

MANUALE DI ISTRUZIONE

INSTRUCTION MANUAL FOR USE

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

MANUAL DE INSTRUCCIONES

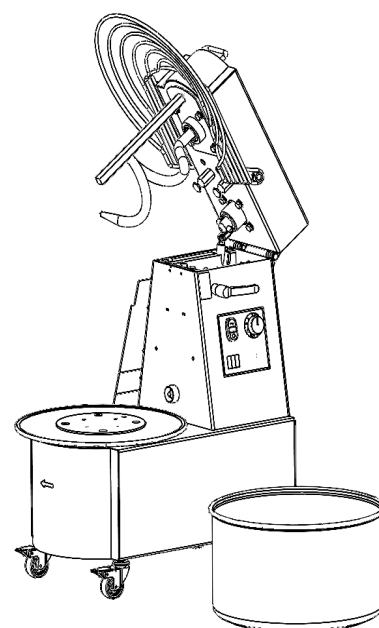
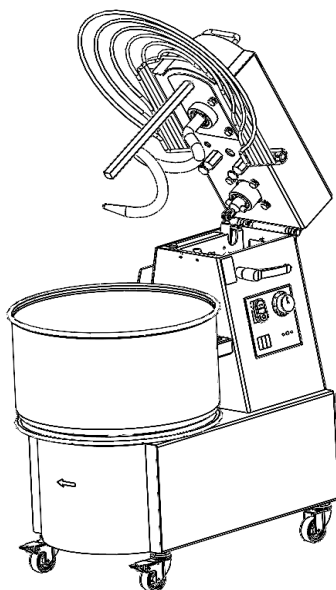
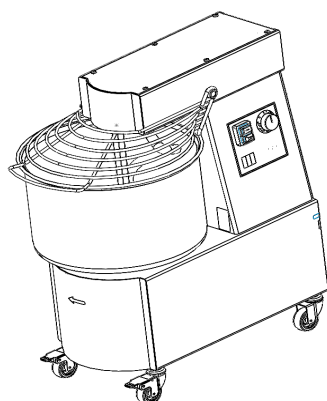
Italiano

English

Deutsch

Français

Español



IMPASTATRICE A SPIRALE

EN: SPIRAL MIXER

DE: TEIGKNETMASCHINE

FR: ÉLECTRIQUE PÉTRINS À SPIRAL

ES: AMASADORAS CON ESPIRAL

MOD. GH - GHRF - GHR

101833 - 101834 - 101835 - 101836



INDEX

AVANT-PROPOS

1.1. Objectif du manuel	89
1.2. Comment lire le manuel d'instructions	89
1.3. Conservation du manuel d'instruction	90
1.4. Méthode de mise à jour du manuel	90
1.5. Destinataires	90
1.6. Glossaire et symboles	90

INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1. Données d'identification du constructeur	92
2.2. Données d'identification et plaque de la machine	92
2.3. Tests effectués avant la livraison	92
2.4. Destination de l'usage et parties de construction	92
2.5. Condition d'utilisation	93
2.6. Prédiposition à la charge du client	93
2.7. Données techniques	93
2.8. Dimensions de la machine pétrins à tête fixe ligne GH	94
2.9. Dimensions de la machine pétrins à tête relevable ligne GHRF	95
2.10. Dimensions de la machine pétrins à tête relevable et cuve extractible ligne GHR	95

INSTALLATION

3.1. Transport et manutention	96
3.2. Stockage	96
3.3. Contrôles au moment de la réception	96
3.4. Déballage	97
3.5. Levage de la machine	97
3.6. Identification des composants	98
3.7. Identification de la machine	98
3.8. Montage de roues	98
3.9. Positionnement et stabilité de la machine	99
3.10. Alimentation électrique	100
3.11. Contrôle du juste raccordement électrique	101
3.12. Premier démarrage	101

SÉCURITÉ

4.1. Consignes de sécurité	102
4.2. Dispositifs de sécurité	102
4.3. Zones d'opérateur	102
4.4. Usage normal, usage impropre, usage interdit	103
4.5. Mises en garde sur les risques résiduels	103
4.6. Risques résiduels	103

USAGE DE LA MACHINE

5.1. Panneau de contrôle	105
5.2. Mise en marche	105
5.3. Arrêt	106
5.4. Extinction	106
5.5. Sécurité de fonctionnement	106
5.6. Absence de tension	106
5.7. Ouverture de la protection mobile	106
5.8. Extraction de la cuve (pour les modèles qui en sont munis)	106
5.9. La productivité et le temps de cycle	107

MAINTENANCE

6.1. Qualités requises du manutentionnaire	108
6.2. Prescription de maintenance	108
6.3. Interventions de maintenance ordinaire	109
6.4. Intervention de maintenance programmée	109
6.5. Check list - Maintenance ordinaire	111
6.6. Check list - Maintenance programmée	112
6.7. Check list - Remplacement programmé des composants	112
6.8. Recherche des pannes	113
6.9. Nettoyage	113

DECHIRAGE, DÉMOLITION, ÉLIMINATION

7.1. Déchirage	115
7.2. Démolition	115
7.3. Élimination	115

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

8.1. GH & GHRF 230V/1 - 50 Hz	144
8.2. GH & GHRF 400V/3 - 50 Hz	145
8.3. GHR 230V/1	146
8.4. GHR - 400V/3 - 50 Hz	146

GARANTIE

Toutes les pièces, les équipements, à l'exclusion des pièces électriques, ont une garantie de 12 mois, à condition que les défauts sont dus à la construction. L'expédition des pièces en question sera à la charge du client. Les pièces remplacées sous garantie seront facturées; lors de la réception des pièces (retournées en franco de port), pour lesquelles on avait demandé le remplacement, nous allons émettre une note de crédit. La garantie ne couvre pas le remplacement de l'équipement. La garantie ne couvre pas les frais de main-d'œuvre pour le remplacement des pièces et d'autres frais accessoires.

LIVRAISONS

La marchandise voyage aux risques du client. Toutes les plaintes sur le mauvais état des produits doivent être présentées au transporteur au moment de la réception de la marchandise.

Nous soulignons que notre société n'est pas responsable de dommages non identifiés au transporteur au moment de la réception de la marchandise, même si elle a été livrée avec les frais du transport débités en facture.

JURIDICTION

Tout litige sera exclusivement réglée par la Cour du bureau du constructeur.

1.1. OBJECTIF DU MANUEL

Le présent Manuel d'Instructions fait intégralement partie de la Machine et vise à fournir toutes les informations nécessaires à :

- La juste sensibilisation des opérateurs vis-à-vis des problèmes de sécurité ;
- La manipulation de la machine, emballée et déemballée dans des conditions de sécurité ;
- La juste installation de la machine ;
- La connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites ;
- Son utilisation correcte en toute sécurité ;
- Effectuer des opérations de maintenance, de manière correcte et sûre ;
- Démanteler la machine dans des conditions de sécurité et conformément aux normes en vigueur pour protéger la santé des travailleurs et de l'environnement.



Les responsables des départements de l'entreprise où cette machine sera installée, ont le devoir, selon les normes en vigueur dans leur pays, de lire attentivement le contenu de ce document et de le faire lire aux opérateurs et aux manutentionnaires responsables, pour les parties qui les concernent. Le temps utilisé à cet effet sera largement récompensé par le bon fonctionnement de la machine et par son utilisation dans des conditions de sécurité.

Ce document présume que dans les installations, où la machine est destinée, les normes de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail sont respectées.

Les instructions, les dessins et la documentation contenus dans le présent Manuel sont de nature technique réservée, elles appartiennent uniquement au constructeur et ne peuvent en aucun cas être reproduits, ni entièrement ni en partie.

Le client a en outre la responsabilité de s'assurer que si le constructeur apporte des modifications au document, uniquement les versions du manuel qui sont mises à jour doivent se trouver effectivement dans les points d'utilisation.

1.2. COMMENT LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel a été divisé en chapitres, chacun desquels s'adresse à un certain type d'opérateur (**INSTALLATEUR, OPÉRATEUR ET MANUTENTIONNAIRE**) pour lesquels il définit les compétences nécessaires à opérer sur la machine en toute sécurité.

Il manuale di istruzioni è costituito da una cover, indice e da una serie di capitoli.

La page initiale comprend les données d'identification de la machine et du modèle, la révision du manuel d'instruction et, enfin une photo/dessin du type de machine décrite, pour aider le lecteur à identifier la machine et le manuel correspondant.

Sur la première page du sommaire, il y a le tableau de révision du manuel d'instructions et de ses parties, qui relie le niveau de révision de tout le manuel avec celui du sommaire et des chapitres.

PAR EXEMPLE LA PAGE

Logo Société	Nom machine	Modèle	n° Chapitre	Rev.	n° Page
			1	0.0	1

1.3. CONSERVATION DU MANUEL D'INSTRUCTION

Le manuel d'instruction doit être conservé soigneusement et accompagnera la machine pendant toute la période de vie jusqu'à l'élimination.

La conservation doit être favorisée en le manipulant avec soin, avec les mains propres et en ne le déposant pas sur les surfaces sales. Les parties ne doivent pas être enlevées, arrachées ou modifiées de manières arbitraire.

Le manuel doit être rangé dans un environnement protégé contre l'humidité et de la chaleur et près de la machine à laquelle il se rapporte.

Le constructeur, sur demande de l'utilisateur, peut fournir d'autres copies du manuel d'instruction de la machine.

1.4. MÉTHODE DE MISE A JOUR DU MANUEL

Le constructeur se réserve le droit de modifier le projet et d'apporter les améliorations à la machine sans le communiquer aux Clients et sans mettre à jour le manuel qui a déjà remis à l'utilisateur.

Le constructeur s'estime responsable des descriptions indiquées en italien ; les éventuelles traductions ne peuvent être complètement vérifiées, c'est pourquoi, si l'on relève une incohérence, il faut faire référence à la langue italienne.

1.5. DESTINATAIRES

Le manuel en question s'adresse à l'installateur, à l'opérateur et au personnel qualifié habilité à la maintenance de la machine.

On spécifie que l'on entend par "**OPÉRATEUR**" le personnel chargé de faire fonctionner, régler, nettoyer, effectuer la maintenance ordinaire de la machine.

On entend par "**MANUTENTIONNAIRE**" les personnes qui ont suivi des cours de spécialisation, formation, etc., et ont accumulé de l'expérience au sujet de l'installation, mise en marche et maintenance, réparation, transport de la machine.

On entend par "**PERSONNE EXPOSÉE**" toute zone à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine où la présence d'une personne constitue un risque pour la sécurité, la santé et la protection de cette personne.

Qualification des destinataires

la machine est destiné à un usage industriel, et par conséquent, professionnel et non généralisé, c'est pourquoi son usage peut être confié à des figures qualifiées qui, notamment:

- Sont majeures;
- Sont d'un point de vue physique et psychique aptes à accomplir des travaux techniques particulièrement difficiles;
- Ont été bien formées au sujet de l'usage et de la maintenance de la machine;
- Ont été estimées aptes par l'employeur à accomplir la tâche qui leur a été confiée;
- Sont en mesure de comprendre et d'interpréter le manuel de l'opérateur et les prescriptions de sécurité;
- Connaissent les procédures d'urgence et leur application;
- Possèdent la capacité d'actionner le type spécifique d'appareil;
- Possèdent une bonne connaissance des normes spécifiques appropriées;
- Ont compris les procédures opérationnelles définies par le constructeur e la machine.

1.6. GLOSSAIRE ET SYMBOLES

Ce paragraphe contient une liste de mots qui ne sont pas communs ou qui, quoi qu'il en soit, ont un sens différent du sens commun. Ci-après dans le paragraphe l'explication des abréviations utilisées et la signification des symboles utilisés, leur emploi permet de fournir rapidement et sans équivoque les informations nécessaires à la juste utilisation de la machine en toute sécurité.

ZONE DANGEREUSE: Zone à l'intérieur et/ou à proximité de la machine où la présence d'une personne exposée représente un risque pour la sécurité et la santé de celle-ci (Annexe I, 1.1.1. Directive 98/37/CE)

PERSONNE EXPOSÉE: Toute personne qui se trouve à l'intérieur ou en partie dans la zone dangereuse (Annexe I, 1.1.1. Directive 98/37/CE)

OPÉRATEUR: Personne chargée d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'effectuer un entretien, de nettoyer, de réparer et de transporter la machine.

INTERACTION HOMME-MACHINE: Toute situation dans laquelle un opérateur interagit avec la machine dans une des phases opérationnelles à n'importe quel moment de la vie de celle-ci.

QUALIFICATION DE L'OPÉRATEUR: Niveau minimal des compétences de l'opérateur pour exécuter l'opération décrite.

ÉTAT DE LA MACHINE: A savoir le mode de fonctionnement: marche, arrêt, etc, la condition des dispositifs de sécurité sur la machine.

RISQUE RÉSIDUEL: Risque consistant dans le fait que l'on n'a pas pu éliminer ou réduire assez dans la conception, contre lequel les protections ne sont pas (ou ne sont pas totalement) efficaces: le manuel informe de son existence et les instructions et les mises en garde pour permettre pour les éliminer (voir, respectivement, 5.5 et 5.5.1 des normes européennes EN 292/1 e EN 292/2).

COMPOSANT DE SÉCURITÉ: On entend un composant utilisé pour garantir une fonction de sécurité et d'avarie ou éviter qu'un dysfonctionnement compromette la sécurité et/ou la santé des personnes exposées.

SYMBOLES



Les descriptions précédées par ce symbole contiennent des informations/prescriptions très importantes, notamment en ce qui concerne la sécurité. Le non respect peut comporter :

- des risques pour les opérateurs;
- la perte de la garantie contractuelle;
- l'indication des responsabilités du constructeur.

SYMBOLES RELATIFS A LA SÉCURITÉ

- Les symboles contenus dans un triangle indiquent un **DANGER**.
- Les symboles contenus dans un cercle imposent une **OBLIGATION/INTERDICTION**.

Symbole	Nom
	Danger Général
	Tension électrique dangereuse
	Quand les protections fixes sont enlevées, des éléments mobiles dangereux sont en mouvement
	Écrasement des membres supérieurs
	Accrochage
	Stop
	Interdiction

Symbole	Nom
	Ne pas enlever les dispositifs de sécurité
	Protection des voies respiratoires
	Bruit
	Précaution
	Machine à usage alimentaire
	RAEE

2.1. DONNÉES D'IDENTIFICATION DU CONSTRUCTEUR

2.2. DONNÉES D'IDENTIFICATION ET PLAQUE DE LA MACHINE

La machine est munie de plaque d'identification sur laquelle figurent les données suivantes:

TIPO	
MODELLO	
MATRICOLA	
ANNO DI COSTRUZIONE	
POTENZA NOMINALE	0,55 kW
CORRENTE NOMINALE	2,5 A
TENSIONE NOMINALE	230V 1N / 50 Hz
PESO	kg 58,5
GRADO DI PROTEZIONE	X3

2.3. TESTS EFFECTUÉS AVANT LA LIVRAISON

Avant la livraison, au siège du constructeur, la machine est soumise à des tests de sécurité prévus par la réglementation en vigueur et à des essais de fonctionnement. En outre tous les composants installés sont soumis à des contrôles minutieux aussi bien visuels qu'instrumentaux.

2.4. DESTINATION DE L'USAGE ET PARTIES DE CONSTRUCTION

La machine est conçue pour amalgamer des pâtes, aussi bien dures que molles, formées par la farine, les sels, les levures, les graisses et les liquides, (eau, œufs, ...) pommes de terre et viandes hachées et d'autres ingrédients alimentaires.

La machine se compose des éléments suivants:

1. La machine se compose d'une structure porteuse, qui soutient et contient les organes du moteur, de transmission et les dispositifs de commande.
 2. La cuve contient les produits alimentaires à mélanger, située dans la partie avant de la machine et fixée à cette dernière, la cuve tourne de manière mécanique dans le sens horaire et est mise en marche par un moteur électrique.
 3. Ustensile pour le pétrissage, placé sur la tête qui tourne dans la cuve, en forme de spirale. L'ustensile tourne mécaniquement mû par des engrenages commandés par le même moteur électrique.
 4. Coupe-pâte constitué d'une tige métallique fixe, montée sur la tête de la machine.
 5. Protection mobile inter verrouillée qui recouvre la partie supérieure de la cuve en mouvement, qui, quand elle est ouverte provoque l'arrêt des éléments mobiles dangereux.
- Les moteurs électriques peuvent être monophasés ou triphasés à une ou à plusieurs vitesses.
 - Toutes les parties de la machine destinées à entrer en contact avec les produits alimentaires, comme la cuve, les ustensiles, le coupe-pâte, etc.. sont en acier inox.

La machine fournie et faisant l'objet du présent manuel d'instructions pour l'usage, se compose de parties visées à la déclaration CE de conformité.

2.5. CONDITION D'UTILISATION

DONNÉES	GH10/20/30/40/50 **Serie TR/MO/2V GHRF20/30/40/50 **Serie TR/MO/2V GHR20/30/40/50 **Serie TR/MO/2V
Niveau de puissance acoustique continu équivalent pondéré A	Inférieur à 70 dBA
Nature du courant - Fréquence	Cf. plaque de la machine
Valeur du courant	Cf. plaque de la machine
Tension nominale d'utilisation	Cf. plaque de la machine
Courant présumé de court-circuit nominal conditionné	6 kA Symétriques
Masse et neutre	TT e TN
Degré de protection	IP 21
Position de la machine	Comptoir de travail utilisé dans le secteur alimentaire d'une hauteur comprise entre 900 / 1000 mm du plancher, où l'on peut librement circuler autour de la machine avec un espace libre d'au moins 800 mm.
Lieu d'emploi	A l'intérieur.
Température ambiante maximum	+ 40° grade
Éclairage ambiant de travail maximum	500 lux
Autre condition d'utilisation	"Machine INADÉQUATE pour fonctionner dans des environnements où il existe des agents contaminants: par exemple, poussières, gaz corrosifs etc.. Machine INADÉQUATE pour fonctionner dans des environnements où il existe des atmosphères potentiellement explosives. Machine INADÉQUATE pour fonctionner dans des environnements où il existe des radiations ionisantes: par exemple, microondes, rayons ultraviolets laser et similaires. Équipement électrique INADÉQUAT pour fonctionner dans des environnements où il existe des vibrations et des chocs: le cas échéant monter des supports anti-vibrants"

Dispositif de protection recommandé contre les surintensités	
Tension Nominale d'isolation	$U_i = > 690 \text{ V}$
Courant Nominal	voir le tableau DONNÉES TECHNIQUES
Réglage du Relais thermique	voir le tableau DONNÉES TECHNIQUES
Valeur maximale de l'impédance de la boucle de défaut	0.1Ω

2.6. PRÉDISPOSITION A LA CHARGE DU CLIENT

A) Prédiposition du lieu d'installation.

- L'acheteur doit prédiposer une surface d'appui pour la machine comme il est indiqué sur le tableau de condition d'utilisation.

B) Prédiposition électrique.

- L'installation électrique d'alimentation doit être conforme aux normes nationales en vigueur du lieu et devra être munie d'une bonne mise à la terre.
- Positionner sur la ligne d'alimentation, en amont de la machine, un dispositif omnipolaire de sectionnement.
- Les dimensions des câbles électriques d'alimentation doivent être appropriées au courant maximal requis par la machine de façon que la chute de tension totale, en charge, soit inférieure à 2%.**

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service d'assistance technique, ou en tout cas par une personne possédant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.

2.7. DONNÉES TECHNIQUES

Température max d'utilisation	+ 40 C Grades
Humidité relative	10 ÷ 80 %

Modèle	Dim. Cuve (mm)	Capacité de la Cuve (l)	Pâte (Kg)	Vitesse	Rotation (rpm)		Puissance (kW)	Courant Nominal (A)	Conn. Électrique
					Spiral	Cuve			
GH10MO	235 x 156	7	6	1	70	10	0.22	1.0	230V- 1- 50 Hz.
GH10MO2V				2	70 / 140	10 / 20			
GH15TR	320 x 210	16	12	1	85	10	0.55	1.0	400V- 3- 50 Hz.
GH15MO	320 x 210	16	12	1	85	10	0.55	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GH152V	320 x 210	16	12	2	85 / 170	10 / 20	0.75 / 1.10	1.1	400V- 3- 50 Hz.
				2	85 / 170	10 / 20	0.75	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GH20TR	360 x 210	21	17	1	85	10	0.75	1.0	400V- 3- 50 Hz.
GH20MO	360 x 210	21	17	1	85	10	0.75	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GH202V	360 x 210	21	17	2	85 / 170	10 / 20	0.75 / 1.10	1.1	400V- 3- 50 Hz.
				2	85 / 170	10 / 20	0.75	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GH30TR	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GH30MO	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GH302V	400 x 260	32	25	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	1.50	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GH40TR	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GH40MO	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GH402V	450 x 260	41	36	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.20	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GH50TR	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GH50MO	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GH502V	450 x 300	48	43	2	92 / 184	10 / 20	1.80 / 2.20	2.5	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.20	10.0	230V- 1- 50 Hz.

Modèle	Dim. Cuve (mm)	Capacité de la Cuve (l)	Pâte (Kg)	Vitesse	Rotation (rpm)		Puissance (kW)	Courant Nominal (A)	Conn. Électrique
					Spiral	Cuve			
GHRF20TR	360 x 210	21	17	1	85	10	0.55	1.0	400V- 3- 50 Hz.
GHRF20MO	360 x 210	21	17	1	85	10	0.55	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GHRF202V	360 x 210	21	17	2	85 / 170	10 / 20	0.75 / 1.10	1.1	400V- 3- 50 Hz.
				2	85 / 170	10 / 20	0.75	1.1	230V- 1- 50 Hz.
GHRF30TR	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHRF30MO	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHRF302V	400 x 260	32	25	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	1.5	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHRF40TR	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHRF40MO	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHRF402V	450 x 260	41	36	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.2	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GHRF50TR	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHRF50MO	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GHRF502V	450 x 300	48	4	2	92 / 184	10 / 20	1.80 / 2.20	2.5	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.2	7.0	230V- 1- 50 Hz.

Modèle	Dim. Cuve (mm)	Capacité de la Cuve (l)	Pâte (Kg)	Vitesse	Rotation (rpm)		Puissance (kW)	Courant Nominal (A)	Conn. Électrique
					Spiral	Cuve			
GHR20TR	360 x 210	21	17	1	85	10	0.55	1.0	400V- 3- 50 Hz.
GHR20MO	360 x 210	21	17	1	85	10	0.55	2.5	230V- 1- 50 Hz.
GHR202V	360 x 210	21	17	2	85 / 170	10 / 20	0.75 / 1.10	1.1	400V- 3- 50 Hz.
				2	85 / 170	10 / 20	0.75	1.1	230V- 1- 50 Hz.
GHR30TR	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHR30MO	400 x 260	32	25	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHR302V	400 x 260	32	25	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	1.5	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHR40TR	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHR40MO	450 x 260	41	36	1	92	10	1.10	5.0	230V- 1- 50 Hz.
GHR402V	450 x 260	41	36	2	92 / 184	10 / 20	1.25 / 1.80	1.7	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.2	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GHR50TR	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	2.0	400V- 3- 50 Hz.
GHR50MO	450 x 300	48	43	1	92	10	1.50	7.0	230V- 1- 50 Hz.
GHR502V	450 x 300	48	43	2	92 / 184	10 / 20	1.80 / 2.20	2.5	400V- 3- 50 Hz.
				2	92 / 184	10 / 20	2.2	7.0	230V- 1- 50 Hz.

2.8. DIMENSIONS DE LA MACHINE PÉTRINS À TÊTE FIXE LIGNE GH

mesures mm

Modèle	Version			A	B	C	D	Dimensions emballage				Poids Net (Kg)	Poids Brut (Kg)
	MO	TR	2V					largh.	prof.	haut.	Mc		
GH10	X	-	-	270	465	515	760	390	520	700	0.16	28.5	34.0
GH15	X	X	X	390	690	680	1010	450	770	840	0.28	56.5	66.5
GH20	X	X	X	390	690	680	1010	450	770	840	0.28	58.5	68.5
GH30	X	X	X	445	775	760	1090	510	790	930	0.38	83.5	95.0
GH40	X	X	X	485	830	780	1160	570	850	940	0.44	92.0	105.0
GH50	X	X	X	485	830	780	1160	570	850	940	0.44	96.0	109.0

2.9. DIMENSIONS DE LA MACHINE PÉTRINS À TÊTE RELEVABLE LIGNE GHRF

Modèle	Version			A	B	C	D	Dimensions emballage				Poids Net (Kg)	Poids Brut (Kg)
	MO	TR	2V					largh.	prof.	haut.	Mc		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GHRF20	X	X	X	390	690	680	1060	450	770	840	0.28	71.0	81.0
GHRF30	X	X	X	445	775	760	1070	510	790	930	0.38	99.0	110.0
GHRF40	X	X	X	485	830	780	1190	570	850	940	0.44	114.0	126.0
GHRF50	X	X	X	485	830	780	1190	570	850	940	0.44	116.0	128.0

2.10. DIMENSIONS DE LA MACHINE PÉTRINS À TÊTE RELEVABLE ET CUVE EXTRACTIBLE LIGNE GHR

Modèle	Version			A	B	C	D	Dimensions emballage				Poids Net (Kg)	Poids Brut (Kg)
	MO	TR	2V					largh.	prof.	haut.	Mc		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GHR20	X	X	X	390	690	680	1060	450	770	840	0.28	71.0	81.0
GHR30	X	X	X	445	775	760	1070	510	790	930	0.38	99.0	110.0
GHR40	X	X	X	485	830	780	1190	570	850	940	0.44	114.0	126.0
GHR50	X	X	X	485	830	780	1190	570	850	940	0.44	116.0	128.0

La hauteur indiquée (C-D) est destinée aux roues et aux pieds

- Si avec des roues la hauteur augmente de 90mm (+15 ajustement).
- Si avec les pieds la hauteur augmente de 10mm (+20 ajustement).

LEGENDE

MO = MONOPHASÉ
TR = TRIPHASIQUE
2V = 2 VITESSES

3

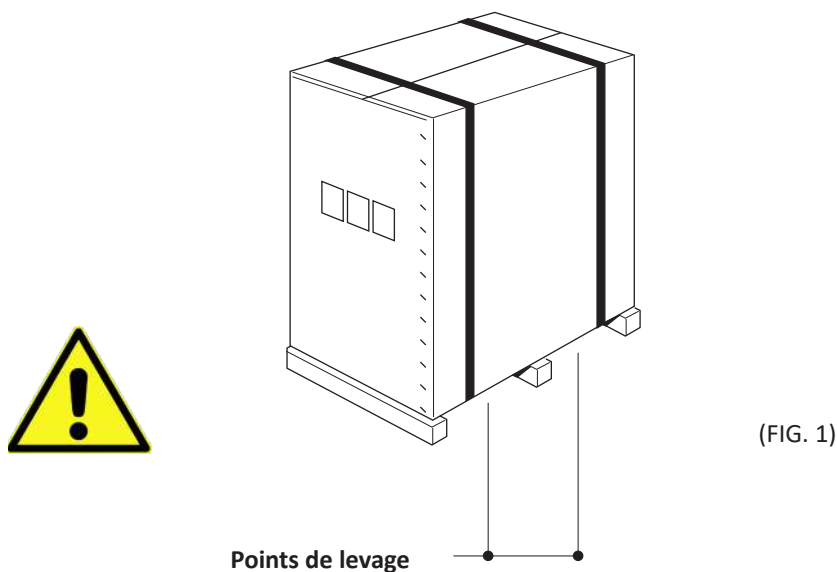
INSTALLATION

3.1. TRANSPORT ET MANUTENTION

Le transport de la machine peut avoir lieu au moyen de containers ou de transporteurs routiers. Dans les deux cas on a prévu le même type d'emballage (voir le tableau pour les dimensions et les poids).

L'emballage contenant la machine doit être transporté à l'abri des agents atmosphériques et il est absolument interdit de positionner sur cet emballages d'autres caisses ou matériaux. La boîte doit être manipulée très soigneusement. La manutention et le transport doivent avoir lieu du bas au moyen du chariot élévateur ou de transpalettes, en s'assurant que les appendices du moyen de levage soient placées comme sur la (FIG.1).

Durant la manutention, tenir la charge à une hauteur minimale du sol, ce pour améliorer la stabilité de la charge.



Les opérations de levage et de manutention doivent être effectuées par un personnel spécialisé et autorisé à utiliser des équipements appropriés.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages aux personnes ou choses provoqués par le non-respect des normes de sécurité en vigueur relatives au levage et au déplacement des matériaux à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement.

3.2. STOCKAGE

L'emballage contenant la machine doit être stocké à l'abri des agents atmosphériques et il est absolument interdit de positionner d'autres caisses ou matériaux sur cet emballage.

3.3. CONTRÔLES AU MOMENT DE LA RÉCEPTION

Il est bon d'effectuer un contrôle à l'arrivée des colis, au moment de leur réception et plus précisément :

1. le n° de la caisse
2. le poids et les dimensions
3. la correspondance des informations du document de transport avec ce que l'on a reçu
4. l'état et intégrité de l'emballage
5. que l'emballage n'a pas subi de dommages visibles, dans les opérations de transport.



Si toute la marchandise est intacte, enlever l'emballage de la manière spécifiée au point (voir Pos. 3.3/Chap. 3)
La communication d'éventuels dégâts ou anomalies et de conformité doit, quoi qu'il en soit, parvenir dans les 8 jours qui suivent la date de la réception de la machine. Sinon la marchandise est considérée comme étant acceptée.



Pour ce qui a été décrit plus haut, le constructeur rappelle à l'utilisateur, selon la réglementation nationale et internationale que la marchandise voyage toujours aux risques et aux périls de ce dernier.

3.4. DÉSEMBALLAGE

Pour enlever la machine de l'emballage, se comporter de la manière suivante:
voir (FIG. 2.)

- Couper les bandelettes (1) qui bloquent le carton.
- Ouvrir l'emballage en carton (2), en coupant les pointes métalliques.
- Enlever l'emballage en carton (2).
- Vérifier que tout soit en intact (voir pos. 3.3/Chap. 3).
- Contrôler que la fourniture soit conforme à ce qui est indiqué sur le bulletin qui l'accompagne (PACKING LIST).

3.5. LEVAGE DE LA MACHINE (FIG. 3)

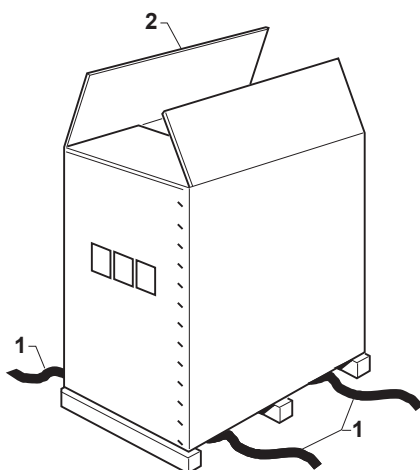
Le levage de la machine doit être effectué par deux personnes pour les versions (12 Kg - 18 Kg) qui la prennent en la soulevant de la base, tandis que pour les autres modèles, le levage a lieu à l'aide d'une grue ou d'un palan en agissant de la manière suivante.

- Enfiler deux courroies (1), avec des dimensions appropriées au poids de la machine, sous la base (2) de celle-ci et les lier au crochet (3) d'une grue ou d'un palan.



Tous les éléments de l'emballage doivent être collectés et envoyés aux centres de collecte pour être recyclés de la manière indiquée par la suite.

(FIG. 2)

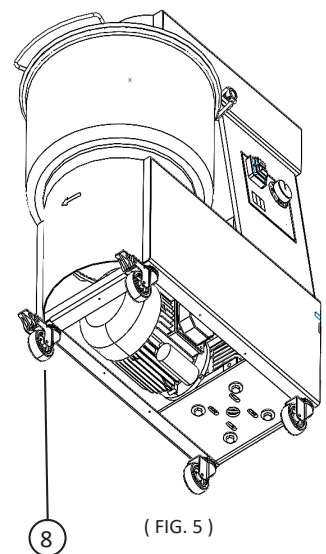
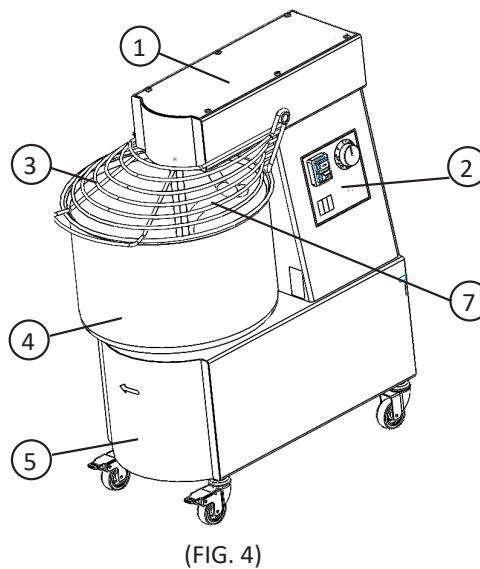
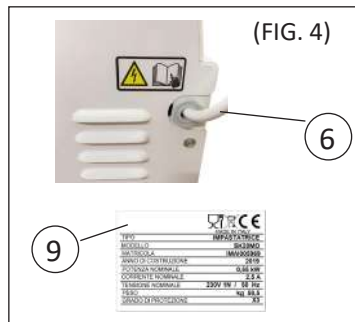


(FIG. 3)



3.6. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

1. Tête
2. Tableau des commandes
3. Grille de protection
4. Cuve
5. Base
6. Câble électrique
7. Spirale
8. Roues ou pieds réglables
9. Plaques des données



3.7. IDENTIFICATION DE LA MACHINE (FIG. 4)

Le numéro de matricule et les données pour l'identification de la machine sont poinçonnés sur une plaque (9) fixée sur la base de la machine.



Dans les éventuelles demandes d'assistance technique ou des commandes des parties de rechange, citer toujours le numéro de matricule de la machine ainsi que le modèle.

3.8. MONTAGE DE ROUES (FIG. 5)

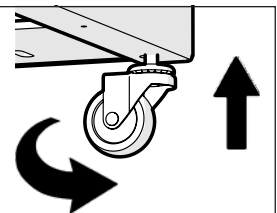
Pour la commodité du transport, les machines sont expédiées, selon les modèles, avec des pieds réglables ou des roues démontées, pour le montage procéder de la manière suivante :

Montage des roues

1. Soulever la machine de la manière décrite au paragraphe précédent.
2. Dévisser les pieds.
3. Dévisser les roues (1), sous la base de la machine, jusqu'à la butée, les roues freinantes doivent être vissées sur la partie avant de la machine.



!!! ATTENTION !!!
POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE IRRÉPARABLE OU DÉBOREMENT DE LA MACHINE
VISSEZ COMPLÈTEMENT LES ROUES JUSQU'À LA FIN DU RUN



3.9. POSITIONNEMENT ET STABILITÉ DE LA MACHINE



Assurez-vous que la surface d'appui est adaptée pour supporter les charges indiquées dans le tableau 2.7.

Positionner la machine scrupuleusement en respectant les indications de la Fig. 3.9.1. Comme elles indiquent les distances minimales nécessaires à l'opérateur ou au technicien pour effectuer correctement chaque séquence de travaux et / ou de maintenance.

Compte tenu de la conformation de la machine, en conditions de fonctionnement, elle semble stable sans nécessiter de fixation au sol, excluant le risque de renversement ou de chute Fig. 3.9.1.

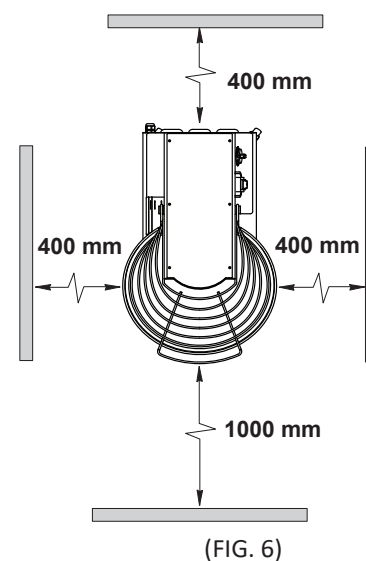
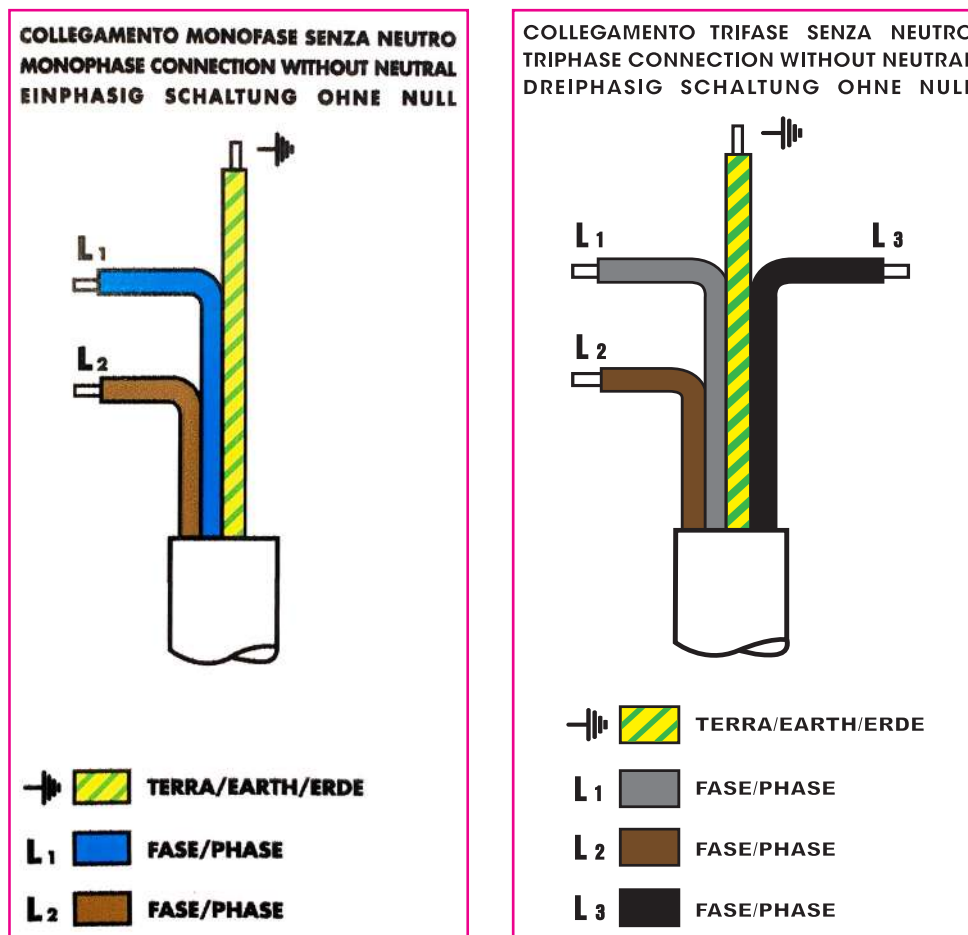


Fig. 3.9.2. - Centre de gravité de la machine



3.10. ALIMENTATION ELECTRIQUE

Le branchement de l'alimentation électrique doit être réalisé conformément à la législation concernant le pays où elle est utilisée. La connexion au réseau électrique de la machine où elle est effectuée au moyen du câble d'alimentation fourni, auquel 16/32 A doit être monté pour le câble tripolaire (F, N, T) pour les contrôles monophasés et 4 pôles (3F, T) pour les versions triphasées. La prise secteur doit être facilement accessible, elle ne doit nécessiter aucun mouvement. La distance entre la machine et la prise doit être telle qu'elle ne provoque pas la tension du câble d'alimentation et en outre, ce câble ne doit jamais se trouver sous les supports de la machine.



INSTALLATION ÉLECTRIQUE DE L'UTILISATEUR

L'installation de l'utilisateur en amont de l'appareil de commande et de contrôle de la machiner, doit être conçue, et montée selon les prescriptions applicables des règles de sécurité pour "installations utilisateurs à basse tension" selon IEC3644/HD384/CEI 64-8 (dernières éditions).

En ce qui concerne l'installation électrique de distribution de l'énergie qui alimente l'appareil de commande et de contrôle de la machine, elle doit également appartenir régulièrement/intégralement à un de systèmes normalisés TT ou TN selon IEC364_4_41/HD382_4_41/CEI 64.8 (4_41) (dernières éditions).

Dans le cadre des prescriptions/indications visées ci-dessus, l'installation à la terre corrélative doit être entièrement conforme aux conditions requises applicables pour la coordination avec les dispositifs associés, selon IEC364-5-54/HD382-5-54/CEI 64.8 (5-54) (dernières éditions).

DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE SUR LES SURINTENSITÉS

L'appareil est conçu pour résister à un courant de court-circuit symétrique bref non supérieur à 6kA. Si le courant présumé admissible de court-circuit nominal conditionné, sur le point d'installation est supérieur à la valeur indiquée, il doit être limité de manière adéquate. Vu que l'appareil électrique fourni pour la commande et le contrôle de la machine, ne comporte pas de circuits électroniques incorporés qui fonctionnent au courant continu, il est recommandé de prendre les mesures adéquates pour garantir la protection contre les contacts indirects: dans le cas de la protection pour l'interruption automatique de l'alimentation prévoir (DISPOSITIFS DIFFÉRENTIELS APPROPRIÉS)

Le dispositif différentiel doit être fortement résistant aux surtensions impulsives d'origine atmosphérique et de manœuvre (cf. EN 61008-1 dernières éditions).

Nous précisons en outre que :

1. aucun pouvoir d'interruption nominale n'est lié au dispositif de sectionnement de l'alimentation électrique, en tête du tableau électrique, car c'est une combinaison prise/fiche; il doit être en outre protégé contre les courts-circuits avec un dispositif de protection dont le courant nominal ne dépasse pas les données techniques ,
2. en amont du câble d'alimentation de l'appareil électrique, le dispositif contre les surintensités doit être installé et maintenu conforme aux prescriptions des règles techniques.

3.11. CONTRÔLE DU JUSTE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE (FIG. 7)

Pour le raccordement 230/400 V triphasé, il est nécessaire de contrôler que la rotation du moteur est correcte, pour le contrôle agir de la façon suivante :

- Positionner sur "ON" l'interrupteur général en amont de la machine.
- Tourner le bouton de la minuterie (2) sur "30 Minutes—" (pour les modèles de minuterie prévus)
- Presser la touche (1) "I".
- Contrôler visuellement, que la cuve (3) tourne dans le sens indiqué par la flèche (4).
- Éteindre la machine en pressant la touche "O" (5).
- Si la rotation est contraire au sens indiqué par la flèche, agir comme suit:



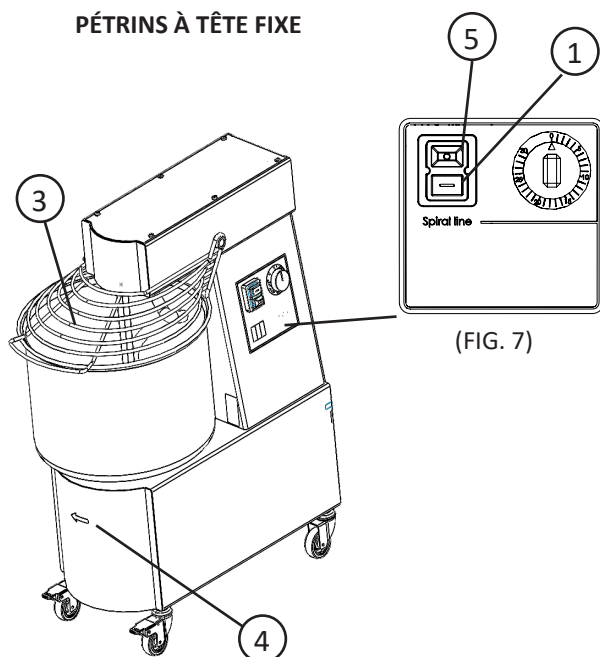
Avant d'effectuer les modifications au raccordement électrique, s'assurer que le **SECTIONNEUR DE LIGNE** soit désenclenché (**ligne non pas sous tension**), ensuite :

INVERSER DEUX DES TROIS FILS DE PHASE SUR L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL ET RECONTRÔLER LA JUSTE ROTATION

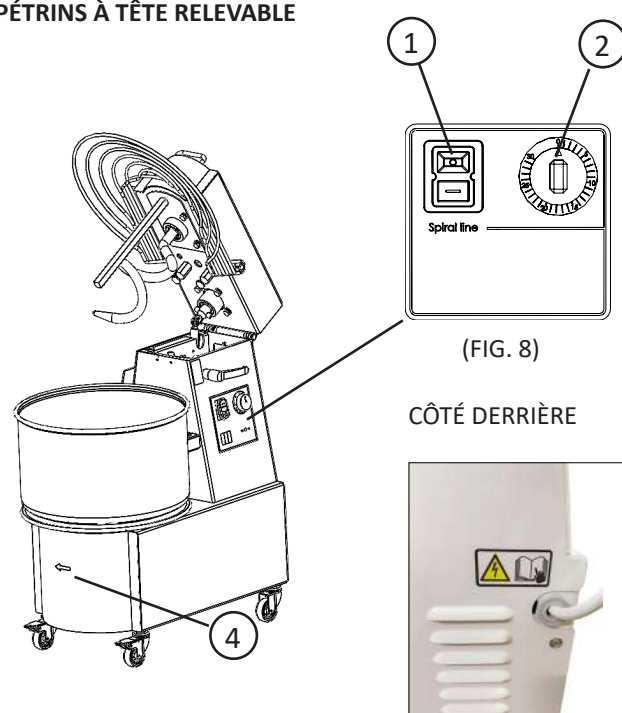
3.12. PREMIER DÉMARRAGE (FIG. 8)

- Positionner sur "ON" l'interrupteur général en amont de la machine.
- Tourner le bouton de la minuterie (2) sur "30 Minutes—" (pour les modèles de minuterie prévus)
- Presser la touche (1) "I".
- Faire tourner à vide la machine pendant quelques minutes en contrôlant que la rotation soit uniforme et sans entraves.
- Éteindre la machine en pressant la touche "O" (5).

PÉTRINS À TÊTE FIXE



PÉTRINS À TÊTE RELEVABLE



CÔTÉ DERRIÈRE

4

SÉCURITÉ

4.1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Le non-respect des règles et procédures de sécurité peut entraîner des dangers et des dommages.

Il est entendu que la machine est liée à son utilisation par l'utilisateur final.

1. Toutes les règles de conduite des personnes établies par les lois en vigueur dans votre pays sont applicables, avec une référence particulière au système électrique en amont de la machine pour son raccordement/fonctionnement.
2. Toutes les autres instructions et avertissements d'utilisation qui font partie de la documentation graphique admise sur la machine.

4.2. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ (FIG. 9)

Les protections et dispositifs de sécurité de la machine ne doivent pas être retirés. S'ils doivent être retirés pour des besoins d'entretien extraordinaires, des mesures doivent être prises pour minimiser le danger qui en résulte.

La machine est protégée par une carrosserie, qui ne permet d'accéder à aucune partie dangereuse, sauf à l'avant de l'ouvrage, protégée par un protecteur mobile emboîtable qui recouvre l'avant du réservoir mobile.

La machine est équipée des systèmes de sécurité suivants:

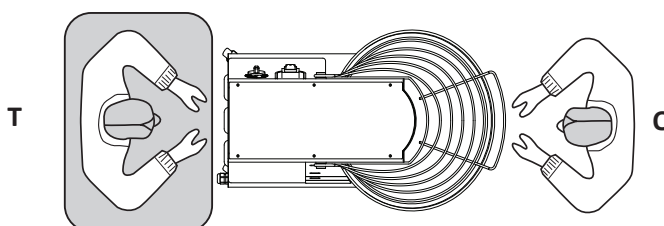
- (1) (2) Toutes les zones dangereuses sont fermées par des carters fixés avec des vis
- (3) Boîtier de protection entre le corps du mélangeur et le bol, l'espace entre le bol et le bol doit être réglé à une distance inférieure à 5 mm
- (4) La grille de protection du réservoir empêche l'accès au réservoir lorsque le mélangeur fonctionne
- (5) Dans le mélangeur à tête inclinable (40 et 50 kg), il y a des rouleaux libres qui aident à maintenir le bol du mélangeur aligné pendant la rotation.
- (6) Si le mélangeur a des roues, il a des roues avant avec frein. Il est recommandé de toujours maintenir la machine freinée.
- (7) La machine à tête fixe est équipée d'un micro-interrupteur qui bloque le fonctionnement de la machine lorsque la grille de protection (1) est relevée;
- (8) La machine à tête basculante est équipée d'un capteur inductif qui bloque le fonctionnement de la machine lorsque la grille de protection est relevée et lorsque la tête du pétrin est relevée.

Lorsque la machine s'arrête en raison de l'insertion d'un des deux micro-interrupteurs de sécurité, il est nécessaire d'appuyer à nouveau sur la touche "I" ou "II", selon le modèle, pour redémarrer la machine.

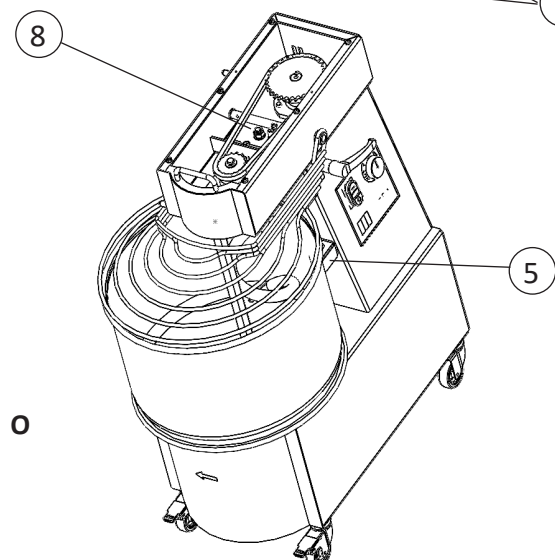
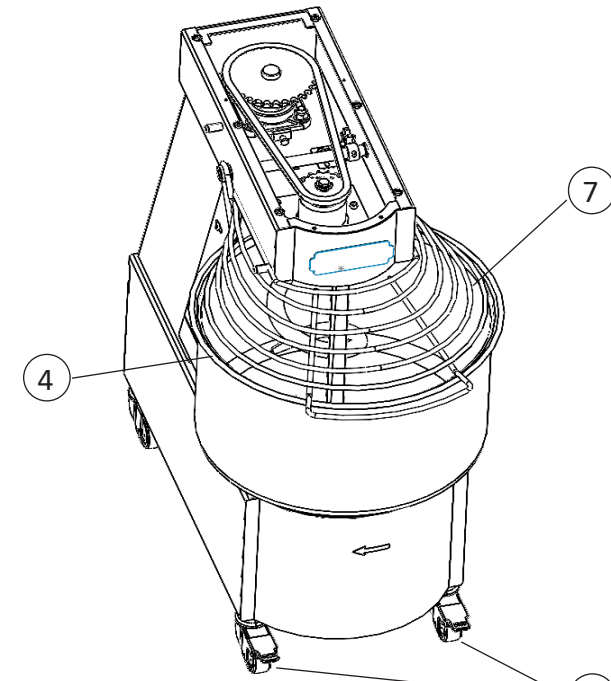
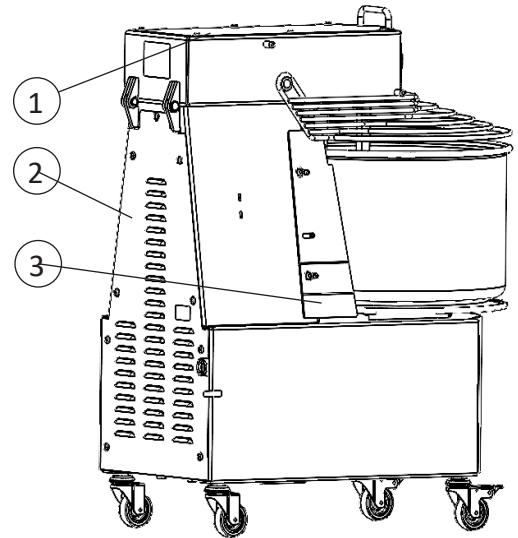
4.3. ZONES D'OPÉRATEUR (FIG. 4.1)

Pendant le fonctionnement de la machine, l'opérateur est positionné devant celle-ci afin que la pâte puisse être facilement insérée et retirée dans le bol; pour les différentes positions autorisées voir position (O).

Le technicien est autorisé à positionner (T) à l'arrière de la machine pour les opérations de maintenance.



(FIG. 4.1)



4.4. USAGE NORMAL, USAGE IMPROPRE, USAGE INTERDIT

La machine décrite dans le présent manuel d'instructions est prévue pour être utilisée **PAR UN SEUL OPÉRATEUR** formé et informé sur les risques résiduels, compétent en matière de sécurité et des personnes préposées à la maintenance.



Dans son **USAGE NORMAL**, la machine est conçue pour amalgamer des pâtes, aussi bien dures que molles, formées par la farine, les sels, les levures, les graisses et les liquides, (eau, œufs, ..) pommes de terre et viandes hachées et d'autres ingrédients alimentaires.



La machine ne doit pas être utilisée **DE MANIÈRE IMPROPRE** notamment :

1. La machine ne doit pas fonctionner avec des paramètres différents de ceux qui figurent dans le tableau DONNÉES TECHNIQUES.
2. Pour chaque usage de la machine qui fonctionne avec des paramètres différents de ceux qui sont indiqués dans ce manuel.

LE FABRICANT EN DÉCLINE LA RESPONSABILITÉ

1. L'utilisateur est responsable des dommages dérivant du non respect du présent manuel.
2. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE A VIDE.**
3. Ne pas manipuler ni détériorer volontairement et ne pas enlever ou cacher les étiquettes.



La machine ne doit pas être utilisée **QUAND CECI EST INTERDIT** car elle pourrait provoquer des dommages ou des blessures à l'opérateur.

1. Il est interdit de déplacer la machine quand l'alimentation électrique est branchée
2. Il est interdit de tirer le câble d'alimentation électrique ou la machine pour débrancher la fiche d'alimentation
3. Il est interdit de placer des poids sur la machine en marche.
4. Il est interdit de positionner le câble d'alimentation électrique sur les parties coupantes.
5. Il est interdit de laisser la machine chargée sans surveillance.
6. Il est interdit d'enfiler n'importe quel objet sous la base de la machine ou autre entre les pieds d'appui et la base
7. Il est interdit d'introduire des produits ou des objets dont les caractéristiques sont différentes de celles qui sont indiquées dans l'usage normal
8. Il est interdit de faire fonctionner la machine quand les dispositifs de protection et fixes complètement enlevés.
9. Il est interdit d'utiliser des ingrédients dangereux pour la santé de l'opérateur et du manutentionnaire, en outre ils ne doivent pas déterminer de zones potentiellement explosives, car la machine n'est pas conçue pour traiter des ingrédients potentiellement explosifs
10. **Il est interdit d'utiliser des jets d'eau directs ou d'autres liquides.**



L'UTILISATEUR EST QUOI QU'IL EN SOIT RESPONSABLE des dommages dérivant du non respect des conditions d'usage normal spécifiées. **POUR LES DOUTES ÉVENTUELS CONTACTER LE CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISÉ.**

4.5. MISES EN GARDE SUR LES RISQUES RÉSIDUELS

L'employeur doit former le personnel sur les risques d'accident, sur les dispositifs de sécurité et sur les règles générales en matière d'accidents du travail, prévus par les directives communautaires et par la législation du pays où la machine a été installée.



EN OUTRE L'UTILISATEUR DEVRA :

1. Suivre des cours de formation professionnels, éventuellement en collaboration avec le fabricant de la machine, de manière que les **OPÉRATEURS ET LES MANUTENTIONNAIRES** soient formés de manière adéquate.
2. Fournir des moyens de protection individuels conformes à la directive 89/656/CEE et ses amendements successifs.
3. Il est bon que l'usage, la maintenance et le nettoyage soient effectués par un **personnel QUALIFIÉ**

4.6. RISQUES RÉSIDUELS

RISQUE RÉSIDUEL EN RAISON DU BRUIT



La machine produit un niveau de puissance acoustique continu équivalent A inférieur 70 dB.

Pour éviter des risques de nuisance aux oreilles, porter des protections appropriées, de type écouteurs ou bouchons de protection.

RISQUE RÉSIDUEL EN RAISON D'INCENDIES



A proximité du poste de travail de la machine, l'employeur doit prévoir des systèmes contre l'incendie, par ex. des extincteurs contre l'incendie portables de secours, appropriés au type de matériaux qui peuvent prendre feu. **L'EAU NE DOIT JAMAIS ÊTRE UTILISÉE POUR L'EXTINCTION.**

RISQUE RÉSIDUEL DÉRIVANT DES SYSTÈMES DE COMMANDE



- Par l'activation de la commande d'arrêt de la machine ou en l'absence de l'énergie électrique d'alimentation, **AVANT D'AVOIR ACCÈS AUX PARTIE MOBILES, IL DOIT S'ASSURER DE LEUR ARRÊT EFFECTIF**
- Enchevêtrement après ouverture de la grille de protection, pour l'activation accidentelle du bouton de démarrage
- Organes en mouvement après ouverture de la grille de protection, pour l'activation accidentelle du bouton de démarrage

RISQUE RÉSIDUEL DÛ À L'OUVERTURE DE LA GRILLE DE PROTECTION



- Enchevêtrement après ouverture de la grille de protection, pour l'activation accidentelle du bouton de démarrage
- Organes en mouvement après ouverture de la grille de protection, pour l'activation accidentelle du bouton de démarrage

RISQUE RÉSIDUEL DÉRIVANT DE L'ENLÈVEMENT DES PROTECTIONS FIXES



Pour toute éventualité l'opérateur ne doit jamais essayer d'ouvrir ou d'enlever une protection fixe ou de manipuler le dispositif de sécurité.

RISQUE DÉRIVANT D'OPÉRATIONS DE LEVAGE



Il existe un risque résiduel, de choc, d'abrasion, de coupures, d'écrasements, durant la maintenance, le nettoyage et les autres opérations manuelles.

RISQUE DÉRIVANT DE L'ÉVENTUEL GLISSEMENT ET/OU DE CHUTE



Les risques de glissement et/ou de chute sur le plancher: l'opérateur ou le manutentionnaire doit toujours utiliser des dispositifs de protection des pieds appropriés, comme des chaussures antiglisse, résistantes et appropriées à la nature particulière du risque.

RISQUE DÉRIVANT DE LA NATURE DES PRODUITS



La machine est conçue pour amalgamer des pâtes formées par des farines, sels, levures, graisses et liquides et d'autres ingrédients alimentaires. En cas de zones poussiéreuses, porter un masque de protection tant durant la charge manuelle que durant la préparation de la machine. Les ingrédients supplémentaires ne doivent pas être nocifs pour la santé de l'opérateur. En outre on ne doit pas créer de zones potentiellement explosives.

RISQUE PROVENANT DES POUSSIÈRES



Durant les opérations de chargement de produits secs dans la cuve ou durant la préparation, des poudres en suspension pourraient apparaître. Les ingrédients doivent être manipulés avec soin, réduisant au minimum la hauteur de charge de la cuve où ils sont versés. L'opérateur doit utiliser les dispositifs de protection des voies respiratoires, par exemple, des masques respiratoires anti-poussière ou d'autres dispositifs appropriés.

RISQUE DE NATURE HYGIÉNIQUE



Le manque d'hygiène peut représenter un risque pour la santé des personnes et provoquer des modifications inacceptables du produit alimentaire, comme la contamination due au développement microbien ou de matières étrangères. Par conséquent, faire particulièrement attention aux cycles de nettoyage.

5

USAGE DE LA MACHINE

5.1. PANNEAU DE CONTROLE

Sur la machine par apport aux modèles on a placé les commandes suivantes:

a) Bouton marche/arrêt

Bouton vert "I", si on appuie dessus, la machine démarre

Bouton rouge "O", si appuyé, arrête la machine

b) La minuterie a la position "OFF" à 0/30 minutes

En tournant le bouton de la minuterie dans le sens des aiguilles d'une montre, il est possible de régler les minutes de fonctionnement de la machine (de 0 à 30 minutes), puis pour démarrer le cycle, appuyer sur la touche "I"; le cycle se termine lorsque le bouton de la minuterie atteint la position "O", le fonctionnement de la machine est donc désactivé.

c) bouton marche/arrêt à 2 vitesses

Bouton vert "I", si on appuie dessus, la machine démarre à la vitesse 1

Bouton vert "II", si pressé, la machine démarre à la vitesse 2

Bouton rouge "O", si appuyé, arrête la machine

d) Bouton marche/arrêt à 2 vitesses

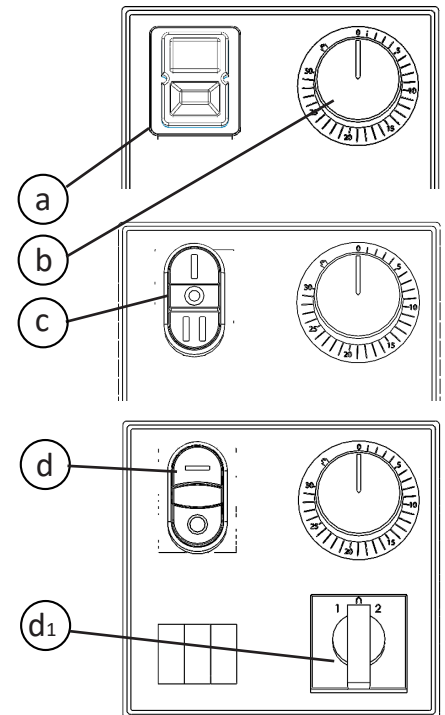
"I" bouton allume la machine, déplacez le commutateur comme suit pour commencer

d1 position "1" démarre la machine à la vitesse 1

d1 position "2" démarre la machine à la vitesse 2

d1 position "0" si pressé arrête la machine

Bouton "O", si appuyé, arrête la machine



5.2. MISE EN MARCHÉ

À la suite des contrôles visant à constater que toutes les conditions de sécurité ont été respectées, l'opérateur peut mettre en marche la machine, selon ce qui suit :

Les ingrédients alimentaires doivent être introduits manuellement dans la cuve, quand la protection mobile est OUVERTE. Pendant le fonctionnement de la machine, les ingrédients restants peuvent être introduits dans la cuve même quand la protection est FERMÉE.



Les ingrédients alimentaires doivent être manipulés avec soin, en réduisant la hauteur min du bord de la cuve.

Les emballages doivent être ouverts dans la partie inférieure de la cuve pour favoriser la libération des poussières de farine le plus rapidement possible.

1. Élever la grille de protection (1) et introduire dans la cuve (2) les quantités d'ingrédients appropriées pour obtenir la pâte, la capacité de la machine concerne les pâtes standards; environ 65% de farine et 35% d'eau, Pour les pâtes plus compactes, la capacité diminue.
2. Abaisser la grille de protection (1) et allumer au moyen de l'interrupteur général placé en amont de la machine.
3. Mettre en marche la machine selon les instructions du chapitre précédent (Chap. 5.1).

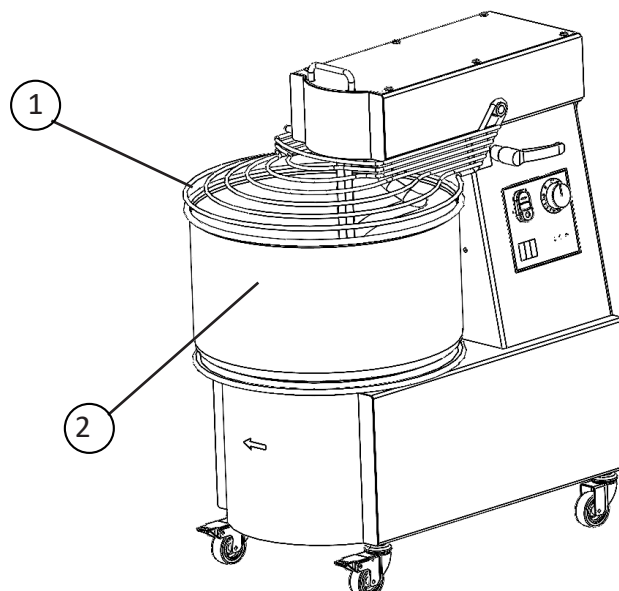
En outre

MODE MANUEL

- La préparation dure tant qu'elle n'est pas interrompue par l'utilisateur.

MODE AVEC MINUTERIE

- La préparation dure pendant la durée configurée sur la MINUTERIE



5.3. ARRÊT

Pour la commande d'arrêt actionner le bouton rouge "O" OFF

En cas d'arrêt momentané ou prolongé, avant de remettre la machine en marche, enlever tous les ingrédients alimentaires de la machine.

En cas d'arrêt prolongé couper l'installation général du réseau électrique, ou bien positionner l'interrupteur GÉNÉRAL sur "O" OFF.

5.4. EXTINCTION

Les opérations d'extinction doivent suivre les instructions indiquées ci-après:

1. Avant l'extinction, attendre la conclusion du fonctionnement de la machine
2. Arrêter la machine en actionnant la dispositif de commande "O" OFF
3. Enlever complètement la pâte de la cuve
4. Positionner l'interrupteur GÉNÉRAL sur "O" OFF
5. Exécuter le nettoyage de la machine

5.5. SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

Si la machine est sous tension ou soumise à surcharge, la machine s'arrête immédiatement en raison de la mise en marche de la protection thermique du moto-réducteur. Dans ce cas, attendre qu'elle se soit complètement refroidie avant d'avoir recours à la fonction de démarrage.

5.6. ABSENCE DE TENSION

En cas d'interruption du courant électrique, ce dernier pourra être rétabli uniquement en suivant la fonction de mise en marche.

5.7. OUVERTURE DE LA PROTECTION MOBILE

En soulevant la protection de verrouillage, la machine s'arrête immédiatement pour la mise en marche du micro-interrupteur de sécurité. La machine peut être remise en marche uniquement après avoir baissé la protection jusqu'à sa position la plus basse, en suivant la fonction de mise en marche.

5.8. EXTRACTION DE LA CUVE (Pour les modèles qui en sont munis) FIG. 15

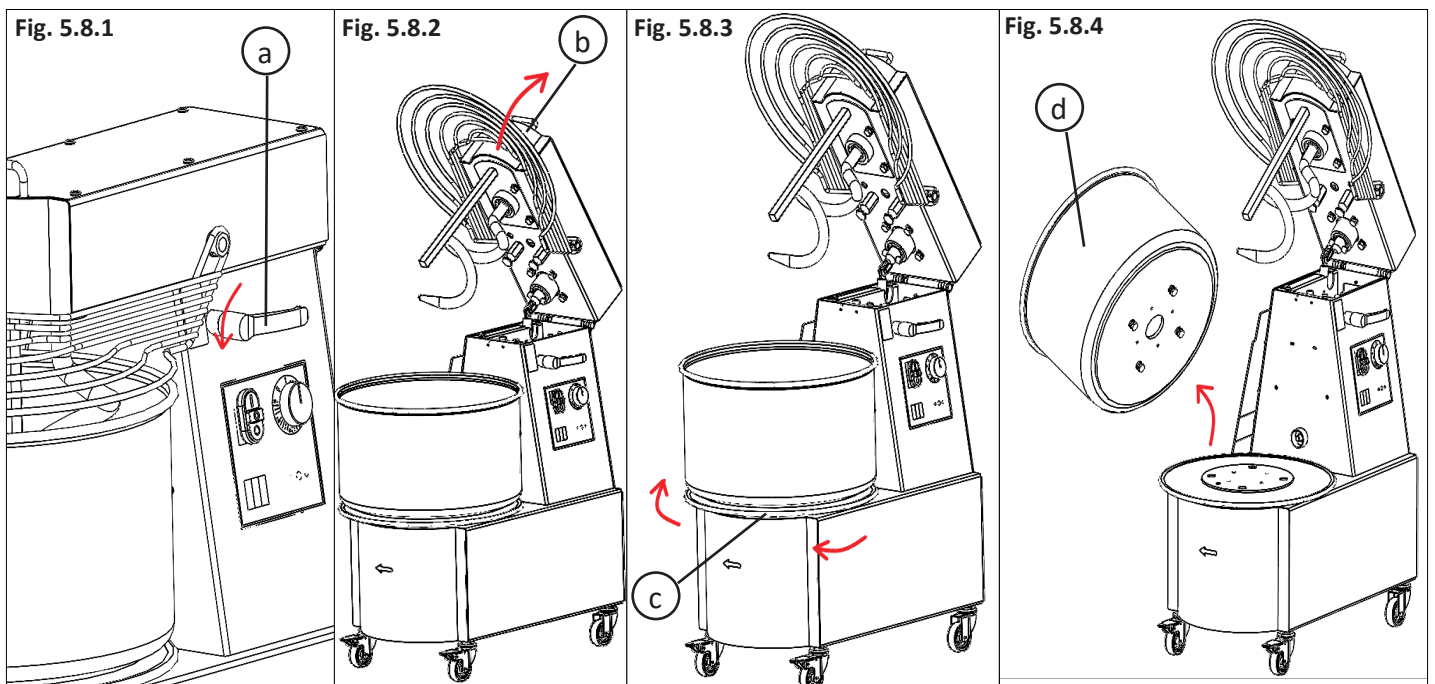


Si la masse de la cuve amovible, plus la teneur est supérieure à 25 kg est absolument interdit de manipuler par un seul opérateur. Dans tous les cas, il est recommandé de retirer la pâte du bol puis de procéder à l'extraction pour le nettoyage.

- Arrêter et débrancher le pétrin, dévisser les poignées de blocage tête (a) Fig.5.8.1 et soulever la tête (b) Fig.5.8.2
- Attraper avec les deux mains le disque (c) placé sous la cuve et tourner-le dans le sens horaire Fig.5.8.3.
- Soulever et extraire la cuve (d), en une ou deux personnes en fonction du poids Fig.5.8.4
- Replacer la cuve (d) dans la position de travail en sa siège dédiée et tourner le disque (c) dans le sens antihoraire jusqu'au blocage.
- Baisser la tête du pétrin et visser les poignées de blocage tête (a)



Il est absolument interdit de faire fonctionner la machine sans que la cuve soit bien positionnée



5.9. LA PRODUCTIVITÉ ET LE TEMPS DE CYCLE :

Pour chaque modèle, nous indiquons la capacité maximale pour chaque cycle, comme montré par les tableaux suivants.

Taille de la cuvette (L)	10	15	20	30	40	50
Capacité effective du bol (Kg)	6	12	17	25	36	43
Capacité (Kg/h)	18	36	54	75	108	129

Tab. 1 - Tableau pour les mélangeurs à vitesse unique triphasés et monophasés seulement

Taille de la cuvette (L)	10	15	20	30	40	50
Capacité effective du bol (Kg)	4,8	9,6	13,6	20	28,8	34,4
Capacité (Kg/h)	14,4	28,8	40,8	60	86,4	103,2

Tab. 2 - Tableau pour mélangeurs monophasés à 2 vitesses et à vitesse variable

La durée de chaque cycle de travail, selon le modèle de machine, peut varier de 14 à 20 minutes environ. Le temps de travail peut être réglé de 1 à 30 minutes en tournant le bouton de la minuterie sur la position souhaitée et en démarrant la machine.

Lorsque le délai fixé est atteint, le minuteur arrête la machine.

Ne pas dépasser la quantité de pâte que la machine peut produire à chaque cycle de fonctionnement, comme indiqué dans les tableaux 1 et 2. L'ajout de l'eau et des autres ingrédients à la masse, déjà partiellement pétrie à l'intérieur de la cuve, doit être progressif.

Il est important de prévoir des pauses entre un cycle de travail et le suivant.



En cas de faibles valeurs d'hydratation de la pâte ou de longs temps de traitement, prévoir une période de repos de 15 à 20 minutes entre un cycle de traitement et le suivant.



En cas de températures élevées dans la salle de traitement, prévoyez une période de repos de 15 à 20 minutes entre un cycle de traitement et le suivant.

6

MAINTENANCE

6.1. QUALITÉS REQUISES DU MANUTENTIONNAIRE

Le mot “maintenance” ne concerne pas uniquement le contrôle périodique du fonctionnement normal de la machine, mais également les remèdes de toutes les causes qui mettent la machine hors service.

Le personnel doit avoir lu et compris ce manuel et avoir connaissance des prescriptions des risques résiduels.

Il est bon que les activités de maintenance, remplacements des pièces, réglages des engrenages et recherche des avaries soient confiées à un personnel expert, compétent et autorisé par l’employeur.



TOUTES LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCES, NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES PIÈCES, DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUAND LA MACHINE EST ÉTEINTE ET ISOLÉE DES SOURCES D’ALIMENTATION ÉLECTRIQUES EXTERNES.

Avant toute opération de maintenance, nettoyage et remplacement des pièces prêter ATTENTION aux étiquettes appliquées sur la machine.

IMPORTANT: Durant les activités de maintenance, nettoyage et remplacement des pièces, ne pas manipuler ou enlever des étiquettes de mise en garde ni les dispositifs de sécurité pour aucune raison que ce soit.

Le manutentionnaire est tenu à :

- Exécuter les réglages de la machine, les étalonnages des engrenages internes, même dans les zones dangereuses, avec les protections fixes bloquées et fermées, les éléments mobiles dangereux déconnectés et immobiles en toute sécurité.
- Effectuer le nettoyage des parties internes de la machine, la maintenance, les interventions d’assistance, la recherche des avaries et le remplacement des pièces usagées ou détériorées.

6.2. PRESCRIPTION DE MAINTENANCE

ENLÈVEMENT DES PROTECTIONS DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ:

Pour certaines opérations, enlever certaines protections fixes de leur position.

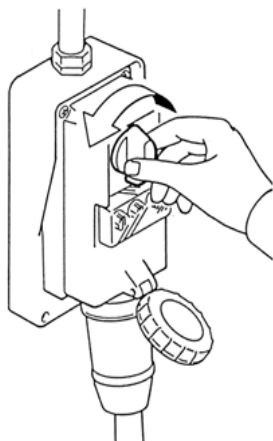
L’ENLÈVEMENT PEUT AVOIR LIEU UNIQUEMENT DE LA PART D’UN MANUTENTIONNAIRE QUALIFIÉ.

A la fin des interventions, les protections devront être rétablies sur leur position initiale et bloquées à l’aide des systèmes de fixation qui avaient été prévus.

ISOLATION DES SOURCES EXTÉRIEURES:

Le responsable de la maintenance doit désactiver complètement la machine des sources d’énergie extérieures avant d’enlever les protections fixes.

Positionner sur “ZERO” le dispositif de protection situé en amont de la ligne d’alimentation de l’équipement électrique



Désactiver le dispositif de sectionnement général et pourvoir à protéger la fiche avec des systèmes adéquats



Les opérations de maintenance ont été divisées en deux catégories:

- **MAINTENANCE ORDINAIRE :**
Elle regroupe toutes les interventions à effectuer quotidiennement sur la machine .
- **MAINTENANCE PROGRAMMÉE :**
Cette catégorie énumère toutes les opérations qui doivent être accomplies à échéance fixe pour garantir le bon fonctionnement de la machine.

6.3. INTERVENTIONS DE MAINTENANCE ORDINAIRE

Nettoyage de la machine

- Nettoyer la machine à l'extérieur à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau.
- Pour les machines qui en sont munies, soulever la tête (1) et enlever la cuve (2) de la manière indiquée dans les chapitres qui s'y rapportent.
- Nettoyer la cuve (2) en la lavant avec de l'eau et en utilisant des détergents ou d'autres produits dégraissants qui ne sont pas agressifs et appropriés pour des équipements à usage alimentaire.
- Nettoyer la spirale (3) en utilisant une éponge humide d'eau.
- Sécher les différents composants et, pour les machines qui en sont munies, remonter la cuve et baisser la tête.

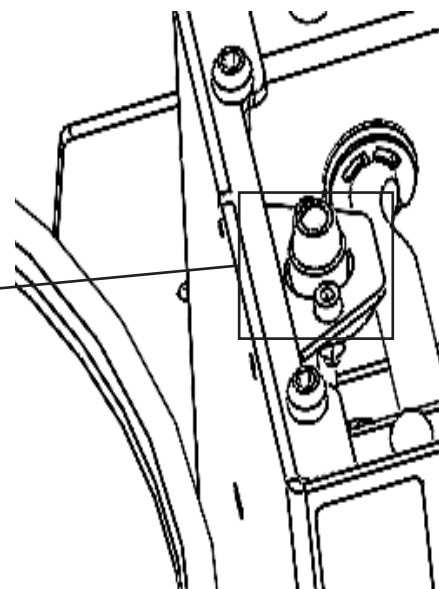
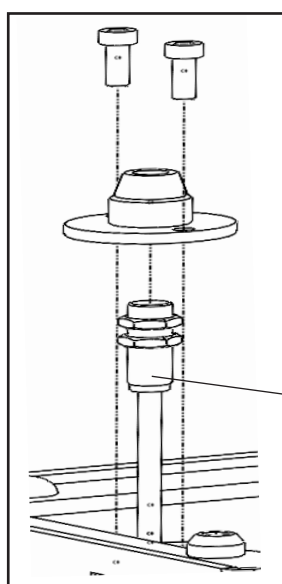
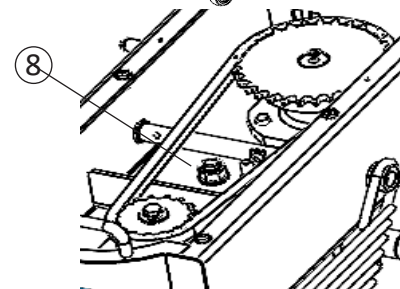
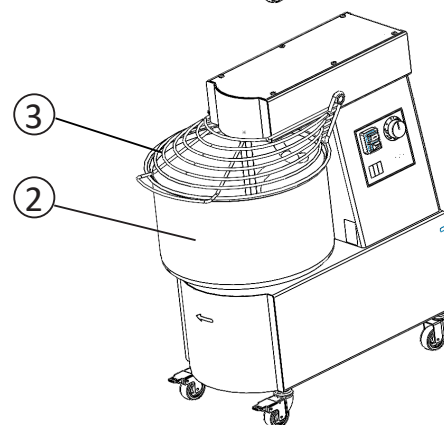
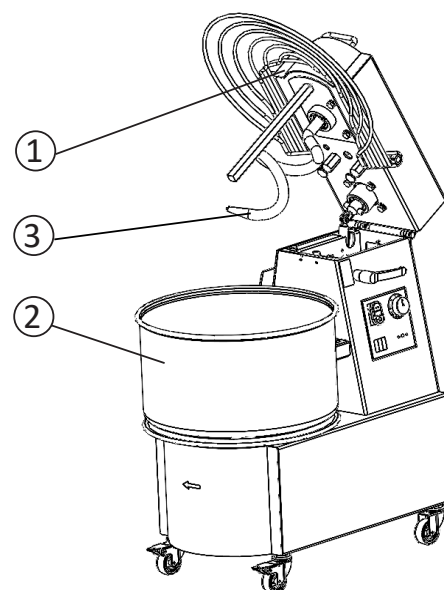
6.4. INTERVENTION DE MAINTENANCE PROGRAMMÉE

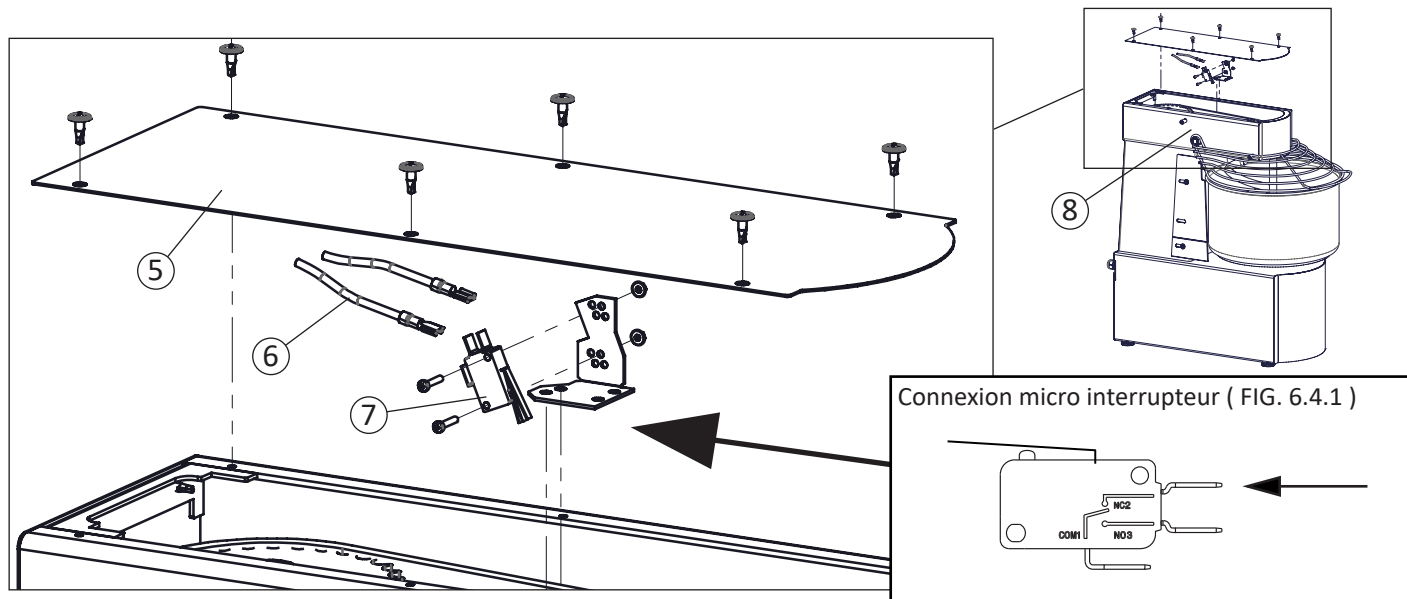
Remplacement du fin de course du réseau GH

- Retirez le boîtier supérieur (5) en dévissant les vis
- Débranchez les câbles du micro-interrupteur (6)
- Remplacer le micro-interrupteur (7) par un nouveau avec des caractéristiques équivalentes plus élevées
- Rebranchez les câbles dans les contacts indiqués par les flèches indiquées sur (fig. 6.4.1) (ATTENTION les contacts doivent être connectés normalement fermés en position de repos)
- Réglez la position du micro-interrupteur de manière à ce qu'il arrête le fonctionnement de la machine dès que la grille de protection est relevée (4)
- Fermez la machine avec le boîtier supérieur

Remplacement des interrupteurs de fin de course de la grille et levage des têtes GHR/GHRF

- Relevez la tête de la machine à bascule ;
- Dévissez les vis du support du capteur inductif (9) ;
- Remplacez le capteur par un nouveau dont les caractéristiques sont équivalentes ou supérieures ;
- Réglez la position de l'aimant du capteur de manière à ce qu'il arrête le fonctionnement de la machine dès que la grille de protection (4) et la tête de la machine (1) sont relevées.
- Fermer la machine

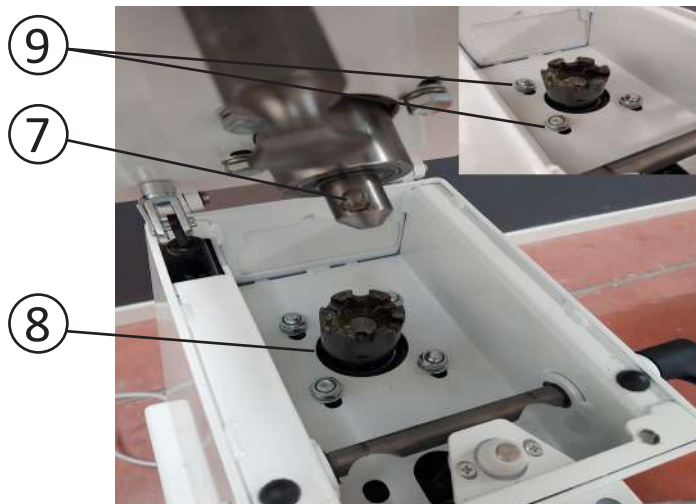




**CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR
UN MANUTENTIONNAIRE QUALIFIÉ**

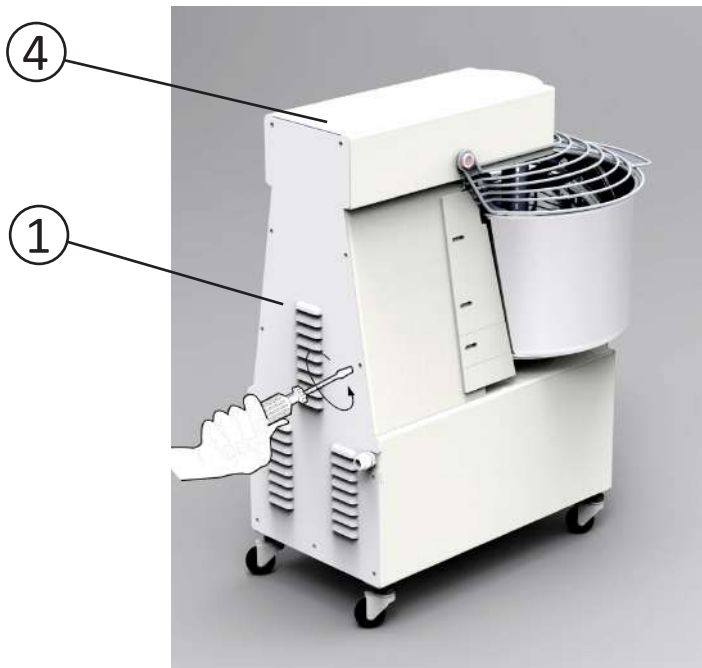
Tension des chaînes

- Enlever le carter arrière (1) en dévissant les vis correspondantes.
- Desserrer les écrous (2) du moto-réducteur et les vis
- Tendre la chaîne (3) du moto-réducteur, puis tendre la chaîne et serrer à fond les écrous (3).
- Graisser la chaîne en utilisant de la graisse pour les engrenages.



Tension de la chaîne de rotation de la spirale.

- Enlever le carter arrière (1) en dévissant les vis correspondantes.
- Enlever le carter (4) de la tête en dévissant les vis correspondantes, pour les modèles qui en sont munis, soulever la tête.
- Desserrer les écrous (5) du support de palier et tendre la chaîne (6), puis serrer les écrous (5).
- Pour les versions munies de tête basculante, après avoir tendu la chaîne, il est nécessaire de centrer le joint de transmission (7) avec le joint d'accrochage correspondant (8) placé sur la structure de la machine.
- Pour le réglage desserrer les écrous (9) puis contrôler le juste accouplement des joints et serrer les écrous (9).
- Graisser la chaîne et les supports de palier en utilisant de la graisse pour les engrenages.





6.5. CHECK LIST - MAINTENANCE ORDINAIRE

FRÉQUENCE	VÉRIFICATION/CONTRÔLE	MODALITÉS ET RÉSULTATS
Avant chaque cycle de travail	Vérifier le fonctionnement: - Dispositifs de sécurité - Fonctions d'arrêt	Faites une inspection visuelle et des dispositifs de sécurité fonctionnelle, verrouillages prévus et les fonctions d'arrêt afin d'assurer leur bon fonctionnement et l'arrêt des pièces en mouvement.  !!! ATTENTION !!! En cas de dysfonctionnement des dispositifs de sécurité et des fonctions d'arrêt, isolez immédiatement la machine de l'alimentation électrique et appelez un technicien de maintenance qualifié pour vérifier le défaut
Avant chaque journée de travail	Contrôler la zone de travail Elle doit être propre et sans poussières	le lieu de travail et toutes parties externes de la machine doivent être nettoyés; tout objet placé sur la machine doit également être supprimé, ce qui peut entraver le bon fonctionnement en toute sécurité.
Au moins une fois par semaine	Vérification visuelle d'intégrité: Toutes les plaques sont intacts et non détériorées.	Si il est illisible, demandez à votre SAV de remplacer les plaques identiques.
Au moins une fois par mois	Vérification visuelle d'intégrité: Ustensile et cuve"	L'utilisation des outils détermine leur usure au cours du temps. Si il ya des rayures et éraflures, les remplacer. IMPORTANT: L' éventuel Remplacement doit être fait avec les produits originaux du fabricant.

6.6. CHECK LIST - MAINTENANCE PROGRAMMÉE

FRÉQUENCE	VÉRIFICATION/CONTRÔLE	MODALITÉS ET RÉSULTATS
Au moins une fois par mois	Vérifier l'intérieur des enveloppes-logements des moteurs	Toutes les parties internes, des logements moteurs doivent être conservés propres et secs. Aspirer avec des aspirateurs les éventuelles poussières.
Au moins une fois par mois	Vérifier l'efficacité Connexions mécaniques	Effectuer, avec des outils appropriés, un contrôle de serrage des clips, vis, écrous et boulons et connexions en général. Régler la tension des chaînes de transmission du mouvement.
Au moins tous les 3 mois	Vérifier le fonctionnement des contacteurs de marche des moteurs, de tous les relais du circuit de commande."	Effectuer une inspection visuelle pour s'assurer l'état des relais et des circuits de contrôle.
Au moins tous les 6 mois	Vérifier l'efficacité du circuit équipotentiel et de protection"	Mesurer, à l'aide d'instruments appropriés, la résistance vers la masse à la terre de l'installation, pour que les valeurs ne dépassent pas les limites d'admissibilité de la réglementation en vigueur dans le pays où la machine est installée.
Au moins tous les 3 mois	Vérifications Générales Appareils électriques	Effectuer tout l'équipement électrique pour des exigences de fonctionnement l'appareil électrique est sujet à l'usure
Au moins tous les 6 mois	Vérifier l'isolation électrique des moteurs	Mesurer, à l'aide d'instruments appropriés, la résistance d'isolation des moteurs, pour que les valeurs mesurées ne dépassent pas les limites d'admissibilité de la réglementation en vigueur dans le pays où la machine est installée.
Au moins tous les 6 mois	Vérifier l'absorption de chaque phase du moteur	"A l'aide d'instruments appropriés, mesurer l'absorption sur chaque conducteur d'alimentation du moteur. Les valeurs qui ne sont pas comprises dans la plage de 10% indiquent des ruptures des moteurs."
Au moins tous les 12 mois	Vérifier l'efficacité des connexions des composants électriques en-dehors des enveloppes."	Vérifier l'absence d'éventuels desserrages. Si elles existent, rétablir les connexions de manière durable.

6.7. CHECK LIST - REMPLACEMENT PROGRAMMÉ DES COMPOSANTS

Pour toute demande d'assistance technique ou de commande de pièces détachées, indiquez toujours le numéro de série de la machine plus le modèle.

FREQUENCE	COMPOSANT À REMPLACER	MACHINES INTÉRESSÉES
Au moins tous les 5 ans	Capteur inductif contrôlant l'ouverture du pétrin et la grille métallique protégeant le bol	Pétrins avec tête de levage
Au moins tous les 5 ans	Micro-interrupteur à bascule qui contrôle l'ouverture de la grille métallique qui protège le réservoir	Pétrins à tête fixe
Au moins tous les 5 ans	Remplacer les contacteurs KM1 et KM2	Pétrins basculants monophasés à une vitesse

6.8. RECHERCHE DES PANNES

Avant de procéder à toute intervention



Signaler, à l'aide d'un panneau, que l'opération de maintenance est en cours.

1. Avant de mettre la machine en marche, s'assurer toujours que le personnel n'est pas en train d'effectuer des opérations de nettoyage ou de maintenance.
2. Pour les contrôles et les petites réparations électriques faire intervenir exclusivement des électriciens qualifiés et habilités régulièrement.
3. Pour les réparations des parties mécaniques s'adresser aux centres d'assistance autorisés.

ci-après les interventions pour la recherche des pannes ou des avaries et déblocage des éléments mobiles qui peuvent être accomplis par des manutentionnaires.

Type	Cause potentielle	Modalités
Manque de tension de réseau	Panne générale	Contacteur l'organisme de distribution de l'énergie électrique.
	Intervention des fusibles ou des disjoncteurs magnéto-thermiques placés en amont de l'alimentation de la machine	Après avoir éliminé les causes qui ont déterminé l'intervention du dispositif de protection, rétablir ce dernier. Si le problème persiste, contacter un électricien.
"Interruption du fonctionnement "	Intervention du dispositif de protection interne de la machine	Après avoir éliminé les causes qui ont déterminé l'intervention du dispositif de protection, rétablir ce dernier. Si le problème persiste, contacter un électricien.
"La machine ne fonctionne pas la cuve et l'ustensile ne tournent pas"	Absence de tension	Contrôler et rétablir l'énergie électrique
	Dispositifs de sectionnement "OFF"	Tourner les dispositifs de sectionnement sur la position "ON"
	Fusibles intervenus ou disjoncteurs magnéto-thermiques en panne	Faire remplacer les fusibles qui sont intervenus, contrôler l'état des disjoncteurs magnéto-thermiques.
	Dysfonctionnement du bouton de marche	Contrôler l'efficacité du bouton START
	Intervention Thermique	Attendre le refroidissement complet avant de remettre la machine en marche

6.9. NETTOYAGE



AVANT N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION DE NETTOYAGE VÉRIFIER QUE L'APPAREIL EST DÉBRANCHÉ DE LA PRISE ÉLECTRIQUE.

Il est interdit de nettoyer la machine quand les éléments sont en mouvement.

Toutes les opérations de nettoyage doivent être mises en place, seulement et exclusivement, après avoir déchargé la machine du produit alimentaire en cours de fabrication et après avoir désactivé la ligne électrique.

Pour le nettoyage de la machine, ne pas utiliser de détergents et d'outils qui peuvent rayer ou endommager les surfaces. Ne pas utiliser d'éponges abrasives ni de produits détergents ou corrosifs. Éviter des produits en mousse, par ex., les autonettoyants pour le four.

Ne pas nettoyer l'appareil avec des jets d'eau ou des jets de vapeur sous pression, car ils pourraient provoquer des dommages à l'installation électrique. Utiliser des produits commerciaux et homologués à cet effet. Respecter les modalités d'utilisation et porter les dispositifs de protection individuelle, prévus pour l'utilisation de ces produits.

IMPORTANT

La machine doit être nettoyée à chaque journée de travail. Toutes les surfaces et les parties de la machine destinées à entrer en contact avec le produit alimentaire, à savoir, les zones alimentaires (surfaces à l'intérieur de la cuve, et de la protection mobile, l'ustensile, le coupe-pâte et la zone avant de la machine) et la surface externe de la machine, doivent être nettoyées et désinfectées.

SCHÉMA DE NETTOYAGE

- Gratter les surfaces pour enlever les éventuels résidus du produit alimentaire à l'aide des racleurs en plastique;
- Aspirer les restes de farine ou de produits alimentaires à l'aide d'un aspirateur;
- Nettoyer toutes les surfaces de la zone alimentaire et de la zones d'aspersion avec un chiffon souple humidifié;
- Nettoyer l'intérieur des ustensiles avec une éponge. Utiliser les produits spécifiques pour l'acier, ces produits doivent être liquides (non pas en crème ou en pâte qui sont, quoi qu'il en soit, abrasives) et ne pas contenir de chlore. L'alcool dénaturé peut être utilisé contre les substances grasses.

IMPORTANT

Après avoir effectué le nettoyage de l'acier inox, notamment pour les surfaces externes de l'appareil qui, quand elles sont bien sèches, doivent être protégées par des produits qui se trouvent normalement dans le commerce (par ex. huile de vaseline) Ces produits, éliminent non seulement des auréoles, et renouvelle la brillance de l'acier et mais éviteront également la pénétration de l'humidité et de la saleté qui sont la cause de la corrosion.

CONSEILS UTILES POUR LA MAINTENANCE DE L'ACIER INOXYDABLE

L'acier inoxydable est défini comme tel, car il doit sa résistance à la corrosion, à une fine couche de pellicule de protection d'oxyde qui se forme au niveau moléculaire sur la surface constituée par l'oxygène absorbé par l'exposition à l'air de ce métal. Il est évident donc que n'importe quelle cause externe qui empêche la formation de cette pellicule et sa permanence sur les surfaces, comme le matériel étranger qui est posé dessus, les restes d'aliments ou de sels, etc., réduit la résistance à la corrosion.

7

DECHIRAGE, DÉMOLITION, ÉLIMINATION

7.1. DECHIRAGE

La destruction est la fin du cycle de vie du dispositif. Il devient nécessaire lorsque l'ensemble général d'éléments qui le composent ne assurent pas des conditions d'exploitation sécuritaires et efficaces. La plupart des composants sont recyclables.

7.2. DEMOLITION

Les principales étapes séquentielles de démontage et de démolition incluent:

- Débrancher les fils de tous les composants à l'intérieur du panneau électrique et tous les composants installés sur la machine et de les envoyer à des organismes ou entreprises de déchets collectés en conformité avec la loi applicable;
- Supprimer tous les composants à l'intérieur du panneau électrique et installé sur la machine et de les envoyer à des institutions ou sociétés recueillies déchets dans le respect du droit applicable;
- Toutes les carcasses en métal ou en plastique, les vis et toute autre partie en acier ou en plastique doivent être envoyées à des institutions ou sociétés de déchets collectés en conformité avec les réglementations locales.



7.3. ELIMINATION

L'équipement électrique ne peut pas être éliminé avec les déchets ordinaires, mais il faut respecter la collecte séparée introduit par des règles spéciales pour l'élimination des déchets dérivants d'équipements électriques (DLG n ° 49 du 14/03/14 - 2012/19/CE). L'équipement électrique est marquée par un symbole contenant une poubelle sur roues barré. Le symbole indique que l'équipement a été mis sur le marché après le 13 Août 2005 et qui doit être mis au rebut séparément. L'élimination inappropriée ou illégale de l'équipement ou une mauvaise utilisation de la même, en raison des substances et des matières contenues peut causer des dommages aux personnes et à l'environnement. L'élimination des déchets électriques qui ne respecte pas les règles en vigueur implique l'application de sanctions administratives et pénales

8 SCHEMI ELETTRICI

ELECTRIC SCHEMES / SCHALTPLÄNE / SCHÉMAS ÉLECTRIQUES / DIAGRAMAS DE CABLEADO



IT: L'alimentazione del quadro deve essere garantita da una adeguata protezione a monte
EN: Power to the electrical panel must be guaranteed by an adequate upstream protection
DE: Die Kraft der Rahmen durch einen hinreichenden Schutz muss aufwärts sichergestellt werden
FR: L'alimentation du cadre doit être assurée par une protection adéquate en amont
ES: La alimentación del tablero debe estar garantizada por una protección antepuesta adecuada



IT: E' OBBLIGATORIO Dopo ogni trasporto e prima di ogni collaudo il serraggio di tutte le viti
EN: IT IS MANDATORY after each transportation and before each testing to tighten all the screws
DE: ES IST VORGESCHRIEBEN: nach jedem Transport und vor jeder Prüfung die Dichtheit der Schrauben zu testen
FR: IL EST OBLIGATOIRE après chaque transport et avant chaque test l'étanchéité de toutes les vis
ES: Es obligatorio después de cada transporte y antes de cada ensayo, ajustar todos los tornillos.



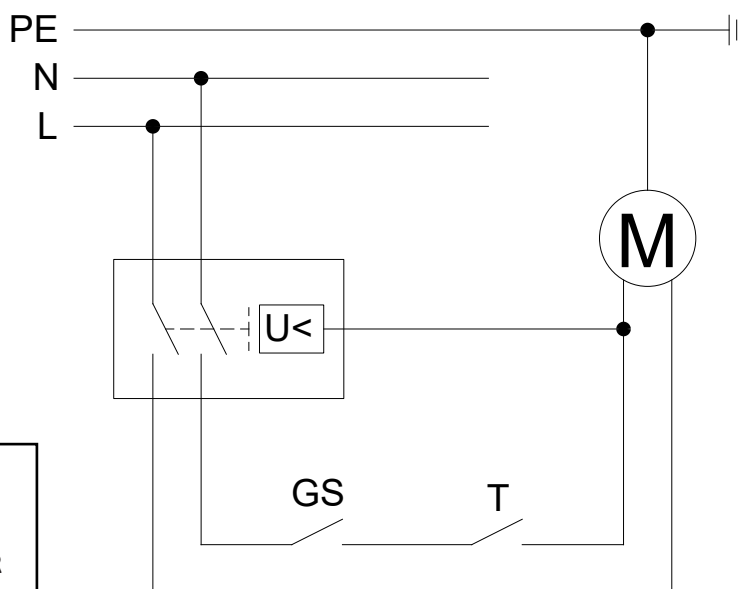
IT: ATTENZIONE: se la tensione di alimentazione varia piu del 10% bisogna installare un stabilizzatore di corrente
EN: WARNING: if the supply voltage varies by more than 10% a current regulator must be installed
DE: ACHTUNG: wenn die Versorgungsspannung mehr als 10% ändert, müssen Sie einen Überspannungsschutz installieren
FR: ATTENTION: si la tension d'alimentation varie de plus du 10%, vous devez installer un limiteur de surtension
ES: !! ATENCIÓN !! Si la tensión de alimentación varía más del 10%, es necesario instalar un estabilizador de corriente.



IT: Le apparecchiature ed i loro relativi contatti sono rappresentati in posizione "OFF" di non funzionamento del quadro
EN: The devices and their contacts are represented in the "OFF" position of the non functioning electrical panel
DE: Die produkte und ihre jeweiligen kontakte werden in "OFF" stellung des nichtbetriebs des arbeitsrahmen repräsentiert
FR: Les dispositifs et leurs contacts respectifs sont représentés en position "OFF" de non-fonctionnement du cadre
ES: Los equipos y sus contactos se representan en posición "off" de no funcionamiento del tablero

8.1. GH & GHRF 230V/1 - 50 Hz - 1-Velocità / 1-Speed / 1-Geschwindigkeit / 1-Vitesse / Velocidad

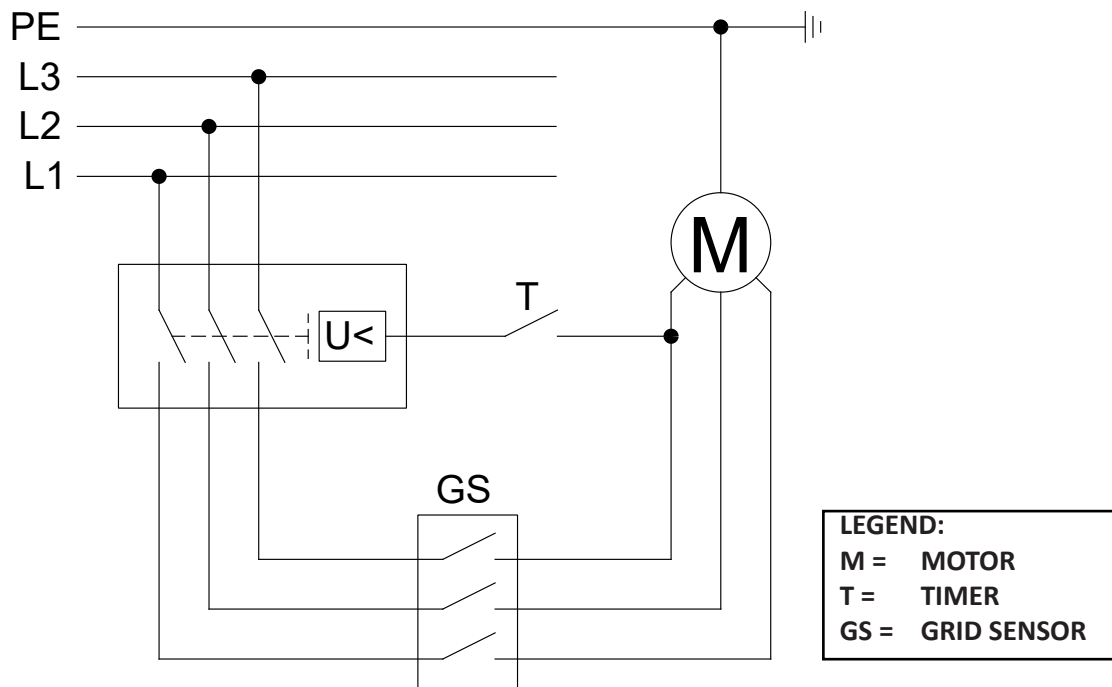
- GH10MO - GH15MO - GH20MO - GH30MO - GH40MO - GH50MO
GHRF20MO - GHRF30MO - GHRF40MO - GHRF50MO



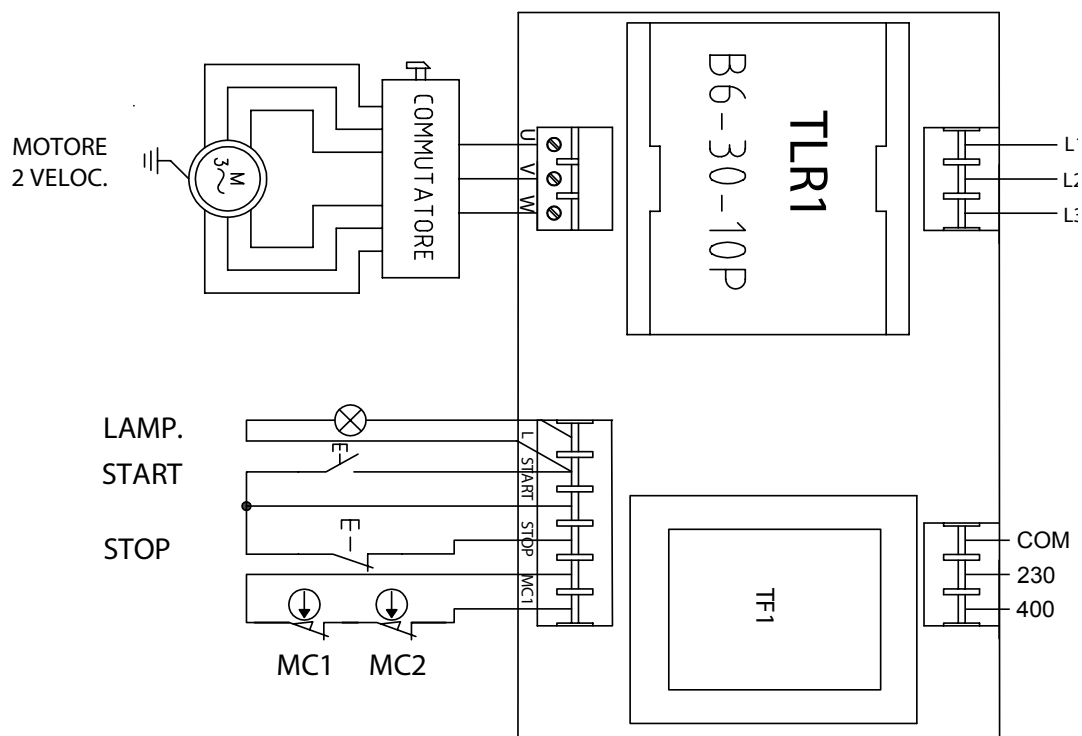
LEGEND:
M = MOTOR
T = TIMER
GS = GRID SENSOR

8.2. GH & GHRF 400V/3 - 50 Hz

- 1-Velocità / 1-Speed / 1-Geschwindigkeit / 1-Vitesse / Velocidad
GH15TR - GH20TR - GH30TR - GH40TR - GH50TR
GHRF20TR - GHRF30TR - GHRF40TR - GHRF50TR

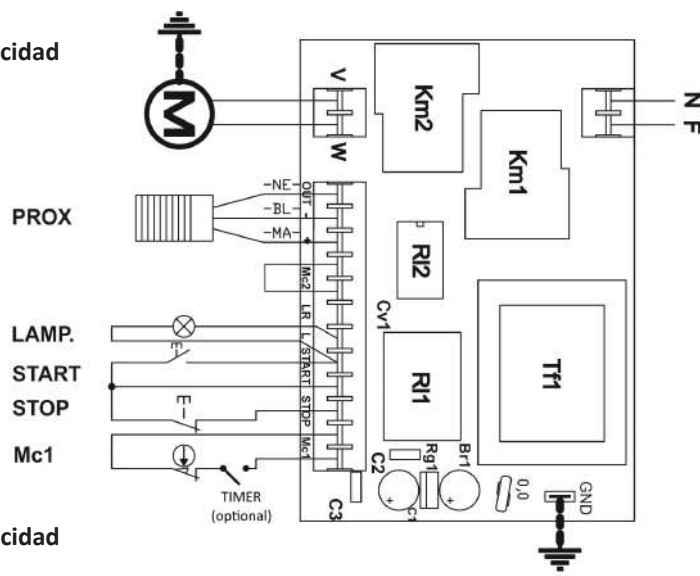


- 2-Velocità / 2-Speed / 2-Geschwindigkeit / 2-Vitesse / Velocidad
GH20TR2V - GH30TR2V - GH40TR2V - GH50TR2V
GHRF20TR2V - GHRF30TR2V - GHRF40TR2V - GHRF50TR2V

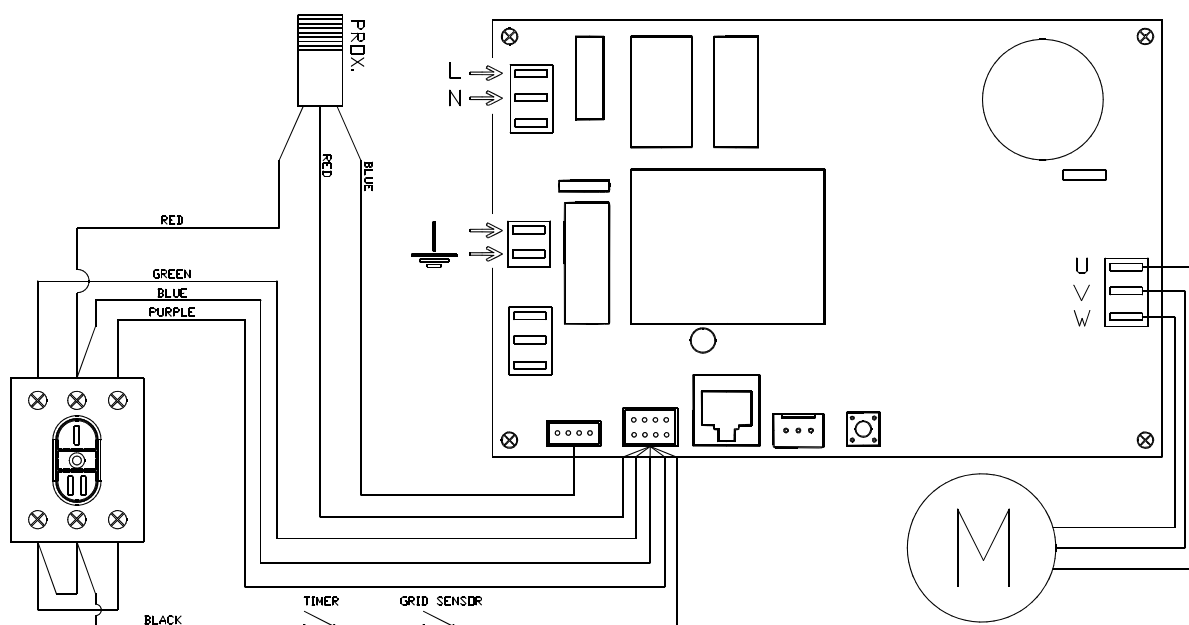


8.3. GHR 230V/1

- 1-Velocità / 1-Speed / 1-Geschwindigkeit / 1-Vitesse / Velocidad
GHR20MO - GHR30MO - GHR40MO - GHR50MO

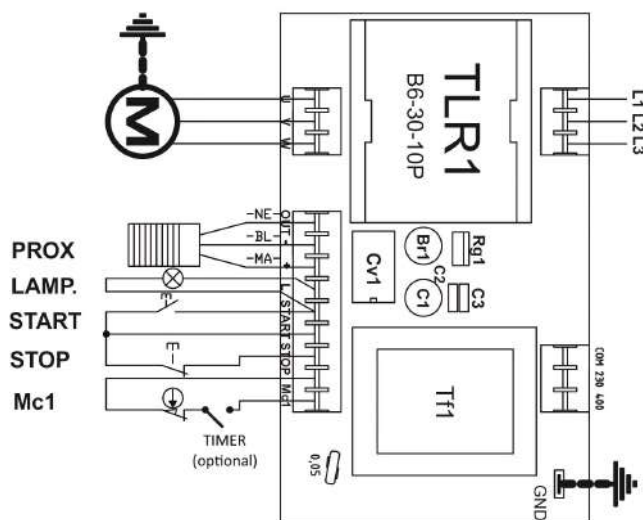


- 2-Velocità / 2-Speed / 2-Geschwindigkeit / 2-Vitesse / Velocidad
GHR20MO2V - GHR30MO2V - GHR40MO2V - GHR50MO2V

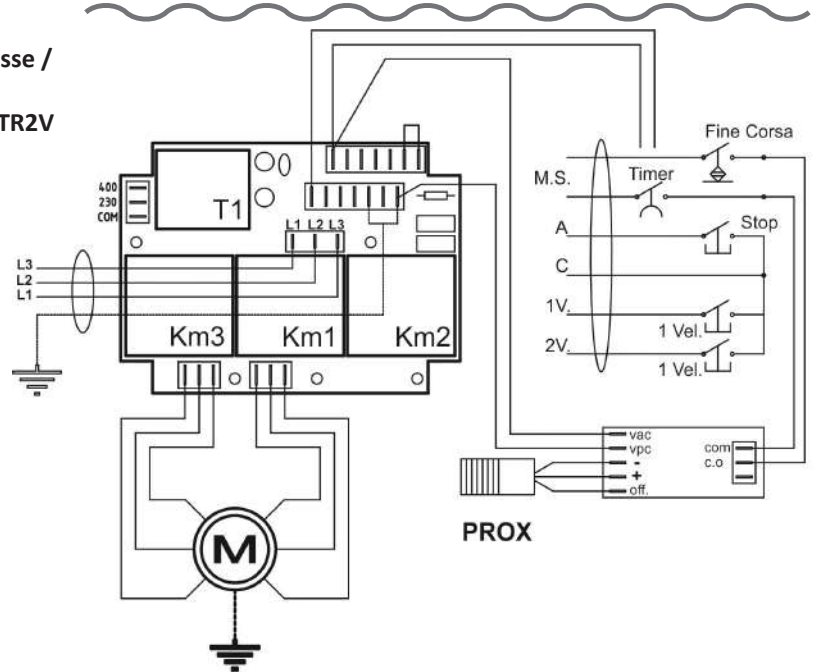


8.4. GHR 400V/3 - 50 Hz

- 1 Velocità / 1-Speed / 1-Geschwindigkeit / 1-Vitesse / Velocidad
GHR20TR - GHR30TR - GHR40TR - GHR50TR



- 2-Velocità / 2-Speed / 2-Geschwindigkeit / 2-Vitesse /
Velocidad
GHR20TR2V - GHR30TR2V - GHR40TR2V - GHR50TR2V



- Con Commutatore / Switches / Schalter
Commutateurs / Interruptores
2-Velocità / 2-Speed / 2-Geschwindigkeit
2-Vitesse / Velocidad
GHR20TR2V - GHR30TR2V - GHR40TR2V -
GHR50TR2V

