fabrication seront remplacés ou réparés au choix du fabricant dans leurs locaux, à l'exception des composants électriques et de ceux qui sont sujets à l'usure. La garantie exclut les frais de port et de main-d'œuvre.

La garantie est perdue en cas de dommages causés par : un mauvais déplacement de la machine, une maintenance incorrecte ou insuffisante par des opérateurs non qualifiés, des modifications, des réparations effectuées par du personnel non autorisé ou le non-respect des instructions du manuel. Aucune indemnisation du fabricant ne sera accordée pour les dommages directs ou indirects survenant pendant la période où la machine est inopérante en raison de sa panne, de l'attente de réparation, ou de toute autre manière liée à la présence non physique de la machine.

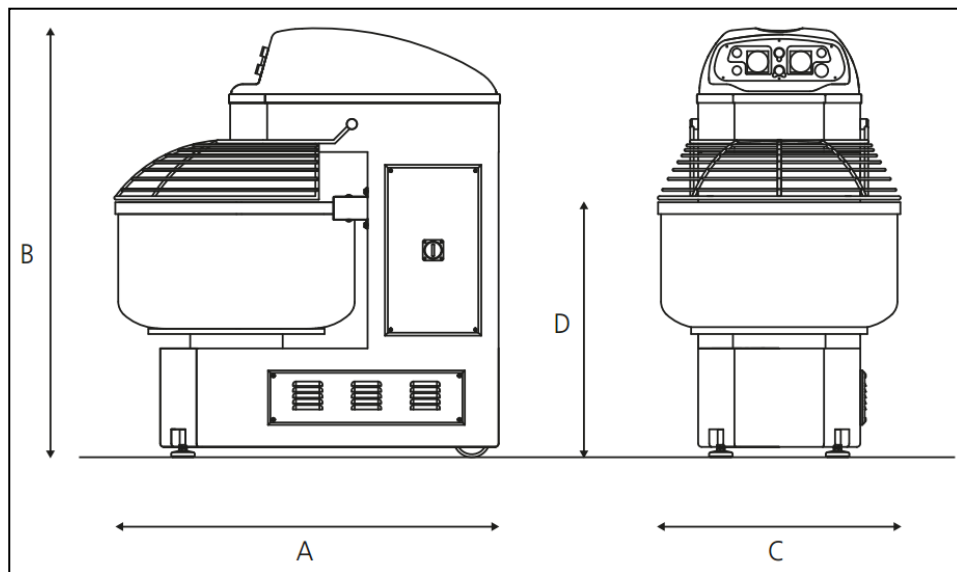
## 1.4 CARACTERISTIQUE DE LA MACHINE

La machine a été construite et conçue pour un usage professionnel dans l'industrie de boulangerie et de pâtisserie.

Le cycle de travail peut être manuel ou automatique avec deux vitesses.

La machine (Fig. 1.1) est composé des éléments suivants :

- La cuve, la spirale, la barre sont en acier inoxydable hautement résistant
- La grille de protection est en acier inoxydable
- La machine peut être dotée de deux vitesses d'exécution réglables automatiquement
- Deux moteurs indépendants pour la spirale et la cuve et deux minuteries électroniques pour la gestion automatique des vitesses d'exécution
- Une cuve avec une rotation par impulsion
- La prédisposition pour un basculeur sur banc ou machine à couper la pâte
- L'inversion du sens de rotation de la cuve
- Un système de transmission réalisé à travers des courroies trapézoïdales pour obtenir le plus haut silence
- Les pieds d'appui antérieurs sont en acier inoxydable et il sont réglables
- Les roues arrières donnent une manutention facile
- L'installation électrique et les dispositifs de sécurité sont conformes aux normes européennes



**Fig. 1.1 - Dimensions**

**Tabella 1.1 - Dimensions**

| Modèle      | A    | B    | C   | D   |
|-------------|------|------|-----|-----|
|             | mm   | mm   | mm  | mm  |
| PSB-82MI/2V | 1305 | 1460 | 730 | 830 |

## 1.4.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

**Tab. 1.2 – Données techniques SP 60-80-100-130-160-200-250**

| Modèle      | Capacité de pâte | Capacité de farine | Volume de la cuve | Moteur de la spirale<br>1 <sup>A</sup> /2 <sup>A</sup> Vel. | Moteur de la cuve | Poids |
|-------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------|
|             | kg               | kg                 | Lt.               | kW                                                          | kW                | kg    |
| PSB-82MI/2V | 80               | 53                 | 130               | 3.5/5.2                                                     | 0.75              | 510   |

**Tab. 1.3 – Données techniques SP 80R-100R-130R-160R-200R-250R**

| Modèle      | Capacité de pâte | Capacité de farine | Volume de la cuve | Moteur de la spirale<br>1 <sup>A</sup> /2 <sup>A</sup> Vel. | Moteur de la cuve | Poids |
|-------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------|
|             | kg               | kg                 | Lt.               | kW                                                          | kW                | kg    |
| PSB-82MI/2V | 80               | 53                 | 130               | 3.5/5.2                                                     | 0.75              | 564   |

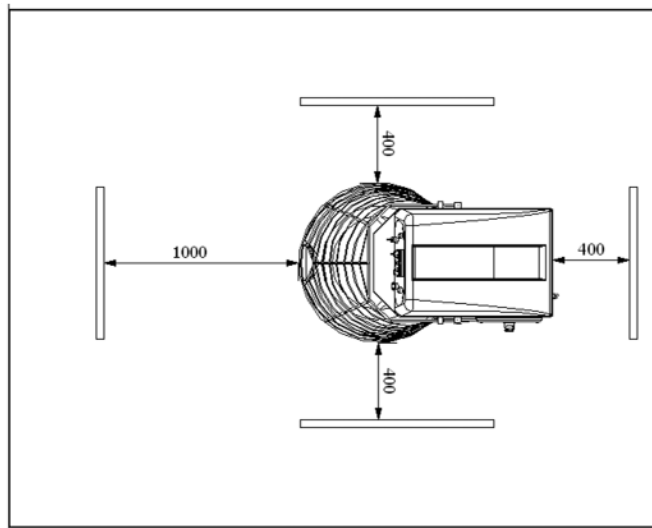
## 1.5 NORMES

La machine a été conçue et fabriquée conformément à la directive machines 2006/42/CE et les normes suivantes :

- UNI EN ISO14121-1: Sécurité des machines
- UNI EN ISO13857: Distance de sécurité
- UNI EN 349:2008: Sécurité des machines - Ecartements minimaux contre les risques d'écrasement
- IEC60204-1 Ed. 6.0: Sécurité des machines - Equipement électrique des machines
- 
- EN 453 Macchine per la lavorazione di prodotti alimentari - Impastatrici

## 1.6 ZONE DE TRAVAIL

Dans les conditions de travail normales et pour avoir la meilleure exploitation des potentialités de la machine, l'opérateur a besoin de la zone représentée dans Fig. 1.2.



**Fig. 1.2: Surface de travail minimale**

## 1.7 AVERTISSEMENTS SUR LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ

Bien que la machine soit construite conformément aux règles de sécurités requises en matière de régulation électrique, mécanique et hygiénique, elle peut être dangereuse si :

- Utilisation dans des cas et des conditions différents de ceux décrits par le fabricant.
- Manipulation ou modification de la protection et des dispositifs de sécurités.
- Inattention aux instructions de: Installation - Fonctionnement - Utilisation - Maintenance.

**En particulier :**

- I) **Ne pas utiliser la machine dans des environnements humides, mouillés ou mal éclairés, ni à proximité de liquides inflammables ou de gaz.**
- J) **Tenir à l'écart des enfants et du personnel non autorisé.**
- K) **Utilisez uniquement la machine avec une alimentation électrique correcte.**
- L) **Habillez-vous de manière adéquate. Ne portez pas de vêtements amples ou d'objets susceptibles d'être happés par la machine. Utilisez des chaussures antidérapantes. Pour l'hygiène et la sécurité, gardez vos cheveux attachés et portez des gants de protection.**
- M) **Protégez le câble. Ne tirez pas sur le câble pour débrancher la prise. Ne laissez pas le câble à proximité de températures élevées, d'objets tranchants, d'eau ou de solvants.**
- N) **Débrancher la prise, lorsque la machine n'est pas utilisée, avant le nettoyage, l'entretien et la déplacer.**
- O) **Vérifiez que la machine n'est pas endommagée. Avant d'utiliser la machine, vérifiez soigneusement que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent. Vérifier que: les pièces mobiles ne sont pas bloquées, il n'y a pas de pièces endommagées, toutes les pièces ont été montées correctement et toutes les conditions qui pourraient influencer le fonctionnement régulier de la machine sont en état de fonctionnement.**
- P) **Réparer la machine par du personnel qualifié. Les réparations ne peuvent être effectuées que par des personnes qualifiées, en utilisant des pièces de rechange d'origine.**

**Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes, animaux ou choses causés par le non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance contenues dans ce manuel..**



### **1.7.1 RISQUE DE POUSSIÈRE**

Pendant les opérations de chargement des produits secs dans le réservoir ou pendant le traitement normal, les poudres en suspension (par exemple, la poussière de farine) peuvent être déterminées. Les ingrédients et les produits emballés doivent être manipulés avec soin, en minimisant la hauteur de déversement au dessus de la cuve

Les emballages doivent être soigneusement ouverts dans la partie inférieure de la cuve pour faciliter la libération de la poussière de farine dans les plus brefs délais.

Pendant le chargement de la farine et pendant le normal cycle de travail de la machine, un système d'aspiration centralisé doit être installé dans la partie supérieure de la machine.

En tout état de cause, face au risque résiduel dû à la défaillance du système d'aspiration, l'opérateur et le technicien de maintenance doivent être équipés de dispositifs de protection respiratoire tels que: masques respiratoires anti-poussière ou autres dispositifs appropriés.

Le même équipement de protection individuelle doit être utilisé par l'opérateur et le technicien de maintenance lors du nettoyage de la machine.

### **1.7.2 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**

Le machine est équipé des dispositifs de sécurité suivants :

- Grille de protection à empêcher l'intromission des mains dans le cuve
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Micro-interrupteur qui arrête la machine si la grille de protection est relevée.
- Panneau de protection du système électrique

## **1.8 MAINTENANCE ET PIÈCES DÉTACHÉES**

Pour des questions sur l'entretien et les pièces de rechange, veuillez contacter votre revendeur local et indiquer les informations suivantes (Voir sur la plaque d'identification):

- Type de machine
- Année de production
- Référence et numéro de série comme indiqué sur la Fig.1.1 page 5.

**N'utilisez que des pièces d'origine.**

## **1.9 DESTRUCTION DE LA MACHINE**

En cas de démontage et de démolition de la machine, les pièces constitutives de la machine ne présentent aucun danger nécessitant une attention particulière. Pour faciliter le processus de recyclage, vous devez séparer les différentes parties en fonction du type de matériau et fournir la mise au rebut conformément aux lois et réglementations en vigueur.

## CHAPITRE 2. INSTALLATION DE LA MACHINE

La machine doit être installée dans une pièce bien ventilée protégée de la poussière et du contact direct avec les agents atmosphériques.

### 2.1 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DU SITE D'INSTALLATION

Les conditions environnementales dans lesquelles la machine doit être installée doivent suivre ces caractéristiques :

- *Température*: +5/+40°C, avec une température moyenne ne dépassant pas 35°C sur 24h.
- *Humidité relative*: de 30% à 95% avec absence de condensation
- Sources d'eau et de chaleur à distance de sécurité de la machine
- Surface plane et stable bien dimensionnée

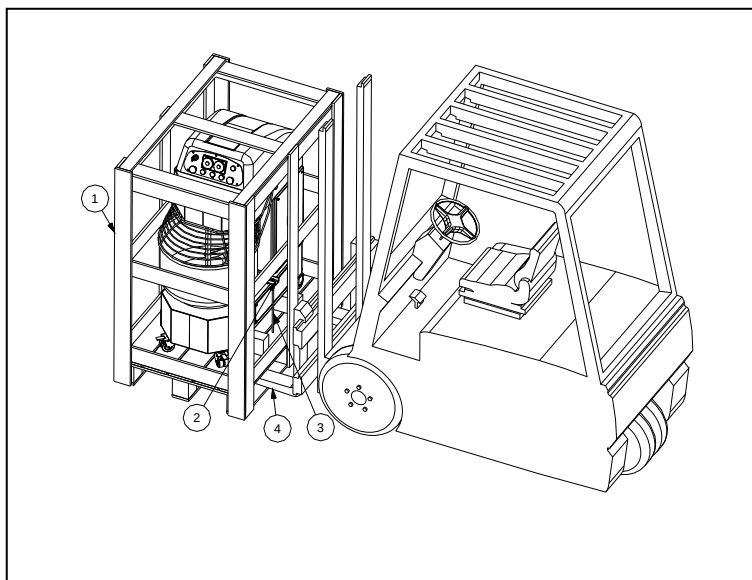
### 2.2 TRANSPORT ET MANUTENTION

La machine est livrée complètement assemblée et fixée sur une palette en bois fumigée.

Le transport et la manipulation de la machine doivent être effectués dans des conditions de sécurité en utilisant des moyens de transport appropriés.

Pour soulever et manipuler la palette ou la caisse, utiliser un chariot élévateur ou des câbles appropriés; les fourches de levage et les câbles doivent être introduits dans les ouvertures spécifiques sous la palette comme l'indique les figures Fig. 2.1 e 2.2.

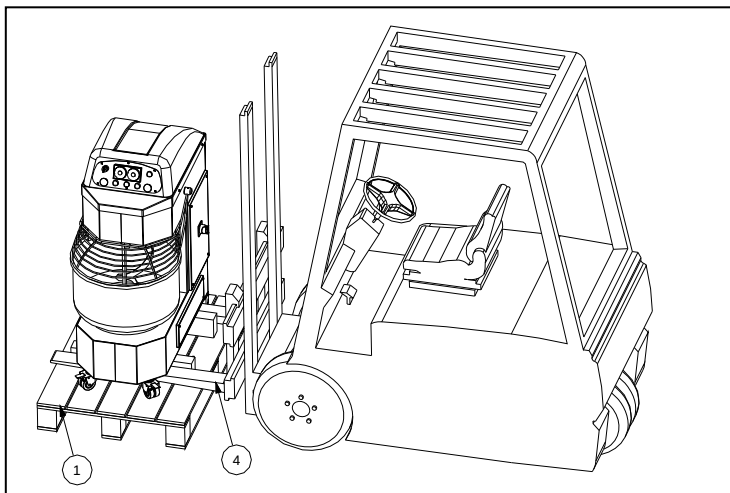
Séparer les différents éléments en fonction du type de matériau et les recycler conformément aux législations appropriées.



**Fig. 2.1**

La machine est fournie sur une palette en bois Pos. 1, fixée par un dispositif de bridage en C Pos. 2 et de deux tiges filetées Pos. 3.

Les fourches de levage doivent être introduits dans les ouvertures Pos. 4.



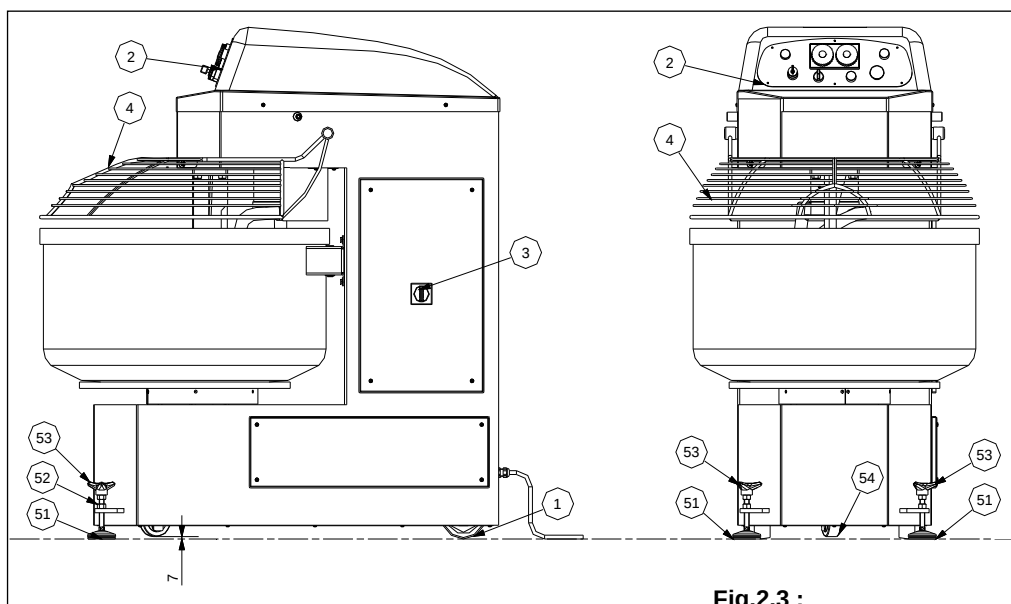
**Fig. 2.2**

Enlever le dispositif de bridage Pos.2, introduire les fourches Pos. 4 comme indiqué dans la Figure 2.2 et soulever avec prudence la machine.

## 2.3 AJUSTEMENTS

Après avoir positionné la machine dans la zone sélectionnée, ajustez les pieds de mise à niveau avant Pos.51 Fig.2.3 avec les volants à lobes Pos.53 pour obtenir un nivellement parfait et suivant serrer les écrous Pos. 52

Si la machine est instable en raison de l'irrégularité du sol, ajuster les pieds ou les roues de support en insérant des morceaux de caoutchouc.



**Fig.2.3 :**

## 2.4 CONNECTIONS ELECTRIQUES

La machine est équipée d'un câble de connexion situé à l'arrière de la machine. Il est essentiel de monter une fiche normalisée et polarisée à l'extrémité du câble. Le réseau électrique doit être muni d'un interrupteur différentiel automatique et doit être adapté à la machine. La prise électrique doit être facile d'accès, aucun déplacement ne devrait être nécessaire pour l'atteindre.

### **⚠ ATTENTION**

Avant de procéder à la connexion électrique, assurez-vous que la tension et la fréquence sont les mêmes que celles déclarées par le fabricant et indiquées sur la plaque d'identification.

### **⚠ ATTENTION**

Toute intervention électrique impliquant le site de travail doit être effectuée par des techniciens compétents et qualifiés. Le fabricant ne sera pas responsable des défauts, des pannes ou des dysfonctionnements découlant du non-respect des valeurs d'alimentation indiquées.

## CHAPITRE 3. PANNEAU DE COMMANDE

Le tableau de commande de la machine (Fig. 3.1) est situé sur le bras monté sur la base de la structure de la colonne de levage et comprend tous les boutons nécessaires à son fonctionnement.

### 3.1 PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTROMÉCANIQUE

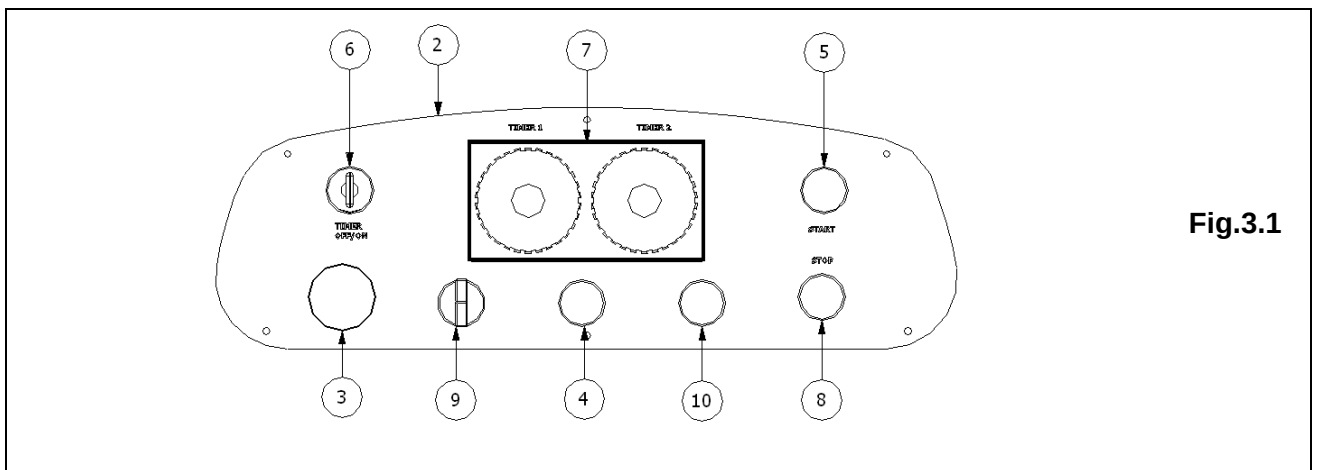


Fig.3.1

| POSITION | DESCRIPTION                                 | FONCTION                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pos.3    | BOUON COUP DE POING ROUGE D'ARRET-D'URGENCE | Lorsqu'il est enfoncé, il arrête complètement la machine en coupant la tension des circuits électriques.                                                              |
| Pos.4    | VOYANT LUMINEUX PRÉSENCE TENSION            | Après avoir placé l'interrupteur principal (Pos. 3 Fig. 2.3) sur la position "I", s'il est allumé, il indique la connexion correcte au réseau électrique              |
| Pos.5    | BOUON START                                 | Appuyez sur ce bouton pour lancer le cycle de travail                                                                                                                 |
| Pos.6    | SÉLECTEUR MINUTERIE OFF /ON                 | Lorsqu'il tourne à gauche: cycle manuel<br>Lorsqu'il tourne à droite: cycle automatique                                                                               |
| Pos.7    | MINUTERIE 1 / MINUTERIE 2                   | Minuterie 1: Règle le temps en première vitesse<br>Minuterie 2: Règle le temps en deuxième vitesse                                                                    |
| Pos.8    | BOUON STOP                                  | Arrêt la machine                                                                                                                                                      |
| Pos.9    | SÉLECTEUR INVERSION CUVE                    | Lorsqu'il tourne à gauche: rotation horaire de la cuve<br>Position centrale: aucune rotation de la cuve<br>Lorsqu'il tourne à droite: rotation antihoraire de la cuve |
| Pos.10   | BOUON DE CUVE PAR À-COUPS                   | Entraînement par impulsion de la cuve, pour faciliter l'extraction du mélange                                                                                         |

## CHAPITRE 4. UTILISATION DE LA MACHINE

### 4.1 ESSAIS

Avant de démarrer la machine, les dispositifs de sécurité doivent être vérifiés selon la procédure suivante:

1. Pendant que la machine fonctionne, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence du panneau de commande (Pos.3 Fig. 3.1). La machine devrait s'arrêter immédiatement.
2. Pendant que la machine fonctionne, soulever la grille de protection (Pos. 4 Fig. 2.3). La machine devrait s'arrêter immédiatement.

Vérifiez que les dispositifs de contrôle fonctionnent correctement, comme décrit dans les paragraphes suivants 4.4, 4.5, 4.6, 4.7

Après avoir branché le câble à la prise électrique, vérifier que la rotation de cuve correspond au sens indiqué par la flèche. Dans le cas contraire, procéder comme suit:

1. Arrêt la machine (Appuyer il bouton STOP Pos.8 Fig. 3.1 ou le bouton coup de poing rouge d'arrêt-d'urgence Pos.3 Fig. 3.1)
2. Débrancher la fiche électrique de la prise murale.

3. échanger les deux cables de phase (es. L1 con L2 e viceversa) afin d'inverser le sens de rotation.
4. Brancher le câble à la prise électrique
5. Remettre la machine en marche et vérifier que la rotation de cuve correspond au sens indiqué par la flèche.

## 4.2 DESCRIPTION DU CYCLE DE TRAVAIL

Le cycle de travail se compose de trois phases:

- g) Chargement des ingrédients
- h) Exécution du cycle de travail
- i) Demarrage de la pâteScarico

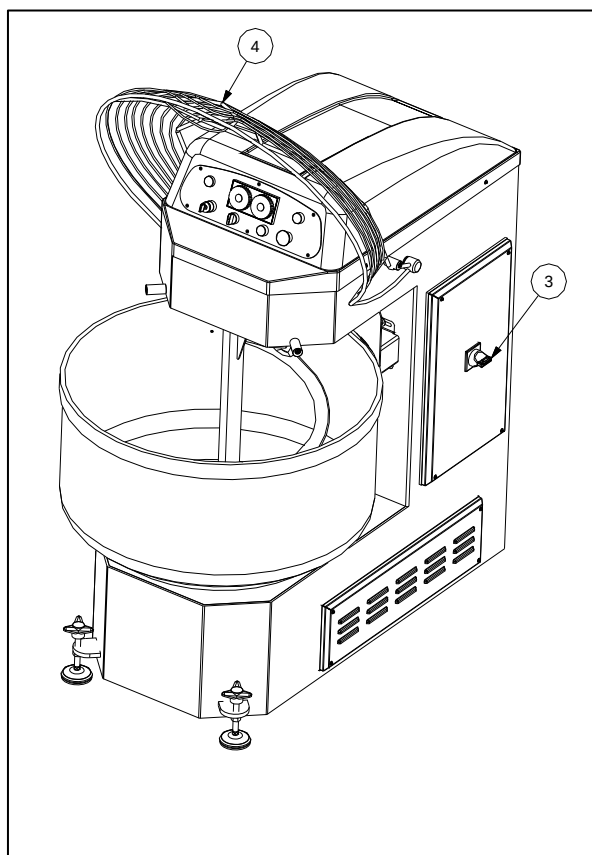
## 4.3 CHARGEMENT DES INGRÉDIENTS

Soulever la grille de protection Pos.4 Fig.4.1

Charger les ingredients dans la cuve.

Il est conseillé d' introduire l'eau et successivement la farine.

Pour ajouter les ingrédients, soulever la grille de protection Pos.4 Fig. 4.1, verser les ingrédients et appuyer le bouton START.



**Fig. 4.1**

## 4.4 DEMARRAGE DE LA MACHINE

Avant de démarrer la machine:

1. Brancher le câble à la prise électrique
2. Tourner l'interrupteur sectionneur O- I en position " I ".(Pos. 3 Fig. 4.1)
3. S'assurer que le bouton d'arrêt d'urgence (Pos. 3 Fig. 3.1) n'est pas pressé ; sinon, déverrouiller le en tournant le bouton dans la direction indiqué par la flèche.
4. Assurez-vous que la grille de protection du pétrissage est abaissée.

## 4.5 MODE MANUEL

### 4.5.1 MODE MANUEL EN PREMIÈRE VITESSE

**Pour travailler en mode manuel à la première vitesse, procéder comme suit:**

1. Tourner il sélecteur Pos.6 (Fig. 3.1) sur la position OFF.
2. Appuyer le bouton START (Pos 5 Fig. 3.1) pour démarrer la machine à la première vitesse.
3. Appuyer le bouton STOP (Pos. 8 Fig.3.1) pour arrêter le cycle de travail

INFORMATION: Il est possible de travailler uniquement en première vitesse. Le sens de rotation de la cuve ne peut pas être modifiés.

#### **EN ALTERNATIVE PROCÉDER COMME SUIV:**

1. Tourner le sélecteur Pos.6 (Fig.3.1) sur la position ON
2. Tourner la poignée de la minuterie 1 sur la position M (manuel)
3. Sélectionner le sens de rotation de la cuve en utilisant le sélecteur Pos. 9 - Fig.3.1 (in caso contrario all'avvio della macchina, ruota la spirale ma non la vasca)
4. Appuyer le bouton START (Pos 5 - Fig.3.1) pour démarrer la machine à la première vitesse.
5. Appuyer le bouton STOP (Pos. 8 - Fig.3.1) pour arrêter le cycle de travail.

INFORMATION: Il est possible inversée le sens de rotation de la cuve **en utilisant le sélecteur Pos.9 (Fig.3.1) du tableau de commande.**

### 4.5.2 MODE MANUEL EN DEUXIEME VITESSE

**Pour travailler en mode manuel à la deuxième vitesse, procéder comme suit:**

1. Tourner il sélecteur Pos.6 (Fig.3.1) sur la position ON
2. Tourner la poignée de la minuterie 1 sur la position E (exclusion de la Minuterie 1)
3. Tourner la poignée de la minuterie 2 sur la position M (manuel)
4. Tourner le sélecteur Pos. 9 (Fig.3.1) à droite (autrement tourne la spirale mais non la cuve)

5. Appuyer le bouton START (Pos 5 - Fig.3.1); le machine démarre en vitesse 1 et passe automatiquement à la vitesse 2 après 5 secondes environ.
6. Appuyer il bouton STOP (Pos. 8 - Fig.3.1) pour arrêter le cycle de travail.

INFORMATION: N'est pas possible inverser le sens de rotation de la cuve en deuxième vitesse.

## **4.6 MODE AUTOMATIQUE**

### **4.6.1 MODE AUTOMATIQUE A UNE VITESSE**

**Pour travailler en mode automatique à la première vitesse, procéder comme suit:**

1. Tourner le sélecteur Pos.6 (Fig.3.1) sur la position ON
2. Tourner la poignée de la minuterie 1 pour régler le temp de travail (0 à 30 minutes)
3. Tourner la poignée de la minuterie 2 sur la position E (exclusion de la Minuterie 2)
4. Sélectionner le sens de rotation de la cuve en utilisant le sélecteur Pos. 9 (Fig.3.1).
5. Appuyer le bouton START (Pos 5 Fig.3.1) pour démarrer la machine à la première vitesse.

Le machine s'arrête automatiquement une fois que le temps a expiré.

INFORMATION: Il est possible inversée le sens de rotation de la cuve **en utilisant le sélecteur Pos.9 (Fig.3.1) du tableau de commande.**

**Pour travailler en mode automatique à la deuxième vitesse, procéder comme suit:**

1. Tourner le sélecteur Pos.6 (Fig.3.1) sur la position ON
2. Tourner la poignée de la minuterie 1 sur la position E (esclusione del Minuterie 1)
3. Régler le temps de travail en deuxième vitesse en tournant la poignée de la minuterie 2
4. Tourner à droite le sélecteur Pos. 9 (Fig.3.1) (autrement tourne la spirale mais non la cuve)
5. Appuyer le bouton START (Pos 5 - Fig.3.1) pour démarrer la machine; le machine démarre en vitesse 1 et passe automatiquement à la vitesse 2 après 5 secondes environ.

Le machine s'arrête automatiquement une fois que le temps a expiré.

INFORMATION: N'est pas possible inverser le sens de rotation de la cuve en deuxième vitesse.

### **4.6.2 MODE AUTOMATIQUE A DEUX VITESSES.**

1. Tourner il sélecteur Pos.6 (Fig.3.1) sur la position ON
2. Régler le temps de travail à la première vitesse en tournant la poignée de la minuterie 1
3. Régler le temps de travail à la deuxième vitesse en tournant la poignée de la minuterie 2
4. Sélectionner le sens de rotation de la cuve en utilisant le sélecteur Pos. 9 - Fig.3.1. (autrement tourne la spirale mais non la cuve)



5. Appuyer le bouton START (Pos 5 - Fig.3.1) pour démarrer la machine; le machine démarre en vitesse 1 et passe automatiquement à la vitesse 2 après 5 secondes environ.

Esaurito il tempo di lavorazione in 1<sup>A</sup> velocità, avviene automaticamente il passaggio alla lavorazione in 2<sup>A</sup> velocità, per poi arrestarsi automaticamente a ciclo ultimato.

INFORMATION: Il est possible inversée le sens de rotation de la cuve **en première vitesse en utilisant le sélecteur Pos.9 (Fig.3.1) du tableau de commande.**

INFORMATION: En fonctionnement à la deuxième vitesse, le réservoir ne tourne que si le sélecteur Pos. 9 (Fig.3.1) est tourné vers la droite

INFORMATION: N'est pas possible inverser le sens de rotation de la cuve en deuxième vitesse.

## 4.7 ARRET DE LA MACHINE

**MODE MANUEL:** Appuyer le bouton STOP Pos. 8 Fig.3.1 ou soulever la grille de protection

**MODE AUTOMATIQUE:** Le machine s'arrête automatiquement à la fin du cycle de travail (lorsque le temp s'est terminé)

**ARRET D'URGENCE:** Appuyer sur le bouton coup de poing rouge d'arrêt-d'urgence Pos. 3 Fig. 3.1.

En fonctionnement en mode automatique, l'arrêt d'urgence avec le bouton d'arrêt de couleur rouge (Pos.3-Fig.3.1) réinitialise les minuteries. L'arrêt avec le bouton STOP (Pos.8-Fig.3.1), l'arrêt d'urgence avec le bouton d'arrêt ne pas réinitialiser les minuteries et il est possible reprendre le travail en appuyant le bouton START (Pos.5-Fig.3.1)

## 4.8 DECHARGEMENT DE LA MACHINE

Après avoir arrêté la machine, attendez que le cuve et la spirale soient complètement immobiles. Tourner l'interrupteur sectionneur 0-I (Pos.3-Fig.4.1) sur la position " I " et prelever le produit de la cuve.

## CHAPITRE 5. MAINTENANCE

---

**ATTENTION:** Avant de commencer à nettoyer ou à réparer la machine, vérifiez que l'alimentation électrique a été coupée.  
En cas de dysfonctionnement ou d'endommagement de la machine, vous devez demander une assistance auprès du fabricant.

La maintenance est divisée en deux catégories: maintenance ordinaire et maintenance programmée

### 5.1 MAINTENANCE ORDINAIRE

**ATTENTION:** Par maintenance ordinaire, nous entendons toutes les opérations qui peuvent être effectuées par l'opérateur seulement après avoir lu attentivement les instructions données dans cette section.

#### 5.1.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE

Le nettoyage de la machine à la fin de chaque cycle de fonctionnement est fortement recommandé.

Pour le bon fonctionnement de la machine et à des fins hygiéniques, il est nécessaire d'enlever les morceaux de pâte de la cuve, de la grille de protection et de la colonne de levage au moyen d'un chiffon de nettoyage imbibé d'eau ou de détergent approprié. Si nécessaire, essayez d'enlever les restes les plus durs au moyen d'une raclette en plastique.

#### ATTENTION

Pendant les opérations de nettoyage, des poussières peuvent être présentes (par exemple poussière de farine) ; il est alors recommandé d'utiliser un aspirateur spécialisé et de porter un masque.

#### ATTENTION

N'utilisez jamais de laine d'acier, de jets d'air comprimé ou de produits abrasifs pour nettoyer la machine.

#### ATTENTION

Ne pas utiliser de jets d'eau pour nettoyer le panneau de commande et le tableau électrique.

### 5.2 MAINTENANCE PROGRAMMEE

#### ATTENTION

Les opérations de maintenance programmée ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

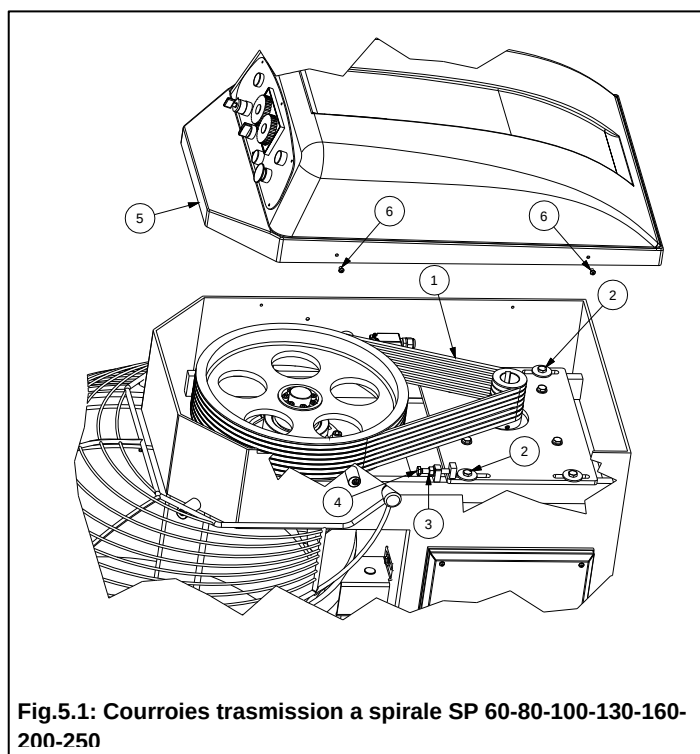
Ce sont des inspections périodiques afin d'éviter toute défaillance future et de maintenir aux normes de sécurité les machines.

Une attention particulière doit être accordée à la tension des courroies.

**L'état des courroies et leur tension doivent être vérifiés tous les mois.**

## 5.2.1 TENSION DES COURROIES SPIRALE

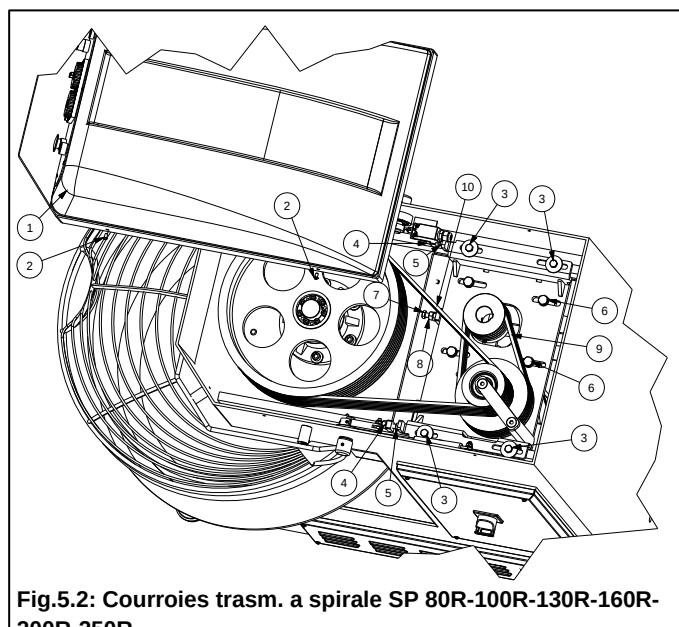
### 5.2.1.1 mod. SP60,SP80,SP100,SP130,SP160, SP200,SP250



**Procéder comme décrit ci-après:**

1. Dévisser le vis Pos.6
2. Enlever le capot supérieur Pos.5
3. Desserré les quatre vis Pos. 2. qui supporte le moteur
4. Desserré l'écrou Pos. 3
5. Agir sur les vis Pos.4 pour régler la tension des courroies.
6. Riserrer l' écrou Pos.3
7. Riserrer le vis Pos.2. précédemment desserré
8. Remettre le capot supérieur Pos.5 en place.

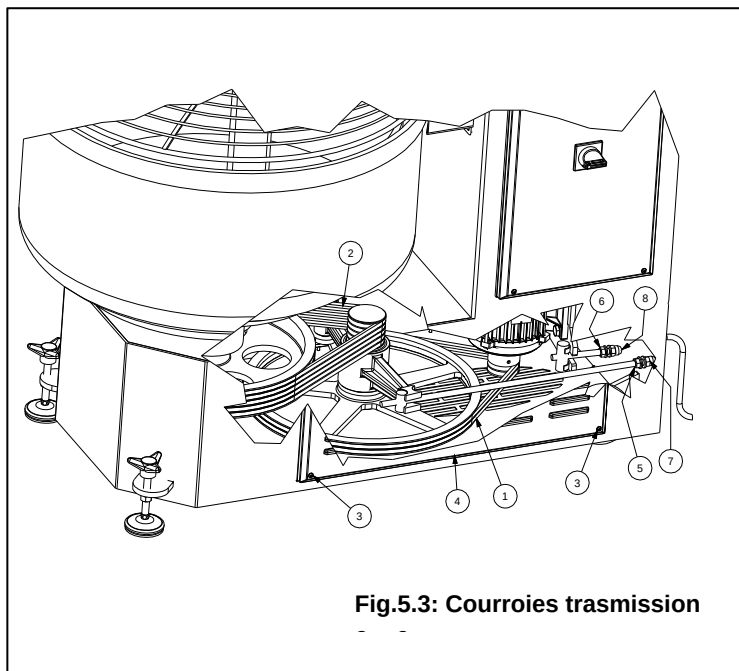
### 5.2.1.2 mod. SP80R,SP100R,SP130R,SP160R,SP200R,SP250R



**Procéder comme décrit ci-après:**

9. Dévisser le vis Pos.2
10. Enlever il carter testat Pos.1
11. Desserré le quatre vis Pos. 3
12. Desserré l' écrou Pos. 5
13. Agir sur les vis Pos.4 pour régler la tension des courroies.
14. Riserrer l' écrou Pos.5
15. Riserrer le vis Pos.3. précédemment desserré
16. Remettre le capot supérieur Pos.1 en place.

## 5.2.2 TENSION DES COURROIES CUVE

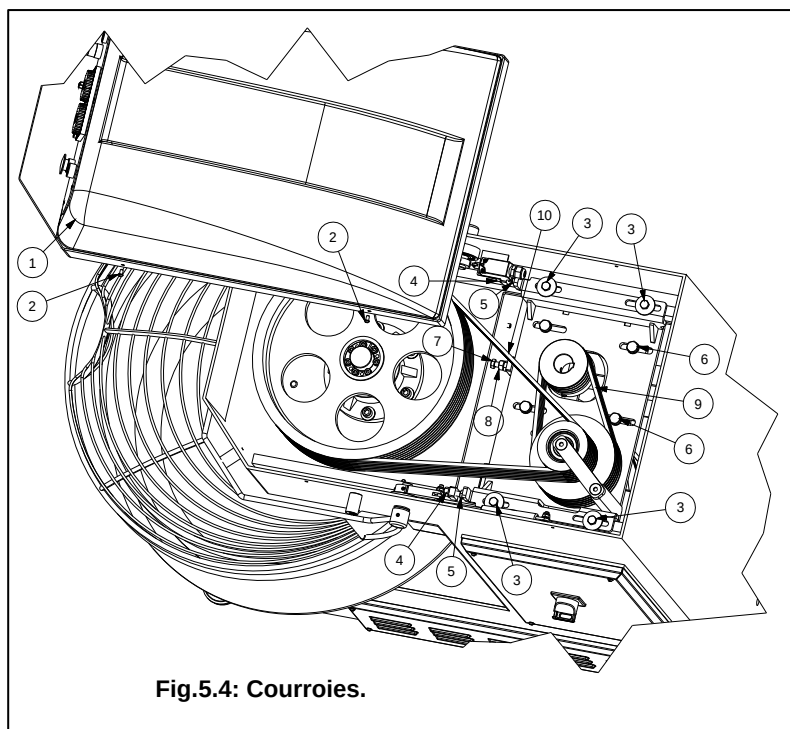


**Fig.5.3: Courroies transmission**

**Procéder comme décrit ci-après:**

1. Dévisser les quatre vis Pos. 3
2. Enlever le panneau latéral Pos. 4
3. Pour le réglage des courroies Pos.1 desserrer l'écrou Pos.6 et serrer l'écrou Pos. 8.
4. Pour le réglage des courroies Pos.2 desserrer l'écrou Pos.5 et serrer l'écrou Pos. 7.
5. Remettre le panneau latéral Pos. 4 en place

## 5.2.3 TENSION DES COURROIES

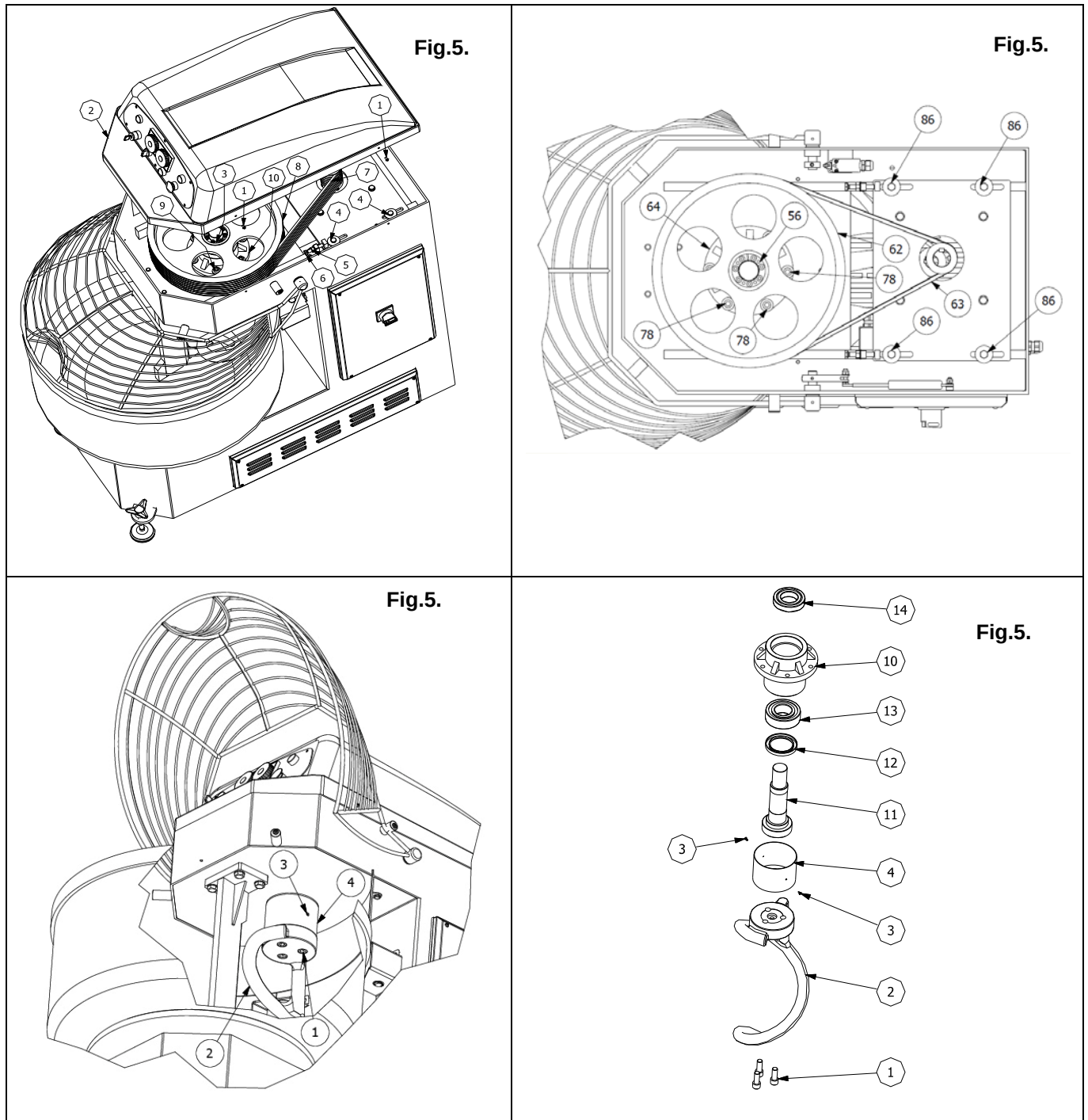


**Fig.5.4: Courroies.**

**Procéder comme décrit ci-après:**

9. Dévisser le vis Pos.2
10. Enlever il capot supérieur Pos.1
11. Desserré le quatre vis Pos. 6 qui supporte le moteur.
12. Desserré l' écrou Pos. 8
13. Agir sur les vis Pos.4 pour régler la tension des courroies Pos. 7
14. Riserrer l' écrou Pos.8
15. Riserrer le vis Pos.6 précédemment desserré
16. Remettre le capot supérieur Pos.1. en place

## 5.2.4 REMPLACEMENT DES ROULEMENTS DU SUPPORT SPIRAL



**Procéder comme décrit ci-après:**

10. Dévisser le vis Pos.1 et enlever le capot supérieur POS.2 ( Fig. 5.5)
11. Desserré les écrous Pos.4 (vedi Fig. 5.5)
12. Desserré les écrous Pos.5 (Fig. 5.5) pour desserré la tension des courroies
13. Dévisser les vis Pos.56 (Fig. 5.6 ) et enlever le bague de serrage (Pos.13 vue eclatee)
14. Enlever le poulie Pos.62 (Fig. 5.6)
15. Dévisser les vis Pos.1 et enlever la spirale Pos.2 (Fig. 5.7)
16. Dévisser la vis Pos.3 et enlever l'élément Pos.4 (Fig. 5.7)
17. Dévisser les vis Pos.78 (Fig. 5.6) et enlever l'ensemble de composants (Fig. 5.8) Pos.10, Pos.11, Pos.12 e Pos.13.
18. Enlever l'élément Pos.11 (Fig.5.8) et procéder au remplacement des roulements