



SPIRAL **O** **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible

Spiral mixer with removable bowl

Spiraalkneder met uitrijdbare kuip

Spiralkneter mit ausfahrbarem kessel

Amasadora espiral con artesa extraíble

Impastratrice a spirale con vasca estraibile

Nous vous félicitons pour l'achat de votre pétrin à spirale.
Avant l'expédition, cette machine a été contrôlée dans notre dépôt en Belgique. De cette façon, nous pouvons vous assurer le livraison d'une machine prête à l'installation.

Pour une bonne utilisation et une longue durée de vie de la machine, nous vous recommandons de lire ce mode d'emploi avec attention avant d'utiliser la machine.

Sinmag Europe vous remercie pour la confiance et l'intérêt et nous vous souhaitons beaucoup de joie au travail avec cette machine



L'équipe de Sinmag Europe.

REMARQUE : L'utilisation de ce matériel ou de tout équipement industriel peut comporter des dangers comme une surface chaude, des bords tranchants, un risque de choc électrique. Ce manuel est destiné à vous aider pour une utilisation efficace et en toute sécurité de notre appareil.

Toute machine, qu'elle soit considérée comme dangereuse ou non, doit être utilisée selon les principes des bonnes pratiques de fabrication.

L'utilisateur de cet appareil doit avoir atteint l'âge de la majorité. Avant d'utiliser la machine, veuillez lire attentivement et respecter les instructions de ce manuel pour travailler en toute sécurité et pour faire un usage optimal de votre équipement.

1. INTRODUCTION

1.1 BRÈVE INTRODUCTION

Ce manuel a pour but de vous présenter comment installer, utiliser et entretenir le pétrin à spirale **SPIRALO^{XL}**.

Nous vous remercions d'avoir choisi **SINMAG EUROPE** comme fournisseur. Pour toute question, veuillez contacter notre agent ou distributeur local qui vous fournira un service parfait et rapide.

1.2. SPÉCIFICATIONS

SPIRALO^{XL}	120A	200A
CAPACITÉ FARINE FLOUR CAPACITY BLOEMCAPACITEIT	6 - 80 kg	10 - 120 kg
CAPACITÉ PÂTE DOUGH CAPACITY DEEGCAPACITEIT	9 - 120 kg	15 - 200 kg
COULAGE LIQUID CAPACITY VLOEISTOF CAPACITEIT	3 - 40 L	5 - 60 L
PUISSANCE MOTEUR MOTOR POWER MOTORVERMOGEN Spirale Spiral Spiraal Cuve Bowl Kuip	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
VALEUR FUSIBLE À 380V	40 A	50 A
Trs/Min à 50 Hz R.P.M. at 50 Hz Omw/min bij 50 Hz 1re/2ième vitesse 1st/2nd gear 1ste/2de snelheid	110/220	105/210
POIDS NET MACHINE	1300 kg	1350 kg
VOLTAGE VOLTAGE SPANNING	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
OPTION CUVE SUPPL. OPTION EXTRA BOWL OPTIE EXTRA KUIP	✓	✓

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Pour votre sécurité, veuillez prêter attention au symbole suivant inscrit sur la machine :



Cette étiquette prévient que seul un personnel de service qualifié peut accéder à cet élément /endroit et que l'agent doit débrancher l'alimentation électrique avant d'effectuer un nettoyage ou l'entretien.

2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE TRAVAIL

La machine doit être utilisée uniquement par un personnel formé valablement à cet effet et qui a été formé au sujet du contenu de ce manuel.

Pour garantir un travail en toute sécurité, respecter impérativement les instructions suivantes :

1. Installer la machine en respectant les exigences en matière de sécurité dans le lieu de travail.
2. Ne pas placer la machine à côté d'une source de chaleur et ne pas utiliser la machine dans un environnement qui présente un risque d'explosion.
3. Utiliser la machine avec une grande attention et ne vous laissez jamais distraire.
4. Ne pas porter de vêtements amples ni de manches larges ou ouvertes.
5. Ne pas enlever, recouvrir ni modifier les plaques signalétiques disposées sur la structure de la machine.
6. Ne pas utiliser la machine comme une surface de travail et ne pas placer d'objets qui ne sont pas nécessaires pour les opérations normales de travail.
7. Ne pas utiliser la machine avec des connexions électriques provisoires ou des câbles non isolés.
8. Vérifier périodiquement l'état du câble d'alimentation électrique et du serre-câble sur le corps de la machine, et le faire remplacer dès que cela est nécessaire par un personnel qualifié.
9. En cas de fonctionnement défaillant ou anormal, de casse, de déplacement incorrect ou de bruit inhabituel, arrêter immédiatement la machine.
10. Avant d'effectuer le nettoyage ou la maintenance, débrancher la machine du secteur.
11. Porter des gants de protection pour effectuer le nettoyage et la maintenance.
12. Pour toute maintenance extraordinaire, s'adresser au fabricant ou à un personnel qualifié ou agréé.
13. Ne pas utiliser de jet d'eau ni pulvériser de l'eau pour nettoyer la machine.
14. Pour manipuler des accessoires tranchants, porter des gants résistants aux coupures.

3. INSTALLATION

3.1 EXIGENCES GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

REMARQUE : Il est capital d'installer cette machine correctement et de s'assurer de son fonctionnement correct avant son utilisation. L'installation doit être conforme aux exigences locales électriques, en matière d'incendie, de santé et de sécurité.

Cette machine est conçue pour vous assurer un service satisfaisant pendant de nombreuses années. Une installation correcte est essentielle pour obtenir les meilleures performances, un fonctionnement efficient et sans failles.

3.2 INSTALLATION

Cette machine doit être installée dans une pièce aérée pour empêcher la concentration de substances nocives pour la santé dans le local.

Les installations doivent être effectuées uniquement par des agents qualifiés. Le non-respect des normes applicables et des spécifications du fabricant dans cette section pour installer la machine annulera la garantie.

Des composants comportant des éléments de réglage protégés (par ex. scellés à la peinture) par le fabricant doivent être réglés uniquement par un agent de service agréé. Ils ne doivent pas être réglés par la personne qui installe la machine.

Il incombe au propriétaire de prendre les dispositions pour toutes les alimentations nécessaires de la machine.

3.3 DÉBALLAGE

A la réception de la machine, enlever tout l'emballage et les protections pour le transport, y compris les bâches de protection en plastique des panneaux extérieurs.

Vérifier si la machine et les pièces ne sont pas endommagées. Signaler tout dommage immédiatement au transporteur et au distributeur. Ne jamais essayer de faire fonctionner la machine avec des pièces endommagées.

Signaler toute carence au distributeur qui a livré cette machine.

3.4 EMBLACEMENT

1. Sélectionner un emplacement pour la machine de façon à disposer d'un espace libre autour de la machine d'au moins 0,6 m pour utiliser, nettoyer et entretenir la machine.
2. Positionner la machine dans sa position correcte de travail. La machine doit être posée sur un sol plat, solide et sec.
3. Il est recommandé que la machine soit de niveau de l'avant à l'arrière et d'un côté à l'autre. Cela garantira une grande stabilité.

3.5 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

1. Une alimentation électrique doit être accessible à portée du câble électrique inclus. Ne pas utiliser de rallonges pour raccorder le câble électrique de la machine au secteur.
2. Avant d'effectuer les branchements électriques, lire les spécifications sur la plaque signalétique afin de s'assurer qu'elles sont conformes à celles de l'alimentation électrique. Le branchement électrique doit être effectué par un technicien de maintenance qualifié qui respectera toutes les normes de sécurité applicables et les normes électriques nationales.
3. Vérifier que la machine est correctement branchée (rotation). Si nécessaire, vous devrez inverser la position des 2 fils de phase.

Lors du branchement de la machine au secteur, assurez que les éléments suivants sont bien présents :

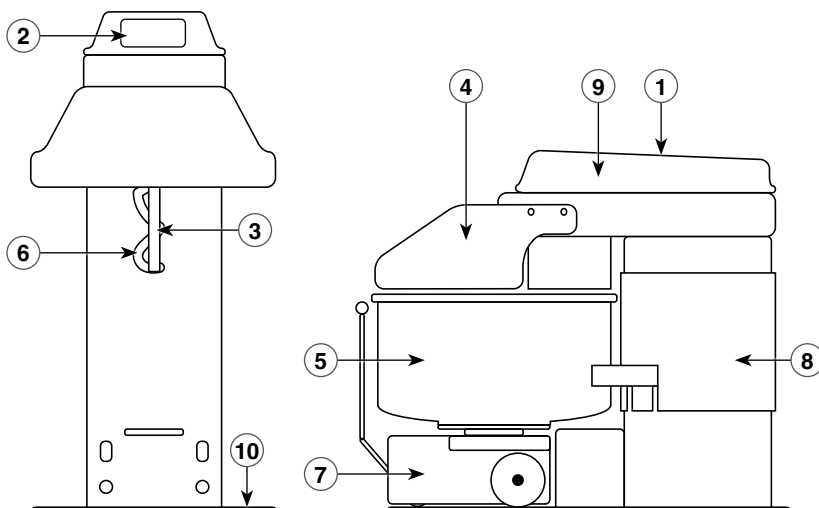
1. Un disjoncteur isolant est installé à 2 m au maximum de la machine.
2. Un passe-câble /presse-étoupe est installé autour de l'orifice d'entrée du câble d'alimentation électrique dans la machine.
3. Toutes les connexions de câblage doivent être vérifiées et étanches.

Une fois que le branchement électrique a été effectué, la machine est prête à l'emploi.

EXIGENCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE 380 VAC, 50 Hz, 3 Phases + T

4. INTRODUCTION

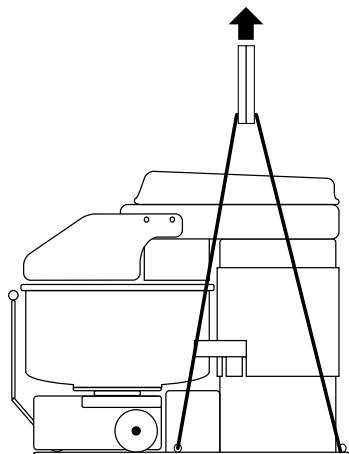
Le **SPIRALO^{XL} 120 A** et le **SPIRALO^{XL} 200 A** sont des pétrins à spirale à cuve sortante pour une production industrielle. Sur le schéma suivant vous trouvez les différents composants de la machines.



1. Capot
2. Panneau de commande
3. Pilier central
4. Couvercle de sécurité
5. Cuve
6. Spirale
7. Chariot
8. Chassis
9. Armoire électrique
10. Plaque de sol

5. TRANSPORT

Remarque : Les conditions générales de transport, installation et mise en route sont valables aussi bien pour le 120A que le 200A



- A. Vérifiez que la caisse n'est pas endommagée avant de l'ouvrir. Après avoir ouvert le dessus et les côtés de la caisse, passez un sangle de nylon dans les 4 anneaux prévus à cet effet, comme sur le schéma
- B. Levez la machine avec un élévateur et placez-la sur la plaque de sol.

Attention que la machine ne bascule pour prévenir toute fuite d'huile. Déposez la machine lentement.

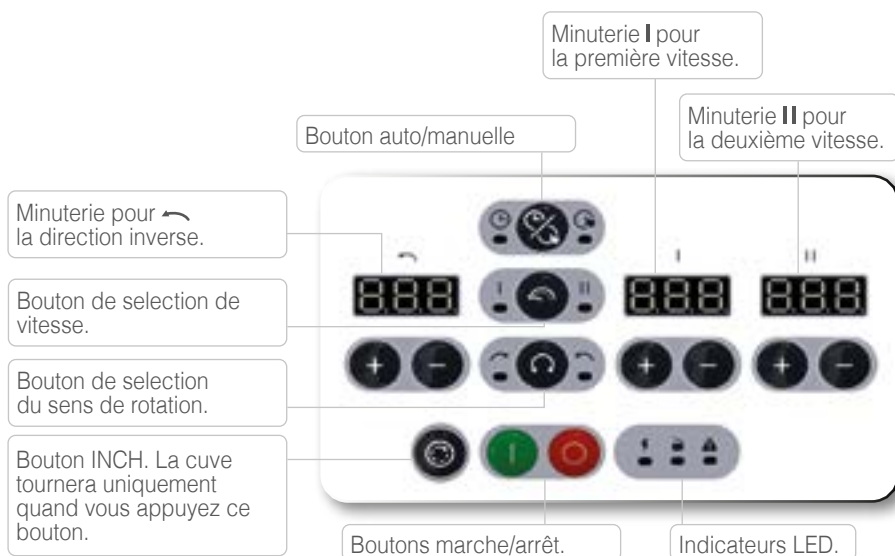
6. INSTALLATION

1. Placez la machine sur un sol plat et égal.
2. Assurez-vous que la plaque de fond soit bien parallèle au sol. Si ce n'est pas le cas, ajustez-la avec les vis de réglage.
3. Placez les rondelles de fixation sous la plaque de la machine.
4. Bougez les anneaux de levage et fixez la machine fermement au sol avec des vises M20 ou des ancrs chimique M16.
5. Branchez la machine sur une alimentation positionnée à 2m de haut et pourvue d'un fusible. Vérifiez que la tension du réseau correspond à celle de la machine. Prévoyez une mise à la terre.
6. Une fois la machine branchée, vérifiez le sens de rotation de la cuve et de la spirale. Vu du dessus, les deux doivent tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Si ce n'est pas le cas, inversez deux phases et faites le même test.
7. Poussez sur le bouton UP. La tête de la machine monte et s'arrête automatiquement.
8. Tirez la cuve de la machine et remettez-la en place. Si vous ne pouvez effectuer ce mouvement de manière fluide vous pouvez desserrer les vis sur le guide.

7. CONSIGNES DE SECURITE




1. Ne surchargez pas la machine. Si vous faites une pâte avec moins de 58% d'hydratation, réduisez la quantité de farine.
2. Lisez attentivement la notice d'utilisation avant de démarrer la machine..
3. Le couvercle et les panneaux de la machine doivent être fermé quand la machine fonctionne.
4. Assurez-vous que la cuve est bien en place avant de démarrer la machine (un témoin s'allume quand la cuve est bien positionnée). Tirez un peu sur la cuve et vérifiez qu'elle est bien en contact avec le système d'entraînement. Vérifiez aussi que le câble d'alimentation est libre de toute entrave.
5. Vérifiez que la machine s'arrête si vous ouvrez le couvercle. Tous les utilisateurs doivent être au courant des normes de sécurité et des vêtements amples doivent être bannis.
6. Ne pas s'appuyer sur la machine.
7. L'entretien de la machine ne peut être fait que par un technicien agréé.
8. Toujours débrancher la machine avant de faire un entretien.
9. Eteignez la machine après chaque utilisation





8. CLAVIER DIGITAL



9. UTILISATION DU PETRIN


9.1 LES MINUTERIES


En haut de l'afficheur, vous trouvez la minuterie  pour la direction inverse de la cuve, la minuterie  pour la vitesse basse et la minuterie  pour la vitesse haute. Les trois minuteriers indiquent le temps en minutes.

Les minuteriers sont réglés par les boutons  et . Si vous poussez le bouton  une fois, le temps montera de 10 secondes. Le temps maximum qui peut être défini, est 20 minutes. Après 20 minutes, la minuterie recommencera à 0 minutes. Poussez le bouton  pour diminuer le temps par 10 secondes.




Pendant l'opération manuelle les minuteriers ne fonctionnent pas.

Quand vous poussez le bouton , la machine s'arrête et les minuteriers retournent au temps initial.

Quand le pétrin à spirale est mis en marche , les minuteriers indiqueront le dernier temps programmé. Quand la minuterie commence à travailler, le temps indiqué diminuera par 10 secondes à la fois, jusqu'au moment où la minuterie atteint 0.

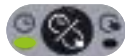


Quand le couvercle de sécurité est levé pendant l'opération automatique , la minuterie s'arrête à la position où elle se trouve. Quand le pétrin à spirale recommence à travailler, la minuterie reprend son travail de cette position jusqu'au moment où elle atteint la fin du temps défini.

9.2 LES LAMPES D'INDICATION

Ces lampes indiquent le mode dans lequel le pétrin à spirale fonctionne:

Opération AUTO/MANUAL



Quand la lampe AUTO s'allume, la machine est en fonctionnement automatique.



Quand la lampe MANU s'allume, la machine est en fonctionnement manuel.

Direction de la cuve



Quand la lampe  s'allume, la cuve tourne en avant.



Quand la lampe  s'allume, la cuve tourne inversement.

Vitesse



Quand la lampe  s'allume, la machine tourne à vitesse basse.



Quand la lampe  s'allume, la machine tourne à vitesse haute.

Fonctionnement



La lampe ON s'allume quand la machine est en fonction.







La lampe STOP s'allume seulement quand le couvercle de sécurité est levé pendant que la machine est en fonction.







O.L. (Over-load) : Cette lampe s'allume quand le relais de surtension est mis en marche. Essayez d'éliminer la cause du problème (un manque de voltage, surcharge du pétrin ou une mauvaise connexion de câble). Puis la lampe s'éteindra.


9.3 MODE AUTOMATIQUE



- Poussez le bouton AUTO/MANU, jusque la lampe AUTO s'allume.
- Poussez les boutons **+** et **-** sous la minuterie  pour mettre au point la durée voulue pour la direction inverse de la cuve.
- Poussez les boutons **+** et **-** sous la minuterie  pour mettre au point la durée voulue pour la vitesse basse.
- Poussez les boutons **+** et **-** sous la minuterie  pour mettre au point la durée voulue pour la vitesse haute.
- Poussez le bouton  pour mettre la machine en marche.



Après avoir suivi la procédure mentionnée ci-dessus, la machine commencera à fonctionner. Elle fonctionnera en direction inverse, jusqu'au moment où la minuterie  atteint 0. Puis, la machine fonctionnera à vitesse basse, jusqu'au moment où la durée indiquée sur la minuterie  est finie. Enfin, la machine fonctionnera à vitesse haute . La machine s'arrêtera automatiquement après.

En mode automatique, la machine s'arrêtera quand vous levez le couvercle de sécurité. La minuterie aussi s'arrêtera à ce moment-là. La machine et la minuterie ne recommenceront à fonctionner qu'après avoir poussé le bouton .

Quand vous poussez le bouton , la machine s'arrête et les minuteriers retournent au temps initial.

9.4 MODE MANUEL



- Poussez le bouton AUTO/MANU jusque la lampe MANU s'allume.
- Poussez la bouton pour sélectionner la vitesse.
- Poussez la bouton pour sélectionner la direction de la cuve.
- Poussez le bouton  pour mettre la machine en marche.
- Poussez le bouton  quand vous voulez terminer l'opération.



Les minuteries ne fonctionnera pas pendant l'opération manuelle.
La direction de la cuve ne peut pas être inversée pendant que la machine fonctionne à vitesse haute.



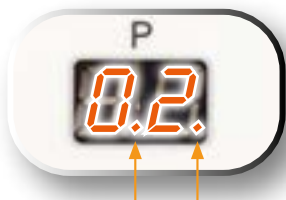
Le pétrin se mettra toujours en marche à vitesse basse, même si vous avez sélectionné **II** pour commencer.
Quand le pétrin fonctionne à vitesse basse, vous pouvez ensuite pousser **II** pour faire fonctionner le pétrin à vitesse haute.

9.5 INTERRUPTEUR MANUEL

Si le clavier digital est endommagé, le pétrin peut fonctionner avec un interrupteur manuel qui se trouve à gauche sur le côté supérieur de la machine. Vous pouvez ainsi sélectionner la vitesse basse ou haute manuellement sans avoir besoin du clavier digital.



9.6. OPTION : PANNEAU PROGRAMMABLE



Maintenez enfoncé le bouton de programmation **P** pendant 5 secondes jusqu'à ce que les deux points commencent à clignoter.



Configurez les minuteries pour la direction inverse, la première et la deuxième vitesse. Utilisez le bouton **+** ou **-** pour sélectionner le numéro de programme que vous souhaitez régler (par exemple, 2).



Appuyez sur le bouton de programmation **P** pour enregistrer le programme. Les deux points s'éteignent.

Usage

En utilisant les boutons **+** ou **-** vous pouvez sélectionner le programme avec les minuteries souhaitées pour la direction inverse, la première et la deuxième vitesse. Appuyez simplement sur le bouton de démarrage **I** pour commencer le processus de pétrissage.

10. UTILISATION

- Tirez la cuve hors du pétrin.
- Remplissez la cuve avec les ingrédients.
- Poussez la cuve dans la machine et appuyez sur "DOWN" pour faire descendre la cuve.
- Définissez le temps de pétrissage et démarrez.
- La machine s'arrête en fin de cycle. Appuyez sur "UP" pour relever la tête.
- Sortez la cuve.
- Poussez une autre cuve dans le pétrin..

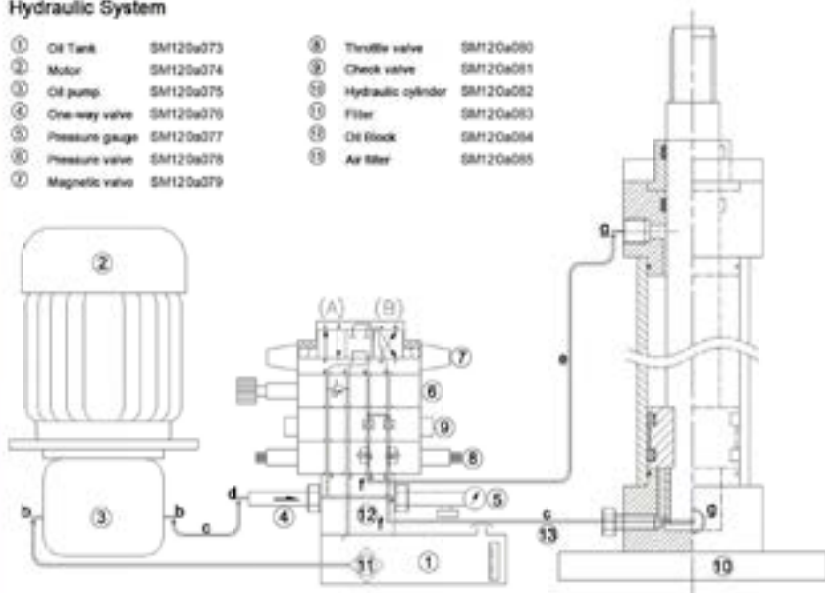
11. REMARQUES:

1. Actionnez la tête au moins une fois par jour.
2. Ne pas faire fonctionner la machine si la cuve n'est pas bien en place.
3. Ne pas bouger la cuve quand la tête est en mouvement.
4. La cuve doit être poussée de manière souple dans la machine ni trop vite ni trop lentement, puis retirez et repoussez un rien.

12. SYSTEME HYDRAULIQUE

Hydraulic System

① Oil Tank	SM120a073	⑧ Throttle valve	SM120a080
② Motor	SM120a074	⑨ Check valve	SM120a081
③ Oil pump	SM120a075	⑩ Hydraulic cylinder	SM120a082
④ One-way valve	SM120a076	⑪ Filter	SM120a083
⑤ Pressure gauge	SM120a077	⑫ Oil block	SM120a084
⑥ Pressure valve	SM120a078	⑬ Air filter	SM120a085
⑦ Magnetic valve	SM120a079		



1. Démarrez la machine et appuyez sur Up et Down le système hydraulique fonctionne.

2. Tête en haut.

Quand vous appuyez sur UP le vérin hydraulique pousse la tête vers le haut.

3. Tête en bas

Quand vous appuyez sur Down le vérin hydraulique pousse la tête vers le bas en position de pétrissage.

4. Que faire si la tête ne bouge pas ?

- Vérifiez si il y a suffisamment d'huile dans le réservoir.
- Ouvrez la vanne du manomètre. Appuyez sur down et vérifiez si la pression revient.
- Vérifiez si la soupape magnétique est en état de fonctionnement.
- Vérifiez la pompe et le moteur.
- Si vous ne trouvez toujours pas la solution, éteignez la machine et nettoyez le ressort de la soupape de pression et le conduit d'évacuation.

5. Que faire si la tête bouge trop vite ou trop lentement ?

Ouvrez la vanne du manomètre pour laisser échapper la pression. Il faut appuyer ensuite sur Up et Down pour faire monter et descendre la tête. Pendant ce temps, une autre personne règle la vanne du manomètre jusqu'à 40Kg/cm².

6. Pourquoi ai-je des secousses quand la machine pétrit?

Parce que la pression diminue dans le cylindre.

1. Vérifiez s'il n'y a pas de fuite au vérin.
2. Contrôlez l'alimentation d'huile et les raccordements.
3. Contrôlez les vannes et soupapes.
4. Contrôlez la soupape de pression.

Solution :

1. Remplacez la bague du cylindre si elle fuit.
2. Remplacez les raccords.
3. Ouvrez la vanne. Il faut appuyer ensuite sur Up et Down pour faire monter et descendre la tête. Pendant ce temps, une autre personne règle la vanne du manomètre jusqu'à $200\text{Kg}/\text{cm}^2$. Attendez une demi heure. Si la pression ne tombe pas en dessous de $170\text{Kg}/\text{cm}^2$, cela veut dire que la soupape de pression fonctionne bien. Dans le cas contraire si la pression descend en dessous de $170\text{kg}/\text{cm}^2$, il faut remplacer la soupape.

Valeur de pression pendant le fonctionnement.

Mouvement de la tête	Pression d'huile (kg/cm^2)
Monte	0
En haut	0
Descend	40
En bas + pétrissage	200

Une fois que la pression est ajustée, appuyez sur Up pour faire monter la tête, une autre personne ferme la vanne jusqu'à ce que la pression revienne à $0\text{ kg}/\text{cm}^2$.



SPIRAL **O** **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible
Spiral mixer with removable bowl
Spiraalkneder met uitrijdbare kuip
Spiralkneter mit ausfahrbarem kessel
Amasadora espiral con artesa extraíble
Impastratrice a spirale con vasca estraibile

Congratulations with the purchase of this spiral mixer.
This machine has been tested thoroughly in our warehouse in Belgium before delivery.
This way, Sinmag Europe is able to guarantee delivery of a machine ready for installation.

For correct use and long service life of your spiral mixer, we recommend that you read this manual attentively before starting to use the machine.

Sinmag Europe thank you for your trust and wish you much job satisfaction with this spiral mixer.



Sinmag Europe Team.

NOTICE

The use of this or any industrial equipment may involve hazards such as hot surface, sharp objects, or danger from exposure to the electrical power. This manual is provided to assist you in the safe and efficient use of our equipment.

All equipment, whether considered hazardous or not, should be used in accordance with principles of good manufacturing practice.

The operator of this equipment must be of a legal age. Before operation, please read and follow the instructions carefully for maximum safety, and to obtain the best use of our equipment.

1. INTRODUCTION**1.1 BRIEF INTRODUCTION**

This handbook aims at introducing you on how to install, operate and maintain the spiral mixer **SPIRALO^{XL}**.

Thanks for choosing **SINMAG EUROPE** as your supplier. Any question, please contact our local office or dealer that will provide you with instant and ideal service.

1.2. SPECIFICATION

SPIRALO^{XL}	120A	200A
CAPACITÉ FARINE FLOUR CAPACITY BLOEMCAPACITEIT	6 - 80 kg	10 - 120 kg
CAPACITÉ PÂTE DOUGH CAPACITY DEEGCAPACITEIT	9 - 120 kg	15 - 200 kg
COULAGE LIQUID CAPACITY VLOEISTOF CAPACITEIT	3 - 40 L	5 - 60 L
PUISSANCE MOTEUR MOTOR POWER MOTORVERMOGEN Spirale Spiral Spiraal Cuve Bowl Kuip	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
BREAKER VALUE AT 380V	40 A	50 A
Trs/Min à 50 Hz R.P.M. at 50 Hz Omw/min bij 50 Hz 1re/2ième vitesse 1st/2nd gear 1ste/2de snelheid	110/220	105/210
NET WEIGHT MACHINE	1300 kg	1350 kg
VOLTAGE VOLTAGE SPANNING	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
OPTION CUVE SUPPL. OPTION EXTRA BOWL OPTIE EXTRA KUIP	✓	✓

2. SAFETY INFORMATIONS

2.1 SAFETY SYMBOLS

For your safety, please pay attention to the following symbol as marked on the machine:



This label warns that only qualified service personnel can access this position and the operator must disconnect the power before carrying out any cleaning or servicing.

2.2 WORKING SAFETY INFORMATION

The machine must only be used by personnel suitably trained for the purpose and who have been trained in the contents of this publication.

TO ENSURE SAFE WORK, COMPLY WITH THE FOLLOWING INSTRUCTIONS:

1. Install the machine in compliance with workplace safe work requirements.
2. Don't place the machine near a source of heat and this machine must not be used in a place where the surrounding environment may have a potential risk of explosion.
3. Use the machine with great care and never be distracted.
4. Do not wear loose fitting clothing or clothing with wide or open sleeves.
5. Do not remove, cover or modify the identification plates placed on the machine body.
6. Do not use the machine as a working surface or area and do not place any objects on it that are not required for normal working operations.
7. Do not use the machine with temporary electrical connections or non-insulated cables.
8. Periodically check the state of the power cable and the cable clamp on the machine body, have it replaced as soon as is necessary by qualified personnel.
9. Stop the machine immediately as soon as there is any defective or abnormal operation, a breakage, any incorrect movements, or unusual noises.
10. Before cleaning or carrying out maintenance, disconnect the machine from the electricity mains.
11. Use protective working gloves for cleaning and maintenance.
12. For all extraordinary maintenance, consult the manufacturer or qualified and authorised personnel.
13. Do not use water jets or spray to clean the machine.
14. When sharp accessories are manipulated, use cut-resistant gloves.

3. INSTALLATION

3.1 GENERAL INSTALLATION REQUIREMENTS

NOTE:

It is most important that this machine is installed correctly and that the operation is correct before use. Installation shall comply with local electrical, fire, health and safety requirements.

This machine is designed to provide years of satisfactory service. Correct installation is essential to achieve the best performance, efficiency and trouble-free operation.

3.2 INSTALLATION

This appliance shall be installed with sufficient ventilation to prevent the occurrence of unacceptable concentrations of health harmful substances in the room.

Installations must be carried out by qualified service persons only. Failure to install equipment to relevant codes and manufacturer's specifications in this section will void the warranty.

Components having adjustments protected (e.g. paint sealed) by the manufacturer are only to be adjusted by an authorised service agent. They are not to be adjusted by the installation person.

It is the responsibility of the owner to supply and arrange for the connection of all services to the machine.

3.3 UNPACKING

On receipt of the machine, carry out the following: Remove all packaging and transit protection including all protective plastic coverings from outer panels.

Check equipment and parts for damage. Report any damage immediately to the carrier and dealer. Never attempt to operate the machine with damaged parts.

Report any deficiencies to the dealer that supplied the machine.

3.4 LOCATION

1. Select a location for the machine with a minimum of 0.6m space around the machine for operating, cleaning and servicing.
2. Position the machine in its proper working position. The machine must be installed on a flat, solid and dry floor.
3. It is recommended that the machine is level from front to back and from side to side. This will ensure the greatest stability.

3.5 ELECTRICAL CONNECTION

1. An electrical supply should be available within the reach of the included power cord. Do not use extensions to connect the machine's power cord to the electrical supply.
2. Before making the electrical connections, read the specifications on the rating plate to ensure that they comply with those of the electrical supply. Electrical connection should be made by a qualified service technician who will observe all applicable safety codes and the national electrical codes.
3. Check the correct connection (rotation) of the machine. If necessary, you will have to exchange the position of 2 phase wires.

When connecting this machine to the mains supply, ensure that the following is carried out:

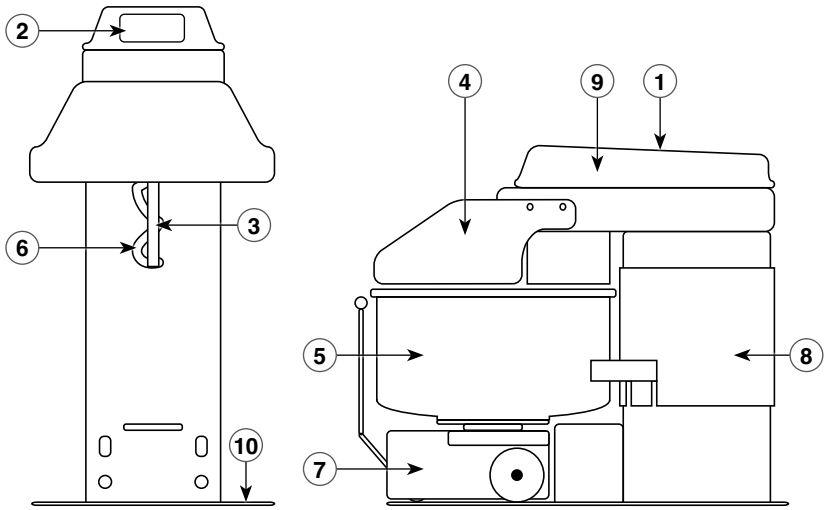
1. An isolating switch is fitted within 2m of the machine.
2. A grommet/gland is fitted around the power supply cord entry hole into the machine.
3. All wiring connections must be checked and tight.

Once the electrical connection has been made, the machine is ready for use.

ELECTRICAL SUPPLY REQUIREMENTS 380VAC, 50Hz, 3PH+E

4. INTRODUCTION

SPIRALO^{XL}120A and **SPIRALO^{XL} 200A** are spiral mixers with removable bowl suitable for large pieces of dough. The drawing below shows parts of the machine for your reference.

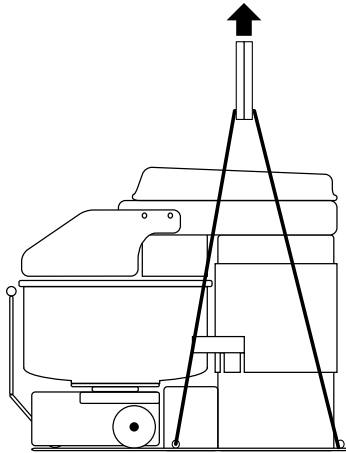


- 1. Top Cover
- 2. Operation Panel
- 3. Center Pillar
- 4. Safety guard
- 5. Bowl
- 6. Hook
- 7. Trolley
- 8. Frame
- 9. Electric box
- 10. Base plate

5. TRANSPORTATION

REMARK: SM120A and SM200A share the same transportation, installation operation and components of machine.

ENG



- A. Check encasement to see if there is any damage before unpacking the case.
- B. After unpacking the top and sides of wooden case, use strong nylon rope to tie to the four rings. Then lift the machine from the bottom wooden board and move it to the installation position.

Pay attention that the head will not tilt and fall down to prevent oil leakage. The machine should be placed slowly and steadily.

6. INSTALLATION

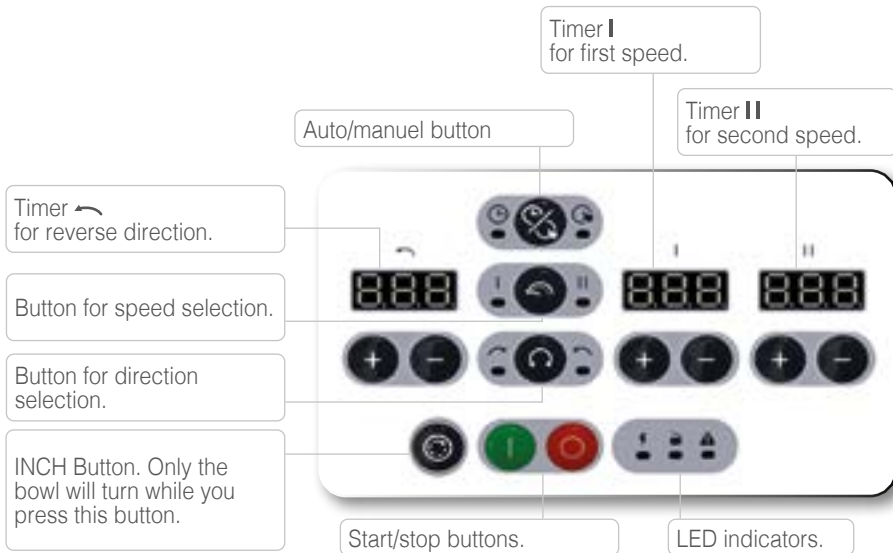
1. Install the machine on a horizontal and plain floor to maintain its appearance and make its wiring in a good condition for long.
2. Make sure that the bottom plate of the machine is parallel with the floor, if not, you can adjust it by adjusting leveling screws. (remark: floor must be flat the 6 seats (broken line position) must touchdown at one time.
3. After adjusting it, put plate washers to support the bottom plate of the machine.
4. Take out the leveling screws. At this position, fix the machine firmly to the ground by leveling screw or chemical anchor M16.
5. Connect the electric power cables to the machine with a circuit breaker which is about 2m high above ground level.
6. After electric connection, check the rotation of the bowl and the hook. Both of them should rotate clockwise when looking overhead. If wrong, exchange two power cables and test again until it is right.
7. Push "UP" button. The head of the machine will move up to the top position and stop automatically.
8. In this position, we can test degree of tightness of bowl position guide rod. Pull the trolley

out of the machine. Repeat as above until the trolley can be pushed in and pulled out easily. And then tighten the adjusting screws of the bowl position guide rod. At last, try to pull out the trolley and push it in again to make sure the trolley can go in and out smoothly.

7. SAFETY INSTRUCTIONS

1. The machine is only used to knead dough. Don't overload the mixer.
The maximum load of dough is 200 Kg. (for less than 125 Kg flour)
2. Please read this operation manual carefully before operation or maintenance. The nameplate should be taken attention as well.
3. All the safety cover and side boards should be closed during operation unless during maintenance.
4. Put the stop switch and emergency switch in the right position before the machine start-up.
5. Check whether the trolley has been located well before the machine start-up. If not, the indication lamp will be on. If the lamp is off, please turn the bowl and move the bowl ahead slightly to make the bowl and friction-gear match well.
6. Check whether the power cables are not pressed or enlaced.
7. Check whether the machine will stop when opening the safety guard.
8. All the operators should comply with safety rules on clothing and wearing.
9. Don't approach the machine when the machine is running unless you are the operator. Operator himself should not lean on the machine.
10. You must call a professional technician when there is electric trouble.
11. Turn power off before maintenance.
12. The machine must be in ground protection.
13. Forbid girding metal during electric maintenance, and warn others against touching the button.
14. Turn off the power after daily use.
15. Press every key only with finger, don't use any other tools

8. CONTROL PANEL



9. OPERATION OF THE SPIRAL MIXER

9.1 TIMERS

The timers are located at the upper side of the panel. Timer ↶ is for reverse direction, timer I for first speed, timer II for second speed. The 3 timers display the time in minutes.

The timers are set by means of the + and - keys. If you press the + once, the set time will increase by 10 seconds. The maximum time that can be set is 20 minutes. After 20 minutes, the timer will start from 0 minutes again. Press the - key for reducing the set time by 10 seconds.



During MANUAL operation, the timers will not work..
When the ⏻ key is pressed, the timers will return to the set time.

When the spiral mixer is switched ⏻ the timers will indicate the set time. When the timer starts to work, the time indicated on the timer will be reduced 10 seconds at a time until it reaches 0..



When the safety cover is raised during AUTOMATIC operation ⏻ the timer will stop at the current position. When the spiral mixer restarts after such a stop, the timer will continue from the current position to finish the remaining time.

9.2 INDICATION LEDS

These LEDS show the operation mode in which the spiral mixer is functioning:

AUTO/MANUAL” operation




When the AUTO LED lights up, the spiral mixer is functioning in AUTOMATIC mode..




When the MANU LED lights up, the spiral mixer is functioning in MANUAL mode.

Bowl direction



When the  LED lights up, the bowl will rotate in FORWARD direction (clockwise).



When the  LED lights up, the bowl will rotate in REVERSE direction. (counterclockwise)

Speed



When the  LED lights up, the spiral mixer is operating in first speed.



When the  LED lights up, the spiral mixer is operating in second speed.

Fonction



The ON-LED lights up when the machine is functioning.

















The “STOP”-LED lights up only when the safety cover is raised during operation of the machine.




O.L. (Over-Load): This LED lights up when the overload relay is on. After the fault (voltage drop, mixer overload or one of the cable connections has come loose) has been removed, this LED will turn off.

9.3 AUTOMATIC OPERATION






- A.  Press the AUTO/MANU -button until the AUTO-LED lights up.
- B. Press the  and  buttons below timer  to set desired time for reverse direction..
- C. Press the  and  buttons below timer  to set the desired time for first speed.
- D. Press the  and  buttons below timer  to set the desired time for second speed.
- E. Press the  button to start the machine.


After completing the above procedure, the machine will start operating. It will work in reverse direction until timer  reaches 0. Then the machine will start operating in first speed until timer  reaches 0. Finally the machine will start operating in second speed until timer  reaches 0. The machine will now stop automatically.


During the AUTOMATIC operation the machine will stop when you lift the safety cover. The timer will stop at its current position. The timer will restart from that position after you have closed the safety cover and pressed the  button.

Upon pressing the  button, the timers will return to the initial set time and restart.

9.4 MANUAL OPERATION

- A.  Press the AUTO/MANU-button until the MANU-LED lights up.
- B.  Press speed button to select the desired speed.
- C.  Press direction button to select the desired rotation direction
- D. Press the  button to start the machine.
- E. Press the  button to stop the operation.

 The timers will not function during manual operation. The bowl direction cannot be reversed in second speed.

 The mixer will always start in first speed, even if you select speed **II** to start. When the mixer is running in first speed, you can then press **II** to switch to second speed.

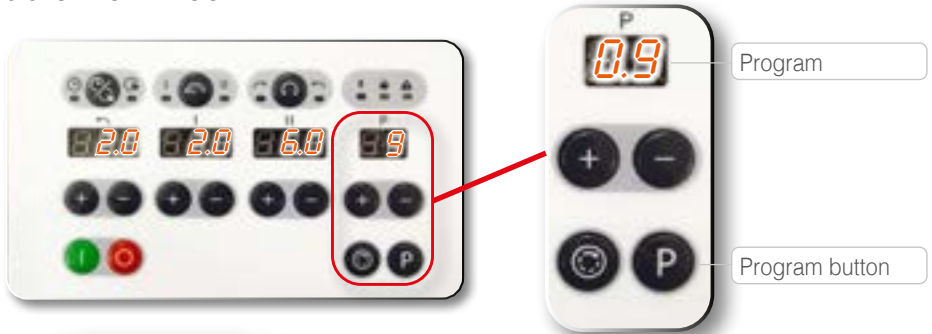
9.5 MANUAL SWITCH

When the digital panel is damaged, the mixer can be operated with the manual switch that is located at the left side of the top cover. You can select first or second speed manually without timer.



9.6. OPTION: PROGRAMMABLE PANEL

ENG



Hold down the program button **P** for 5 seconds until the two dots start flashing.



Set the timers for reverse direction, first and second gear.
Use the **+** or **-** button to select the program number you want to set (e.g., 2).



Press the program button **P** to save the program.
The two dots will turn off.

Usage

Using the **+** or **-** button, you can select the program with the desired timers for reverse direction, first gear, and second gear. Simply press the start button **I** to begin the kneading process.

10. OPERATION METHODS

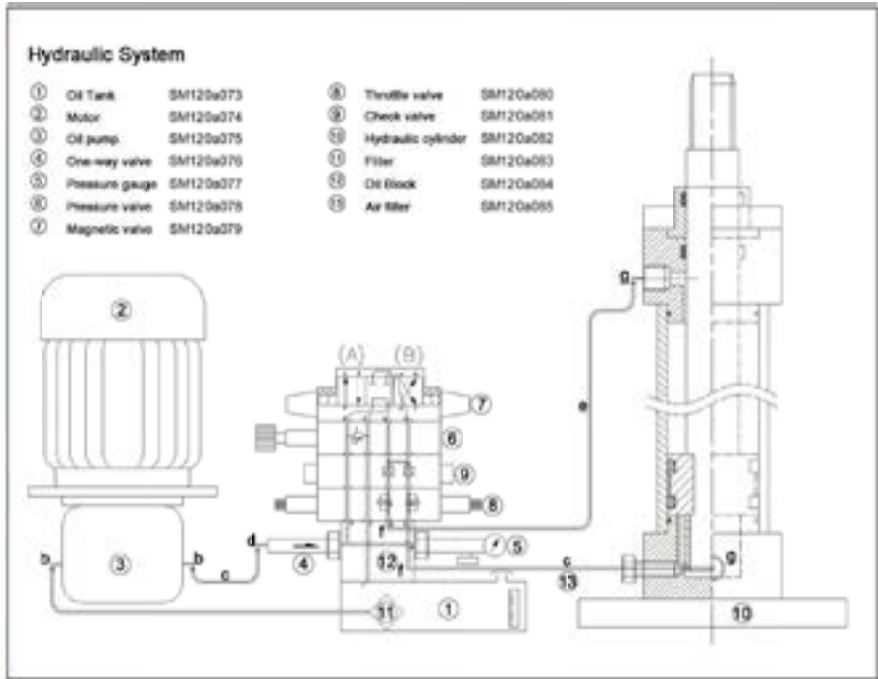
1. Pull out the bowl.
2. Put all ingredients into the bowl
3. Push the bowl into the machine. press "DOWN" to move the head down to the mixing position.
4. Set the mixing time, and start the machine.
5. The mixer stops automatically when it finishes mixing cycle. Press "UP" to move the head up to the top position.
6. Pull out the bowl.
7. Push another bowl into the machine.

11. REMARK:

1. Move the head of the machine up and down at least one time before daily use.
2. Do not operate the machine when the bowl is not located well.
3. Do not move the bowl when the head moves up and down.
4. Trolley should be pushed into the mixer steadily, neither too slow nor too fast. If you find it difficult to push trolley, move the trolley backward. Adjust the track, and push it into the machine again.
5. The bowl should remain in its original position before finishing daily work, don't push it out.

12. HYDRAULIC SYSTEM

ENG



1. Start the machine and hydraulic system.

Turn on the power press “UP” or “DOWN” button, the motor will run and the hydraulic system starts to work.

2. Head up

Press “UP” button, the cylinder moves upward to push the mixer head to upper position.

3. Head down

Press “DOWN” button, the cylinder moves downward to push the mixer head to mixing position.

4. What can I do if the head moves neither up nor down?

- Check whether there is enough hydraulic oil in oil tank.
- Check whether there is any trouble with gear pump.
- Check the pressure regulating valve, and adjust it if necessary.
- Check if there is any trouble with magnetic valve.
- Check the motor and the motor pump to see if there is any trouble.
- If above problems don't exist, turn off the power, tear down the pressure valve to clean (use diesel oil or gasoline)

5. How to deal with it if the head moves either too fast or too slowly?

Open oil gauge, then press "UP" button to move the mixer head upward, and then press "DOWN" button, at the same time, another person adjusts throttle valve until the pressure gauge shows about 40Kg/cm².

6. Why is the frame of the machine shaking when mixing? How to deal with it?

The reason is that the retaining pressure goes down in cylinder.

1. Check if there is any oil leakage in cylinder.
2. Check the connector of oil tube to see if any leakage.
3. Check the gap between every valve to see if any leakage.
4. Check the valve.
5. Check the oil O ring of the cylinder.

SOLUTION:

1. Replace O ring of the cylinder.
2. Replace the oil tube.
3. Replace ring seal of the oil equipment.
4. Open oil gauge, then press "UP" button to move the mixer head upward, and then press "DOWN" button, at the same time, another person adjusts throttle valve until the pressure gauge shows more than 200Kg/cm². Leave the machine in this position for about 10 minutes and check if the pressure has gone down. If not, you'll have to repair the cover or change it.

Pressure values for your reference during operation

MOVEMENT	PRESSURE DISPLAY (Kg/cm ²)
UP	0
TOP	0
DOWN	40
BOTTOM	200

After the pressure being well adjusted, press "UP" button to make the mixer head move upward. At the same time another person closes the oil gauge until the pressure gauge shows 0 Kg/cm².

13. CLEANING AND MAINTENANCE

1. Shut the power before cleaning the machine.
2. Use a wet cloth to clean the machine after daily use, do not wash it with water directly.
3. Clean the splashed flour thoroughly which may drop in the top of the clamping block, safety cover, assistant wheel etc.
4. Clear the dust in the top cover, electric box of the spiral mixer regularly.
5. Make sure to turn off the power after daily use.
6. Check all the components to see whether they are in good status regularly.
7. Check whether the convection belts are in good tension monthly.
8. Grease the machine every three months.

14. TROUBLESHOOTING

1. Bowl and beater rotate in reverse direction

POSSIBLE REASON:

Check whether the any of the two cables are in reverse connection.

METHOD:

Exchange any of the two cables.

2. Machine shakes when operation

POSSIBLE REASON:

A. The ground is not horizontal and plain enough.

B. Foot pad is unstable.

METHOD:

A. Select a horizontal and plain ground to install it.

B. Readjust the foot pad to enable the machine's stability.

3. The bowl still rotates after the safety cover has been opened.

POSSIBLE REASON:

A. There is something wrong with microswitch.

B. The adjusting wheel doesn't go with microswitch.

METHOD:

A. Change the microswitch.

B. Readjust the gap between microswitch and bowl cover.

4. Guide roller can't work.

POSSIBLE REASON:

A. The bearing of the guide roller is damaged.

B. The gap is too long to service the bowl.

METHOD:

A. Change the microswitch

B. Readjust the gap between guide roller and bowl to satisfy the bowl.

5. Main shaft can not work.

POSSIBLE REASON:

A. Check the power

B. Check the main switch

C. Check if the trolley is located well.

D. Check if any damage on operation panel.

E. Check if any loop damage or bad contact on contactor.

F. Check if any overload relay drops.

METHOD: Should call for professional electricians.

6. Main shaft cannot stop

POSSIBLE REASON:

A. Check if any damage on operation panel.

B. Check the contactor.

METHOD: Should call for professional electricians.

7. Main shaft cannot work continuously

POSSIBLE REASON:

- A. Check if any damage or bad contact on electromagnetic contactor.
- B. Check if anything abnormal on motor.
- C. Check if any damage on operation panel.

METHOD: Should call for professional electricians.

8. Main shaft cannot work continuously

POSSIBLE REASON:

- A. Check if any damage on skins of cables
- B. Check if any moisture in electrical box
- C. Check if any damage on skins of transformer caused by moisture or other reasons.
- D. Check if any electric leakage on motor.

METHOD: Should call for professional electricians.

9. Main shaft will stop unexpectedly

POSSIBLE REASON:

- A. Check if any overload relay drops or set value of current is changed.
- B. Check if there is anything abnormal on motor.
- C. Check if there is something wrong with operation panel.

METHOD: Should call for professional electricians.

10. Strange noise made by motor.

POSSIBLE REASON:

- A. Check if the water ratio in dough is sufficient
- B. Check if the noise is made by the motor bearing.

METHOD: Should call for professional electricians.



SPIRAL **O** **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible

Spiral mixer with removable bowl

Spiraalkneder met uitrijdbare kuip

Spiralkneter mit ausfahrbarem kessel

Amasadora espiral con artesa extraíble

Impastratrice a spirale con vasca estraibile

Proficiat met de aankoop van uw spiraalkneder.
De machine werd alvorens te leveren getest in het magazijn te België.
Zo kan Sinmag Europe garant staan voor de levering van een machine die klaar is voor installatie.

NL

Voor een goede werking en lange levensduur van uw spiraalkneder, raden wij u aan deze handleiding grondig door te nemen alvorens aan de slag te gaan met de machine.

Sinmag Europe dankt u voor het vertrouwen en interesse en wenst u veel werkgenot.



Het Sinmag Europe Team.

NOTA

Het gebruik van deze of elk andere industriële machine houdt risico's in zoals verhitte oppervlakken, scherpe voorwerpen of de blootstelling aan elektrische stroom. Deze handleiding wordt U ter beschikking gesteld om U te begeleiden in het veilig en efficiënt gebruik van onze machines.

NL

Alle benodigdheden, beschouwd als gevaarlijk of niet, moeten in overeenstemming met de principes van een correcte werkmethode gebruikt worden.

De bediener van deze machine moet meerderjarig zijn. Lees en volg de instructies grondig om deze machine in veiligheid te gebruiken en een optimaal gebruik van de machine te verzekeren.

1. INLEIDING

1.1 KORT OVERZICHT

Deze handleiding is bedoeld om u op de hoogte te brengen van de plaatsing, bediening en onderhoud van de **SPIRALO^{XL}** spiraalkneder.

Wij danken u om **SINMAG EUROPE** als leverancier te kiezen. Heeft u een vraag, aarzelen dan niet om ons of uw lokale verdeler te contacteren. Wij garanderen u een snelle respons en service.

1.2. SPECIFICATIES

SPIRALO^{XL}	120A	200A
CAPACITÉ FARINE FLOUR CAPACITY BLOEMCAPACITEIT	6 - 80 kg	10 - 120 kg
CAPACITÉ PÂTE DOUGH CAPACITY DEEGCAPACITEIT	9 - 120 kg	15 - 200 kg
COULAGE LIQUID CAPACITY VLOEISTOF CAPACITEIT	3 - 40 L	5 - 60 L
PUISSANCE MOTEUR MOTOR POWER MOTORVERMOGEN Spirale Spiral Spiraal Cuve Bowl Kuip	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
AFZEKERING BIJ 380V	40 A	50 A
Trs/Min à 50 Hz R.P.M. at 50 Hz Omw./min bij 50 Hz 1re/2ième vitesse 1st/2nd gear 1ste/2de snelheid	110/220	105/210
NETTOGEWICHT MACHINE	1300 kg	1350 kg
VOLTAGE VOLTAGE SPANNING	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
OPTION CUVE SUPPL. OPTION EXTRA BOWL OPTIE EXTRA KUIP	✓	✓

2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

2.1 VEILIGHEIDSSYMBOLEN

Voor uw veiligheid houdt u rekening met het volgende symbool als u het aantreft op de machine.



Dit label betekent dat enkel een gekwalificeerde technicus toegang tot deze plaats heeft. De machine moet losgekoppeld worden van het elektriciteitsnet vooraleer onderhoud of herstellingen uit te voeren.

2.2 WERKVEILIGHEID

Deze machine mag enkel bediend worden door personeel dat voldoende is opgeleid in het gebruik van de machine en op de hoogte is van de informatie in deze handleiding.

OM EEN VEILIGE WERKOMGEVING TE VERZEKEREN, MOET U AAN VOLGENDE INSTRUCTIES VOLDOEN:

1. Installeer de machine in overeenkomst met de veiligheidsvoorwaarden op de werkvloer.
2. Plaats de machine niet in de buurt van een warmtebron of in een omgeving waar een potentieel ontploffingsgevaar heerst.
3. Wees aandachtig en laat u niet afleiden tijdens het gebruik van de machine.
4. Draag geen loszittende kleding bij het gebruik van deze machine.
5. Verwijder, bedek of wijzig de identificatieplaatjes die op de behuizing van de machine zijn aangebracht niet.
6. Gebruik de machine niet als werkoppervlak, en plaats geen voorwerpen op de machine die niet nodig zijn voor normaal gebruik van de machine.
7. Gebruik de machine niet met tijdelijke stroomtoevoer aansluitingen of onvoldoende geïsoleerde kabels.
8. Controleer regelmatig de stroomkabel en de kabelklem op het frame van de machine, indien nodig, laat de kabel zo snel mogelijk vervangen door gekwalificeerd personeel.
9. Stop de machine onmiddellijk in geval van foutieve of abnormale werking, hapering of eender welke ongewone werking of geluid van de machine.
10. Ontkoppel de machine van het stroomnet vooraleer onderhouds- of herstelwerken uit te voeren.
11. Draag beschermende handschoenen tijdens het onderhoud van de machine.
12. Laat uitzonderlijk onderhoud of herstellingen enkel uitvoeren door gekwalificeerd personeel.
13. Gebruik geen stromend water of water onder druk om de machine schoon te maken.
14. Draag beschermende handschoenen als u met scherpe onderdelen van de machine werkt.

3. INSTALLATIE

3.1 ALGEMENE INSTALLATIEVOORWAARDEN

NOTA:

Het is zeer belangrijk dat deze machine correct wordt geïnstalleerd en correct is afgesteld voor gebruik. De installatie moet gebeuren in overeenstemming met lokale elektriciteits-, brand-, gezondheids- en veiligheidsvoorwaarden.

Deze machine is ontworpen om jarenlange diensttevredenheid te leveren. Een correcte installatie is essentieel om de beste prestaties, doeltreffendheid en probleemloze werking te bereiken.

3.2 INSTALLATIE

Deze machine moet in een voldoende geventileerde ruimte geïnstalleerd worden om de ophoping van onaantvaardbare concentraties van schadelijke deeltjes voor de gezondheid te voorkomen.

De installatie mag enkel door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Installatie die afwijkt van toepasselijke voorschriften of specificaties van de fabrikant zullen de garantie opheffen. Onderdelen beschermd tegen manipulatie (bijv. ververzegeld) door de fabrikant mogen enkel door een geautoriseerde onderhoudstechniker bijgesteld worden. Deze mogen niet door de installateur worden gemanipuleerd.

De verantwoordelijkheid voor alle aansluitingen voor een correcte werking van de machine ligt bij de gebruiker.

3.3 UITPAKKEN

Bij ontvangst van de machine. Verwijder alle verpakkings- en transportmateriaal inclusief alle plastic beschermlagen op de behuizing.

Behoud alle verpakkings- en transportmateriaal tot u er zeker van bent dat er geen schade (buiten- en binnenkant) aan de machine is aangebracht tijdens het transport. Het is de plicht van de aankoper om eventuele schade onmiddellijk te melden aan de transportfirma.

3.4 LOCATIE

1. Kies een locatie voor de machine met rondom een vrije ruimte van minimum 0,6 m voor bediening, onderhoud en eventuele herstelwerken.
2. Plaats de machine in zijn correcte werkpositie. Plaats de machine op een vlakke, stevige en droge ondergrond.
3. Om een optimale stabiliteit te verzekeren, is het ten zeerste aanbevolen dat de machine in de breedte en de diepte waterpas staat.

3.5 ELEKTRISCHE AANSLUITING

1. De aansluiting op het elektriciteitsnet moet worden voorzien binnen het bereik van de stroomkabel van de machine. Gebruik geen verlengkabels om de machine op het elektriciteitsnet aan te sluiten.
2. Lees de gegevens op het identificatieplaatje en zorg ervoor dat de aansluitingen in overeenstemming worden gemaakt met de specificaties van de stroomtoevoer. De elektrische aansluitingen worden door een gekwalificeerde servicetechniker uitgevoerd, die de veiligheids- en lokale elektriciteitsvoorschriften respecteert.
3. Controleer de correcte aansluiting (draaizin) van de machine. Bij foute draaizin zal de motor draaien, maar de messen en de drukplaat zullen niet bewegen. Indien nodig moeten 2 fase kabels van plaats worden verwisseld.

Vooraleer de machine op het elektriciteitsnet aan te sluiten, zorg ervoor dat:

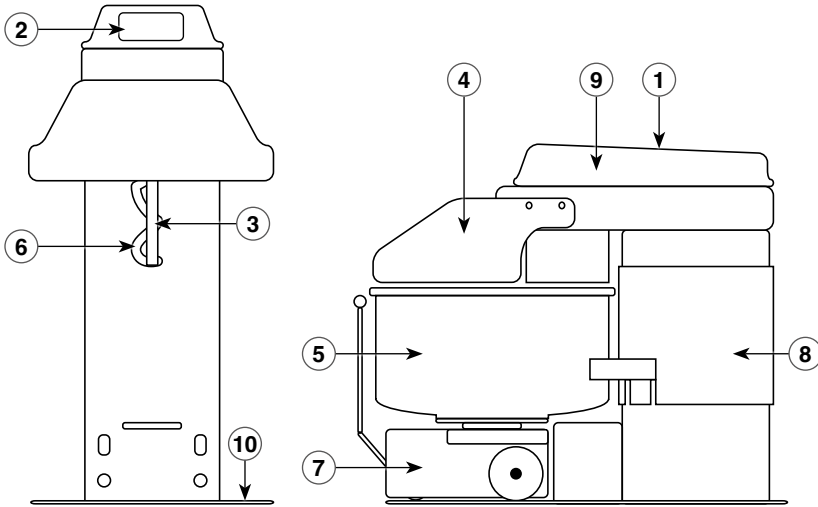
1. Een zekeringschakelaar geplaatst is binnen 2 m van de machine.
2. Er een wartel en spanning rond de stroomtoevoerkabel zit bij invoeropening in de machine.
3. Alle kabelaansluitingen gecontroleerd worden en vast zitten.

**Eens de elektrische aansluiting is gemaakt, is de machine klaar voor gebruik.
Stroomtoevoer voorschriften 380VAC, 50Hz, 3PH+E.**

4. INLEIDING

De **SPIRALO^{XL}** 120A en **SPIRALO^{XL}** 200A zijn spiraalkneders met uitrijdbare kuip, geschikt voor industriële productie.

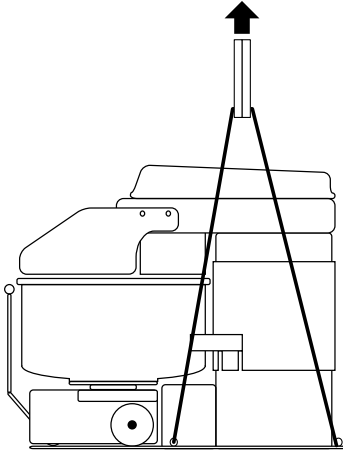
NL



1. Kap
2. Bedieningspaneel
3. Zwaard
4. Veiligheidskap
5. Kuip
6. Kneedhaak
7. Wagen
8. Kader
9. Elektrischekast
10. Grondplaat

5. TRANSPORT

OPMERKING: De algemene voorwaarden voor transport, installatie, werking en machinedelen gelden zowel voor de SM-120A als voor de SM-200A.



NL

- A. Controleer de kist op beschadigingen vooraleer de machine uit te pakken.
- B. Nadat u de bovenkant en zijkanten van de kist verwijderd hebt, bevestigt u een sterke nylon kabel aan de vier ringen bij de hoogteregelingsbouten. Hef de machine op door middel van een kraan of takel van de pallet. Zet de machine op de installatieplaat.

LET OP dat de machine niet omvalt om olieverlies te voorkomen.
Zet de machine langzaam neer.

6. INSTALLATIE

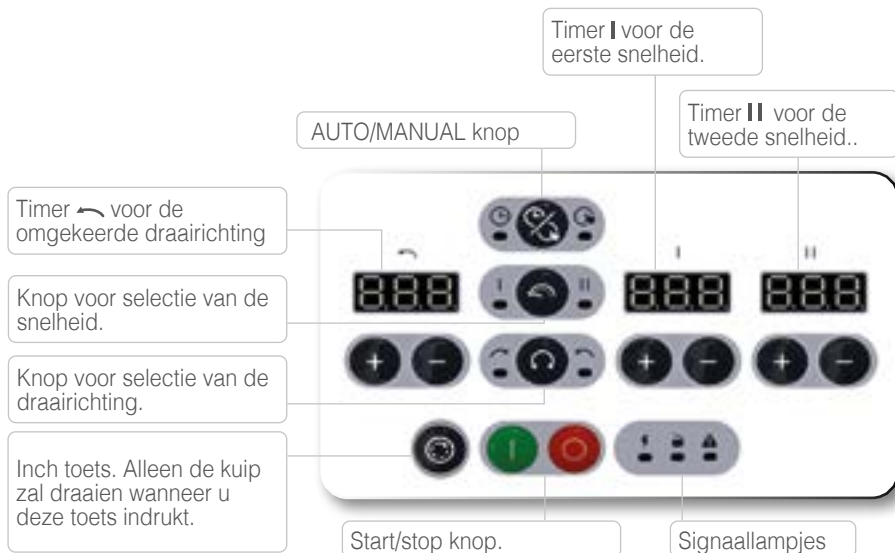
1. Plaats de machine op een horizontale vlakke vloer.
2. Vergewis u ervan dat de bodemplaat van de machine evenwijdig met de vloer is, indien niet, regel dan bij met de hoogteregelingsbouten.
3. Leg veerringen als steun onder de bodemplaat van de machine.
4. Veranker de machine stevig in de grond op de voorziene plaatsen met M20 schroeven of chemisch anker M16.
5. Verbind de elektrische kabel met een zekering op een hoogte van zowat 2m en voorzie een stroomaansluiting die overeenstemt met die van het identificatieplaatje. Voorzie een goede aarding.
6. Wanneer de machine met het stroomnet verbonden is gaat u de draairichting van kuip en kneedhaak na. Van bovenaf gezien, moeten beide in uurwijzerzin draaien. Is dit niet zo, verwissel dan twee stroomdraden en test opnieuw of de draairichting juist is.
7. Druk op de "UP" toets. De kop van de machine beweegt nu naar boven en stopt dan vanzelf. Maak de regelschroeven voor de kuippositie los.

8. Trek de kuip uit de machine en duw ze er terug in. Herhaal deze beweging tot de kuip gemakkelijk in en uit de machine gaat. Draai de regelschroeven van de kuipgeleiding vast zoals aangegeven. Trek de kuip uit de machine en duw ze terug om te verifiëren of ze makkelijk in en uit de machine kan.

7. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN




1. Overlaad de kneedmachine niet. Indien u deeg maakt met minder dan 58% water, beperk dan de hoeveelheid meel en deeg.
2. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig voor u de machine gebruikt.
3. Veiligheidskap en zijpaneel moeten dicht zijn wanneer u de machine in werking stelt.
4. Vergewis u dat de kuip goed geplaatst is voor u de machine in werking stelt. Het verklikkerlampje licht op wanneer de wagen niet correct geplaatst is. Beweeg de kuip naar voor en draai ze lichtjes om zeker te zijn dat er goed contact is tussen de kuip en de kuipaandrijving.
5. Zie toe dat de stroomkabels niet gekneld zitten.
6. Controleer of de machine stilvalt wanneer u de veiligheidskap opent.
7. Alle bedieners van de machine moeten op de hoogte zijn van de veiligheidsvoorschriften. Losse kledij moet vermeden worden.
8. Steun of leun nooit op de machine.
9. Onderhoud van de machine mag enkel door professionele technici uitgevoerd worden.
10. Sluit de stroom af voordat met het onderhoud begonnen wordt.
11. Sluit de stroom af na gebruik.





8. BEDIENINGSBORD



9. BEDIENING VAN DE SPIRAALKNEDER


9.1 TIMERS

Bovenaan het toetsenbord bevinden zich drie timers. Timer  geeft de tijdsduur aan voor de omgekeerde draairichting. Timer  geeft de tijdsduur aan voor de lage snelheid en timer  voor de hoge snelheid. Alle timers geven de resterende tijd aan in minuten.

De timers worden ingesteld door de  en  toetsen. Eén druk op de  toets zal de tijd met 10 seconden verlengen. De maximale instelbare tijd is 20 minuten. Voorbij de 20 minuten start de timer opnieuw op 0 minuten. Druk op de  toets om de ingestelde tijd met telkens 10 seconden te verminderen. Wanneer de spiraalkneder ingeschakeld wordt, zullen de timers de ingestelde tijd weergeven. De tijd op de timer zal daarna per 10 seconden verminderen tot op 0.



Gedurende “MANUAL” (handmatige) bediening zullen de timers niet werken. Een druk op de  toets zal de timers opnieuw op de vooraf ingestelde tijd brengen.

Als de machine wordt ingeschakeld  geven de timers de ingestelde tijd weer. De timers beginnen af te lopen en zal de resterende tijd per 10 seconden worden weergegeven tot de desbetreffende timer 0 bereikt



Wanneer het veiligheidsscherm omhoog gebracht wordt gedurende de “AUTOMATIC” werking, zal de timer op de huidige positie stoppen. Later, wanneer het scherm opnieuw gezakt wordt en de spiraalkneder verder werkt, na een druk op de  toets, loopt de timer verder om de resterende tijd af te werken.

9.2 SIGNAALLAMPJES

De signaallampjes duiden de verschillende operatiemodi van de spiraalkneder aan:

“AUTO/MANUAL”-functie:



Wanneer het “AUTO”-lampje oplicht, is de machine in “AUTO”-werking (d.i. automatische werking)



Wanneer het “MANU”-lampje oplicht, is de machine in “MANU”-werking (d.i. handmatige werking)

Functie voor de kuiprichting:



Wanneer het  lampje oplicht, draait de kuip in wijzerzin.



Wanneer het  lampje oplicht, draait de kuip in tegenwijzerzin.

Snelheidsfunctie



Wanneer lamp  oplicht, staat de machine op lage snelheid.



Wanneer lamp  oplicht, staat de machine op hoge snelheid.

Functie



Het "ON"-lampje licht op wanneer de machine is ingeschakeld.



Het "STOP"-lampje licht alleen op als het veiligheidsscherm omhoog gebracht wordt terwijl de machine in werking is.



"O.L." (Over-Load) licht op wanneer de overgewichtschakelaar ingeschakeld is. Het lampje dooft als het probleem: (te weinig stroomtoevoer, overladen kneder of losgekomen kabel) opgelost is.

9.3 AUTOMATISCHE WERKING



- Druk op de AUTO/MANU toets tot de "AUTO"-lamp oplicht..
- Druk op de **+** of **-** toets onder timer **↶** om de gewenste tijd voor de omgekeerde draairichting in te stellen.
- Druk op de **+** of **-** toets onder timer **I** om de gewenste tijd voor de lage snelheid in te stellen.
- Druk op de **+** of **-** toets onder timer **II** om de gewenste tijd voor de hoge snelheid in te stellen.
- Druk op de **I** toets om de machine te starten.

Nadat de verschillende stappen doorlopen zijn, start de machine. De spiraalkneder zal eerst in omgekeerde draairichting werken tot timer **↶** stopt op 0. Dan zal de machine op lage snelheid vooruit beginnen werken tot timer **I** stopt op 0. Tot slot schakelt de machine over op de hoge snelheid en houdt deze aan tot timer **II** op 0 komt. Hierna stopt de machine automatisch.

In "AUTO"-stand zal de machine automatisch stoppen wanneer u het veiligheidsscherm optilt. De timer zal ook stoppen op dat punt. Enkel nadat u het scherm hebt gesloten en op de **I** toets hebt gedrukt, zal de timer verder lopen en de machine opnieuw beginnen werken.

Als u op de **⊙** toets drukt, zal de timer terugkeren naar de vooraf ingestelde tijd en opnieuw starten.

9.4 HANDMATIGE BEDIENING



- Druk op de AUTO/MANU toets tot het "MANU"-lampje brandt..
- Druk op de snelheidsoets om de gewenste snelheid in te stellen
- Druk op de richtingstoets om de gewenste draairichting in te stellen
- Druk op de **I** toets om de machine starten
- Druk op de **⊙** toets om de machine te stoppen



Bij handmatige bediening werkt de timer niet. Bij hoge snelheid kan de kuip niet omgekeerd worden.



De kneder zal altijd op een lage snelheid starten, ook al is snelheid **II** ingesteld om te starten. Wanneer de kneder op lage snelheid draait, kunt u de kneder op hogere snelheid doen draaien door **II** in te drukken.

9.5 HANDSCHAKELAAR

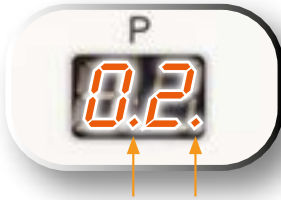
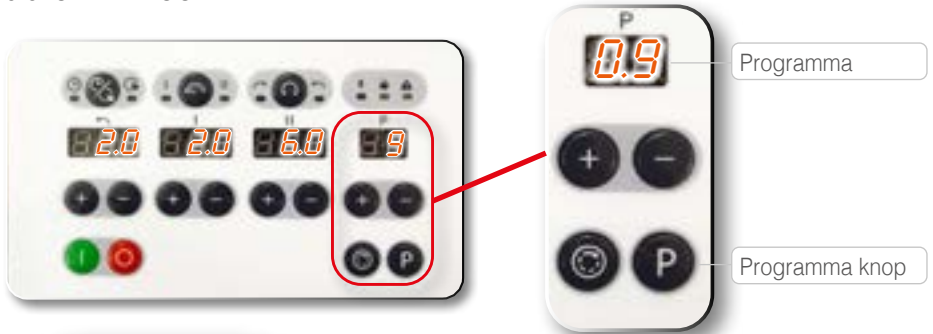
Wanneer het digitale bedieningsbord beschadigd is, kan de kneder bediend worden met een handschakelaar die links boven geplaatst is. U kunt tevens handmatig een hoge of lage snelheid selecteren. Wel eerst de ON-knop indrukken.



NL

9.6. OPTIE PROGRAMMEERBAAR PANEEL

NL



Houdt de programma knop **P** 5 sec ingedrukt tot de twee puntjes beginnen te knipperen.



Stel de timers in voor de omgekeerde richting, eerste en tweede versnelling.
Kies met de **+** of **-** toets het programmanummer dat u wenst in te stellen (bijv 2).



Druk op de programma knop **P** om het programma op te slaan.
De twee puntjes gaan uit.

Gebruik

Met de **+** of **-** toets kan u het programma kiezen met de gewenste timers voor de omgekeerde richting, eerste en tweede versnelling. U hoeft enkel nog op de **I** toets te drukken om het kneedproces te starten.

10. WERKWIJZE

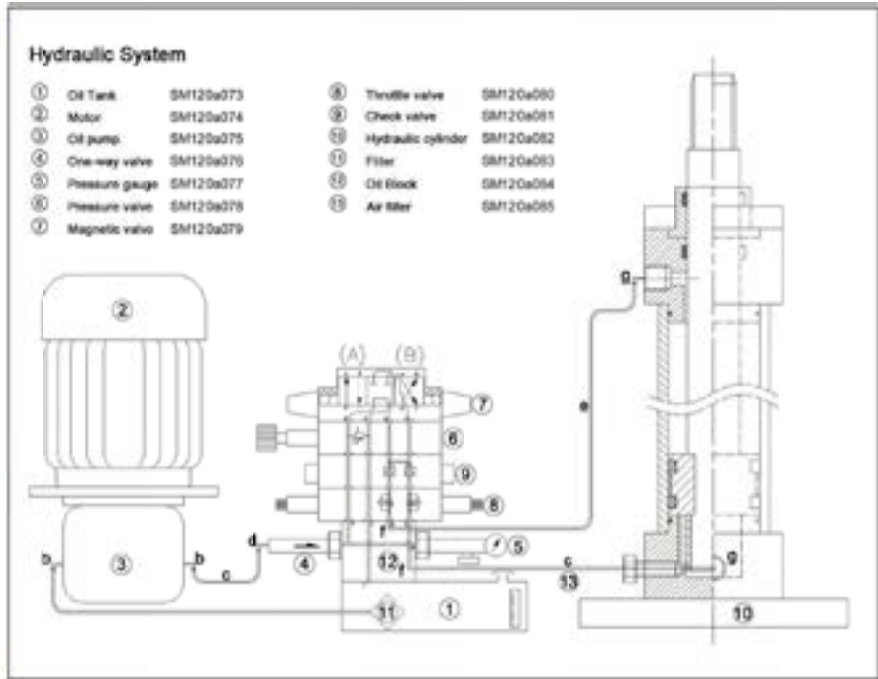
- Trek de kuip uit de machine.
- Doe alle ingrediënten in de kuip.
- Duw de kuip in de machine. Druk op “DOWN” om de kop in kneedpositie te brengen.
- Stel de kneedtijd in en start de machine.
- De machine stopt automatisch na de kneedcyclus. Druk op “up” om de kop naar boven te brengen.
- Trek de kuip uit de machine.
- Duw een andere kuip in de machine.

11. OPMERKING:

1. Beweeg de kop van de machine minstens eenmaal daags op en neer voor gebruik.
2. Doe de machine niet draaien wanneer de kuip niet goed geplaatst is.
3. Beweeg de kuip niet meer wanneer de kop naar boven of naar beneden beweegt.
4. De kuip moet rustig in de machine geduwd worden, niet te traag en niet te snel. Indien u moeite hebt om de kuip te duwen, trek ze dan even terug achteruit. Pas de baan aan en duw de kuip weer in de machine.

12. HYDRAULISCH SYSTEEM

NL



1. Start de machine en het hydraulisch systeem.

Zet de machine aan. Druk op de “UP” of “DOWN” toets.
Het hydraulisch systeem begint te werken.

2. Kop naar boven

Druk op de “UP” toets. De hydraulische cilinder beweegt naar boven om de knederkop in de bovenste stand te plaatsen.

3. Kop naar beneden

Druk op de “DOWN” toets. De cilinder beweegt naar beneden om de knederkop in de kneedpositie te plaatsen.

4. Wat te doen indien de kop noch naar boven noch naar beneden beweegt?

- Ga na of er genoeg olie in het oliereservoir is.
- Open de kraan van de manometer.
- Druk op de “DOWN” toets om te kijken of er druk weergegeven wordt.
- Ga na of er geen storing op de magneetklep zit.
- Controleer motor en motorpomp op schade of slechte werking.
- Indien bovenstaande problemen zich niet voordoen, sluit dan de stroom af en reinig de drukklepveer en het oliegat.

5. Wat te doen indien de kop te snel of te traag beweegt?

Open het manometerdeksel om de oliedruk na te gaan. Een persoon drukt op de "UP" toets om de machinekop naar boven te doen bewegen, dan op de "DOWN" toets, zodat de machinekop naar beneden gaat. Een andere persoon regelt de smeerklep tot de manometer circa 40Kg/cm² aangeeft.

6. Hoe komt het dat de machine schudt bij het kneden? Hoe dit verhelpen?

De reden hiervoor is dat de druk in de cilinder daalt.

1. Controleer of er een olielek in de cilinder is.
2. Controleer de olieleiding en olieaansluiting op lekken.
3. Controleer alle kleppen op lekken.
4. Controleer de werking van de controleklep.

OPLOSSING :

1. Vervang de O-ring van de cilinder indien er olie lekt.
2. Vervang de olieleiding of olieaansluitingen.
3. Open de smeerklep. een persoon drukt op de "UP" toets om de machinekop naar boven te bewegen, en dan op de "DOWN" toets, zodat de kop naar beneden beweegt. Een ander persoon opent en regelt de drukklep tot de manometer 200Kg/cm² aangeeft. Wacht een half uur. Indien de druk niet onder 170Kg/cm² daalt binnen dit half uur, betekent dit dat de drukklep goed werkt. Indien de druk echter binnen het half uur daalt onder 170Kg/cm², dan betekent dit dat er problemen zijn met de controleklep; deze moet hersteld of vervangen worden.

Drukwaarde tijdens de werking, ter informatie:

Beweging van de kop	Oliedruk (kg/cm ²)
OMHOOG BOVEN 0	0
OMLAAG	40
ONDER + KNEDEN	200

Nadat de druk juist ingesteld is, drukt een persoon op de "UP" toets om de machinekop omhoog te brengen. Een ander persoon sluit de drukkraan tot de manometer 0Kg/cm² aangeeft.

13. REINIGING EN ONDERHOUD

Gebruik een vochtige doek om de machine dagelijks na gebruik te reinigen. Niet met water reinigen.

Veeg het gemorste meel op ankerblok, veiligheidskap enz. grondig af.

Verwijder geregeld het stof in de bovenste kap.

Zet de stroom iedere dag af na gebruik.

Controleer iedere week de toestand van alle onderdelen.

Controleer iedere maand de spanning van de riemen.

14. PROBLEEMOPLOSSING

1. Kuip en spiraal draaien in omgekeerde zin.

Mogelijke oorzaak: stroomdraden zijn verkeerd aangesloten.

Oplossing: Verwissel de 2 stroomdraden.

2. Machine schudt tijdens de werking

Mogelijke oorzaak: Bodem is niet vlak of horizontaal, waardoor de machine niet stabiel staat.

Oplossing: Stel de machine vlak op. Plaats indien nodig steunblok onder de machine.

3. Kuip draait nog nadat veiligheidskap geopend werd.

Mogelijke oorzaak: De microswitch is stuk.

Het regelwiel bij de microswitch is slecht gepositioneerd.

Oplossing: Vervang de microswitch. Plaats het regelwiel juist zodanig dat er contact is met microswitch.

4. Geleidingsrol draait niet

Mogelijke oorzaak: Lager van geleidingsrol is stuk.

Ruimte tot de kuip is te groot.

Oplossing: Vervang lager.

Ruimte tussen geleidingsrol en kuip bijregelen.

5. Spiraalkneder werkt niet.

Mogelijke oorzaak:

Kijk de stroomtoevoer na. Kijk de hoofdschakelaar na.

Kijk of de kuip correct geplaatst is in de machine.

Ga na of het bedieningspaneel niet beschadigd is.

Ga na of er geen slecht contact in de relais.

Ga na of de overlaad relais niet afspringt.

Oplossing:

Roep hulp in van een professionele technicus.

6. Spiraalkneder kan niet stoppen.

Mogelijke oorzaak:

Ga na of de bedieningspaneel niet beschadigd is.

Zie de relais na.

Oplossing:

Roep hulp in van een professionele technicus.

7. spiraalkneder kan niet continu werken.

Mogelijke oorzaak:

Ga na of er geen schade is of slecht contact aan de elektromagnetische relais.

Ga na of er niets abnormaal is aan de motor.

Ga na of de bedieningspaneel niet beschadigd is.

Kijk na of de kabels niet beschadigd zijn.

Controleer of de elektriciteitskast niet vochtig is.

Controleer of de bescherming van de transformator niet beschadigd is door vocht of andere redenen.

Ga na of er geen elektrisch verlies is aan de motor.

Oplossing:

Roep hulp in van een professionele technicus.

8. spiraalkneder stopt zonder aanleiding.

Ga na of de overlaad relais niet afspringt of de ingestelde waarde niet is gewijzigd.

Ga na of er niets abnormaal is aan de motor.

Ga na of het er niets aan de hand is met bedieningspaneel.

Oplossing:

Roep hulp in van een professionele technicus.

9. Motor maakt vreemd geluid.

Ga na of het deeg voldoende water bevat.

Ga na of het geluid wordt veroorzaakt door een kogellager van de motor.

Oplossing:

Roep hulp in van een professionele technicus.



SPIRAL **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible
Spiral mixer with removable bowl
Spiraalkneder met uitrijdbare kuip
Spiralkneter mit ausfahbarem Kessel
Amasadora espiral con artesa extraíble
Impastratrice a spirale con vasca estraibile

Wir gratulieren Ihnen mit dem Ankauf dieses Spiralknetzers.
Diese Maschine wurde vor der Lieferung gründlich in unserem Lager in Belgien geprüft.
Auf dieser Weise können wir die Lieferung einer zur Installation fertigen Maschine garantieren.

Für eine korrekte Wirkung und eine lange Lebensdauer des Spiralknetzers,
raten wir Ihnen diese Anleitung aufmerksam zu lesen, bevor Sie mit dem Gebrauch der Maschine anfangen.

D

Sinmag Europe dankt Ihnen für das Vertrauen und das Interesse und wünscht Ihnen viele Arbeitsfreude mit der Maschine.



Sinmag Europe Team.

HINWEIS

Die Verwendung dieser oder anderer Industrieanlagen kann Gefahren, etwa durch heiße Oberflächen, scharfe Gegenstände oder elektrischen Strom mit sich bringen. Diese Anleitung soll Ihnen bei der sicheren und effizienten Benutzung unserer Maschine helfen.

Alle Maschinen, ob als gefährlich eingestuft oder nicht, sollten gemäß den Grundsätzen der guten Herstellungspraxis benutzt werden.

Der Benutzer dieser Maschine muss volljährig sein. Bitte lesen und befolgen Sie vor Inbetriebnahme die Anweisungen sorgfältig, um maximale Sicherheit zu gewährleisten und unsere Maschine optimal zu nutzen.

D

1. EINFÜHRUNG

1.1 KURZE EINFÜHRUNG

Diese Anleitung dient der Einführung in Installation, Betrieb und Wartung des Spiralknetzer **SPIRALO^{XL}**.

Vielen Dank, dass Sie sich für **SINMAG EUROPE** entschieden haben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere lokale Niederlassung oder unseren Vertreter, wo man Ihnen umgehend den optimalen Service bietet.

1.2. TECHNISCHE DATEN

SPIRALO^{XL}	120A	200A
MEHLKAPAZITÄT CAPACIDAD DE HARINA CAPACITÀ FARINA	6 - 80 kg	10 - 120 kg
TEIGKAPAZITÄT CAPACIDAD DE MASA CAPACITÀ IMPASTO	9 - 120 kg	15 - 200 kg
WASSERKAPAZITÄT CAPACIDAD AGUA CAPACITÀ ACQUA	3 - 40 L	5 - 60 L
MOTORLEISTUNG POTENCIA MOTOR POTENZA MOTRICE Knetspirale Espiral Spirale Kessel Artesa Vasca	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
ANSCHLUSSWERT BEI 380V	40 A	50 A
U/min bei 50 Hz Rev./min a 50 Hz Giri/min a 50 Hz 1./2. Geschwindigkeit 1ª/2ª velocidad 1ª/2ª velocità	110/220	105/210
NETTOGEWICHT MASCHINE	1300 kg	1350 kg
SPANNUNG VOLTAJE VOLTAGGIO	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
OPTION ZUSÄTZLICHER KESSEL	✓	✓

2. SICHERHEITSHINWEISE

2.1 SICHERHEITSSYMBOL

Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit bitte das folgende Symbol auf der Maschine:



Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass nur qualifiziertes Wartungspersonal an dieser Stelle Arbeiten vornehmen darf und dass der Bediener das Gerät vom Netz trennen muss, bevor er Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführt.

2.2 INFORMATIONEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT

Die Maschine darf nur von Personal benutzt werden, das zu diesem Zweck angemessen geschult wurde und mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut ist.

D

UM SICHERE ARBEIT ZU GEWÄHRLEISTEN, MÜSSEN FOLGENDE ANWEISUNGEN BEFOLGT WERDEN:

1. Erfüllen Sie bei der Installation der Maschine die Anforderungen bezüglich der Sicherheit am Arbeitsplatz.
2. Stellen Sie die Maschine nicht in der Nähe einer Wärmequelle auf, außerdem darf die Maschine nicht an Stellen eingesetzt werden, an denen eine potentielle Explosionsgefahr besteht.
3. Benutzen Sie die Maschine mit großer Sorgfalt und lassen Sie sich nicht ablenken.
4. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Kleidungsstücke mit weiten oder offenen Ärmeln.
5. Die Typenschilder am Maschinengehäuse dürfen nicht entfernt, verdeckt oder modifiziert werden.
6. Benutzen Sie die Maschine nicht als Arbeitsfläche und stellen oder legen Sie keine Gegenstände darauf, die für den normalen Betrieb nicht benötigt werden.
7. Benutzen Sie die Maschine nicht mit provisorischen elektrischen Anschlüssen oder nicht isolierten Kabeln.
8. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzkabels und der Kabelklemme am Maschinengehäuse, lassen Sie beides bei Bedarf durch qualifiziertes Personal ersetzen.
9. Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn Mängel oder Funktionsstörungen, ein Defekt, fremde Bewegungen oder ungewöhnliche Geräusche festgestellt werden.
10. Trennen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten die Maschine vom Netz.
11. Tragen Sie bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten Schutzhandschuhe.
12. Wenden Sie sich zwecks Durchführung außergewöhnlicher Wartungsarbeiten an den Hersteller oder an qualifiziertes oder befugtes Personal.
13. Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Wasserstrahl.
14. Tragen Sie bei der Handhabung scharfer Zubehörteile schnittfeste Handschuhe.

3. INSTALLATION

3.1 ALLGEMEINE INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

HINWEIS: Es ist äußerst wichtig, dass diese Maschine korrekt installiert und bedient wird. Die Installation muss den geltenden Elektro-, Brandschutz-, Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Dieser Maschine ist für jahrelangen einwandfreien Betrieb ausgelegt. Korrekte Installation ist wesentlich, um optimale Leistungseffizienz und störungsfreien Betrieb zu erreichen.

3.2 INSTALLATION

Bei der Installation dieser Maschine muss auf ausreichende Belüftung geachtet werden, um das Auftreten nicht akzeptabler Konzentrationen gesundheitsschädlicher Substanzen im Raum zu verhindern.

Installationen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Wenn die Installation der Maschine nicht unter Befolgung der entsprechenden Vorschriften und Herstellerspezifikationen in diesem Abschnitt erfolgt, erlischt die Garantie.

Komponenten, deren Einstellung vom Hersteller geschützt wurde (beispielsweise mit einem Farbsiegel), dürfen nur von einem befugten Servicetechniker eingestellt werden. Sie dürfen nicht vom Installationspersonal eingestellt werden.

Der Inhaber muss für den Anschluss der erforderlichen Versorgungsleitungen an die Maschine sorgen.

3.3 AUSPACKEN

Verfahren Sie nach dem Eintreffen der Maschine wie folgt: Entfernen Sie die gesamte Verpackung und alle Transportschutzvorrichtungen, einschließlich aller Kunststoffschutzfolien, von den äußeren Blechen.

Überprüfen Sie Maschine und Teile auf Beschädigungen. Melden Sie etwaige Schäden umgehend dem Spediteur und dem Vertreter. Versuchen Sie auf keinen Fall, die Maschine mit beschädigten Teilen zu betreiben. Melden Sie etwaige Mängel dem Vertreter, der die Maschine lieferte.

3.4 AUFSTELLUNGSSORT

1. Wählen Sie für die Maschine einen Aufstellungsort mit mindestens 0,6 m Platz auf allen Seiten für Bedienung, Reinigung und Wartung.
2. Stellen Sie die Maschine an ihrer geeigneten Betriebsposition auf. Sie muss auf einem ebenen, festen und trockenen Boden installiert werden.
3. Die Maschine sollte in Längs- und Querrichtung möglichst waagrecht stehen. Dies gewährleistet die größte Stabilität.

3.5 ELEKTROANSCHLUSS

1. Ein Stromanschluss sollte innerhalb der Reichweite des mitgelieferten Netzkabels vorhanden sein. Verwenden Sie zum Anschließen der Maschine an die Stromversorgung keine Verlängerungskabel.
2. Lesen Sie vor der Herstellung der Stromverbindung die Angaben auf dem Typenschild, um zu gewährleisten, dass sie den Werten der Stromversorgung entsprechen. Der Elektroanschluss sollte von einem qualifizierten Servicetechniker hergestellt werden, der alle geltenden Sicherheitsvorschriften und die nationalen Vorschriften für Elektroanschlüsse befolgt.
3. Prüfen Sie den korrekten Anschluss (Drehsinn) der Maschine. Wenn die Maschine falsch angeschlossen wurde, wird der Motor wirken, aber die Bänder werden in der falschen Richtung drehen. Wenn nötig werden Sie die Position von zwei Phasenkabeln umwechseln müssen.

Beachten Sie beim Anschließen dieser Maschine ans Stromnetz unbedingt Folgendes:

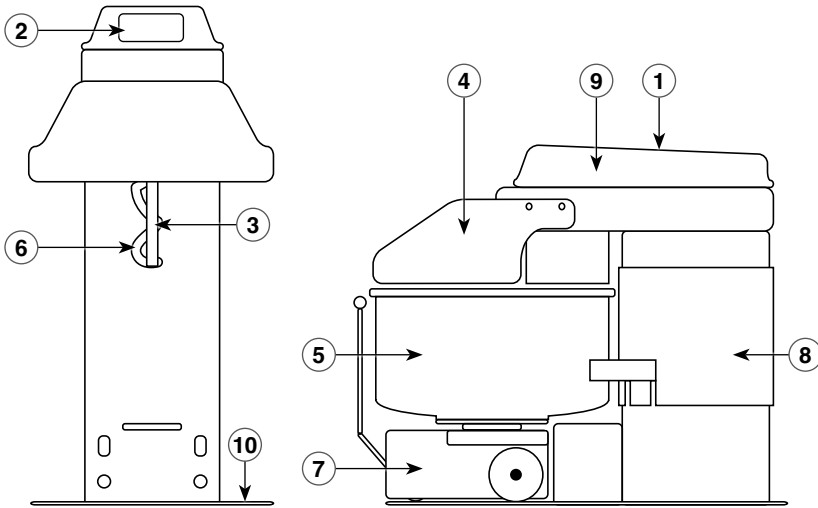
1. Ein Isolierschalter muss im Abstand von höchstens 2m zur Maschine angebracht werden.
2. Die Öffnung für das Netzkabel in der Maschine ist mit einer Kabeldurchführung versehen.
3. Alle Kabelverbindungen müssen fest sein.

Sobald der Elektroanschluss hergestellt ist, ist die Maschine betriebsbereit.

Anforderungen bezüglich des Stromanschlusses 380V 3Ph 50Hz + E.

4. EINFÜHRUNG

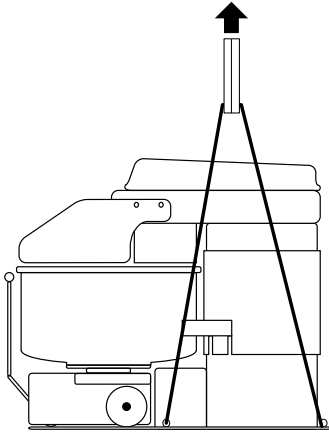
Die **SPIRALO^{XL}** 120A und **SPIRALO^{XL}** 200A Spiralkneter sind Maschinen mit einem ausfahrbaren Kessel, geeignet für größere Teigmassen. Die Zeichnung unten zeigt Ihnen die verschiedenen Teile der Maschine:



1. Obere Haube
2. Bedienungstafel
3. Schwert
4. Sicherheitsdeckel
5. Kessel
6. Knetspiral
7. Kesselwagen
8. Gestell
9. Elektrisches Gehäuse
10. Grundplatte

5. TRANSPORT

BEMERKUNG: Der 120A und 200A haben die gleichen Eigenschaften in Bezug auf Transport, Installation, Bedienung und Teile der Maschine.



D

- A. Prüfen Sie die Verpackung auf möglichen Schaden nach bevor Sie die Maschine entpacken.
- B. Nachdem Sie die obere Haube und die Seiten der Verpackung entfernt haben, verwenden Sie ein starkes Nylontau um die vier Ringe wie im Bild 2 festzumachen. Nachdem heben Sie die Maschine von der Palette und bringen Sie sie an die Installationslage.

Achten Sie darauf, dass der Maschinenkopf nicht kippt und herunterfällt um Öllecks zu vermeiden. Die Maschine muss allmählich und in einer Bewegung installiert werden.

6. INSTALLATION

1. Installieren Sie die Maschine auf einen ebenen und flachen Boden, um die Lebensdauer zu versichern
2. Sorgen Sie dafür, dass die Grundplatte parallel mit dem Boden ist. Wenn dies nicht der Fall ist, kann dies mit den Positionierungsschrauben angepasst werden. (Bemerkung: der Boden muss eben sein, die sechs Sitze müssen am Boden kommen.
3. Nachdem Sie die Position der Grundplatte angepasst haben, platzieren Sie Unterlegscheiben um die Grundplatte zu unterstützen.
4. Entfernen Sie die Positionierungsschrauben. Befestigen Sie die Maschine bei diesem Schritt an den Boden mit einer M20 Schraube oder mit Verbundanker M16.
5. Schließen Sie den Stromkabel an der Maschine an mit einer Sicherung die sich auf etwa 2 m des Bodens befindet.
6. Nach dem elektrischen Anschluss, müssen Sie die Drehrichtung des Kessels und des Knetspirals nachprüfen. Die beiden müssen bei oberer Ansicht im Uhrzeigersinn drehen. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie zwei der Phasenkabel austauschen und auf Neue testen bis die Richtung korrekt ist.

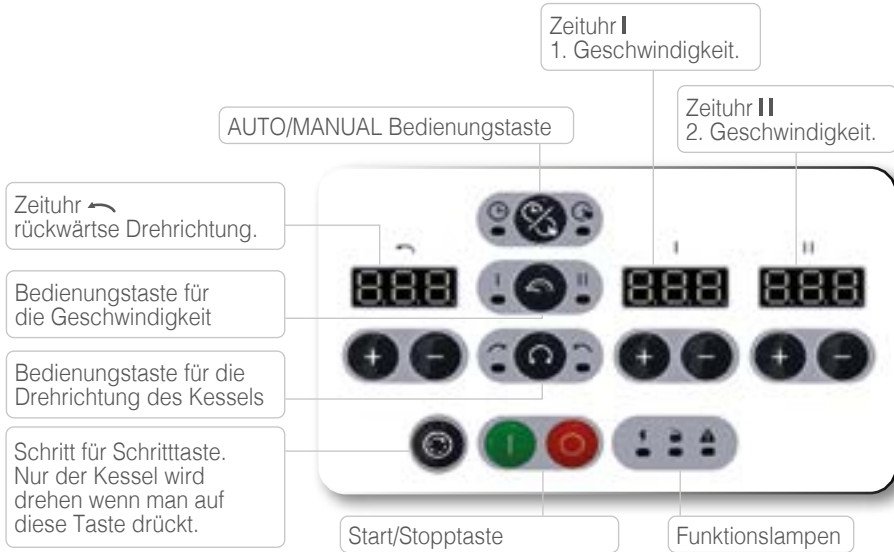
7. Drücken Sie die "UP" Taste. Der Maschinenkopf wird sich bis zu der oberen Position heben und automatisch anhalten
8. In dieser Lage können wir die Spannung des Kesselführungsstabs nachprüfen. Ziehen Sie den Kessel aus der Maschine. Wiederholen Sie die oberen Schritten bis man den Kessel einfach hineinschieben und herausziehen kann. Dann schraubt man die Einstellschrauben des Kesselführungsstabes 5 fest. Schließlich versuchen Sie den Kesselwagen herauszuziehen und erneut hineinzuschieben damit die gute tage des Kesselwagens versichert ist.

D

7. SICHERHEITSMASSNAHMEN

1. Die Maschine ist dazu geeignet, Teig zu kneten. Überladen Sie den Spiralkneter bitte nicht.
2. Bitte lesen Sie diese Anleitung gründlich, bevor Sie die Maschine bedienen oder warten. Das Namensschild muss auch beachtet werden.
3. Alle Seitenplatten müssen geschlossen bleiben, außer wenn die Maschine gewartet oder repariert wird.
4. Halten Sie den Stopp- und Notschalter in der korrekten Lage bevor Sie die Maschine starten.
5. Prüfen Sie nach ob der Kesselwagen in der korrekten Lage ist, bevor Sie die Maschine starten. Wenn dies nicht der Fall ist, wird die Indikationslampe aufleuchten. Wenn die Lampe nicht aufleuchtet, bitte drehen Sie den Kessel ein wenig damit der Kessel und der Antrieb zusammenpassen.
6. Prüfen Sie nach ob die Anschlusskabel nicht behindert oder verstrickt sind.
7. Prüfen Sie nach ob die Maschine halt wenn der Sicherheitsdeckel gehoben wird.
8. Jeder der die Maschine bedient, muss den Normen in Bezug auf Kleidung und Verhalten entsprechen.
9. Nur der Bediener darf die Maschine annähern. Der Bediener selbst darf sich nicht an die Maschine lehnen.
10. Im Fall von elektrischen Problemen, müssen Sie einen professionellen Techniker anrufen.
11. Schließen Sie die Maschine vor der Wartung von der Stromversorgung ab.
12. Die Maschine muss geerdet sein.
13. Der Gebrauch von Gürtelmetall bei der elektrischen Wartung ist verboten. Warnen Sie andere auch für den Gebrauch der Maschine bei diesen Arbeiten.
14. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung nach dem täglichen Gebrauch.
15. Die Maschine darf nur mit den Händen bedient werden, verwenden Sie nie andere Werkzeuge.

8. BEDIENUNGSTAFEL



D

9. BEDIENUNG DES SPIRALKNETERS

9.1 DIE ZEITUHREN

Oben in der Tastatur befinden sich Zeituhr ↶ für die rückwärtse Drehrichtung, Zeituhr I für den 1. Gang und Zeituhr II für den 2. Gang. Alle geben die Zeit in Minuten an.

Die Zeituhren werden mit den **+** **-** Tasten bedient. Ein Druck auf die **+** Taste erhöht die Zeit um 10 Sekunden. Die höchst mögliche Zeit ist 20 Minuten. Wenn man eine Zeit höher als 20 Minuten einstellen will, wird die Zeituhr erneut ab 0 anfangen. Ein Druck auf die **-** Taste wird die Zeit um 10 Sekunden reduzieren.



Die Zeituhr wird nicht funktionieren während der MANUAL Funktion. Wenn man auf die **⏻** Taste drückt, werden die Zeituhren zu der eingestellten Zeit zurückgehen.

Wenn der Spiralkneter eingeschaltet ist (d.h. wenn man die **🟢** Taste bedient hat), wird die Zeit jeweils um 10 Sekunden abnehmen, bis sie zu 0 ankommt.



Während der AUTOMATIC Funktion wird die Zeituhr an der heutigen Position halten wenn das Sicherheitsschirm gehoben wird. Wenn der Spiralkneter erneut zu funktionieren anfängt, wird die Zeituhr aufs Neue ab dieser Position anfangen um die restliche Zeit zu beenden.

9.2 BEZEICHNUNGSLAMPEN

Die Bezeichnungslampen bezeichnen jeweils die eingeschaltene Funktion des Spiralknetzers:

“AUTO/MANUAL” Funktion:



Wenn die “AUTO”- Lampe aufhellt, arbeitet die Maschine in AUTO-Funktion.



Wenn die MANU-Lampe aufhellt, arbeitet sie in MANU-Funktion.

Drehrichtung des Kessels



Wenn die ↻ Lampe aufhellt, dreht der Kessel im Uhrzeigersinn.



Wenn die ↻ Lampe aufhellt, dreht der Kessel im Gegenzeigersinn.

Geschwindigkeitsfunktion



Wenn die I Lampe brennt, arbeitet das Gerät mit kleiner Geschwindigkeit.



Wenn die II Lampe brennt, arbeitet das Gerät mit grosser Geschwindigkeit.

Funktion



Die “ON “ Lampe hellt auf wenn das Gerät eingeschaltet ist.




Die “STOP” Lampe hellt nur auf wenn das Sicherheitsschirm gehoben wird während der Wirkung der Maschine.



“O.L.” (Over-Load): Diese Lampe hellt auf wenn der Übergewichtschalter eingeschaltet worden ist. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie zunächst den Fehler (Mangel an Stromversorgung, Übergewicht des Teigs oder ein Kabel das sich abgelöst hat) beseitigen. Danach wird die Lampe erlöschen.

9.3 AUTO WIRKUNG




-  Drücken Sie auf die AUTO / MANU Taste bis die AUTO Lampe aufhellt.
- Drücken Sie auf die **+** und **-** Tasten unter Zeituhr ↻ um die erwünschte Zeit für die rückwärtse Drehrichtung einzustellen.
- Drücken Sie auf die **+** und **-** Tasten unter Zeituhr I um die erwünschte Zeit für den 1. Gang einzustellen.
- Drücken Sie auf die **+** und **-** Tasten unter Zeituhr II um die erwünschte Zeit für den 2. Gang einzustellen.
- Drücken Sie auf die **I** Taste um die Maschine einzuschalten.


Wenn Sie dieses Verfahren erledigt haben, wird die Maschine zu arbeiten anfangen. Zunächst wird sie in rückwärtse Drehrichtung arbeiten, bis Zeituhr ↻ zu 0 ankommt, danach in kleiner Geschwindigkeit, bis Zeituhr I zu 0 ankommt. Schliesslich wird die Maschine in hoher Geschwindigkeit arbeiten bis die eingestellte Zeit auf Zeituhr II beendet wird. Jetzt wird die Maschine automatisch halten.


Während der "AUTO" Arbeit hält die Maschine automatisch wenn man das Sicherheitsschirm hebt. Die Zeituhr wird auch an dieser Stelle halten. Die Zeituhr und die Maschine fangen erneut zu arbeiten an, wenn man das Schirm senkt und auf die **I** drückt.

Wenn Sie auf die **⊙** Taste drücken, wird der Timer zu der ursprünglich eingestellten Zeit zurückkehren und die Maschine wird aufs Neue anfangen.

9.4 MANUELLE WIRKUNG

- A.  Drücken Sie auf die AUTO / MANU Taste bis die MANU Lampe aufhellt.
- B.  Drücken Sie auf die Taste um den erwünschten Gang einzustellen.
- C.  Drücken Sie auf die Taste um die Drehrichtung des Kessels einzustellen.
- D. Drücken Sie auf die **I** Taste um die Maschine einzuschalten.
- E. Drücken Sie auf die **⊙** Taste wenn Sie die Arbeit beenden wollen.

 Die Zeituhr funktioniert nicht bei der manuellen Funktion. Die Drehrichtung des Kessels kann nicht umgedreht werden in zweitem Gang.

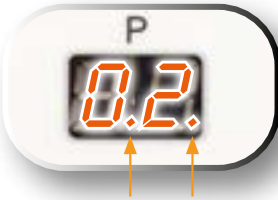
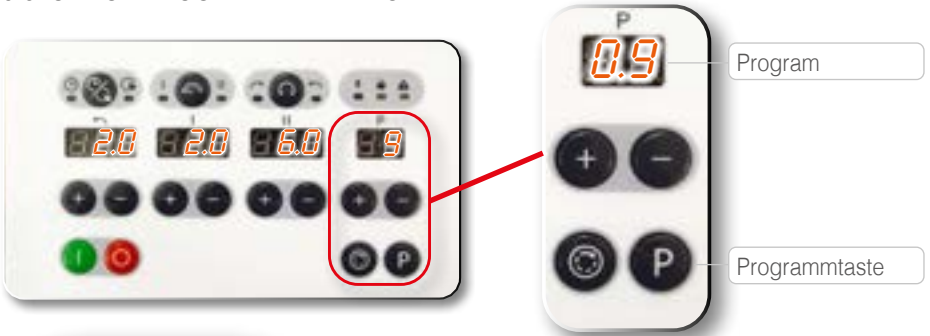
 Der Kneiter wird immer im ersten Gang anfangen, sogar wenn Sie **II** als Startposition gewählt haben. Einmal der Kneiter in erstem Gang dreht, können Sie auf **II** drücken um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

9.5 MANUELLER SCHALTER

Wenn die digitale Tastatur beschädigt worden ist, kann der Kneiter noch immer mit dem manuellen Schalter bedient werden. Dieser Schalter befindet sich oben links auf der Maschine. Sie können auch manuell den ersten oder zweiten Gang wählen.



9.6. OPTION PROGRAMMIERBARES PANEL



Halten Sie die Programmtaste **P** für 5 Sekunden gedrückt, bis die beiden Punkte zu blinken beginnen.



Stellen Sie die Timer für die Rückwärtsrichtung, die erste und zweite Geschwindigkeitsstufe ein. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **+** oder **-** das gewünschte Programmnummer aus (zum Beispiel 2).



Drücken Sie die Programmtaste **P**, um das Programm zu speichern. Die beiden Punkte werden gelöscht.

Verwendung

Mit den Pfeiltasten **+** oder **-** können Sie das Programm mit den gewünschten Timern für die umgekehrte Richtung, erste und zweite Geschwindigkeitsstufe auswählen. Drücken Sie einfach die **I** Taste, um den Knetvorgang zu beginnen.

10. BEDIENUNGSVERFAHREN

- Ziehen Sie den Kessel aus der Maschine.
- Bringen Sie alle Zutaten in den Kessel
- Bringen Sie den Kessel in die Maschine und drücken Sie "DOWN" um den Maschinenkopf in die Knetposition zu bringen.
- Stellen Sie die Knetzeit ein und starten Sie die Maschine.
- Der Knetter wird automatisch halten wenn das Knetverfahren beendet wird. Drücken Sie jetzt die „UP“ Taste um den Maschinenkopf hochzubringen.
- Ziehen Sie den Kessel aus der Maschine. .
- Bringen Sie einen anderen Kessel in die Maschine hinein.

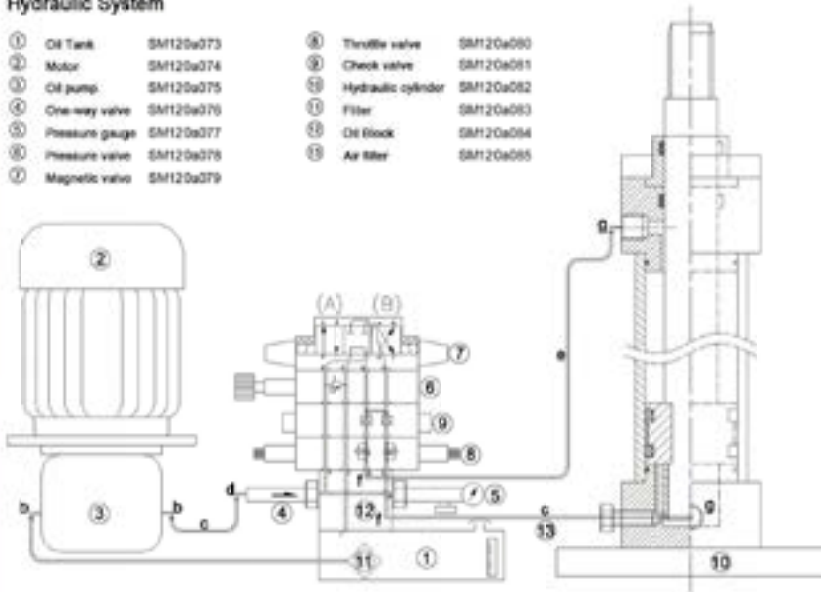
11. BEMERKUNG:

1. Bringen Sie den Maschinenkopf mindestens einmal hoch vor dem täglichen Gebrauch.
2. Bedienen Sie die Maschine nicht wenn der Kessel nicht korrekt positioniert ist.
3. Bewegen Sie den Kessel nicht wenn der Maschinenkopf hochgeht oder gesenkt wird.
4. Der Kesselwagen muss in einer Bewegung in den Knetter hineingebracht werden, weder zu langsam noch zu schnell. Wenn Sie Schwierigkeiten beim Einfuhr des Kessels haben, ziehen Sie den Kessel erneut heraus. Stellen Sie die Führungsstangen bei und bringen Sie den Kessel erneut ein.
5. Der Kessel muss positioniert bleiben bis der Knetter das Verfahren beendet hat, ziehen Sie ihn nicht während der Arbeit heraus.

12. HYDRAULIKSYSTEM

Hydraulic System

① Oil Tank	SM120a073	④ Throttle valve	SM120a080
② Motor	SM120a074	⑤ Check valve	SM120a081
③ Oil pump	SM120a075	⑥ Hydraulic cylinder	SM120a082
④ One-way valve	SM120a076	⑦ Filter	SM120a083
⑤ Pressure gauge	SM120a077	⑧ Oil block	SM120a084
⑥ Pressure valve	SM120a078	⑨ Air filter	SM120a085
⑦ Magnetic valve	SM120a079		



1. Starten Sie die Maschine und das Hydrauliksystem.

Schalten Sie die Maschine ein, drücken Sie die „UP“ oder „DOWN“ Taste. Der Motor und das Hydrauliksystem werden starten.

2. Maschinenkopf hochbringen

Drücken Sie die „UP“ Taste, der Zylinder bewegt nach oben um den Maschinenkopf hochzubringen.

3. Maschinenkopf senken

Drücken Sie die „DOWN“ Taste, der Zylinder bewegt nach unten um den Maschinenkopf in die Knetposition zu bringen.

4. Was kann man tun wenn der Maschinenkopf nicht hoch- oder herunterkommt?

- Prüfen Sie nach ob im Behälter genug Hydrauliköl anwesend ist.
- Prüfen Sie nach ob die Pumpe korrekt wirkt.
- Kontrollieren Sie Druckregelklappe und regeln Sie diese.
- Prüfen Sie nach ob das Magnetventil Probleme hat.
- Kontrollieren Sie den Motor und die Pumpe auf mögliche Probleme.
- Wenn Sie die oben genannten Probleme nicht haben, schalten Sie die Maschine aus und bauen Sie das Druckventil zur Reinigung aus (verwenden Sie dazu Diesel oder Benzin)

5. Was muss man tun wenn der Maschinenkopf zu schnell oder zu langsam hoch- oder herunterkommt?



Öffnen Sie den Druckmesser und drücken Sie die "UP" Taste um den Maschinenkopf hochzubringen. Nächstens drücken Sie die "DOWN" Taste während eine zweite Person die Drosselklappe regelt bis der Druckmesser etwa 40 kg/cm² anzeigt.

6. Warum schüttelt die Maschine während der Hebung / Senkung des Maschinenkopfes? Wie kann man dies lösen?

Der Grund des Schüttelns liegt in einem Druckverlust im Zylinder.

1. Prüfen Sie nach ob es im Zylinder kein Ölleck gibt.
2. Kontrollieren Sie die Verbindungen der Ölleitungen auf Öllecks.
3. Prüfen Sie die Verbindungen der Ventile auf Öllecks nach.
4. Kontrollieren Sie die Ventile.
5. Kontrollieren Sie die O-Ringdichtungen des Zylinders.

LÖSUNGEN :

1. Ersetzen Sie die O-Ringdichtungen des Zylinders.
2. Ersetzen Sie die Ölleitungen.
3. Ersetzen Sie die Ringdichtungen der Ölanlage.
4. Öffnen Sie den Druckmesser, drücken Sie dann die "UP" Taste, um den Kopf hochzubringen and drücken Sie danach die "DOWN" Taste während eine andere Person die Drosselklappe regelt bis mehr als 200 kg/cm² angegeben wird. Wenn dies der Fall ist, bedeutet dies, dass von einem Druckverlust nicht die Rede ist. Wenn man keine 200 kg/cm² erreichen kann, muss der Zylinder repariert oder ersetzt werden.

Druckangaben während der Bedienung zur Bezugnahme::

	Druckmesser (kg/cm ²)
NACH OBEN	0
OBERE POSITION	0
NACH UNTEN	40
UNTERE POSITION	200

Nachdem Sie den Druck geregelt haben, drücken Sie die "UP" Taste um den Maschinenkopf hochzubringen. Gleichzeitig muss eine zweite Person den Druckmesser schließen bis dieser 0 kg/cm² anzeigt.

13. REINIGUNG UND WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vor der Reinigung von der Stromversorgung ab.

Verwenden Sie ein feuchtes Tuch um die Maschine nach dem täglichen Gebrauch zu reinigen, verwenden Sie nie fließendes Wasser.

Entfernen Sie alle Teig- und Mehreste gründlich, da diese sich im Spiralklemmblock, im Sicherheitsdeckel, in den Führungsrädern usw. sammeln können.

Entfernen Sie das Staub von der oberen Haube und vom Schaltkasten des Spiralkneters regelmäßig.

Sorgen Sie dafür, dass die Maschine nach dem täglichen Gebrauch ausgeschaltet wird.

Prüfen Sie alle Komponente regelmäßig auf möglichen Probleme nach.

Kontrollieren Sie die Keilriemen monatlich.

Schmieren Sie die Maschine dreimonatlich.

D

14. FEHLERBEHEBUNG

1. Der Kessel und der Spiral drehen in umgekehrter Richtung.

MÖGLICHER GRUND: Prüfen Sie nach ob die Phasenkabel gut angeschlossen sind.

LÖSUNG: Wechseln Sie die Position von zwei der Phasenkabel.

2. Die Maschine schüttelt während der Wirkung

MÖGLICHER GRUND: Die Grundfläche ist nicht waagrecht und eben genug. Die Füße sind unstabil.

LÖSUNG: Wählen Sie eine waagerechte und ebene Fläche um die Maschine zu installieren.

Passen Sie die Position der Füße an, um die Maschine stabil zu machen.

3. Der Kessel dreht weiter wenn das Sicherheitsdeckel gehoben wird.

MÖGLICHER GRUND: Der Sicherheitsschalter ist fehlerhaft.

Der Sicherheitsschalter hat einen Fehlkontakt mit der Sicherheitshaube.

LÖSUNG: Ersetzen Sie den Sicherheitsschalter.

Passen Sie den Spalt zwischen dem Schalter und das Führungsrad der Sicherheitshaube an.

4. Die Führungsräder wirken nicht.

MÖGLICHER GRUND: Die Lager der Führungsräder sind beschädigt.

Der Abstand zwischen dem Führungsrad und dem Kessel ist zu groß.

LÖSUNG: Ersetzen Sie die Lager.

Passen Sie den Abstand zwischen dem Führungsrad und dem Kessel an, damit diese mit einander Kontakt haben.

5. Die Hauptwelle dreht nicht.

MÖGLICHER GRUND:

Prüfen Sie nach ob die Maschine an der Stromversorgung angeschlossen ist.

Prüfen Sie den Hauptschalter.

Kontrollieren Sie ob der Kesselwagen korrekt in der Maschine gesetzt ist.

Prüfen Sie die korrekte Wirkung der Schalttafel nach.

Schauen Sie ob der Schütz aktiviert wird oder einen Fehlkontakt hat.

Kontrollieren Sie ob der Überstromrelais nicht aktiviert wurde.

LÖSUNG: nehmen Sie mit einem professionellen Elektriker Kontakt.

6. Die Hauptwelle hält nicht

MÖGLICHER GRUND:

Prüfen Sie die korrekte Wirkung der Schalttafel nach..

Kontrollieren Sie ob der Schütz nicht aktiviert bleibt.

LÖSUNG: nehmen Sie mit einem professionellen Elektriker Kontakt

7. Die Hauptwelle wirkt nicht ständig.

MÖGLICHER GRUND:

Prüfen Sie nach ob der Schütz nicht beschädigt ist oder einen Fehlkontakt hat.

Kontrollieren Sie die korrekte Wirkung des Motors.

Schauen Sie nach ob die Schalttafel nicht beschädigt ist.

Kontrollieren ob es keine beschädigte Kabel oder Schalen gibt.

Prüfen Sie nach ob es keine Feuchtigkeit im Elektrokasten gibt.

Schauen Sie ob der Transformator oder das Gehäuse des Transformators nicht von Feuchtigkeit oder von anderen Ursachen beschädigt ist.

Prüfen Sie nach ob der Motor keinen Stromverlust hat.

LÖSUNG: nehmen Sie mit einem professionellen Elektriker Kontakt.

8. Die Hauptwelle hält unerwartet

Prüfen Sie nach ob der Überstromrelais nicht aktiviert wurde oder ob die Stromversorgung sich nicht geändert hat.

Kontrollieren Sie die korrekte Wirkung des Motors.

Schauen Sie nach ob die Schalttafel keine Fehler hat

LÖSUNG: nehmen Sie mit einem professionellen Elektriker Kontakt.

9. Der Motor lärmt.

Prüfen Sie nach ob das Wasser im Teig ausreichend ist.

Kontrollieren Sie den Zustand der Kugellager im Motor.

LÖSUNG: nehmen Sie mit einem professionellen Elektriker Kontakt.



ES



SPIRAL **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible
Spiral mixer with removable bowl
Spiraalkneder met uitrijdbare kuip
Spiralkneter mit ausfahrbarem kessel
Amasadora espiral con artesa extraíble
Impastratrice a spirale con vasca estraibile

¡Felicidades con la compra de esta amasadora espiral!
Esta máquina ha sido controlada profundamente en nuestro almacén en Bélgica para garantizarle la entrega de una máquina lista a la instalación.

Para un funcionamiento correcto y una larga vida útil, es aconsejable de leer este modo de empleo con atención antes de poner la máquina en uso.

Sinmag Europe agradece a Usted por Su confianza y interés y le desea mucho gozo en el trabajo con la máquina.

ES



Sinmag Europe Team.

AVISO

El uso de este o cualquier equipo industrial puede conllevar riesgos por superficies calientes, objetos afilados o peligros derivados de la exposición a la alimentación eléctrica. Este manual le facilitará el uso seguro y eficiente de nuestro equipo.

Todos los equipos, tantos si se consideran peligrosos como si no, deben utilizarse conforme a los principios de buenas prácticas de fabricación.

El operador de este equipo debe ser mayor de edad. Antes del funcionamiento, lea y siga las instrucciones atentamente para una máxima seguridad, y para obtener el mejor uso de nuestro equipo.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 BREVE INTRODUCCIÓN

Este manual pretende presentar cómo instalar, operar y mantener la amasadora espiral **SPIRALO^{XL}**.

Gracias por elegir **SINMAG EUROPE** como Su proveedor. Para cualquier pregunta, contacte con su oficina o distribuidor local, que le ofrecerá un servicio instantáneo e ideal.

1.2. ESPECIFICACIONES

SPIRALO^{XL}	120A	200A
MEHLKAPAZITÄT CAPACIDAD DE HARINA CAPACITÀ FARINA	6 - 80 kg	10 - 120 kg
TEIGKAPAZITÄT CAPACIDAD DE MASA CAPACITÀ IMPASTO	9 - 120 kg	15 - 200 kg
WASSERKAPAZITÄT CAPACIDAD AGUA CAPACITÀ ACQUA	3 - 40 L	5 - 60 L
MOTORLEISTUNG POTENCIA MOTOR POTENZA MOTRICE Knetspirale Espiral Spirale Kessel Artesa Vasca	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
VALOR FUSIBLE (380V)	40 A	50 A
U/min bei 50 Hz Rev./min a 50 Hz Giri/min a 50 Hz 1./2. Geschwindigkeit 1ª/2ª velocidad 1ª/2ª velocità	110/220	105/210
PESO NETO MÁQUINA	1300 kg	1350 kg
SPANNUNG VOLTAJE VOLTAGGIO	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
ARTESA EXTRA OPCIONAL	✓	✓

ES

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

2.1 SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Para Su seguridad, preste atención al símbolo siguiente tal como está marcado en la máquina:



Esta etiqueta advierte de que solo el personal de servicio cualificado puede acceder a esta posición y el operador debe desconectar la alimentación antes de llevar a cabo tareas de limpieza o servicio.

2.2 INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD LABORAL

La máquina solo debe ser utilizada por personal que haya recibido la formación adecuada para su finalidad y sobre el contenido de esta publicación.

ES

Para garantizar un trabajo seguro, siga las instrucciones siguientes:

1. Instale la máquina conforme a los requisitos de trabajo seguro en el lugar de trabajo.
2. No coloque la máquina cerca de una fuente de calor y no la utilice en un lugar donde el entorno pueda presentar riesgo de explosión.
3. Utilice la máquina con mucho cuidado y sin distraerse nunca.
4. No lleve ropa holgada ni ropa con mangas anchas o abiertas.
5. No retire, cubra ni modifique las placas de identificación situadas sobre la estructura de la máquina.
6. No utilice la máquina como superficie de trabajo y no coloque ningún objeto sobre la misma que no sea necesario para las operaciones de trabajo normales.
7. No utilice la máquina con conexiones eléctricas temporales ni cables no aislados.
8. Compruebe periódicamente el estado del cable eléctrico y la abrazadera para cables en la estructura de la máquina; sustituir cuando sea necesario por parte de personal cualificado.
9. Pare la máquina inmediatamente cuando se produzca algún funcionamiento defectuoso o anómalo, alguna rotura, algún movimiento incorrecto o ruidos no habituales.
10. Antes de realizar las tareas de limpieza o mantenimiento, desconecte la máquina de la red eléctrica.
11. Utilice guantes de trabajo de protección para realizar las tareas de limpieza y mantenimiento.
12. Para todas las tareas de mantenimiento extraordinarias, consulte con el fabricante o con personal cualificado o autorizado.
13. No utilice pulverización ni chorros de agua para limpiar la máquina.
14. Cuando se manipulen accesorios afilados, utilice guantes resistentes a los cortes.

3. INSTALACIÓN

3.1 REQUISITOS GENERALES DE INSTALACIÓN

NOTA: Es sumamente importante que esta máquina se instale correctamente y que el funcionamiento sea correcto antes del uso. La instalación cumplirá con los requisitos eléctricos, de incendios y de seguridad e higiene locales.

Esta máquina está diseñada para ofrecer muchos años de servicio satisfactorio. La correcta instalación es fundamental para obtener el mejor rendimiento, eficiencia y funcionamiento sin problemas.

3.2 INSTALACIÓN

Esta máquina se instalará con un nivel de ventilación suficiente para evitar que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias nocivas para la salud en la sala.

Las instalaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal de servicio cualificado.

La instalación del equipo debe hacerse según las especificaciones de los fabricantes y los códigos pertinentes de esta sección, en caso contrario se invalidará la garantía.

Los componentes con ajustes protegidos (por ejemplo, sellados con pintura) por el fabricante solo tienen que ser ajustados por un agente de servicio autorizado. No deben que ser ajustados por el instalador.

Es responsabilidad del propietario suministrar y disponer la conexión de todos los servicios en la máquina.

3.3 DESEMBALAJE

Al recibir la máquina, lleve a cabo lo siguiente:

Retire todo el embalaje y la protección para el transporte, incluyendo todo el revestimiento de plástico de protección de los paneles exteriores.

Compruebe el equipo y las piezas para ver si hay presencia de daños. Comunique cualquier daño inmediatamente al transportista y al distribuidor. No ponga en marcha nunca la máquina si hay piezas dañadas.

Comuniqué cualquier deficiencia al distribuidor que suministró la máquina.

3.4 UBICACIÓN

1. Seleccione una ubicación para la máquina con un espacio mínimo de 0,6 m alrededor de la máquina para el funcionamiento, la limpieza y el servicio.
2. Coloque la máquina en su posición de trabajo aproximada. La divisora debe instalarse sobre un suelo plano, firme y seco.
3. Se recomienda que la máquina esté nivelada de delante a atrás y de lado a lado. Esto asegurará la máxima estabilidad.

3.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA

1. Debe disponerse de un suministro eléctrico al alcance del cable eléctrico incluido. No utilice alargos de cable para conectar el cable eléctrico de la máquina al suministro eléctrico.
2. Antes de realizar las conexiones eléctricas, lea las especificaciones de la placa de datos para garantizar que se correspondan con las del suministro eléctrico. La conexión eléctrica debe ser realizada por un técnico de servicio cualificado que tendrá en cuenta todos los códigos de seguridad aplicables y los códigos eléctricos nacionales.
3. Verificar la conexión correcta (sentido de rotación) de la máquina. Cuando la máquina está conectada incorrectamente, el motor funcionará, pero las cuchillas y la placa de presión no se moverán. Si necesario, hay que cambiar la posición de dos cables de fase.

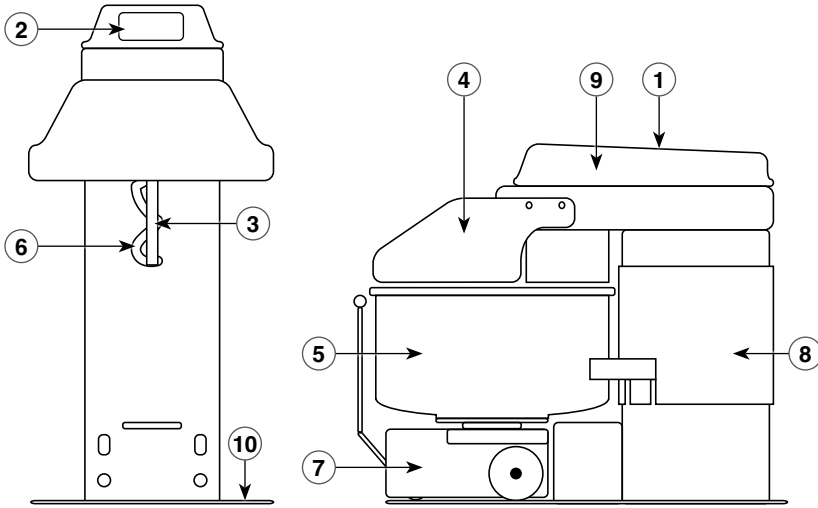
Al conectar esta máquina al suministro de red, asegúrese de que se lleve a cabo lo siguiente:

1. Se dispone de un interruptor de aislamiento a 2 m de la máquina.
2. Se dispone de un prensaestopas en la entrada del cable eléctrico a la máquina.
3. Todas las conexiones del cableado deben estar bien apretadas.

Una vez que se haya realizado la conexión eléctrica, la máquina está preparada para el uso. REQUISITOS DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO 380 V, 50 HZ, 3PH.

4. INTRODUCCIÓN

Las máquinas **SPIRALO^{XL} 120A** y **SPIRALO^{XL} 200A** son amasadoras de espiral con perol desmontable adecuadas para grandes piezas de masa. El plano siguiente muestra parte de la máquina para su referencia.

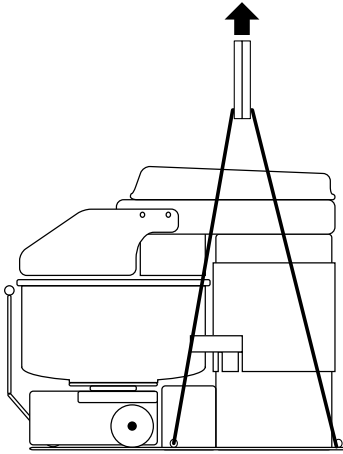


ES

1. Cubierta superior
2. Panel operativo
3. Pilar central
4. Protección de seguridad
5. Artesa
6. Espiral
7. Carro
8. Bastidor
9. Caja eléctrica
10. Placa de base

5. TRANSPORTE

OBSERVACIÓN: 120A y 200A comparten el mismo transporte, instalación, funcionamiento y componentes de máquina.



ES

- Compruebe el revestimiento externo en busca de cualquier posible daño antes de desembalar la caja.
- Después de desembalar la parte superior y los laterales de la caja de madera, utilice una cuerda de nylon fuerte para atar los cuatro aros. Después levante la máquina desde el panel de madera inferior y muévala hasta la posición de instalación.

Procure que el cabezal no bascule ni se caiga para evitar pérdidas de aceite. La máquina debe colocarse lenta y progresivamente.

6. INSTALACIÓN

- Instale la máquina en una superficie plana y horizontal para mantener la estabilidad de la misma y después el cableado considerando la suficiente longitud.
- Asegúrese de que la placa inferior de la máquina está paralela al suelo, si no es así, puede ajustarla utilizando los tornillos de nivelación. (Observación: el suelo debe ser plano, los 6 puntos de asiento (posición de la línea discontinua) deben tocar el piso uniformemente.
- Una vez ajustada, coloque las arandelas planas para apoyar la placa inferior de la máquina.
- Saque los tornillos de nivelación. En esta posición, fije la máquina firmemente al suelo mediante un perno recalcado de 5/8".
- Conecte los cables de la alimentación eléctrica a la máquina con un disyuntor que esté aprox. a 2 m de altura del suelo.
- Después de la conexión eléctrica, compruebe la rotación de la artesa y del gancho mezclador. Deben girar ambos en sentido horario mirando desde arriba. Si no es así, intercambie dos cables de alimentación y pruebe de nuevo hasta que todo esté correcto.
- Pulse el botón "UP". El cabezal de la máquina se moverá hacia arriba hasta la posición

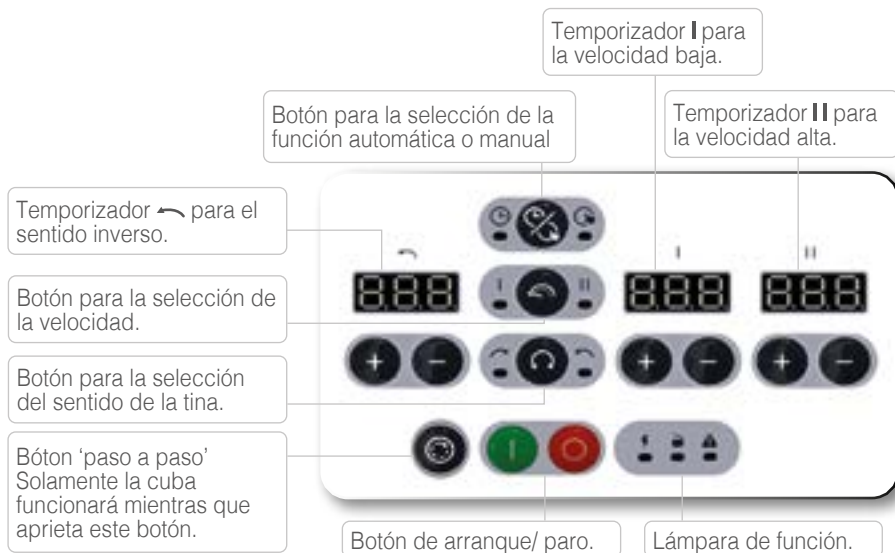
superior y se parará automáticamente.

8. En esta posición, se puede probar el grado de apriete de la varilla de la guía de posición de el perol. Tire del carro para separarlo de la máquina. Repita como antes hasta que el carro pueda empujarse hacia dentro y extraerse fácilmente. Después apriete los tornillos de ajuste de la varilla de guía de posición de la artesa tal. Finalmente, intente sacar e introducir el carro de nuevo para comprobar que sale y entra con suavidad.

7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. La máquina solo puede debe utilizarse para amasar masa. No sobrecargue la amasadora. 200A: la carga máxima es de 200 kg, (harina menos de 125 kg)
120A: la carga máxima es de 120 kg (harina menos de 80 kg)
2. Lea este manual de servicio cuidadosamente antes de poner en marcha la máquina o antes de cualquier tarea de mantenimiento. Hay que prestarse atención también a la placa de datos.
3. Todas las cubiertas de seguridad y las placas laterales deben estar cerradas durante el funcionamiento, salvo que sea para tareas de mantenimiento.
4. Coloque el interruptor de parada y el interruptor de emergencia en la posición correcta antes de poner en marcha la máquina.
5. Compruebe que el carro esté bien situado antes de poner en marcha la máquina. Si no es así, la luz indicadora quedará encendida. Si la luz está apagada, gire el perol y muévela hacia delante ligeramente para hacer que el perol y el engranaje de fricción engranen bien.
6. Compruebe si los cables de alimentación no están presionados o enlazados.
7. Compruebe que la máquina se para cuando se abre la protección de seguridad.
8. Todos los operadores deben cumplir las normas de seguridad relativas a la ropa de trabajo.
9. No se acerque a la máquina mientras esté en funcionamiento salvo que sea un operador autorizado. El propio operador no puede recostarse en la máquina.
10. Debe llamar a técnicos profesionales en caso de cualquier problema eléctrico.
11. Desconecte la alimentación antes del mantenimiento.
12. La máquina debe tener protección de tierra.
13. Impida la presencia de metal alrededor de la máquina durante las tareas de mantenimiento eléctrico, y alerte a las demás personas para que no toquen ningún botón.
14. Desconecte la alimentación después del uso diario.
15. Pulse cualquier tecla solo con los dedos, no utilice ninguna otra herramienta.

8. PANEL DE CONTROL



9. MANEJO DE LA AMASADORA

9.1 TEMPORIZADORES

Los temporizadores están arriba en el tablero. Temporizador ↶ sirve para el sentido inverso, temporizador I para la velocidad baja y temporizador II para la velocidad alta. Todos los temporizadores indican el tiempo en minutos.

Los temporizadores son regulados con los botones + y -. Si el + es apretado una vez, el tiempo puesto aumentará con diez segundos. El tiempo máximo que puede ser puesto es 20 minutos. Después 20 minutos, el temporizador empezará de nuevo de 0 minutos. Apriete el - para disminuir el tiempo regulado con diez segundos.



El temporizador no funcionará durante la operación manual. Cuando aprieta el botón ⏻, el temporizador volverá a la posición puesta.

Cuando la amasadora es arrancada ⏻, los temporizadores indicarán el tiempo puesto. Cuando el temporizador empieza a operar, el tiempo indicado decrecerá con diez segundos a la vez hasta que llega a 0.



Cuando la cubierta protectora es alzada durante la operación automática (AUTOMATIC), el temporizador se parará a la posición donde es llegado. Cuando la amasadora es arrancada de nuevo después de una tal parada, el temporizador continuará desde esta posición para finir el tiempo restante.

9.2 LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN

Estas lámparas muestran la función en cuya la amasadora está funcionando:

Operación "AUTO/MANUAL".




Cuando la lámpara "AUTO" se ilumina, la amasadora está funcionando en la función automática.




Cuando la lámpara "MANU" se ilumina, la amasadora está funcionando en la función manual.

Dirección de rotación de la tina:



Cuando la lámpara  se ilumina, la cuba girará en el sentido de las agujas del reloj.




Cuando la lámpara  se ilumina, la cuba girará en el sentido contrario al de las agujas del reloj.


ES

Velocidad



Cuando la lámpara  se ilumina, la amasadora está funcionando en la velocidad baja.



Cuando la lámpara  se ilumina, la amasadora está funcionando en la velocidad alta.

Funcion



La lámpara ON se ilumina cuando la máquina está funcionando.













La lámpara STOP se ilumina solamente cuando la cubierta protectora es alzada durante la operación de la máquina.






"O.L." (Over-Load): Esta lámpara se ilumina cuando el relé de sobrecarga está puesto. Después eliminación del defecto (caída de tensión, amasadora sobrecargada o una de las conexiones de cables se ha soltada), esta lámpara se apagará.

9.3 OPERACIÓN AUTOMÁTICA






- Apriete el botón "AUTO/MANU" hasta la lámpara "AUTO" se ilumina.
- Apriete los botones  y  debajo del temporizador  para poner el tiempo deseado para el sentido inverso.
- Apriete los botones  y  debajo del temporizador  para poner el tiempo deseado para la velocidad baja.
- Apriete los botones  y  debajo del temporizador  para poner el tiempo deseado para la velocidad alta.
- Apriete el botón  para arrancar la máquina.


Después que ha terminado el procedimiento mencionado arriba, la máquina arrancará. Funcionará en el sentido inverso hasta que temporizador  llega a 0. Luego, la máquina empezará a funcionar en la velocidad baja hasta que temporizador  llega a 0. Finalmente, funcionará en la velocidad alta hasta que temporizador  llega a 0. Ahora, la máquina se parará automáticamente.


Durante la operación automática (AUTOMATIC), la máquina se parará cuando la cubierta protectora es alzada. El temporizador se parará en la posición actual. El temporizador continuará desde esta posición para finir el tiempo restante después que ha cerrado la cubierta protectora y apretado el botón ①.

Cuando aprieta el botón ②, el temporizador volverá a la posición puesta y arrancará de nuevo cuando aprieta el botón ①.

9.4 OPERACIÓN MANUAL

- A.  Apriete el botón AUTO/MANU hasta que la lámpara "MANU" se ilumina.
- B.  Apriete el botón para seleccionar la velocidad deseada.
- C.  Apriete el botón para seleccionar el sentido de rotación.
- D. Apriete el botón ① para arrancar la máquina.
- E. Apriete el botón ② para parar la operación.

 El temporizador no funcionará durante la operación manual. La dirección de la tina no puede ser invertida en la velocidad alta.

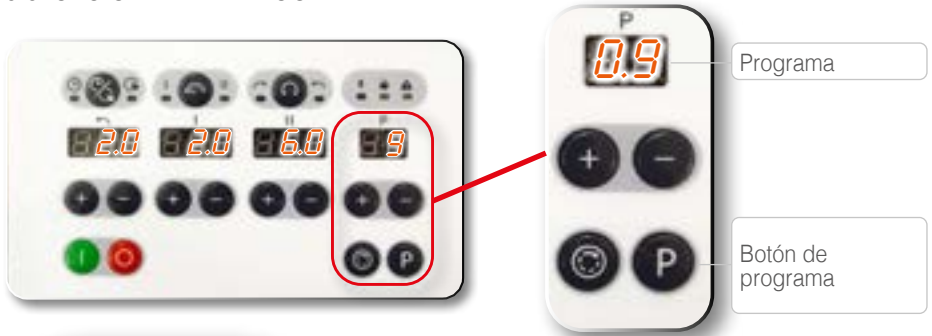
 La amasadora siempre arrancará en la velocidad baja, también cuando selecciona II para arrancar. Cuando la amasadora está funcionando en la velocidad baja, puede después apretar II para cambiar en la velocidad alta.

9.5 INTERRUPTOR MANUAL

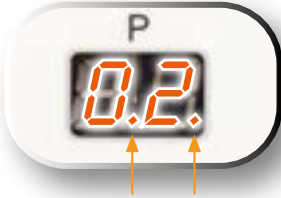
Cuando el tablero de control es dañado, la amasadora puede ser manejada con el interruptor manual que se halla al lado izquierdo del cubierto superior. Puede seleccionar la velocidad baja o alta manualmente sin el temporizador.



9.6. OPCIÓN. PANEL PROGRAMABLE



ES



Mantén presionado el botón de programa **P** durante 5 segundos hasta que los dos puntos comiencen a parpadear.



Configura los temporizadores para la dirección inversa, primera y segunda velocidad. Selecciona con las teclas de flecha **+** o **-** el número de programa que deseas configurar (por ejemplo, 2).



Presiona el botón de programa **P** para guardar el programa. Los dos puntos se apagarán.

Uso

Con las teclas de flecha **+** o **-** puedes seleccionar el programa con los temporizadores deseados para la dirección inversa, primera y segunda velocidad. Solo necesitas presionar el botón **I** para iniciar el proceso de amasado.

10. MÉTODOS DE FUNCIONAMIENTO

- Saque la artesa.
- Coloque todos los ingredientes dentro de la artesa.
- Empuje la artesa hacia dentro de la máquina, pulse “DOWN” para mover el cabezal hacia abajo hasta la posición de amasado.
- Ajuste el tiempo de amasado, y arranque la máquina.
- La amasadora se para automáticamente cuando finaliza el ciclo de amasado. Pulse el botón “UP” para mover el cabezal hacia arriba hasta la posición superior.
- Saque la artesa.
- Empuje otra la artesa dentro de la máquina.

11. OBSERVACIÓN:

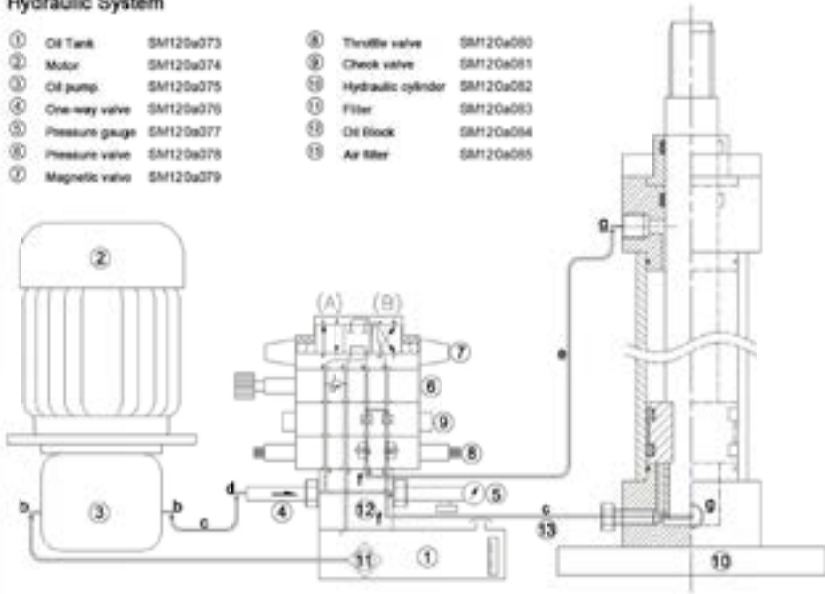
1. Mueva el cabezal hacia arriba y hacia abajo por lo menos una vez antes del uso diario.
2. No opere la máquina si la artesa no esté bien colocada.
3. No mueva el perol cuando el cabezal se mueve arriba y abajo.
4. El carro debe empujarse hacia dentro de la amasadora uniformemente, ni demasiado lento ni demasiado rápido. Si es difícil empujar el carro, muévelo hacia atrás. Ajuste la guía, y empújelo de nuevo hacia dentro de la máquina.
5. La artesa debe quedar en su posición original antes de finalizar el trabajo diario, no la deje fuera.

ES

12. SISTEMA HIDRÁULICO

Hydraulic System

①	Oil Tank	SM120a073	⑧	Throttle valve	SM120a090
②	Motor	SM120a074	⑨	Check valve	SM120a091
③	Oil pump	SM120a075	⑩	Hydraulic cylinder	SM120a092
④	One-way valve	SM120a076	⑪	Filter	SM120a093
⑤	Pressure gauge	SM120a077	⑫	Oil block	SM120a094
⑥	Pressure valve	SM120a078	⑬	Air filter	SM120a095
⑦	Magnetic valve	SM120a079			



1. Ponga en marcha la máquina y el sistema hidráulico.

Conecte la alimentación eléctrica, pulse el botón "UP" o el "DOWN", el motor arrancará y el sistema hidráulico empezará a funcionar.

2. Cabezal hacia arriba

Pulse el botón "UP", el cilindro se mueve hacia arriba para empujar el cabezal de la amasadora hasta la posición superior.

3. Cabezal hacia abajo

Pulse el botón "DOWN", el cilindro se mueve hacia abajo para empujar el cabezal de la amasadora hasta la posición de amasado.

4. ¿Qué puedo hacer si el cabezal no se mueve ni hacia arriba ni hacia abajo?

- Compruebe si hay suficiente aceite hidráulico en el depósito de aceite.
- Compruebe si la bomba del engranaje tiene algún problema.
- Compruebe la válvula de regulación de presión, y ajústela de nuevo.
- Compruebe si hay algún problema en la válvula magnética.
- Compruebe si hay algún problema en el motor o en la bomba del motor.
- Si no detecta ninguno de los problemas anteriores, desconecte la alimentación, desmonte la válvula de presión para limpiarla (utilice gasóleo o gasolina)

5. ¿Qué debo hacer si el cabezal se mueve demasiado rápido o demasiado despacio?

Abra el manómetro de aceite, pulse el botón "UP" para mover el cabezal de la amasadora hacia arriba, y después pulse el botón "DOWN", al mismo tiempo que otra persona ha de ajustar la válvula de mariposa hasta que el manómetro muestre aprox. 40 Kg/cm².

6. ¿Por qué el bastidor de la máquina se agita durante el amasado?

¿Qué debo hacer?

El motivo es que la presión retenida desciende en el cilindro.

1. Compruebe si hay alguna pérdida de aceite en el cilindro.
2. Compruebe si hay alguna pérdida en el conector del tubo del aceite.
3. Compruebe el espacio entre cada válvula para ver si hay alguna pérdida.
4. Compruebe la válvula.
5. Compruebe la junta tórica del cilindro.

SOLUCIÓN :

1. Sustituya la junta tórica del cilindro.
2. Sustituya el tubo del aceite.
3. Sustituya la junta tórica del sistema de aceite.
4. Abra el manómetro de aceite, pulse el botón "UP" para mover el cabezal de la amasadora hacia arriba, y después pulse el botón "DOWN", al mismo tiempo que otra persona ha de ajustar la válvula de mariposa hasta que el manómetro muestre más de 200 Kg/cm³, y tente de mantener esta presión durante 30 minutos para controlar si la presión baja debajo de 180 kg/cm³. Si no es así, esto demuestra que la válvula de cierre soporta bien la presión. En caso contrario, hay que reparar la cubierta o cambiarla.

Válvula de presión para su referencia durante el funcionamiento:

MOVIMIENTO	VISOR DE PRESIÓN (kg/cm ³)
HACIA ARRIBA	0
PARTE SUPERIOR	0
HACIA ABAJO	40
PARTE INFERIOR	200

Una vez haya ajustada correctamente la presión, pulse el botón "UP" para hacer que el cabezal de la amasadora se mueva hacia arriba. Al mismo tiempo otra persona ha de cerrar el manómetro de aceite hasta que este muestre 0 kg/cm³.

13. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Desconecte la alimentación antes de limpiar la máquina.

Utilice un trapo húmedo para limpiar la máquina después del uso diario, no la lave con agua directamente.

Limpie cuidadosamente la harina espolvoreada que pueda haber caído en la parte superior del bloque de sujeción, cubierta de seguridad, rueda auxiliar etc.

Quite el polvo frecuentemente de la cubierta superior y de la caja eléctrica de la amasadora de espiral.

Compruebe que la máquina quede desconectada de la alimentación después del uso diario.

Compruebe de forma periódica el buen estado de todos los componentes.

Compruebe mensualmente si las correas de convección tienen la tensión correcta.

Engrase la máquina cada tres meses.

14. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. El perol y la batidora giran en dirección inversa

POSIBLE MOTIVO: Compruebe si alguno de los dos cables está en conexión inversa

MÉTODO: Intercambie cualquiera de los dos cables.

2. La máquina se agita cuando funciona

POSIBLE MOTIVO: El suelo no es suficientemente plano y horizontal.

Las almohadillas de las patas son inestables.

MÉTODO: Instale la máquina en una superficie plana y horizontal.

Reajuste las almohadillas de las patas para conseguir la estabilidad de la máquina.

3. El perol sigue girando después de que se haya abierto la cubierta de seguridad.

POSIBLE MOTIVO: Fallo en algún micro-interruptor.

La rueda de ajuste no se acopla con el micro-interruptor.

MÉTODO: Cambie el micro-interruptor.

Reajuste el espacio entre el rodillo de guía y el interruptor para ajustarse a la misma.

4. El rodillo de guía no puede moverse.

POSIBLE MOTIVO: El cojinete del rodillo de guía está dañado.

El espacio es demasiado largo para alcanzar el perol .

MÉTODO: Cambie el cojinete.

Reajuste el espacio entre el rodillo de guía y el perol para ajustarse a la misma.

5. El eje principal no funciona.**POSIBLE MOTIVO:**

Compruebe la alimentación

Compruebe el interruptor principal

Compruebe si el carro está bien colocado.

Compruebe si hay algún fallo en el panel operativo.

Compruebe si hay algún fallo en el bucle o un mal contacto en el contactor.

Compruebe si una posible sobrecarga abre el relé.

MÉTODO:

Contactar con un electricista profesional.

6. El eje principal no se para.**POSIBLE MOTIVO:**

Compruebe si hay algún daño en el panel operativo.

Compruebe el contactor.

MÉTODO:

Contactar con un electricista profesional.

7. El eje principal no funciona de forma continua.**POSIBLE MOTIVO:**

Compruebe si hay algún daño o un mal contacto en el contactor electromagnético.

Compruebe si hay algo anormal en el motor.

Compruebe si hay algún daño en el panel operativo.

Compruebe si hay algún daño en las envueltas de los cables.

Compruebe si hay humedad en la caja eléctrica.

Compruebe si hay algún daño en las envueltas del transformador debido a humedad u otros motivos.

Compruebe si hay pérdida eléctrica en el motor.

MÉTODO:

Contactar con un electricista profesional

8. El eje principal se para inesperadamente.

POSIBLE MOTIVO:

Compruebe si una posible sobrecarga abre el relé o si se ha cambiado el valor de ajuste de corriente.

Compruebe si hay algo anormal en el motor.

Compruebe si hay algún fallo en el panel operativo.

MÉTODO:

Contactar con un electricista profesional

9. El motor hace un ruido extraño.**POSIBLE MOTIVO:**

Compruebe si hay suficiente agua en la masa.

Compruebe si el ruido se debe al cojinete del motor..

MÉTODO:

Contactar con un electricista profesional.



SPIRAL **O** **XL**

Pétrin à spirale avec cuve amovible
Spiral mixer with removable bowl
Spiraalkneder met uitrijdbare kuip
Spiralkneter mit ausfahrbarem kessel
Amasadora espiral con artesa extraíble
Impastratrice a spirale con vasca estraibile

IT

Congratulazioni per l'acquisto di questa impastatrice a spirale.
Questa macchina è stata controllata a fondo al fine di garantirVi la consegna di una macchina pronta all'installazione.

Per un funzionamento corretto e una lunga durata della impastatrice, Vi raccomandiamo di leggere attentamente queste istruzioni prima di metterla in funzione.

Sinmag Europe Vi ringrazia per la Vostra fiducia e interesse e Vi augura un buon lavoro con questa macchina.

IT



Sinmag Europe Team.

ATTENZIONE

L'uso della presente apparecchiatura o di qualsiasi apparecchiatura industriale può generare pericolo di superfici calde, oggetti appuntiti o esposizione ad energia elettrica. Il manuale viene fornito per un utilizzo sicuro ed efficiente dell'apparecchiatura.

Tutte le apparecchiature, che siano ritenute pericolose o meno, devono essere utilizzate secondo i principi delle buone prassi di fabbricazione

Questa apparecchiatura deve essere utilizzata da un operatore maggiorenne. Prima dell'uso, leggere attentamente e rispettare le istruzioni per lavorare in massima sicurezza e per utilizzare al meglio l'apparecchiatura.

1. INTRODUZIONE

1.1 BREVE INTRODUZIONE

Lo scopo di questo manuale è presentare le modalità di installazione, uso e manutenzione della impastatrice a spirale **SPIRALO^{XL}**.

Grazie per aver scelto **SINMAG EUROPE** come Vostro fornitore.

Per qualsiasi dubbio, contattate il nostro ufficio o il distributore di zona che Vi fornirà un servizio immediato e soddisfacente.

1.2. CARATTERISTICHE TECNICHE

SPIRALO^{XL}	120A	200A
MEHLKAPAZITÄT CAPACIDAD DE HARINA CAPACITÀ FARINA	6 - 80 kg	10 - 120 kg
TEIGKAPAZITÄT CAPACIDAD DE MASA CAPACITÀ IMPASTO	9 - 120 kg	15 - 200 kg
WASSERKAPAZITÄT CAPACIDAD AGUA CAPACITÀ ACQUA	3 - 40 L	5 - 60 L
MOTORLEISTUNG POTENCIA MOTOR POTENZA MOTRICE Knetspirale Espiral Spirale Kessel Artesa Vasca	9,2 kW 0,55 kW	12 kW 1,5 kW
FUSIBILE (A 380V)	40 A	50 A
U/min bei 50 Hz Rev./min a 50 Hz Giri/min a 50 Hz 1./2. Geschwindigkeit 1ª/2ª velocidad 1ª/2ª velocità	110/220	105/210
PESO NETTO MACCHINA	1300 kg	1350 kg
SPANNUNG VOLTAJE VOLTAGGIO	380V 3Ph 50Hz	380V 3Ph 50Hz
VASCA AGGIUNTIVA OPZIONALE	✓	✓

IT

2. INFORMAZIONI DI SICUREZZA

2.1 SIMBOLI DI SICUREZZA

Per ragioni di sicurezza, fare attenzione al seguente simbolo presente sulla macchina:



L'etichetta avverte che solo il personale qualificato può accedere alla posizione e l'operatore deve scollegare l'energia elettrica prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.

2.2 INFORMAZIONI DI SICUREZZA SUL LAVORO

La macchina deve essere utilizzata solo da personale adeguatamente addestrato allo scopo secondo il contenuto di questa pubblicazione

Per garantire la sicurezza sul lavoro, è necessario rispettare le seguenti istruzioni:

1. Installare la macchina in conformità con i requisiti di sicurezza sul posto di lavoro.
2. Non porre la macchina vicino a una fonte di calore; la macchina non deve essere utilizzata in un luogo dove l'ambiente circostante può presentare un potenziale rischio di esplosione.
3. Utilizzare la macchina con grande cura e non distrarsi mai.
4. Non indossare indumenti svolazzanti o indumenti con maniche larghe o non allacciate.
5. Non rimuovere, coprire o modificare le targhe di identificazione poste sul corpo macchina.
6. Non utilizzare la macchina come piano di lavoro e non appoggiarci oggetti che non sono necessari alle normali operazioni di lavoro.
7. Non utilizzare la macchina con collegamenti elettrici temporanei o con cavi non isolati.
8. Verificare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione e del morsetto sul corpo della macchina; La sostituzione va effettuata non appena necessario da personale qualificato.
9. Arrestare immediatamente la macchina appena si riscontra un funzionamento difettoso o anormale, una rottura, un qualsiasi movimento errato o rumori inconsueti.
10. Prima di effettuare operazioni di pulizia o manutenzione, scollegare la macchina dalla rete elettrica.
11. Utilizzare guanti di protezione per la pulizia e la manutenzione.
12. Per tutte le operazioni di manutenzione straordinaria, consultare il fabbricante o personale qualificato o autorizzato.
13. Non utilizzare getti o spruzzi d'acqua per pulire la macchina.
14. Quando si manipolano accessori taglienti, utilizzare guanti antitaglio.

3. INSTALLAZIONE

3.1 REQUISITI GENERALI DI INSTALLAZIONE

NOTA: È importante che la macchina sia installata e che funzioni correttamente prima del suo utilizzo. L'installazione deve essere conforme ai requisiti della normativa locale in materia elettrica, di prevenzione incendi, di sicurezza e tutela della salute.

Questa macchina è stata progettata per garantire un servizio soddisfacente negli anni. Una corretta installazione è essenziale per ottenere migliori prestazioni, efficienza ed un funzionamento senza difficoltà.

3.2 INSTALLAZIONE

La macchina deve essere installata in un ambiente con sufficiente aerazione, al fine di evitare un'eccessiva concentrazione di sostanze nocive.

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da manutentori qualificati. La mancata installazione dell'apparecchiatura secondo le norme e le specifiche del fabbricante espone in questo paragrafo rende nulla la garanzia.

I componenti la cui regolazione è protetta dal fabbricante (es. con sigillo) possono essere regolati solo da un manutentore autorizzato. Non possono essere regolati dalla persona che esegue l'installazione.

È responsabilità del proprietario fornire e predisporre il necessario per il collegamento della macchina alle utenze di servizio

3.3 DISIMBALLAGGIO

Al momento della ricezione della macchina, eseguire le seguenti operazioni:

Rimuovere l'imballo e le protezioni per il trasporto, comprese le plastiche di protezione, dai pannelli di rivestimento.

Verificare che l'apparecchiatura ed i componenti non abbiano subito danni. Segnalare immediatamente eventuali danni al trasportatore e distributore. Mai utilizzare la macchina con parti danneggiate.

Segnalare eventuali difetti al distributore che ha fornito la macchina.

IT

3.4 POSIZIONAMENTO

1. Scegliere un luogo nel quale la macchina possa avere almeno uno spazio di 0,6 m attorno per il funzionamento, la pulizia e la manutenzione.
2. Collocare la macchina approssimativamente nella sua posizione di lavoro. La spezzatrice deve essere installata su un pavimento piano, solido e asciutto.
3. Si raccomanda che la macchina sia livellata da davanti a dietro e da un lato all'altro. Questo garantisce la massima stabilità.

3.5 COLLEGAMENTO ELETTRICO

1. Una presa elettrica deve essere raggiungibile dal cavo di alimentazione fornito. Non utilizzare prolunghe per collegare il cavo di alimentazione della macchina alla rete di alimentazione elettrica.
2. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, leggere le caratteristiche di targa per assicurarsi che siano conformi a quelle dell'alimentazione elettrica. Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un manutentore qualificato che dovrà rispettare tutte le norme locali applicabili in materia di sicurezza ed elettricità
3. Verificare il collegamento corretto (senso di rotazione) della macchina. Quando la macchina è collegata scorrettamente, il motore funzionerà, ma i coltelli e la piastra di pressione non si moveranno. Se necessario, ci vuole cambiare la posizione di due cavi di fase.

Quando si collega la macchina alla rete di alimentazione, assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

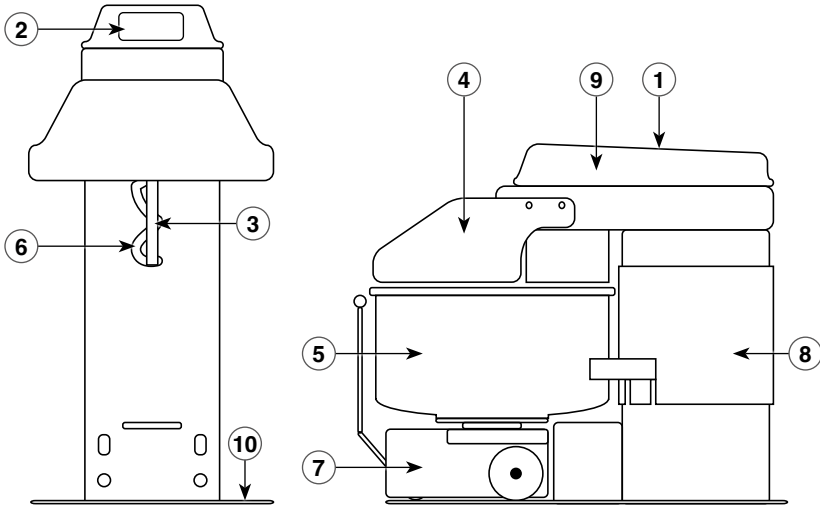
1. A 2 m dalla macchina è installato un interruttore generale.
2. In corrispondenza del foro di entrata nella macchina del cavo di alimentazione è montato un pressacavo.
3. Tutti i collegamenti elettrici debbono essere serrati

Una volta effettuato il collegamento elettrico, la macchina è pronta per l'uso.

REQUISITI DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA: 380 V, 50 Hz, 3 PH+E

4. INTRODUZIONE

SPIRALO^{XL} 120A e **SPIRALO^{XL} 200A** sono impastatrici a spirale con vasca estraibile adatte per grandi quantità di impasto. Il seguente schema illustra i componenti della macchina per riferimento.

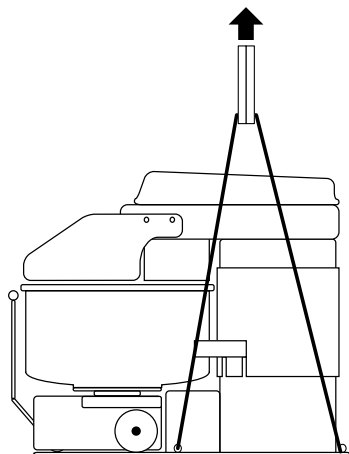


- 1. Calotta superiore
- 2. Pannello comandi
- 3. Colonna centrale
- 4. Caperchio di sicurezza
- 5. Vasca
- 6. Spirale
- 7. Carrello
- 8. Telaio
- 9. Cassa elettrica
- 10. Piastra base

IT

5. TRASPORTO

NOTA: il trasporto, l'installazione, l'uso e i componenti della macchina sono identici per i modelli 120A e 200A.



IT

- A. Controllare la cassa di imballaggio e rilevare eventuali danni prima di procedere al disimballaggio.
- B. Dopo aver disimballato l'estremità superiore e inferiore della cassa, utilizzare corde resistenti in nylon e legarle ai quattro anelli. Quindi, sollevare la macchina dalla pedana in legno e spostarla nel punto di installazione.

Prestare attenzione a non inclinare la testa della macchina per evitare perdite d'olio. Abbassare la macchina con un movimento lento e costante.

6. INSTALLAZIONE

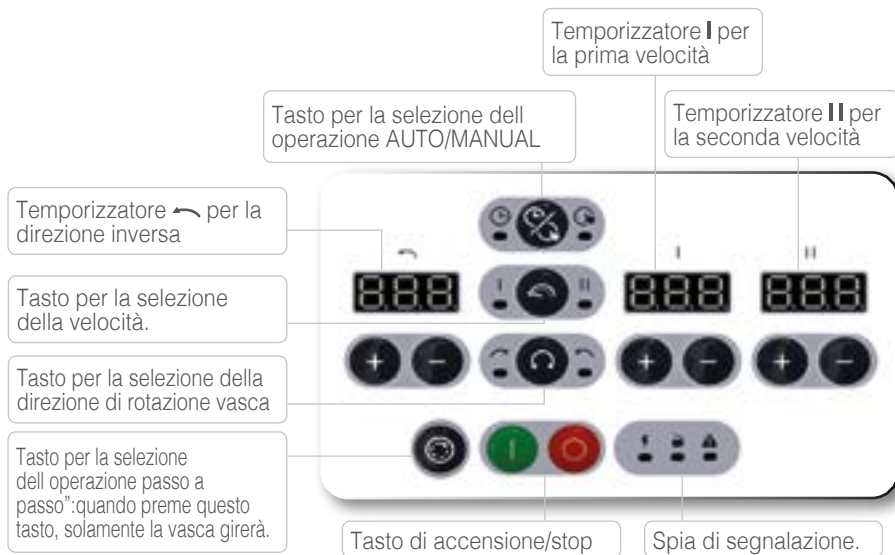
1. Installare la macchina su un pavimento piano e orizzontale per preservarne la stabilità e garantire una lunghezza ottimale dei cablaggi.
2. Controllare che la piastra inferiore della macchina sia parallela al pavimento. In caso contrario, è possibile regolarla con le viti di livellamento.
3. Dopo aver regolato la macchina, montare delle rondelle piane per supportare la piastra inferiore della macchina.
4. Estrarre le viti di livellamento. In questa posizione, fissare saldamente la macchina al suolo.
5. Collegare i cavi di alimentazione elettrica alla macchina con un interruttore differenziale a circa 2 m di altezza dal suolo.
6. Dopo i collegamenti elettrici, controllare la rotazione della vasca e della spirale. Guardando dall'alto, entrambi devono ruotare in senso orario. Se il senso di rotazione è errato, invertire i due cavi di alimentazione e ricontrollare.
7. Premere il pulsante "UP" ("SU"). La testa della macchina si sposta nella posizione superiore e si arresta automaticamente.
8. In questa posizione, è possibile controllare che le aste guida di posizionamento della

vasca siano sufficientemente salda. Estrarre il carrello separandolo dalla macchina. Ripetere la procedura fino a quando è possibile inserire ed estrarre facilmente il carrello. Quindi, stringere le viti di regolazione dell'asta guida di posizionamento della vasca.. Infine, estrarre il carrello e inserirlo di nuovo controllando che il movimento sia agevole.

7. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1. La macchina deve essere utilizzata solo per lavorare impasti. Non sovraccaricare l'impastatrice.
SM200A: il carico massimo è 200 kg (per meno di 125 kg di farina).
SM120A: il carico massimo è 120 kg (per meno di 80 kg di farina).
2. Leggere attentamente il presente manuale prima di azionare la macchina o sottoporla a manutenzione. Leggere anche la targhetta identificativa della macchina.
3. Tutte le coperture di sicurezza e le piastre laterali devono essere chiuse durante il funzionamento e possono essere aperte solo per la manutenzione.
4. Lasciare l'interruttore d'arresto e l'interruttore d'emergenza nella posizione corretta prima di avviare la macchina.
5. Controllare che il carrello sia stato posizionato correttamente prima di avviare la macchina. In caso contrario, la spia indicatrice si accende. Se la spia è spenta, ruotare la vasca e spostarla leggermente in avanti per fare ingranare correttamente la vasca e l'ingranaggio a frizione.
6. Controllare che i cavi di alimentazione non siano strozzati.
7. Controllare che la macchina si arresti correttamente aprendo il caperchio di sicurezza.
8. Tutti gli operatori devono rispettare le norme di sicurezza in materia di abbigliamento.
10. In caso di guasti elettrici, rivolgersi a un tecnico qualificato.
11. Spegnerne la macchina prima della manutenzione.
12. La macchina deve essere dotata di opportuna messa a terra.
13. Non indossare oggetti in metallo durante la manutenzione dell'impianto elettrico.
Impedire a chiunque di toccare i pulsanti.
14. Spegnerne la macchina dopo l'uso quotidiano.
15. Premere tutti i tasti solo con le dita e non con altri oggetti.

8. PANNELLO DI COMANDO



9. USO DELL'IMPASTATRICE

9.1 TEMPORIZZATORI

Los temporizadores están arriba en el tablero. Temporizador ↶ sirve para el sentido inverso, temporizador I para la velocidad baja y temporizador II para la velocidad alta. Todos los temporizadores indican el tiempo en minutos.

I temporizzatori sono programmati con i tasti **+** e **-**. Se preme il tasto **+** una volta, il tempo salirà di dieci secondi. Il tempo massimo che può essere programmato è 20 minuti. Dopo 20 minuti, il temporizzatore ricomincerà da 0 minuti. Prema il tasto **-** per diminuire il tempo di 10 secondi.



Durante l'operazione manuale, il temporizzatore non funzionerà. Quando il tasto **●** è premuto, i temporizzatori torneranno al tempo programmato.

Quando l'impastatrice è accesa **I**, i temporizzatori indicheranno il tempo programmato. Quando il temporizzatore comincia a lavorare, il tempo diminuirà di dieci secondi alla volta, fino a quando il temporizzatore raggiunge 0.



Quando il coperchio di sicurezza è alzato durante l'operazione automatica "AUTOMATIC", il temporizzatore si fermerà alla posizione dov'è arrivato. Quando l'impastatrice ricomincia a lavorare, il temporizzatore riprenderà il suo lavoro da questa posizione fino a quando arriva alla fine del tempo programmato.

9.2 LE SPIE DI SEGNALAZIONE

Queste spie indicano il modo in cui l'impastatrice sta funzionando:

Operazione "AUTO / MANUAL".



Quando la spia AUTO è illuminata, la macchina è nell'operazione automatica



Quando la spia MANU è illuminata, la macchina è nell'operazione manuale.

Direzione della vasca:



Quando la spia  è illuminata, la vasca gira in avanti.



Quando la spia  è illuminata, la vasca gira inversamente.

Velocità



Quando la spia **I** è illuminata, la macchina sta funzionando a velocità bassa.



Quando la lampara **II** è illuminata, la macchina sta funzionando a velocità alta.

Fonction



La spia ON si illumina quando la macchina sta funzionando.




La spia STOP si illumina solamente quando il coperchio di sicurezza è alzato mentre la macchina sta funzionando.




O.L. (Over Load): Questa spia si illumina quando l'interruttore di sovraccarico entra in funzione. Provare a capire la causa del guasto (una mancanza di voltaggio, sovraccarico dell'impastatrice o un collegamento di un cavo che si è scollegato). Dopo l'eliminazione del guasto la spia si spegnerà.

9.3 OPERAZIONE AUTOMATICA






- Prema il tasto "AUTO/MANU" finché la spia AUTO si illumina.
- Prema i tasti **+** e **-** sotto il temporizzatore  per programmare il tempo desiderato per la direzione inversa..
- Prema i tasti **+** e **-** sotto il temporizzatore **I** per programmare il tempo desiderato per la prima velocità.
- Prema i tasti **+** e **-** sotto il temporizzatore **II** per programmare il tempo desiderato per la seconda velocità.
- Prema il tasto **I** per accendere la macchina.


Dopo che ha terminato la procedura menzionata sopra, la macchina si avvierà. Funzionerà nel senso inverso fino a quando il temporizzatore  arriva a 0. Poi, la macchina funzionerà in prima velocità finché il temporizzatore **I** arriva a 0. Finalmente, funzionerà in seconda velocità per terminare il tempo programmato sul temporizzatore **II**. Poi, la macchina si fermerà automaticamente.


Durante la operación automática (AUTOMATIC), la máquina se parará cuando la cubierta protectora es alzada. El temporizador se parará en la posición actual. El temporizador continuará desde esta posición para finir el tiempo restante después que ha cerrado la cubierta protectora y apretado el botón ①.

Quando si preme il tasto ②, il temporizzatore tornerà alla posizione programmata e ricomincerà quando preme il tasto ①.

9.4 OPERAZIONE MANUAL

- A.  Prema il tasto AUTO / MANU finché la spia MANU s'illumina.
- B.  Prema il tasto per scegliere la velocità della vasca desiderata..
- C.  Prema il tasto per scegliere la direzione della vasca desiderata.
- D. Prema il tasto ① per accendere la macchina.
- E. Prema il tasto ② quando vuole fermare l'operazione.

 Il temporizzatore non funzionerà durante l'operazione manuale. La direzione della vasca non può essere invertita mentre la macchina funziona in seconda velocità.

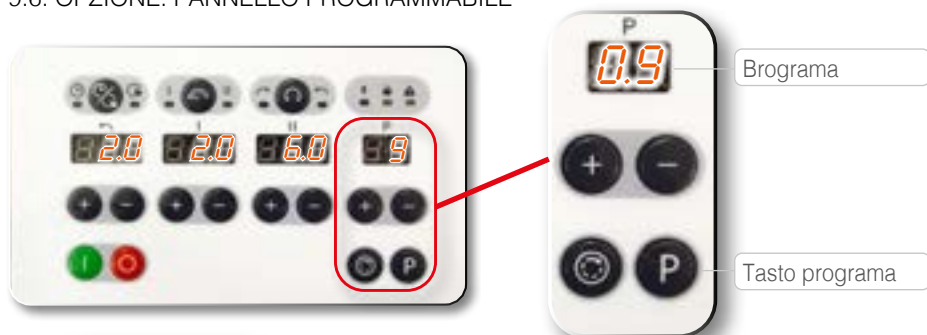
 L'impastatrice comincerà sempre a lavorare a bassa velocità, perfino se ha scelto II per cominciare. Quando l'impastatrice funziona a bassa velocità, può poi premere II per fare funzionare l'impastatrice a velocità alta.

9.5 INTERRUPTORE MANUALE

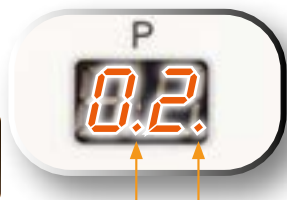
Quando il pannello è danneggiato, l'impastatrice può funzionare con l'interruttore che si trova a sinistra nella testa della macchina. Si può selezionare la velocità bassa o alta manualmente senza il temporizzatore.



9.6. OPZIONE. PANNELLO PROGRAMMABILE



IT



Tieni premuto il tasto programma **P** per 5 secondi finché i due puntini iniziano a lampeggiare.



Utilizza i tasti **+** o **-** per selezionare il numero di programma che desideri impostare (ad esempio, 2).



Premi il tasto programma **P** per salvare il programma. I due puntini smetteranno di lampeggiare.

Utilizzo.

Utilizzando i tasti **+** o **-**, puoi selezionare il programma con i timer desiderati per la retromarcia, la prima e la seconda marcia. A questo punto, premi il pulsante **I** per avviare il processo di impasto.

10. METODI OPERATIVI

- Estrarre la vasca.
- Inserire tutti gli ingredienti nella vasca.
- Inserire la vasca nella macchina. Premere il pulsante “DOWN” (“GIÙ”) per abbassare la testa in posizione di miscelazione.
- Impostare il tempo di miscelazione e avviare la macchina.
- L'impastatrice si arresta immediatamente appena finisce il ciclo di miscelazione. Premere il pulsante “UP” (“SU”) per alzare la testa in posizione superiore.
- Estrarre la vasca.
- Inserire un'altra vasca nella macchina.

11. NOTA:

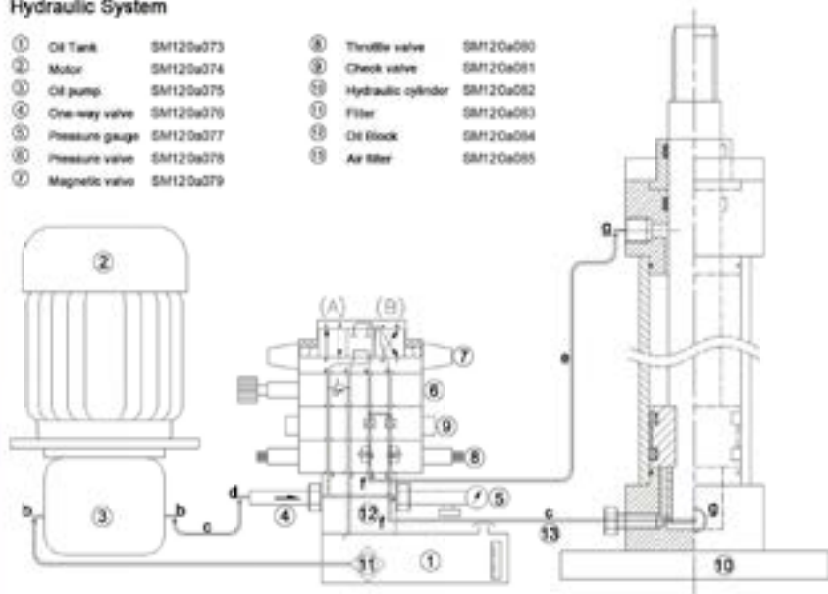
1. Alzare e abbassare la testa della macchina almeno una volta prima dell'uso quotidiano.
2. Non azionare la macchina se la vasca non è posizionata correttamente.
3. Non spostare la vasca mentre la testa si sposta in alto e in basso.
4. Il carrello deve essere inserito nell'impastatrice con un movimento costante, non troppo lento né troppo veloce. Se risulta difficile spingere il carrello, spostarlo all'indietro. Regolare la guida e inserirlo nuovamente nella macchina.
5. La vasca deve rimanere nella posizione originale prima di concludere il lavoro quotidiano. Non estrarla..

IT

12. IMPIANTO IDRAULICO

Hydraulic System

①	Oil Tank	SM120a073	⑧	Throttle valve	SM120a090
②	Motor	SM120a074	⑨	Check valve	SM120a091
③	Oil pump	SM120a075	⑩	Hydraulic cylinder	SM120a092
④	One-way valve	SM120a076	⑪	Filter	SM120a093
⑤	Pressure gauge	SM120a077	⑫	Oil block	SM120a094
⑥	Pressure valve	SM120a078	⑬	Air filter	SM120a095
⑦	Magnetic valve	SM120a079			



1. Avviare la macchina e l'impianto idraulico.

Accendere la macchina e premere il pulsante "UP" ("SU") o "DOWN" ("GIÙ"). Il motore si attiva e l'impianto idraulico inizia a funzionare.

2. Sollevamento testa

Premere il pulsante "UP" ("SU"). Il cilindro si muove verso l'alto, portando la testa dell'impastatrice in posizione di superiore.

3. Abbassamento testa

Pulse el botón "DOWN", el cilindro se mueve hacia abajo para empujar el cabezal de la amasadora hasta la posición de amasado.

4. Se la testa non si muove verso l'alto o verso il basso:

- A. Controllare che il livello dell'olio nel serbatoio sia sufficiente.
- B. Controllare che la pompa a ingranaggi non presenti problemi.
- C. Controllare la valvola di regolazione della pressione ed eventualmente regolarla.
- D. Controllare che la valvola magnetica non presenti problemi.
- E. Controllare il motore e la pompa del motore per rilevare eventuali problemi.
- F. In assenza di problemi, spegnere la macchina e pulire la valvola di regolazione della pressione (con gasolio o benzina).

5. Se la testa si muove troppo velocemente o lentamente:

Aprire l'oleometro, premere il pulsante "UP" ("SU") per spostare la testa dell'impastatrice verso l'alto e quindi premere il pulsante "DOWN" ("GIÙ"). Contemporaneamente, un'altra persona deve regolare la valvola a farfalla fino a quando il manometro indica circa 40 Kg/cm².

6. Il telaio della macchina vibra durante la miscelazione: risoluzione del problema

La causa delle vibrazioni è l'abbassamento della pressione di ritegno nel cilindro.

1. Rilevare eventuali perdite d'olio nel cilindro.
2. Controllare il connettore del tubo dell'olio per rilevare eventuali perdite.
3. Controllare lo spazio tra ogni valvola per rilevare eventuali perdite.
4. Controllare la valvola di ritegno.
5. Controllare l'O-ring del cilindro.

SOLUZIONE:

1. Sostituire l'O-ring del cilindro.
2. Sostituire il tubo dell'olio.
3. Sostituire la guarnizione ad anello dei componenti dell'impianto dell'olio.
4. Aprire l'oleometro, premere il pulsante "UP" ("SU") per spostare la testa dell'impastatrice verso l'alto e quindi premere il pulsante "DOWN" ("GIÙ"). Contemporaneamente, un'altra persona deve regolare la valvola a farfalla fino a quando il manometro indica più di 200 Kg/cm³. E prova di mantenere questa pressione durante 30 minuti al fine di controllare se la pressione scende sotto di 170 kg/cm³. Se questo non è il caso, la valvola di ritengo tiene bene la pressione. In caso contrario, è necessario riparare o sostituire il coperchio.

Valori della valvola per il Suo riferimento durante l'operazione.

MOVIMENTO	MANOMETRO (kg/cm ³)
SU	0
POSIZIONE SUPERIORE	0
GIÙ	40
POSIZIONE INFERIORE	200

Dopo aver regolato correttamente la pressione, premere il pulsante "UP" ("SU") per spostare la testa dell'impastatrice verso l'alto.

Contemporaneamente, un'altra persona deve chiudere l'oleometro fino a quando il manometro indica 0 kg/cm²

13. PULIZIA E MANUTENZIONE

Scollegare l'alimentazione prima di pulire la macchina.

Utilizzare un panno umido per pulire la macchina dopo l'uso quotidiano. Non lavarla direttamente con acqua.

Rimuovere la farina eventualmente versata sul blocco di fissaggio, sulla copertura di sicurezza, sulla ruota ausiliaria, ecc.

Spolverare frequentemente la calotta superiore e la scatola elettrica dell'impastatrice a spirale.

Spegnere sempre la macchina dopo l'uso quotidiano.

Controllare settimanalmente tutti i componenti per accertarsi che siano in buono stato.

Controllare mensilmente che le cinghie di trasporto abbiano una tensione corretta.

Lubrificare la macchina ogni tre mesi.

14. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

1. La vasca e la frusta girano in direzione inversa

POSSIBILE CAUSA: Controllare che i due cavi di alimentazione non siano invertiti

RIMEDIO: Invertire i cavi.

2. La macchina vibra durante il funzionamento

POSSIBILE CAUSA: Il pavimento non è piano e orizzontale. I piedini sono instabili.

RIMEDIO: Installare la macchina su un pavimento piano e orizzontale.

Regolare i piedini o collocare uno spessore sotto un piedino per stabilizzare la macchina.

3. La vasca gira anche dopo aver aperto la copertura di sicurezza.

POSSIBILE CAUSA: Il microinterruttore potrebbe essere difettoso. La ruota di regolazione non funziona correttamente. Ruotarla per farla entrare in contatto con il microinterruttore.

RIMEDIO: Sostituire il microinterruttore. Regolare nuovamente lo spazio tra il micro il caperchio di sicurezza.

4. Il rullo guida non funziona.

POSSIBILE CAUSA: Il cuscinetto del rullo guida è danneggiato. Lo spazio tra il rullo e la vasca è eccessivo.

RIMEDIO: Sostituire il cuscinetto. Regolare nuovamente lo spazio tra il rullo guida e la vasca adattandolo alla vasca.

5. L'albero principale non funziona.

POSSIBILE CAUSA:

Controllare l'alimentazione elettrica.

Controllare l'interruttore principale.

Controllare che il carrello sia posizionato correttamente.

Rilevare eventuali danni sul pannello comandi.

Rilevare eventuali contatti difettosi sui relè.

Controllare se il relè di sovraccarico è attivato.

RIMEDIO: contattare un elettricista qualificato.

6. L'albero principale non si arresta.

POSSIBILE CAUSA:

Rilevare eventuali danni sul pannello comandi. Controllare il contattore.

RIMEDIO: contattare un elettricista qualificato.

7. L'albero principale non funziona con continuità.

POSSIBILE CAUSA:

Rilevare eventuali danni o contatti difettosi sul contattore elettromagnetico.

Rilevare eventuali anomalie sul motore.

Rilevare eventuali danni sul pannello comandi.

Rilevare eventuali danni sulla guaina dei cavi.

Rilevare l'eventuale presenza di umidità nella cassa elettrica.

Rilevare eventuali danni sull'involucro del trasformatore causati dall'umidità o per altri motivi.

Rilevare eventuali dispersioni elettriche sul motore.

RIMEDIO: contattare un elettricista qualificato.

8. L'albero principale si arresta improvvisamente

POSSIBILE CAUSA:

Controllare se un relè di sovraccarico è attivato o se il valore impostato della corrente è cambiato.

Rilevare eventuali anomalie sul motore.

Rilevare eventuali problemi sul pannello comandi.

RIMEDIO: contattare un elettricista qualificato.

9. Il motore emette rumori anomali.

POSSIBILE CAUSA:

Controllare che l'impasto contenga acqua a sufficienza.

Controllare se il rumore proviene dal cuscinetto del motore.

RIMEDIO: contattare un elettricista qualificato.



WWW.SINMAGEUROPE.COM

SINMAG EUROPE | BLANKENBERGSESTEENWEG 44A | 8377 ZUIENKERKE - BELGIUM

T: +32 50 32 89 05 | F.: +32 50 32 89 09 | info@sinmageurope.com