

F *Manuel utilisation, entretien, pièces de recharge*
E Libro de instrucciones y mantenimiento para el usuario

BETONNIERE – HORMIGONERA

BB 180/250/350/430

BB 350S

BB 500



Macchine Edili e Stradali s.r.l.
Via S.Gimignano n°96
Poggibonsi (SI)- Italy

REV. 3 Data 11/12/13

INDEX

Cap		Page	Cap		Pag
1	INTRODUCTION	2	6.1	Réglage de la machine	8
2	MARQUAGE	2	6.2	Réglage de la tension des courroies	8
2	TABLEAU DES ABREVIATIONS	2	6.2.1	Tension des courroies	8
3	AVERTISSEMENTS GENERAUX	3	7	MODE D'EMPLOI	8
4	CARACTERISTIQUES	3	7.1	Commandes et zones relatives	8
4.1	Description de la machine	3	7.2	Cycle de travail	8
4.2	Caractéristiques techniques et dimensions totales	3	7.3	Consignes de sécurité	9
4.3	Limites d'utilisation, espace, durée	4	8	ENTRETIEN	10
4.4	Bruit	5	8.1	Entretien préventif (courant)	10
5	INSTALLATION	5	8.2	Entretien correctif	11
5.1	Transport	5	8.3	Inconvénients, causes probables, remèdes	11
5.2	Emplacement et mise à la terre	6	8.4	Remplacement de la courroie de transmission	11
5.3	Zones de respect et encombremens	6	8.5	Pièces de rechange	11
5.4	Assemblage de la machine	6	9	MISE HORS SERVICE	11
5.5	Raccordement de l'installation électrique	7	9.1	Démontage/démantèlement	11
5.6	Schéma électrique	7	9.2	Démolition	11
5.7	Mise en place	7			
5.8	Formation	7	11	FORMULAIRE DEMANDE EN GARANTIE	12
6	REGLAGES	8	12	MANUEL PIECES DE RECHANGE	Da 25

1. INTRODUCTION

Ce manuel s'adresse au personnel chargé d'accomplir l'utilisation correcte de la machine en particulier du point de vue de la sécurité. Pour manipuler la machine en toute sécurité, l'utilisateur devra lire impérativement les présentes instructions, en particulier les paragraphes relatifs aux avertissements et au mode d'emploi, et les garder avec la machine pour les références futures. La machine est munie de dispositifs et de systèmes de sécurité conçus et essayés à propos.

La société SILLA décline toute responsabilité en cas de modifications non autorisées, de remplacement et/ou de toute autre modification changeant le fonctionnement prévu de la machine.

Garantie: Les parties mécaniques et électriques, à l'exception des parties d'usure, de la machine sont sous garantie à compter de la date de vente pendant une durée de 12 mois. La garantie ne couvre pas les produits d'usure tels qu'outils, courroies de transmission, liquides et huiles. Le produit résultant défectueux ou défaillant sera remplacé par le Personnel technique de la société constructrice de la machine, après examen du produit défectueux. La garantie ne couvre pas les produits, lesquels ont été modifiés, altérés dans leur fonctionnement et dans leurs caractéristiques, utilisés incorrectement, et pour lesquels on n'a pas exécuté correctement les travaux d'entretien courant et extraordinaire prévus selon ce M.I. Cette garantie est valable pour le territoire de la Communauté Européenne.

Le consommateur est titulaire des droits selon la législation nationale applicable gouvernante la vente des biens de consommation et cette garantie laisse ces droits en suspens.

2. MARQUAGE Sur la machine est installée une étiquette avec les données suivantes:

- Nom et adresse du constructeur et/ou du représentant légal en Europe;
- Typologie machine; - Numéro de série ou de fabrication; - Année de construction; - Poids de la machine;
- Tension; fréquence; phases; - Puissance maximale installée; - Rendement effectif en litres; - Capacité de chargement

SILLA Macchine Edili e Stradali

Pour l'éventuelle assistance et la demande

Via S.Gimignano , 96

d'informations/pièces de rechange, veuillez contacter:

53036 – POGGIBONSI (SI) - ITALIA

Téléphone ++39-0577 – 938051 Télécopie ++39-0577 – 981609

Ce MANUEL D'INSTRUCTIONS, et toute la documentation en dotation, est la propriété exclusive de la société SILLA.
Toute reproduction (dans n'importe quelle forme ou par n'importe quel moyen y inclus la registration et la photocopie) complète et/ou partielle est absolument interdite sans l'autorisation écrite de la société SILLA. Si ce manuel d'instructions se trouvait égaré ou endommagé, on pourra en demander un nouvel exemplaire à la société SILLA.

TABLEAU DES ABREVIATIONS, TERMES ET DEFINITIONS TECHNIQUES UTILISEES

M.I.	Manuel d'instructions
s.l.m.	Sur le niveau de la mer
	Attention: avertissements et instructions qu'il faut suivre scrupuleusement.

**3. AVERTISSEMENTS GENERAUX**

- La sécurité d'utilisation de la machine n'est garantie que pour les fonctions indiquées dans ces instructions pour l'utilisation. La société **SILLA** décline toute responsabilité au cas où la machine serait utilisée pour des usages improbres et non prévus par les instructions pour l'utilisation.

- La société **SILLA** ne se considère pas responsable aux effets de la sécurité, de la fiabilité et des performances de la machinerie au cas où les avertissements et les instructions du présent manuel ne seraient pas respectées, en particulier pour ce qui concerne les activités suivantes: installation, utilisation, réglages, entretien, mise hors service.

- La sécurité d'utilisation de la machine n'est garantie que pour les fonctions et les matériaux indiqués dans ces instructions pour l'utilisation. La société **SILLA** décline toute responsabilité au cas où la machine serait utilisée pour des usages improbres et non prévus par les instructions pour l'utilisation.

- Pour les opérations d'entretien extraordinaire et de réparation n'utiliser que les pièces de rechange d'origine. Pour les réparations nous conseillons de contacter le service d'assistance technique indiqué par la société fournisseur de la machinerie. L'entièvre responsabilité du fonctionnement parfait de la machine est uniquement de l'utilisateur au cas où la machine ne serait pas réparée ou entretenue correctement par le personnel spécialisé ou autorisé. Toutes ces opérations doivent être effectuées après le débranchement de la prise d'alimentation.

- Tout le personnel pouvant être chargé de l'utilisation de la machine doit être formé sur l'utilisation correcte de la machine, des dispositifs de protection et des outils - accessoires en dotation.

- Sur la machine sont déjà montés et fixés les dispositifs de protection prévus. Soumettre ces dispositifs de protection et l'entièvre machine avec la fréquence requise aux opérations d'entretien et de vérification. En outre, l'opérateur doit prêter beaucoup d'attention quand la cuve et la benne sont en mouvement. L'opérateur doit réfléchir sur les possibles conséquences avant d'approcher avec la main, en particulier :

- **NE JAMAIS ALLUMER LA MACHINE SANS LES CARTERS DE PROTECTION;**

- **NE JAMAIS ENLEVER LES CARTERS ET/OU LES FILETS DE PROTECTION AVEC LA MACHINE EN MARCHE.**

- L'installation électrique de l'utilisateur doit être réalisée selon les normes CEI 64/8 e DM 37/8 ; c'est-à-dire avec des dispositifs de protection automatiques coordonnés avec l'installation de mise à la terre. Réaliser l'éclairage de la zone de travail et de la machine de manière à éviter les zones d'ombre, les éblouissements fastidieux et les effets stroboscopiques dangereux. Le constructeur décline toute responsabilité au cas où la machine ne serait pas correctement reliée à l'installation équipotentielle de terre et ne seraient pas montés en amont de la machine les dispositifs de protection coordonnés de manière à garantir l'interruption automatique selon ce qui est prévu par les normes susdites.

- Avant toute opération sur la machine, s'assurer que tout autour de la zone de travail il n'y a pas des personnes ou d'autres obstacles pouvant être une source de danger.

- Les matériaux de rebut produits pendant le travail doivent être ramassés et envoyés aux sociétés spécialisées dans leur collecte et l'élimination, selon la réglementation en vigueur.

- L'opérateur doit porter en permanence les vêtements adéquats selon les différentes exigences de travail: gants de protection, casque, chaussures de sécurité, masque. Ne pas porter de bijoux ou de vêtements pouvant se coincer ou gêner l'utilisateur pendant le travail. Avant de commencer tout travail et d'allumer la machine S'ASSURER que:

- tout autour de la zone de travail (1000 mm autour de la machine) il n'y a pas des personnes ou d'autres obstacles pouvant être une source de danger. Le câble de connexion au réseau électrique est intact et détendu.

- Suivre les instructions de sécurité, en particulier:

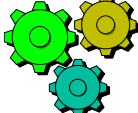
- Avant l'ouverture ou le nettoyage de la machinerie, éteindre la machine et s'assurer que personne ne pourra la mettre en fonction par mégarde;

- Utiliser les protections personnelles (gants de protection, casques, chaussures de sécurité, masque) pendant l'utilisation, l'assemblage et l'entretien de la machine;

- Prêter beaucoup d'attention aux parties en mouvement.

- Prêter attention aux organes à haute tension, risque d'électrocution (p. ex. moteurs et tableaux électriques).

- **Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE**

**4. CARACTERISTIQUES****4.1 Description de la machine**

Les bétonnières de la série BB sont conçues, produites, essayées et vendues par la société Silla. Ces machines ont été conçues pour le gâchage de béton: sable, gravier, ciment et eau, uniquement pour le secteur de la construction (chantiers de construction). La caractéristique principale est la mise au point simple et rapide et la sécurité d'utilisation. La machine est munie de :

- Installation électrique de la machine se composant de prise d'alimentation, tableau électrique muni des commandes DEMARRAGE et ARRET, connexions électriques et moteur électrique. La transmission du mouvement du moteur à la cuve est effectuée à l'aide de courroies de transmission et de réducteur à poulies. En débloquant au moyen d'une pédale le volant de basculement, on peut positionner la cuve à la position de déchargement ou de malaxage. Les opérations manuelles à effectuer par l'opérateur sont les suivantes : après avoir positionné la cuve à la position de chargement, charger celle-ci avec la quantité de matériau désirée (sable, gravier, ciment et eau). Une fois effectué le malaxage décharger le produit dans un seau pour grue ou similaire, en basculant la cuve, pressant la pédale et tournant le volant.

Les bétonnières se composent de :

bâti portant	pignon et couronne	tableau électrique
roues et timon pour déplacement sur chantier	volant de basculement	protections pour la prévention des accidents
cuve à basculement	cabine protection moteur	

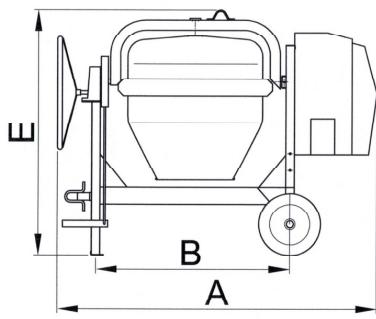
4.2 Caractéristiques techniques Données techniques de la bétonnière:

Conditions d'environnement d'utilisation de la machine:

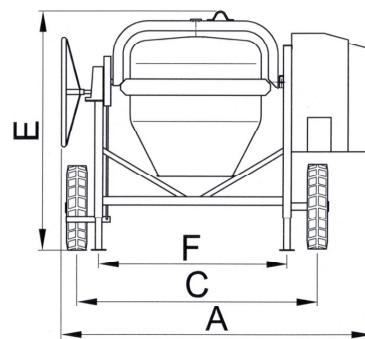
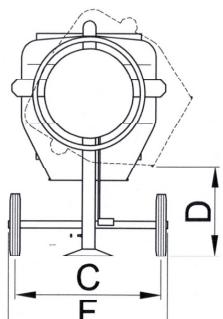
Pour un usage continu de la machine sur le chantier, il doit y avoir une plate-forme solide au-dessus, contre la chute de charges par le haut. Les machines ont été conçues et construites pour fonctionner à une altitude maximale de 1000 m s.n.m.

Température comprise entre 5 °C et 40 °C. Humidité jusqu'à 90% pour une température de 20 °C.

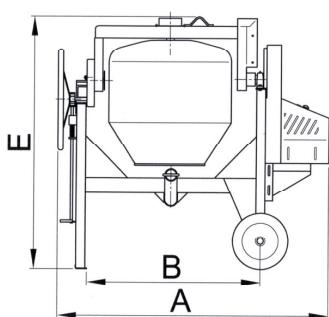
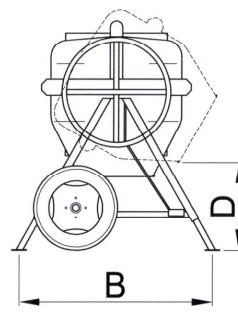
	Description	U.M.	BB 180 I	BB 250 I	BB 350 I	BB 350S I	BB 430 I	BB 500 I	BB 180 F	BB 250 F	BB 350 F	BB 350S F	BB 430 F
Monofase	Capacité de malaxage	Litri	180	250	350	350	430	500	180	250	350	350	430
	Rendement effectif	Litri	130	190	280	280	340	400	130	190	280	280	340
	Poids sans moteur	Kg	110	200	265	230	280	305	142	230	295	260	310
	Poids avec mot. électrique	Kg	122	212	277	242	292	317	154	242	307	272	318
	Poids avec mot. à comb. int.	Kg	128	218	283	-----	298	323	160	248	313	-----	328
	Dimensions roues		Ø250	Ø350	Ø350	Ø350	Ø350	Ø380	4.00/10	135/70x13	135/70x13	135/70x13	135/70x13
Trifase	Puissance mot. monophasé	Kw	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5
	Courant absorbé	A	6	7	7,2	7,2	7,2	7,2	6	7	7,2	7,2	7,2
	Tension	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Quota	Puissance mot. triphasé	Kw	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	2,2	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5
	Courant absorbé	A	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5
	Tension	V	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	A	mm	1700	1800	1970	1650	2050	2050	1700	1920	1980	1780	2130
	B	mm	1000	1000	1200	1120	1200	1310	730	870	870	870	870
Quota	C	mm	660	800	800	800	800	830	1270	1550	1700	1550	1740
	D	mm	510	570	570	570	540	630	600	730	740	740	740
	E	mm	1300	1470	1500	1500	1600	1660	1370	1600	1660	1660	1770
	F	mm	760	920	920	920	920	1050	1020	1100	1330	1100	1370



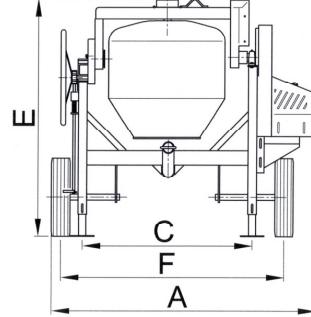
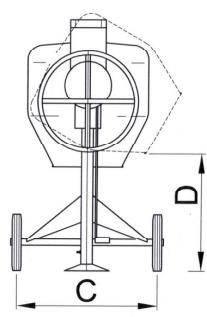
Dimensions d'encombrement Italy type



Dimensions d'encombrement French type



Dimensions d'encombrement BB 350 S Italy type



Dimensions d'encombrement BB 350 S French type

4.3 Limites d'utilisation, espace, durée. La machine a été conçue et construite pour être utilisée à l'extérieur, dans des milieux avec des conditions climatiques indiquées au para. précédent (4.2). La machine n'est pas conçue pour le travail dans des pièces souterraines, en milieux avec présence de gaz et/ou de poussières explosives (non protection Ex), dans des pièces clos. La machine n'est conçue et construite que pour le gâchage de béton, sable, gravier, ciment, eau et uniquement pour le secteur de la construction (chantiers de construction). Garantir les zones de respect de la machine en fonction des excursions maximales atteignables, indiquées au chapitre CARACTERISTIQUES TECHNIQUES;

ATTENTION !!!!! Tout usage de la machine au dehors de ce qui est prévu et déclare par le constructeur dans ce manuel d'instructions pour l'utilisation, est juge impropre.

LA SOCIETE SILLA DECLINE DONC TOUTE RESPONSABILITE AU CAS OU L'OPERATEUR NE RESPECTERAIT PAS CE QUI EST REQUIS ET UTILISERA LA MACHINE POUR DES USAGES NON INDICIES, NON APPROPRIES.



4.4 Bruit

- Sur le tableau suivant il est indiqué :
- le niveau de la pression acoustique pondérée A mesuré sur le poste de travail (LpA).
 - le niveau de puissance acoustique pondérée émis par la machine (LwA). Les valeurs tiennent compte de l'incertitude, égal à 3dB, et ont été relevées dans les conditions suivantes :

Matériau étant usiné Sable avec granulométrie maximale de 3mm, degré d'humidité compris entre 4 et 10%.

Conditions de fonctionnement Machine avec toutes ses parties, prête à être expédiée.

Charge de la machine Égale à la capacité de production indiquée dans le matériel promotionnel.

Période d'observation 1 minute pour chaque mesure.

Instrument de mesure Sonomètre Delta Ohm s.r.l. modèle HD2010UC numéro de série 08052941513.

Étalonnage Centre SIT n. 124 Delta Ohm s.r.l. n. certificat F0527_10 du 07/07/10.

Bonnette de protection Sphérique, éponge.

Pour ne pas augmenter avec le temps le niveau du bruit, il faut respecter scrupuleusement les règles suivantes :

- Nettoyer et lubrifier avec la fréquence conseillée les organes de la machine ;
- S'assurer que les parties de la machine ne sont pas obstruées ou endommagées.

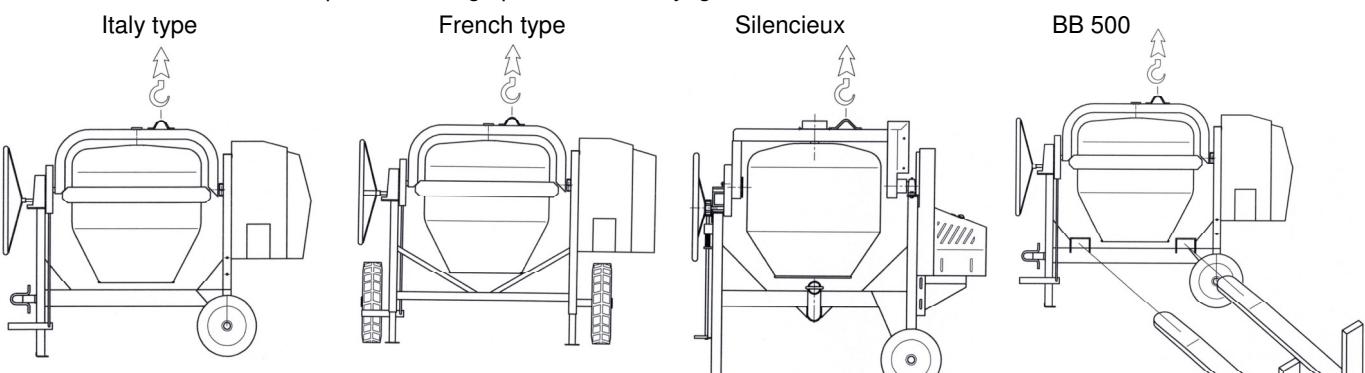


Vu le niveau de bruit l'utilisation des dispositifs de protection personnelle suivants est obligatoire :

casques, protections acoustiques et/ou similaires pour protéger l'ouïe. Les valeurs indiquées pour le bruit sont des niveaux d'émission et donc pas nécessairement des niveaux de travail en sécurité. Cependant qu'il y a une corrélation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut pas être utilisée d'une manière fiable pour déterminer si d'ultérieures précautions sont requises. Parmi les facteurs influençant le niveau de l'exposition réelle du travailleur il y a aussi la durée de l'exposition. Les caractéristiques du milieu, d'autres sources d'émission par ex. le nombre des machines et d'autres usages adjacents. Même les niveaux d'exposition permis peuvent varier dans les différents pays. Cependant ces informations permettent à l'utilisateur de la machine de bien évaluer les dangers et les risques.

5. INSTALLATION

5.1 Transport Les bétonnières sont fournies assemblées, roues montées et jambes, dans la version French type, à la position la plus basse. La solidité des machines et leur forme assurent la transportabilité et le stockage d'une façon sûre et sans dégâts. Le groupe moteur et le système de réduction à courroies, sont complètement assemblés sur la machine, avec les protections des courroies, de la couronne et du tableau électrique de commande. Le poids des machines est indiqué sur la plaque CE; étant donnée que le poids est considérable, la machine ne peut pas être manutentionnée manuellement. La machine doit nécessairement être soulevée par une grue. Les points d'accrochage sont indiqués dans la figure. Le modèle BB 500 peut être soulevé aussi avec un chariot élévateur à fourches, à insérer dans les points appropriés sur la traverse du bâti. **Ne soulever qu'une seule machine à la fois!** Pour le transport d'un chantier à l'autre, sur camion ou similaire, veuillez lier la bétonnière avec des courroies opposées et clouer des cales aux roues, de manière qu'elle ne bouge pas durant le voyage.



La machine est équipée avec les accessoires suivants: 2 roues; 1 timon; 1 série de clés;

Faire beaucoup d'attention durant les opérations de soulèvement et de transport de manière à éviter tout dommage et danger aux personnes et à la machine. S'assurer que les dispositifs de soulèvement sont dimensionnés selon le poids à soulever. La traction de la machine sur la rue est interdite, les roues sont conçues pour le déplacement à l'intérieur du chantier (sauf pour la version French type et seulement en France).

Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.



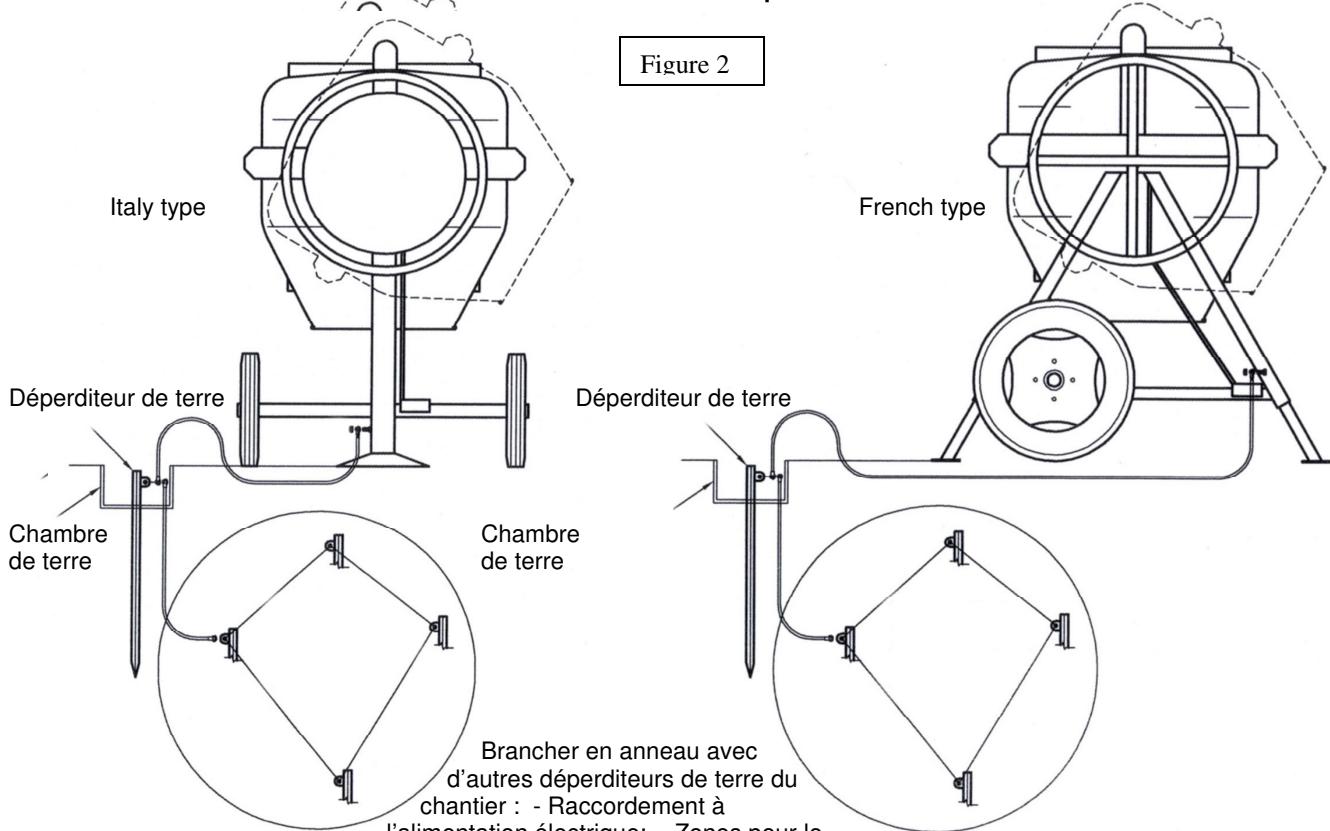
5.2 Emplacement et mise à la terra. Placer la machine sur un sol stable et nivélé. Vérifier la planéité du sol avant l'installation à l'aide d'un niveau à bulle dans le sens longitudinal et transversal. Le plan d'appui doit être correctement dimensionné en fonction du poids de la machine à supporter, il doit être pourvu de dispositif d'autoextinction non combustible. Au besoin, le plan d'emplacement peut être muni de trous pour les chevilles à pression, de manière à garantir l'ancrage de la machine au sol.

Choisir un lieu d'emploi de la machine protégé des agents atmosphériques. Prévoir à proximité de la machine une fiche 3 P+T de 16A pour la connexion à l'installation électrique.

Brancher la machine à l'installation de mise à la terre générale du chantier au moyen du câble d'alimentation, qui ne doit pas avoir une résistance au-dessus de 883 ohm. Au cas où cette valeur serait dépassée, la machine doit être reliée à un piquet de terre additionnel, en le reliant à la vis de terre appropriée (piquet de terre voir figure 2). Et à une source d'eau.

Garantir une zone de respect autour de la machine d'au moins 1000 mm.

Pendant le travail la machine produit des poussières et des rebuts, soit liquides soit solides, lesquels doivent être ramassés et éliminés. **Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre : CONSIGNES DE SECURITE.**



soulèvement et la manutention des produits à usiner; - Zones pour le prélèvement et le déchargement des résidus de travail.
NE PAS placer la machine dans des milieux classifiés à risque d'explosion.



Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

Il est interdit au personnel non autorisé d'utiliser la machine.



5.3 Zones de respect et encobremnts L'espace utile de travail nécessaire à la bonne utilisation et à l'entretien correct est de minimum 1000 mm, c'est-à-dire la zone de respect autour de la machine, à l'intérieur de laquelle l'opérateur doit prêter beaucoup d'attention et éviter tout obstacle au travail.

A l'intérieur de la zone de respect est prévue la zone de travail pour l'opérateur. Prévoir la zone de travail pour l'opérateur avec un espace d'au moins 2 m². La machine est munie de pieds avec des trous pour la fixation au sol. Fixer la machine au sol à l'aide de chevilles à pression et/ou d'écrous spéciaux.



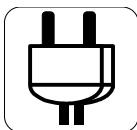
A l'intérieur de la zone de respect il faut prêter beaucoup d'attention aux personnes et aux choses, en évitant tout obstacle au passage. Les débris de travail peuvent rendre le sol très glissant. Utiliser les dispositifs de protection personnelle (chaussures de sécurité) et nettoyer périodiquement le sol. Attention, l'utilisation de produits contenant des additifs peut nuire à la santé de la personne. Lire attentivement les avertissements du produit utilisé. Ils peuvent aussi modifier la qualité de la couche de peinte de la bétonnière et endommager les parties en mouvement.

Prévoir à l'intérieur de la zone de travail de la machine des dispositifs de soulèvement pour le matériau à travailler (ciment) et pour l'utilisation du produit mélangé. Au cas où l'on travaillerait des produits très volumineux, vérifier les éventuelles interférences avec la machine et les protections périphériques. Réaliser à l'intérieur de la zone de travail un bon éclairage, de manière à éviter les zones d'ombre, les éblouissements fastidieux et les effets stroboscopiques dangereux.



5.4 Assemblage de la machine. Utiliser les gants de protection durant l'assemblage et/ou les opérations de remplacement. Pour compléter l'assemblage des machines, dans la version French type, positionner la

machine à la hauteur désirée pour le travail à l'aide des trous sur les jambes. S'assurer que la machine n'ait pas eu des dommages durant le transport. Avant toute opération de ce genre, s'assurer que la machine est débranchée du réseau d'alimentation électrique.



5.5 Raccordement de l'installation électrique

réalisée selon les normes CEI 64.8, DM 37/8 (en Italie). La machine est munie de fiche de raccordement.

Connecter la fiche à l'installation utilisateur en considérant l'absorption maximale, et prévoir : - **Installation équipotentielle de terre, - Dispositifs de protection automatiques coordonnés avec l'installation équipotentielle de manière à garantir l'interruption automatique.** Effectuer le raccordement de la terre à l'aide d'un câble jaune-vert avec auto-extinction de section non inférieure au câble d'alimentation. Vérifier le raccordement à la terre de toutes les parties métalliques de la machine. Vérifier la protection contre les foudres et/ou décharges électriques. Le pouvoir de coupure pour la version monophasée est de 150A, tandis que pour la version triphasée il est égal à 0, car il n'y a pas de fusibles et de dispositifs magnétothermiques.

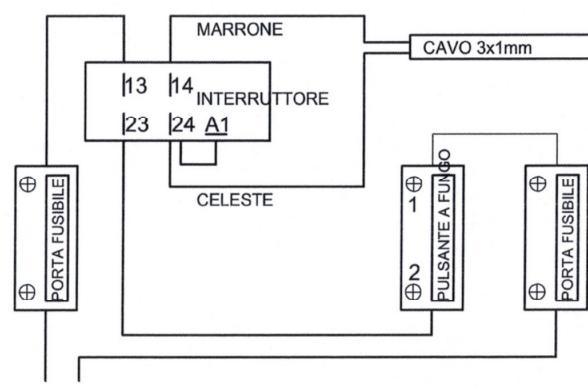
Pour l'installation sur chantier, relier à l'installation de terre la prise de terre supplémentaire extérieure, placé sur le bâti de la machine, en utilisant un câble de cuivre (section 35 mm²) avec cosse et fixer la cosse à la borne sur la jambe à l'aide d'un écrou (Figure 2).

Réaliser à l'intérieur de la zone de travail un bon éclairage, de manière à éviter les zones d'ombre, les éblouissements fastidieux et les effets stroboscopiques dangereux. La société décline toute responsabilité au cas où l'installation électrique et la mise à la terre ne seraient pas reliées correctement.

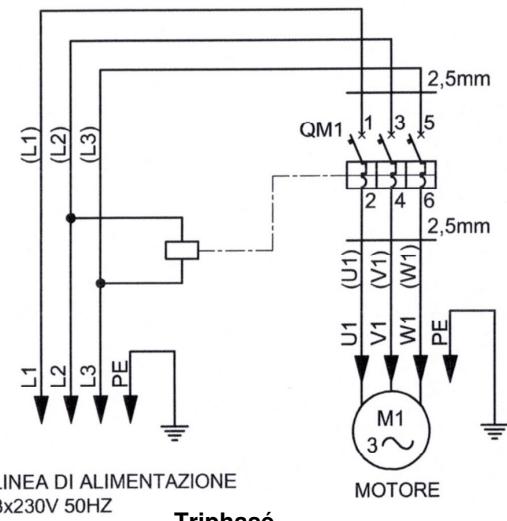
Les moteurs installés sur la machine sont protégés avec un interrupteur magnétothermique proportionné à la puissance du moteur. Les moteurs sont munis de dispositifs en mesure d'éviter tout démarrage accidentel après une chute de l'alimentation électrique. Tous les organes et les appareils électriques sont protégés en fonction du milieu d'utilisation (protection contre les poussières et les liquides minimum IP 54). Le panneau de commande est placé d'une manière bien visible pour l'opérateur durant l'utilisation. Le bouton-poussoir ARRET permet d'arrêter la machine rapidement.

Se Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

5.6 Schéma électrique

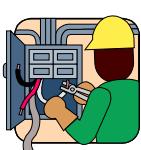


Monophasé



LINEA DI ALIMENTAZIONE
3x230V 50HZ

Triphasé



5.7 Mise en service

Avant la mise en service de la machine, en particulier s'il s'agit de la première mise en marche ou lorsque la machine est installée sur un autre chantier, il faut effectuer les contrôles suivants et respecter les avertissements techniques et les conseils suivants :

- Vérifier le bon positionnement et nivellement de la machine dans la zone de travail;
- Contrôler le fonctionnement parfait de tous les éléments de transmission et de mouvement de la machine;

Eliminer les restes des emballages et les matériaux d'installation du plan de travail et s'assurer qu'il n'y a pas d'objets étrangers à l'intérieur des organes de transmission et de mouvement; - Vérifier la tension des courroies d'alimentation;

- S'assurer qu'il n'y a pas des éléments endommagés ou bloqués;
- Vérifier l'assemblage et le serrage de composants de la machine;
- Vérifier la zone de respect et les zones de travail;
- Vérifier que les protections et le dispositif de protection sont fixés correctement;
- Vérifier que les indications et les avertissements sont présents sur la machine et facilement visibles;
- Contrôler le raccordement de l'alimentation électrique et de la terre supplémentaire;
- Vérifier la compatibilité entre l'installation électrique d'alimentation et la machine (tension, phases, fréquence, puissance, dispositif de protection);
- Vérifier le sens de rotation du moteur électrique (pour le bon gâchage, la cuve doit tourner dans le sens indiqué);
 - Exécuter un cycle de travail à vide pour vérifier les réglages et le travail;

Vérifier le fonctionnement des dispositifs de commande électriques.

5.8 Formation. Lire attentivement ce manuel d'instructions et de sécurité avant la première mise en route et observer avant toutes les prescriptions de sécurité.

6. REGLAGES

6.1 Réglage de la machine La machine n'a pas besoin de réglages lors du premier emploi sur le chantier.

Cependant, vérifier la bonne exécution des opérations de montage et de raccordement: Voir para. 5.6 Mise en place

Ne jamais effectuer les réglages avec la machine en mouvement/travail. Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE. Tout réglage et/ou toute modification des paramètres de sécurité/utilisation programmes sur la machine, non autorisé par le personnel technique

SILLA ou pas mentionné dans ce manuel d'instructions, peut créer des inconvenients qualitatifs au produit et des risques considérables pour l'opérateur. La société SILLA décline toute responsabilité pour ce qui concerne la fiabilité, les performances et la sécurité de la machine en cas d'éventuelles variations/altérations de la machine et des PARAMETRES DE TRAVAIL/SECURITE relatifs.

6.2 Réglage de la tension des courroies.

Au cas où les courroies ont tendance à glisser, couper l'alimentation électrique de la bétonnière (détacher la fiche du tableau), ouvrir la porte de la cabine, enlever le carter de protection, contrôler l'état et les conditions des courroies et des poulies, de manière à effectuer le bon entretien.

6.2.1 Mise en tension des courroies.

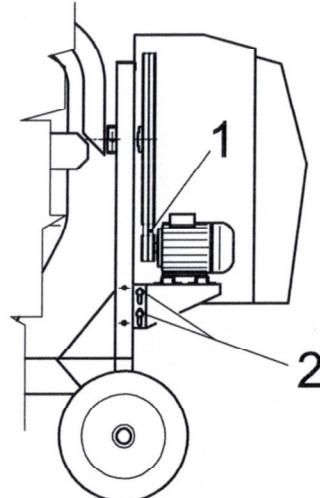
Pour la mise en tension des courroies "1" entre le moteur et la poulie de renvoi, desserrer les vis "2" au moyen d'une clé de "17" et faire glisser tout le support avec le moteur dans le sens vertical. Serrer à fond les vis "2".

Au cas où les courroies présenteraient des érosions et des craquelures, spécialement sur la partie intérieure, veuillez les remplacer.

Si non remonter les courroies et les mettre en tension comme

Indiqué ci-dessus. **Remonter les protections.**

Surtout en cas de nouvelles courroies, vérifier périodiquement la tension pendant les premiers jours de travail.



7. MODE D'EMPLOI

7.1 Commandes et zones relatives

Seulement avec moteur électrique. Tableau électrique et de commande muni de :

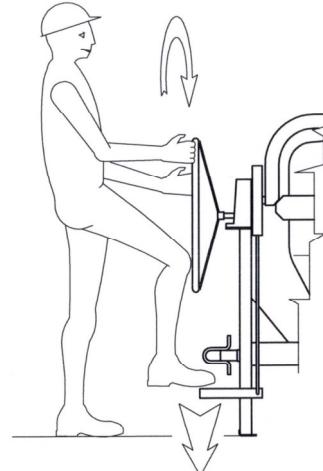
1) Boutons-poussoirs DEMARRAGE du moteur (verts).

2) Bouton-poussoir ARRET du moteur (rouge).

Sur le tableau de commande il y a aussi la fiche de raccordement électrique qui doit être sectionnée en cas de fin travail.

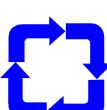
Les organes de commande sur le tableau sont relatifs au démarrage et à l'arrêt de la bétonnière. En cas de moteur à combustion interne, pour le démarrage et l'arrêt de la machine, Voir le manuel d'utilisation et entretien du fabricant du moteur, fourni en annexe. Le basculement de la cuve, pour décharger le matériau malaxé, est contrôlé par un volant avec système de réduction, bloqué par une pédale. La cuve de malaxage ne pourra être basculée qu'après avoir pressé la pédale pour débloquer le système. Pour ré-bloquer la cuve à la position désirée, enlever le pied de la pédale. Pour chaque nouveau gâchage, positionner la cuve à la position de récolte, sinon le gâchage ne résultera pas optimal.

La bonne position de l'opérateur, même pour les versions avec moteur à combustion interne, est donc celle indiquée dans la figure! C'est entre autres la position la plus éloignée des fumées d'échappement du moteur. L'utilisation de la bétonnière n'est permise qu'aux personnes adultes / utilisateurs professionnels ou privés, en bonne santé.



Pendant l'utilisation, suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

Sectionner l'installation électrique en cas d'entretien, de remplacement des composants et/ou de danger. di manutenzione, sostituzione componenti e/o pericolo.



7.2 Cycle de travail

Avant toute utilisation, prêter attention aux avertissements suivants:

- Une fois que la machine est équipée, l'installation électrique et hydraulique est reliée et l'opérateur est équipé avec les dispositifs de protection personnelle (gants, chaussures de sécurité, casque, masque antipoussière) il faut :
 - Préparer dans la zone de travail de la bétonnière une quantité de granulats et de ciment suffisante aux besoins;
 - Démarrer la bétonnière en positionnant la cuve à la position de chargement;
- Introduire environ la moitié d'eau nécessaire au malaxage dans la cuve;
- Remplir la cuve avec la quantité de granulats et de ciment souhaitée;
- Introduire l'eau supplémentaire nécessaire;
- Positionner devant la cuve une benne pour GRUE ou un autre conteneur pour le béton mélangé;
- Une fois obtenu le produit désiré, basculer la cuve pour décharger le matériau;
- Après le déchargement, repositionner la cuve à la position de chargement;
- Après le premier gâchage, l'opérateur répétera les phases susdites en réglant les doses des composants pour les produits successifs, par rapport à la qualité du produit obtenue et la qualité souhaitée;
- A la fin du travail, l'opérateur devra laver l'intérieur de la cuve et l'extérieur de la machine, arrêter la machine, positionner la cuve avec la bouche vers le bas, de manière à éviter la stagnation de l'eau à l'intérieur, débrancher l'installation électrique et effectuer l'entretien nécessaire.

- Pour les versions avec moteur à essence ou diesel, payer attention lors du ravitaillement en carburant ; celui-ci doit toujours être effectué avec un entonnoir et la machine refroidie. Donc, nous recommandons d'effectuer le plein de carburant avant le début des travaux.

Le travail doit être effectué par un seul opérateur.

MODE DE SECTIONNEMENT

Pour sectionner l'installation électrique, il faut presser le bouton-poussoir d'arrêt et débrancher la fiche d'alimentation.

Pendant l'utilisation, suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

En cas de déclenchement des dispositifs d'urgence la machine s'arrête. La machine se bloque au cas où l'absorption électrique serait trop élevée et/ou la tension d'alimentation ne serait pas correcte.

7.3 Consignes de sécurité

Se rappeler, que les zones dangereuses de la machine sont reliées à la rotation et au basculement de la cuve.

Ne pas introduire d'objets ou les mains à l'intérieur des protections quand la machine est en marche.

En cas d'accident, appuyer sur le bouton-poussoir arrêt d'urgence et secourir l'opérateur.

Ne pas introduire ou déposer des matériaux étrangers à l'intérieur de la machine, sur les protections et les organes de travail. Prêter beaucoup d'attention aux organes à haute température (moteur électrique et courroies).

Procédure d'isolation électrique de la machine

Avant toute opération sur la machine (installation, entretien, remplacement de composants, emplacement, réparation, etc.) suivre les instructions suivantes pour l'isolation:

- **Arrêter la machine;** - **Sectionner l'alimentation électrique;**
- **Assurer la non-alimentation et l'absence de l'énergie résiduelle : températures.**

Une seule personne doit être responsable de l'exécution des opérations.

UTILISER TOUJOURS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION PERSONNELLE PENDANT L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN: GANTS DE PROTECTION, CHAUSSURES DE SECURITE, CASQUE, MASQUE.

Sur le lieu d'emploi

- Ne travailler que sous de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage, s'assurer que l'espace est adéquat pour les opérations d'entretien et la circulation du personnel. S'assurer que le sol est propre, car la pluie ou les débris produits pendant le travail rendent le sol glissant et donc dangereux.
- Porter des vêtements adhérents, adaptés aux exigences de travail. Ne pas porter de bijoux ou de vêtements pouvant se coincer ou gêner l'utilisateur pendant le travail.
- Porter les dispositifs de protection personnelle indiqués.

Sur la machine avant le travail

- Vérifier l'absence de saleté ou de copeaux pouvant obstruer la grille de refroidissement du moteur.
- Les bétonnières sont munies d'un interrupteur magnétothermique avec bobine de déclenchement à tension minimale.
- Au cas où la tension du réseau ne rentrerait pas dans les spécifications requises ou en cas d'une interruption de brève durée, la bobine de tension minimale déclenchera automatiquement en sectionnant l'alimentation du réseau. Pour tout autre redémarrage, il faut redémarrer la machine en appuyant sur la touche de mise en marche.
- Le moteur est protégé contre les surcharges, en cas de surchauffe il s'arrête. Laisser refroidir et presser le bouton-poussoir de mise en marche.
- Le moteur est protégé contre le démarrage intempestif lors du retour de la tension et après une interruption due à un manque d'énergie électrique.

! TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN ET DE MONTAGE DOIT ETRE EFFECTUEE AVEC LA MACHINE DEBRANCHEE DU RESEAU D'ALIMENTATION ELECTRIQUE.– La machine doit être éteinte quand elle n'est pas utilisée. Effectuer toujours un cycle à vide et vérifier le fonctionnement parfait de toutes les parties

- S'assurer que les dispositifs de la machine et ceux devant la cuve sont en ordre et libre de tout objet.
- S'assurer que tous les dispositifs de sécurité, de commande et de travail sont bien installés.

Pendant l'utilisation Utiliser les dispositifs de protection personnelle indiqués dans ce manuel.

- Ne jamais introduire les mains, les bras ou d'autres parties du corps à proximité de la zone de travail et des organes en mouvement. Utiliser un dispositif adéquat pour enlever les débris produits durant le travail et toujours avec la machine arrêtée : **ne jamais utiliser les mains!** - En cas de dérangements, ne jamais opérer avec la machine en mouvement; attendre jusqu'à l'arrêt complet de la machine et la fin du cycle de travail, ou bien bloquer immédiatement la machine.
- Pendant le fonctionnement de la machine, de ses éléments ou de ses accessoires, il est interdit d'enlever toute protection, comme par exemple les carters, les barrières ou tout autre élément de protection et de sécurité. Ne pas altérer les interrupteurs ou d'autres dispositifs de sécurité et/ou de contrôle du circuit de fonctionnement, car une telle opération pourrait causer des blessures aux personnes et des dommages aux organes mécaniques.
- Faire attention aux organes de travail et à ceux en mouvement. - Il est interdit de monter ou de se positionner sur la machine et/ou à son intérieur. - En cas de problèmes, arrêter la machine à l'aide du bouton-poussoir arrêt d'urgence et sectionner les installations d'alimentation jusqu'à l'élimination des problèmes.

Pendant l'entretien

- ! Opérer sur la machine seulement après avoir applique la procédure d'isolation électrique indiqué plus tôt dans ce chapitre.** En cas de problèmes mécaniques ou électriques, contacter le personnel autorisé. Au cas où la machine serait hors service à cause de pannes, entretien ou réparation, signaler cet état à l'aide d'un écritau.
- Utiliser toujours les dispositifs de protection personnelle pendant la réparation et le remplacement des éléments de la machine.
 - Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués uniquement par le personnel spécialisé et autorisé.

- L'entretien régulier des organes mécaniques et électriques garantis une longue durée de vie de la machine et les meilleures performances en constituant un facteur important de sécurité. Vérifier régulièrement, en fonction des normes en vigueur, l'efficacité de la mise à la terre.

- Avant la mise en marche, contrôler qu'aucun outil ou corps étranger a été oublié à l'intérieur ou appuyé sur la machine.

Symboles de sécurité:



Attention danger d'électrocution
(sur les composants de l'installation électrique)



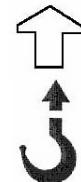
Attention parties en rotation
(à proximité de la cuve)



Protéger l'ouïe
(avec casques ou protections acoustiques)



Point de connexion de la terre



Sens de rotation du moteur



Point d'ancrage / de soulèvement

(Sur la machine il y a des instructions inhérentes aux risques résiduels présents, suivre ces instructions.)



8. ENTRETIEN

Les travaux de maintenance à exécuter sont limités à ceux précisés dans le manuel d'instructions. Les solutions techniques et les composants utilisés sont tels à réduire les interventions d'entretien. Cependant, il est conseillé d'effectuer un ensemble d'opérations ayant le but de garantir la sécurité, la fiabilité et l'efficacité de la machine pendant toute sa vie.

Pour les bétonnières électriques il faut (obligatoire) avant tout entretien :

- Arrêter la machine à l'aide du bouton-poussoir d'arrêt;
- Enlever la fiche d'alimentation électrique de la machine;
- s'assurer que personne ne puisse rétablir l'alimentation électrique de la machine durant l'entretien, positionner un écriteau approprié sur le tableau électrique et sur la machine pour signaler l'état d'entretien.
- Ne pas modifier la machine. Utiliser les dispositifs de protection personnelle pendant l'entretien: gants, chaussures de sécurité, masques de protection, lunettes.
- Pour le bon entretien/emploi du moteur à combustion interne, voir le manuel du constructeur du moteur, joint.
- Cependant avant tout entretien :
 - arrêter la machine au moyen du dispositif d'arrêt présent sur le moteur;
 - s'assurer que personne ne puisse démarrer le moteur durant l'entretien, positionner un écriteau approprié sur la machine pour signaler l'état d'entretien.

8.1 Entretien préventif (courant)

Entretien à effectuer tous les jours à la fin du travail:

- Nettoyer les zones de travail, la cuve et les mécanismes de travail.
- Eliminer à l'aide de l'air comprimé la poussière déposée sur la machine et sur la grille de protection du moteur.
- Enlever d'éventuels dépôts des surfaces de travail et d'appui.
- Vérifier le bon état du câble d'alimentation du réseau.
- Contrôler périodiquement l'état des courroies et les remplacer au besoin.
- Nettoyer le sol d'éventuels débris produits pendant le travail.



Attention : les débris produits pendant le travail sont des déchets spéciaux à éliminer selon la loi en vigueur:

- Vérifier les serrages des composants mécaniques.
- Contrôler l'état des protections et leur fonctionnement parfait. Au besoin, remplacer la protection relative.
- Lubrifier au moins une fois par semaine le pignon t la couronne de la cuve et les supports du bras.

Attention !!! Avant d'huiler ou de lubrifier la bétonnière, veuillez désactiver la machine.

- Vérifier l'état des courroies de transmission.

Entretien et contrôles à effectuer tous les mois:

- Vérifier les serrages des différents composants mécaniques.
- Graisser et huiler toutes les articulations soumises au grippage et graisser les graisseurs appropriés, placés sur la machine.



Attention: l'huile et les graisses sont des déchets spéciaux à éliminer selon la loi en vigueur.

- Vérifier les dispositifs de sécurité électriques.
- Vérifier le fonctionnement parfait et le serrage des dispositifs de sécurité mécaniques.
- Sur les machines avec moteur à combustion interne, vérifier l'absence de pertes de combustible du réservoir.

8.2 Entretien correctif D'autres opérations d'entretien correctif (extraordinaires/réparations) doivent être effectuées par le personnel technique autorisé. En cas d'entretien correctif (remplacement de composants, réparations, etc.) arrêter la machine et sectionner l'alimentation.

Nous recommandons que les travaux sur l'installation électrique, même le remplacement de fusibles, soient toujours effectués par le personnel spécialisé: électricien.

8.3 Inconvénients, causes probables, remèdes

INCONVENIENT	CAUSES PROBABLES	REMEDES
La machine ne démarre pas	Manque d'alimentation électrique, ou alimentation électrique insuffisante. La prise et la fiche électrique ne sont pas branchées correctement. Le câble d'alimentation de la fiche au tableau est débranché. Un fil électrique à l'intérieur du tableau s'est débranché. Un fil électrique à l'intérieur du bornier du moteur s'est débranché. L'interrupteur est défectueux. Le dispositif de protection thermique est intervenu. Un fusible fondu à l'intérieur du tableau électrique.	Vérifier l'alimentation électrique et la tension relative. Rétablir le branchement correct. Appeler l'assistance technique ou un électricien. Appeler l'assistance technique ou un électricien. Appeler l'assistance technique ou un électricien. Appeler l'assistance technique ou un électricien Attendre quelques minutes puis essayer à nouveau. Appeler l'assistance technique ou un électricien.
Pendant le malaxage les tours de la cuve de malaxage diminuent.	Courroies de transmission relâchées et glissantes.	Tendre les courroies.

Pour d'autres problèmes non indiqués ci-dessus, veuillez contacter le personnel de l'Assistance Technique de la société SILLA.

ATTENTION !!!!! LA SOCIETE SILLA DECLINE TOUTE RESPONSABILITE AU CAS OU LA MACHINE NE SERAIT PAS ENTRETENUE SELON LES INSTRUCTIONS INDIQUEES DANS CE MANUEL ET AU CAS OU L'ON N'UTILISERAIT PAS DES PIECES DE RECHANGE ET DES ACCESSOIRES D'ORIGINE APPROPRIÉES.

8.4 Remplacement de la courroie de transmission Au cas où les courroies de transmission seraient endommagées, ou elles ne réussiraient plus à transmettre la puissance d'une manière adéquate, veuillez les remplacer en suivant les instructions en référence au para. 6.2.

8.5 Pièces de rechange Pour la demande des différents composants (pièces de rechange), contacter la société fournisseur et/ou constructrice de la machine, en indiquant le modèle de la machine, le matricule, le type de la machine, la description de la pièce demandée, la quantité et les caractéristiques principales.

9. MISE HORS SERVICE Avant un entreposage prolongé (p. ex. vacances), effectuer les opérations suivantes:

- Débrancher la machine de l'installation électrique.
- Nettoyer soigneusement toute la machine (poussière, saleté, incrustations).
- Laver l'intérieur de la cuve avec quelques coups de pelle de gravier et eau, en faisant tourner la cuve.
- Enlever d'éventuelles incrustations de béton de la cuve, sans utiliser des objets durs tels que marteaux ou pelles, etc.
- Huiler tous les organes soumis à grippage et les composants mécaniques soumis à oxydation.
- Positionner la machine dans un lieu sec et bien aéré, ou bien la couvrir avec du nylon.
- Positionner la cuve avec la bouche de décharge vers le bas.

9.1 Démontage/démantèlement

Avant toute opération de démontage/démantèlement, débrancher l'installation électrique.

- Débrancher tous les composants électriques et mécaniques;
- Démonter les organes de transmission, le réducteur, le moteur électrique.
- Débrancher le tableau de commande et les câblages électriques.
- Détacher et démonter tous les autres composants mécaniques.

9.2 Démolition

Les matériaux composant la machine sont les suivants: - Câbles, moteurs et composants électriques.

- Acier peint, aluminium et d'autres composants métalliques. - Matériaux plastiques. - Matériaux oléohydrauliques



Les matériaux susdits doivent être éliminés par les sociétés spécialisées selon les lois en vigueur.



BETONNIERE A CUVE MOD.: BB 180/250/350/430 – BB350 S – BB500 **F**

E**Libro de instrucciones y mantenimiento para el usuario****HORMIGONERA**

BB 180/250/350/430
BB 350S/
BB500



Macchine Edili e Stradali s.r.l.
Via S.Gimignano n°96
Poggibonsi (SI)- Italy



REV. 3 Fecha 11/12/13

ÍNDICE

		Page			Page
1	INTRODUCCIÓN	14	6.1	Regulación de la máquina	19
2	MARCADO	14	6.2	Regolación tensión correa	20
2	TABLA ABREVIACIONES	14	6.2.1	Tensión de la correa	20
3	ADVERTENCIAS GENERALES	15	7	UTILIZO	20
4	CARACTERÍSTICAS	15	7.1	Mandos y relativas zonas	20
4.1	Descripción de la máquina	15	7.2	Ciclo de trabajo	20
4.2	Características técnicas y tamaño	15	7.3	Indicaciones de seguridad	20
4.3	Límites de uso, espacio, duración	16	8	MANTENIMIENTOS	21
4.4	Ruido	17	8.1	Mantenimientos preventivos (ordinario)	21
5	INSTALACIÓN	17	8.2	Mantenimientos correctivos	22
5.1	Transporte	17	8.3	Problemas, causas posibles, modalidades de intervenciones	22
5.2	Colocación y puesta a tierra	17	8.4	Sustitución correa de transmisión	22
5.3	Zonas de respeto y tamaños	18	8.5	Pedido piezas de repuesto	22
5.4	Montaje de la máquina	18	9	PUESTA FUERA DE SERVICIO	22
5.5	Conexión instalación eléctrica	18	9.1	Desmontaje / demolición	22
5.6	Esquema eléctrico	19	9.2	Eliminación	22
5.7	Puesta en obra	19			
5.8	Formación del personal	19	11	INFORME SOLICITUD GARANTÍA	23
6	REGULACIONES	19	12	MANUAL REPUESTOS	Da 25

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual está dirigido al personal que tiene la responsabilidad del uso correcto de la máquina por lo que atañe a los factores de la seguridad. Pues se recomienda una lectura atenta, especialmente de los párrafos relativos a las advertencias y modalidades de uso, conservarlo en su custodia posiblemente junto a la máquina para así asegurar que esté disponible para toda consulta. La máquina está dotada de dispositivos y sistemas de seguridad oportunamente estudiados y ensayados. La empresa SILLA no se asume ninguna responsabilidad en el caso de manumisión, sustitución y/o toda otra modificación que altere el funcionamiento previsto de la máquina.

Modalidad de garantía: -La garantía de la máquina es de un año de validez, contado a partir de la fecha de venta y abarca los productos mecánicos y eléctricos no sometidos a desgaste. Quedan excluidos de la garantía los productos de desgaste, tales como herramientas, correas de transmisión, líquidos y aceites.

El producto que resultara defectuoso o que no funcionara correctamente será sustituido por el personal técnico de la empresa fabricante de la máquina previa comprobación del defecto del producto. No quedan incluidos en la garantía productos modificados, alterados en el funcionamiento y en las características, no utilizados correctamente, no sometidos a mantenimiento ordinario y extraordinario según indicado en el presente manual. Esta garantía tiene validez en el territorio de la Unión Europea. El usuario es titular de los derechos según la legislación nacional aplicable que regula la venta de los bienes de consumo y la garantía deja no perjudicados estos derechos.

2. MARCADO La máquina se identifica mediante una etiqueta donde se indican:

- Nombre y dirección del fabricante y/o representante legal en Europa;

Tipología máquina; - Número de serie; - Año de fabricación; - Peso de la máquina;

- Tensión; Frequencia; Fases; - Potencia máxima instalada; - Rendimiento real en Litros; - Capacidad de carga.

Para asistencia y solicitud de información /
piezas de repuesto, hagan referencia a:

SILLA Macchine Edili e Stradali
Via S.Gimignano , 96

53036 – POGGIBONSI (SI) - ITALY

Tel. ++39-0577 - 938051 Fax. ++39-0577 – 981609

El presente MANUAL DE INSTRUCCIONES, y toda la documentación, es de propiedad exclusiva de la empresa SILLA.

Cada reproducción (en cualquier forma o medio inclusa la grabación y la fotocopia completa y/o parcial queda prohibida en absoluto sin la autorización escrita de SILLA. En el caso de extravío y destrucción, también parcial, del presente Manual de Instrucciones, soliciten una copia completa directamente a SILLA.

TABLA ABREVIACIONES, TÉRMINOS Y DEFINICIONES TÉCNICAS UTILIZADAS

M.I.	Manual de Instrucciones
s.n.m.	Sobre el nivel del mar
!	Atención: advertencias e indicaciones por seguir scrupulosamente



3. ADVERTENCIAS GENERALES -

- La seguridad en el empleo de la máquina se garantiza sólo para las funciones listadas en este manual de instrucciones para el uso. **SILLA** declina toda responsabilidad cuando la máquina sea utilizada para finalidades no indicadas y no en conformidad con las instrucciones para el uso.

- **SILLA** no se considera responsable a efectos de la seguridad, fiabilidad y prestaciones de la maquinaria en el caso en que no se cumpla con las advertencias y las instrucciones indicadas en el presente manual con particular referencia a las actividades de: instalación, utilizo, regulaciones, mantenimiento, puesta fuera de servicio.

- La seguridad en el empleo de la máquina es garantizada sólo para las funciones y los materiales listados en estas instrucciones de uso.- **SILLA** no se asume ninguna responsabilidad si la máquina es utilizada para finalidades no indicadas y no en conformidad con las instrucciones de uso.

- Para operaciones de mantenimiento extraordinario y reparación hay que utilizar únicamente piezas de repuesto originales. Para las intervenciones de reparación se aconseja siempre contactar el servicio de asistencia técnica autorizado por la empresa proveedora de la máquina. La responsabilidad del funcionamiento perfecto de la máquina atañe sólo al usuario, cuando ésta no haya sido arreglada o mantenida correctamente por personal especializado o autorizado. Todas estas operaciones tienen que ser realizadas después de haber desconectado el cable de alimentación eléctrica.

- Todo el personal que en cualquier concepto pueda tener que utilizar la máquina, debe ser adestrado al uso correcto de la misma, de los dispositivos de protección y de las herramientas – accesorios fornecidos de equipamiento.

- Los dispositivos de protección previstos en la máquina ya están montados y fijados correctamente. Sometan con la frecuencia requerida estos dispositivos de protección y toda la máquina a los procedimientos de mantenimiento y control. Además el operador tiene que poner el máximo cuidado cuando la cuba y la cuchara están en movimiento. Hace falta que el operador reflexione sobre las posibles consecuencias antes de acercarse con las manos, en particular:

- **NO ENCIENDAN NUNCA LA MÁQUINA SIN DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN;**

- **NO QUITEN NUNCA LOS DISPOSITIVOS Y/O LAS REDES DE PROTECCIÓN CON LA MÁQUINA ENCENDIDA.**

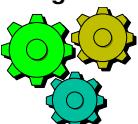
La instalación eléctrica del usuario tiene que estar conforme a las normas CEI 64/8 y DM 37/8 previendo dispositivos de protección automáticos que sean coordinados con la instalación de tierra. La instalación de iluminación de la zona de trabajo y de la máquina tienen que ser colocadas de modo que no haya zonas de sombra, reflejos o efectos estroboscópicos peligrosos. El fabricante declina toda responsabilidad si la máquina no es conectada correctamente a la instalación equipotencial de tierra y si no se han montado dispositivos de protección coordinados de modo que garanticen la interrupción automática conforme a lo previsto en las normas anteriormente citadas.

- Antes de arrancar toda operación con la máquina, asegúrense que alrededor del área de trabajo no estén presentes personas u otros obstáculos que podrían ser fuentes de peligro. Los materiales de desechos causados del trabajo tienen que ser recogidos y enviados a los centros de recogida y eliminación, según las leyes vigentes. No esparcir en el ambiente los materiales de desechos. El operador tiene que llevar prendas de vestir idóneas del punto de vista de la seguridad y al tipo de actividad que se va a desarrollar: guantes de protección, casco, zapatos contra los infortunios, máscaras. Recuerden siempre evitar el uso de pulseras y otros indumentos que podrían enredarse.

Antes de empezar todo trabajo y de arrancar la máquina VERIFICAR que: Asegurarse que alrededor del área de trabajo (1000 mm alrededor de la máquina) no estén presentes personas u otros obstáculos que podrían ser fuentes de peligro.

- que el cable de conexión a la red eléctrica sea íntegro, bien tendido y no enrolado. Sigan las indicaciones relativas a la seguridad y en particular: No abran ni limpien la máquina antes de haberla apagada y haberse asegurado que nadie pueda arrancarla; Usen las protecciones individuales (guantes de protección, casco, zapatos contra los infortunios, máscaras) durante el uso, el montaje y el mantenimiento de la máquina; Presten particular atención a las partes en movimiento. Cuidado a los órganos de alta tensión, peligro de fulguración (componentes como motores y cuadro eléctrico).

• **Sigan las indicaciones relativas a la seguridad dadas en el capítulo INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD**



4. CARACTERÍSTICAS

4.1 Descripción de la máquina

Las hormigoneras serie BB son proyectadas, fabricadas, ensayadas y vendidas por Silla. Estas máquinas son concebidas para masa de hormigón: arena, grava, cemento y agua, exclusivamente en el sector de la construcción (sede de obra). La característica principal es la de ser muy sencillas y rápida en la puesta a punto y seguras en sus utilizos.

La máquina es dotada de:

- instalación eléctrica compuesta de toma de alimentación, cuadro eléctrico abastecido de mandos de ARRANQUE Y PARADA, conexiones eléctricas, motor eléctrico.

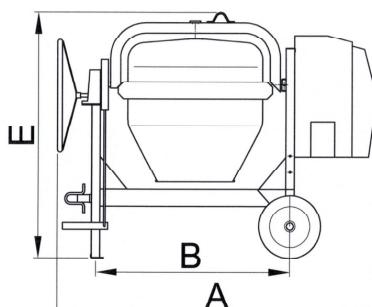
La transmisión del movimiento desde el motor a la cuba se realiza a través correas de transmisión y reducción a poleas. Desbloqueando el volante de basculamiento por medio de un pedal, se puede colocar el tambor, en la posición de descarga o mezcla. El utilizo pide la manualidad del operador que, tiene que cargar el tambor, posicionado anteriormente en la posición de carga con las cantidades deseadas de arenas, grava, cemento y agua.

Efectuada la mezcla se puede descargar la masa en un cubo grande de Grúa u carretilla u otro, basculando el tambor, presionando el pedal y girando el volante. The mixers are made of:

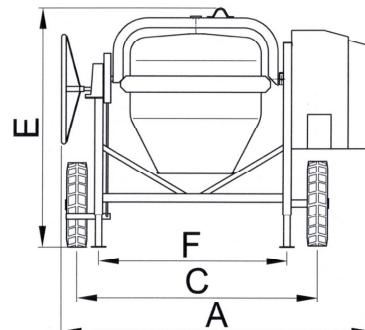
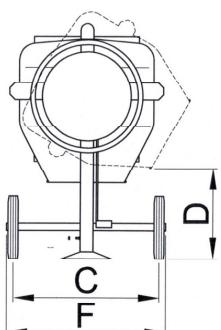
Bastidor portante	Cuadro eléctrico
Ruedas y timón para los desplazamientos en sede de trabajo	Protecciones contra los infortunios
Cuba de basculamiento	Cabina de protección del motor
Piñón y corona	Volante de basculamiento

4.2 Características técnicas **Datos técnicos hormigonera:** Condiciones ambientales para el utilizo de la máquina : Para el utilizo continuo de la máquina en la sede de obra, tiene que ser prevista por encima una sólida entabladura, contra las cargas que pueden caer desde arriba. Las máquinas están construidas y diseñadas para trabajar a una altitud máxima de 1000 m snm. Temperatura entre 5 °C y 40 °C. Humedad hasta el 90% de la temperatura 20 °.

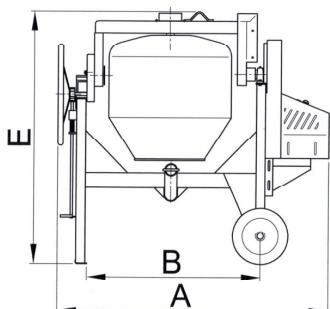
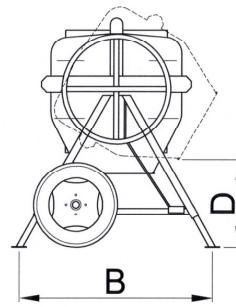
	Descripción	U.M.	BB 180 I	BB 250 I	BB 350 I	BB 350S I	BB 430 I	BB 500 I	BB 180 F	BB 250 F	BB 350 F	BB 350S F	BB 430 F
Monofásico	Capacidad de mezcla	litres	180	250	350	350	430	500	180	250	350	350	430
	Rendimiento efectivo	litres	130	190	280	280	340	400	130	190	280	280	340
	Peso sin motor	Kg	110	200	265	230	280	305	142	230	295	260	310
	Peso con mot. eléctrico	Kg	122	212	277	242	292	317	154	242	307	272	318
	Peso con mot. endotérmico	Kg	128	218	283	-----	298	323	160	248	313	-----	328
	Dimensiones ruedas		Ø250	Ø350	Ø350	Ø350	Ø350	Ø380	4.00/10	135/70x13	135/70x13	135/70x13	135/70x13
Trifásico	Potencia motor Monofásico	KW	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5
	Corriente absorbida	A	6	7	7,2	7,2	7,2	7,2	6	7	7,2	7,2	7,2
	Tensión	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
	Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Cuota	Potencia motor Trifásico	KW	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5	2,2	0,75	1,1	1,5	1,5	1,5
	Corriente absorbida	A	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5	4,5	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5
	Tensión	V	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
	Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	A	mm	1700	1800	1970	1650	2050	2050	1700	1920	1980	1780	2130
	B	mm	1000	1000	1200	1120	1200	1310	730	870	870	870	870
Cuota	C	mm	660	800	800	800	800	830	1270	1550	1700	1550	1740
	D	mm	510	570	570	570	540	630	600	730	740	740	740
	E	mm	1300	1470	1500	1500	1600	1660	1370	1600	1660	1660	1770
	F	mm	760	920	920	920	920	1050	1020	1100	1330	1100	1370



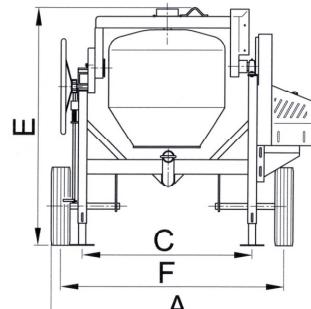
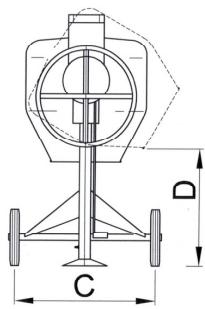
Tamaño Italy type



Tamaño French type



Tamaño BB 350 S Italy type



Tamaño BB 350 S French type

4.3. Límites de uso, espacio, duración,

La máquina ha sido proyectada y construida para ser utilizada en ambiente externo, en ambientes con condiciones de clima indicadas en el capítulo anterior (4.2). La máquina no es idónea para ser utilizada en locales subterráneos, ambientes con presencia de gas y/o polvos explosivos (no protección Ex), en ambientes cerrados. La máquina ha sido proyectada y construida únicamente para la mezcla de hormigón, arena, grava, cemento, agua y exclusivamente para el sector de la construcción (sede de obra).

Garantir las zonas de respecto de la máquina en función de los desplazamientos máximos alcanzables indicados en el capítulo CARACTERÍSTICA TÉCNICAS;



¡ATENCIÓN!!!!!! Todo uso de la máquina además del previsto y declarado por el fabricante en el presente manual de instrucciones para el uso será considerado impropio. POR LO TANTO SILLA DECLINA



TODA RESPONSABILIDAD EN EL CASO QUE EL OPERADOR NO SE ATENGA A LO INDICADO Y UTILICE LA MÁQUINA PARA FINALIDADES NO PREVISTAS Y NO APROPIADAS.

4.4 Ruido

En la tabla a continuación se indican:
- El nivel de presión acústica ponderada A emitida en el lugar de trabajo (LpA).

- El nivel de potencia acústica ponderada emitida por la máquina (LwA).

Los valores tienen en cuenta la incertidumbre igual a 3 dB y se han encontrados en las siguientes condiciones:

Material en producción Arena de granulometría máxima de 3 mm, grado de humedad entre el 4 y el 10%. Condiciones de funcionamiento máquina completa de todas sus partes y lista para enviar.

Carga de la máquina

Igual a la capacidad de rendimiento indicada en el material promocional.

Período de observación

1 minuto para cada medición.

Instrumento de medición

Fonómetro Delta Ohm s.r.l. modelo HD2010UC número de serie 08052941513.

Calibración

Centro SIT n.º 124 Delta Ohm s.r.l. certificado F0527_10 del 07/07/10.

Antiviento

Esférico, de esponja.

Para que no aumente a lo largo del tiempo el nivel del ruido es necesario cumplir escrupulosamente con las siguientes reglas:

Limpien y lubriquen con la frecuencia recomendada los órganos de la máquina;

Controlen que no haya partes de la máquina dañadas u obstruidas.

Dado el nivel de ruido es obligatorio el uso de dispositivos de protección individual tales como cascos, tapones y/u otro aparato que se encuentre en comercio para proteger el oído. Los valores tomados para el ruido son niveles de emisiones y no necesariamente niveles de trabajo seguro. En cambio hay una correlación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, pero ésta no es fiable para determinar si son necesarias o no ulteriores precauciones. Los factores que influyen el nivel real de exposición del trabajador incluyen la duración de la exposición, las características del ambiente, otras fuentes de emisiones como el número de las máquinas u otros trabajos cercanos. También los niveles de exposición permitidos pueden variar de un país a otro. Sin embargo esta información pone al usuario de la máquina en la posibilidad de mejor evaluar los riesgos y peligros.

5. INSTALACIÓN

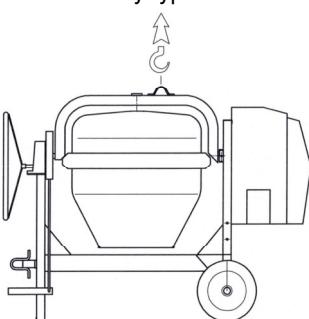


5.1 Transporte Las Hormigoneras se entregan ensambladas, ruedas y plenas montadas, en la versión the French type , en la posición más baja. La solidez de las máquinas y sus forma garantizan el transporte y el almacenamiento de modo seguro y sin daños.

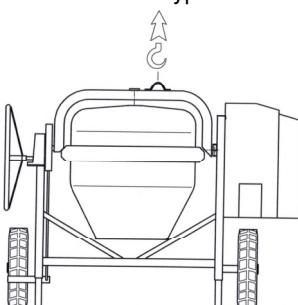
El grupo motor y el sistema de reducción de correas, son montados completamente sobre la máquina, junto a las protecciones de las correas, de la corona y al cuadro eléctrico de mando. El peso de la máquina está indicado en la placa CE; tratándose de un peso notable, la máquina no puede ser desplazada manualmente, se aconseja levantar con grúa enganchándola en los puntos indicados en la figura , en el caso de la BB 500, también se puede levantar con carretilla elevadora de horquilla, que debe ser insertada en los agujeros sobre el travesaño del bastidor.

Levante sólo una máquina a la vez! Para el transporte de sede de trabajo a sede de trabajo, con camión u otro, enlazar bien la hormigonera, con correas opuestas y clavar las cuñas en las ruedas, así que no se mueva durante el viaje.

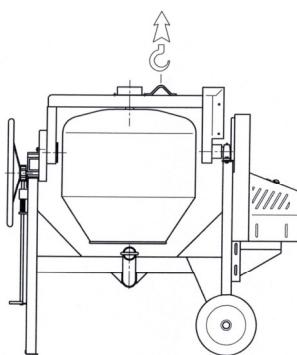
Italy type



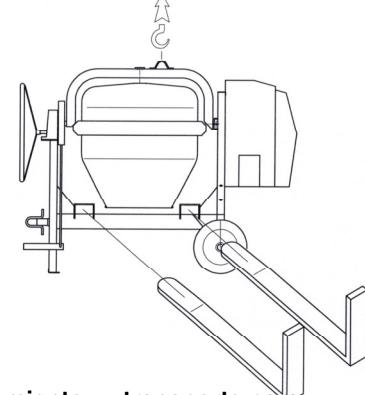
French type



Silenzia



BB 500



La máquina viene equipada con los siguientes accesorios:

- N. 2 Ruedas;
- N. 1 Timón;
- N. 1 Serie de llaves;

Se recomienda prestar absoluto cuidado durante las operaciones de levantamiento y transporte para evitar daños y peligros a las personas y a la máquina. Los dispositivos de levantamiento tienen que ser dimensionados en conformidad al peso por sostener. Se especifica la prohibición de remolcar la máquina en la carretera, las ruedas son para el desplazamiento dentro de la sede de obra (excepto para la versión French type y sólo en Francia).

- Sigan las indicaciones de seguridad indicadas en el capítulo INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD



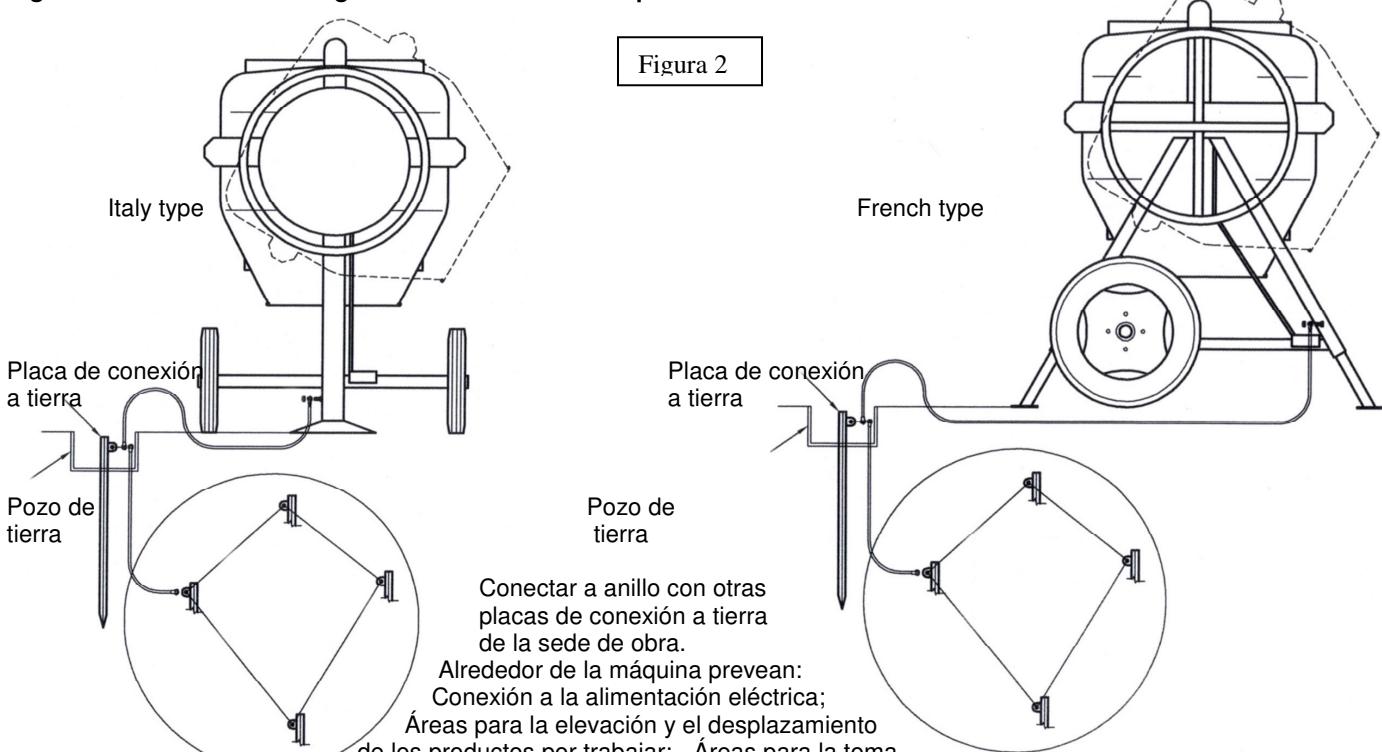
5.2 Colocación y Puesta a tierra

La máquina tiene que ser colocada en una superficie estable y adecuadamente nivelada. Controlen la planeidad del suelo antes de la instalación mediante un nivel de burbujas en sentido longitudinal y transversal. El plano de apoyo tiene que ser correctamente dimensionado según el peso de la máquina por sujetar y tiene que ser de auto-extinción no combustible.

Si necesario la superficie de colocación puede ser preparada con agujeros para tornillo de presión, para garantizar el bloqueo a tierra de la máquina. El lugar de empleo de la máquina tiene que ser escogido de modo que resulte cuanto más posible protegida por los agentes atmosféricos. Prevean alrededor de la máquina un enchufe 3 P+T

de 16A para la conexión a la instalación eléctrica. Conecte la máquina a la instalación de tierra general de la sede de obra a través del cable de alimentación que no tenga una resistencia superior a 883 ohmios, si se supera este valor la acodadora de varilla tiene que ser conectada a un piquete de tierra adicional conectandolo al apropiado tornillo de puesta a tierra (piquete de Tierra véase figura 2) y una fuente de agua. Garanticen una zona de respeto alrededor de la máquina de por lo menos 1000 mm. La máquina durante el trabajo produce deshechos y polvos, tanto líquidos como sólidos, los cuales tienen que ser recogidos y adecuadamente eliminados.

Sigan las indicaciones de seguridad indicadas en el capítulo: INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD



y descarga de los residuos del trabajo. La máquina NO debe ser colocada en ambientes que están a riesgo de Explosión. Sigan las indicaciones de seguridad indicadas en el capítulo INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD. No está permitido utilizar la máquina a personas no autorizadas.



5.3 Zonas de respeto y tamaños. El espacio útil de trabajo necesario a un correcto uso y a un mantenimiento correcto es por lo menos de 1000 mm, que constituyen la zona de respeto alrededor de la máquina, dentro de la cual es necesario prestar la máxima atención tanto para las personas que para las cosas, evitando que puedan haber obstáculos durante el uso. En la zona de respeto hay la zona de trabajo para el operador. Prever la zona de trabajo para el operador con un espacio por lo menos de 2 metros cuadrados. La máquina es fornecida de patas con apropiados agujeros para la fijación al suelo. Proveer a la fijación al suelo con espiga de presión y/o tuerca apropiadas.

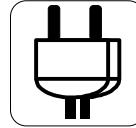


Dentro de la zona de respeto hay que prestar la máxima atención para las personas y las cosas, evitando que puedan haber obstáculos al pasar. Los desechos del trabajo pueden ser la causa de que el suelo sea resbaladizo. Utilicen dispositivos de protección individual tales como zapatos contra los infortunios y procuren limpiar regularmente el suelo. Atención, el uso de aditivos, puede perjudicar la salud de la persona. Lean bien las advertencias del producto utilizado. Detergentes muy agresivos pueden también modificar la calidad del barnizado de la hormigonera y estropear las partes en movimiento, por lo tanto los utilicen con cuidado.

Prever en la zona de trabajo de la máquina dispositivos de levantamiento por el material de trabajar (cemento) y por el uso del material mezclado. Si se trabajan productos particularmente voluminosos, verificar eventuales interferencias con la máquina y las protecciones perimetrales. Procurar que en la zona de trabajo haya una iluminación conforme al uso, evitando zonas de sombra, deslumbramientos molestos, efectos estroboscópicos peligrosos.

5.4 Montaje de la máquina Utilicen guantes de protección durante el montaje y/o sustitución.

Para completar el montaje de las máquinas, en la versión French type, solo ocurre colocarla a la altura deseada para el trabajo, por medio de los agujeros sobre las patas. Controlar que durante el transporte no se hayan verificados daños. Antes de efectuar estas operaciones asegurarse que la máquina no sea conectada a la red de alimentación eléctrica.



5.5 Conexión instalación eléctrica. La instalación eléctrica del usuario tiene que estar conforme a las normas CEI 64.8, DM37/8 (en Italia). La máquina está provista de enchufe de conexión.

El enchufe tiene que conectarse a la instalación usuario teniendo en cuenta la absorción máxima y tienen que ser previstos: - Instalación equipotencial de tierra, - Dispositivos de protección automáticos coordinados a la instalación equipotencial de modo que se garantice la interrupción automática.

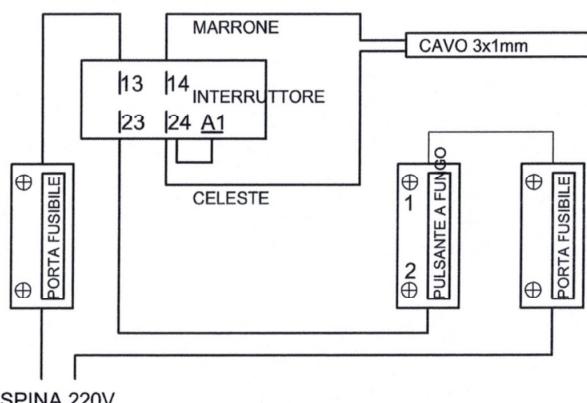
La conexión de la tierra tiene que ser realizada mediante cable de color amarillo-verde de auto-extinción con sección

no inferior al cable de alimentación. Controlen la conexión a tierra de todas las partes metálicas de la máquina. Controlen la protección contra rayos y/o descargas eléctricas. La capacidad de interrupción por la versión monofásica es de 150A, mientras que por la trifásica es igual a 0, porque no hay fusible ni magnetotérmicos . En el caso de instalación en la sede de obras se recomienda conectar a la instalación de tierra también la toma de tierra adicional externa, puesta en el bastidor de la máquina, utilizando un cable de cobre de 35 mm² de sección con terminal y bloqueando el terminal del cable al borne con una tuerca (Figura 2).

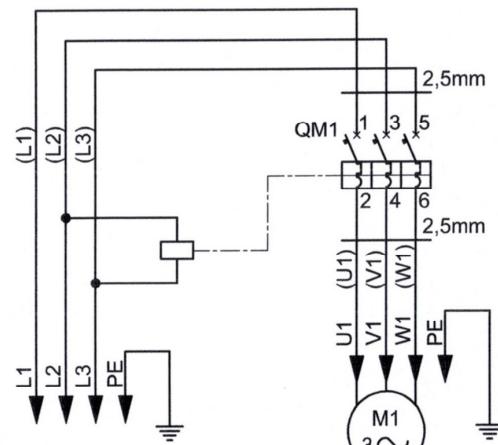
La instalación de iluminación del local donde está instalada la máquina tiene que ser ajustada en función de la zona de trabajo, evitando así zonas de sombra, deslumbramientos molestos y efectos estroboscópicos peligrosos. El constructor declina toda responsabilidad si la máquina no está conectada correctamente a la instalación eléctrica y a la tierra. Los motores montados en la máquina están protegidos con dispositivo magnetotérmico adecuado a la potencia del motor mismo y además están dotados de dispositivos aptos a evitar arranques incidentales después de un corte de la alimentación eléctrica. Todos los órganos y aparatos eléctricos están protegidos en función del ambiente de uso para obtener así una protección contra los polvos y los líquidos de mínimo IP 54. El panel de mando está colocado de modo visible por el operador durante el uso con pulsador de PARADA, para consentir una detención rápida de la máquina.

Sigan las indicaciones de seguridad indicadas en el capítulo INDICACIONES DI SEGURIDAD.

5.6 Esquema eléctrico



Monofásico



LINEA DI ALIMENTAZIONE
3x230V 50HZ Trifásico MOTORE



5.7 Puesta en obra. Antes de la puesta en obra de la máquina, especialmente si se trata del primer arranque o cuando sea instalada en un nuevo lugar de trabajo es necesario hacer las siguientes verificaciones y tener en cuenta las siguientes advertencias técnicas y las siguientes sugerencias:

- Comprueben la correcta colocación y la puesta a nivel de la máquina en la zona de trabajo;
- Comprueben la correcta funcionalidad de todos los componentes de transmisión y desplazamiento de la máquina; Limpiar la mesa de trabajo de los residuos de embalaje y de los materiales de instalación, controlando que no sean presentes objetos extraños en los órganos de transmisión y desplazamiento; Asegurarse que no hayan elementos averiados o bloqueados;
- Comprueben la tensión de las correas de alimentación; Comprueben el completo montaje y apretamiento de los componentes de la máquina;
- Comprueben el área de respeto y las áreas de trabajo; Comprueben que las protecciones estén fijadas correctamente;
- Comprueben que las indicaciones y las advertencias estén presentes en la máquina y fácilmente visibles. Comprueben la correcta conexión de la alimentación eléctrica y de la tierra suplementar;
- Comprueben la compatibilidad entre la instalación eléctrica de alimentación y la máquina (tensión, fases, frecuencia, potencia, dispositivo de protección).
- Comprueben el sentido de rotación del motor eléctrico (para una buena mezcla, la cuba debe girar en la dirección indicada);
- Efectúen un ciclo de trabajo a vacío para comprobar la eficacia de las regulaciones y de los trabajos;
- Comprueben el funcionamiento de los dispositivos de mando eléctricos.



5.8 Formación del personal. Antes del uso de la máquina es necesario leer atentamente este manual de instrucciones, aprendiendo las modalidades y los procedimientos para operar en seguridad.

6. REGULACIONE

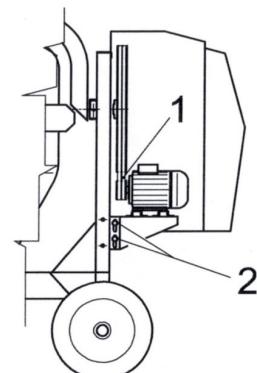
6.1 Regulación de la máquina Al primer uso en las sedes de obras, la máquina no necesita regulaciones. Controlen sólo que las operaciones de montaje y conexión hayan sido hechas correctamente. Ver los puntos 5.6 Puesta en obra.

! No efectúen regulaciones con máquina en movimiento / trabajo. Sigan las indicaciones de seguridad dadas en el capítulo INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD. Cada regulación y/o variación de los parámetros de seguridad / uso autorizados en la máquina no autorizados por el personal técnico de Silla o no indicados en el presente manual de instrucciones, pueden causar problemas a nivel de calidad del producto y peligros notables para el operador. Silla no se considera responsable de la fiabilidad, prestaciones y seguridad de la máquina en el caso de eventuales variaciones / alteraciones a la máquina y a los relativos PARÁMETROS DE TRABAJO / SEGURIDAD.

6.2 Ajuste tensión de las correas. Si las correas tienden a deslizarse, desconectar la alimentación eléctrica de la hormigonera (Desconecte el enchufe del cuadro), abrir la puerta de la cabina, retirar el cárter de protección, compruebe atentamente la situación y condicione las correas y poleas, para hacer el mantenimiento adecuado

6.2.1 Tensión de las correas. Para tensar las correas « 1 » entre el motor y la polea de transmisión, aflojar los tornillos "2" con una llave de "17" y deslice todo el soporte con el motor en la dirección vertical. Apretar muy bien los tornillos "2" para que no se suelten. Si las correas tienen erosiones y fisuras, especialmente en el interior, substituirlas. De lo contrario remontar las correas y apretar como se ha indicado anteriormente.

Vuelva a montar las protecciones anteriormente quitadas. Sobre todo a las correas nuevas, comprobar la tensión durante los primeros días de funcionamiento.



7. UTILIZO

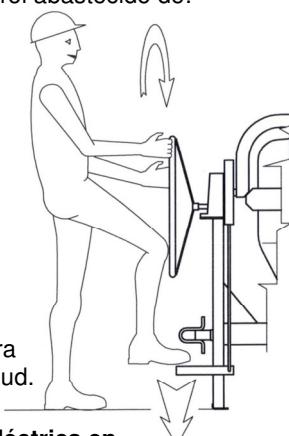
7.1 Mandos y relativas zonas. Sólo con motorización eléctricas. Cuadro eléctrico y de control abastecido de:

1 Pulsadores de ARRANQUE del motor de color verde.

2 Pulsador de PARADA del motor de color rojo.

En el cuadro de control está presente también el enchufe de conexión eléctrica que debe ser cortada después del trabajo. Los mandos sobre el cuadro sirven para lo start y stop de la hormigonera. En el caso de motorización endotérmica para lo start y lo stop de la máquina, consulte el manual anexo, de uso y mantenimiento del fabricante del motor. El basculamiento del tambor, para descargar el material mezclado se manda con un volante con un sistema de reducción, bloqueado de un pedal. El tambor o cuba de mezcla, no se podrá activar a menos que presione el pedal soltando el sistema. Para volver a bloquear el tambor en la posición deseada, retirar el pie del pedal. Para cada nueva mezcla, colocar el tambor en posición de recogida, de lo contrario la masa no será óptima. La posición correcta del operador, incluso para las versiones con motor endotérmico, es por lo tanto, aquella mostrada en la Figura!

Además es la posición mas lejanas de los humos de escape del motor. El uso de la hormigonera se permite a: adultos / profesionales usuario o por hobby /por personas en buen estado de salud.



Durante el utilizo, sigan las indicaciones de seguridad indicadas en el capítulo INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD. Proveer a cortar la instalación eléctrica en caso de mantenimiento, substitución componentes y/o peligro.



7.2 Ciclo de trabajo Antes de cada utilizo es necesario por cuidado a las siguientes advertencias:

- Equipada la máquina, conectada la instalación eléctrica, hídrica y provisto de los dispositivos de protección individual (guantes de protección, zapatos contra los infortunios, cascos, máscaras anti-polvos casco protector) el operador tiene que: Asegurar una cantidad de áridos y cemento suficientes a la necesidad, en la zona de trabajo de la hormigonera; Arrancar la hormigonera posicionando el tambor en posición de recogida; Inserir más o menos de la mitad de agua necesaria para la mezcla en la cuba; Cargar la cantidad de áridos y cemento en el tambor en la porcentual querida; Inserir los demás litros de agua necesarios; Proveer delante de la cuba una cuchara de GRÚA carretilla u otro recipiente destinado al hormigón mezclado; Cuando se ha obtenida la mezcla volcar el tambor para descargar el material; Hecha la descarga, devolver el tambor en la posición de carga; Efectuada la primera mezcla, el operador repite las fases indicadas arriba regulando las dosis de los componentes para las mezclas sucesivas, en relación entre la calidad de la mezcla obtenida y aquella querida; Al final del trabajo, el operador provee a limpiar el interior del tambor y el exterior de la máquina, a parar la máquina , a posicionar el tambor con la boca hacia abajo para evitar el estancamiento de agua en el interior, a desconectar la instalación eléctrica y a efectuar los mantenimientos. La actividad de trabajo tiene que ser efectuada por un único operador. MODALIDAD DE CORTE Para cortar la instalación eléctrica es suficiente obrar sobre el pulsador de parada y desconectar el enchufe de alimentación.



Sigan las indicaciones de seguridad dadas en el capítulo INDICACIONES DI SEGURIDAD.

Si se activan los dispositivos de emergencia la máquina se parará. La máquina se bloquea si la absorción eléctrica es demasiado elevada y/o si la tensión de alimentación no es correcta.



7.3 Indicaciones para la seguridad. Acuerden que las zonas peligrosas de la máquina atañen el basculamiento y la rotación de la cuba. No introduzcan objetos ni tampoco las manos en el espacio interior a las protecciones con la máquina en movimiento. En caso de accidente, apriete el botón de parada de emergencia y prestar ayuda al operador. No insieran o depositen materiales extraños, al interior de la máquina, sobre las protecciones y los órganos de trabajo. Pongan particular cuidado a los órganos a alta temperatura como el motor eléctrico y correas.

Procedimiento de aislamiento de la máquina Para cualquier intervención sobre la máquina (instalación, mantenimiento, substitución componentes, colocación, reparación, etc.), adopten el siguiente procedimiento de aislamiento: **La detención de la máquina; - El corte de la alimentación eléctrica; La comprobación de la no alimentación y de la falta de energías residuales: temperaturas. Una sola persona tiene que ser responsable de la realización de las operaciones. Utilizen siempre dispositivos de protecciones individual durante la instaciòn, el utilizo y el mantenimiento: Guantes de protecciòn, Zapatos contra los infortunios, Cascos, MÁSCARAS.**

En el lugar de utilizo Asegurense que la iluminación sea suficiente y que sea disponible un apropiado espacio para las operaciones de mantenimiento y la circulación del personal. Tengan siempre el suelo limpio puesto que polvo, agua o desechos del trabajo vuelven el suelo resbaladizo y por lo tanto peligroso. Ponerse ropa adherente, apropiadas a las exigencias de trabajo. Quitar pulseras, collares, etc. , y cada objetos que pueda engancharse. Proveer de equipo de protección individual como indicado.

Sobre la máquina antes del trabajo

Comprueben que no hayan impuridades o virutas que obstruyan la rejilla de enfriamiento del motor. Las hormigoneras están dotadas de un interruptor magnetotérmico con bobina de desincronización a mínima tensión. En el caso en que la tensión de red no entre en las específicas requeridas o haya una interrupción de breve duración la bobina de mínima tensión se acciona automáticamente cortando el alimentador de red. Por otro arranque ocurre reencender la máquina apretando el pulsador de arranque. El motor está protegido de sobrecargas, en caso de sobrecalentamiento se para. Hágase enfriar y apretar el pulsador de arranque. El motor está protegido contra el arranque inoportuno cuando vuelve la tensión y después de una interrupción de breve duración debida a la falta de energía eléctrica.

**Todas las operaciones de mantenimiento y de montaje deben ser hechas con la MÁQUINA DESCONECTADA**

de la red de alimentación eléctrica. Mantengan siempre la máquina apagada cuando no es utilizada. Efectúen

siempre un ciclo a vacío y comprobar que todo funcione regularmente. Comprueben que los dispositivos de la máquina y delante de la cuba, estén en orden y libre de cualquier objetos. Comprueben que todos los dispositivos de seguridad, de mando y de trabajo estén en su lugar, correctamente colocados según las operaciones de realizar.

Durante el uso**Utilizar los dispositivos de protección individual como indicado.**

No introduzcan las manos, los brazos o partes del cuerpo en proximidad de la zona de trabajo y de los órganos en movimiento. Utilicen un dispositivo adecuado para quitar los desechos de trabajo y siempre con máquina parada: **no utilicen nunca las manos!** En caso de problemas, no operen nunca con la máquina en movimiento sino esperar la detención completa de la máquina y la fin del ciclo de trabajo, o bloquear inmediatamente la máquina. Durante el funcionamiento de la máquina, de sus elementos o de sus accesorios, queda absolutamente prohibido quitar todo tipo de protección, tales como los cárteres, u otro elemento de protección y seguridad. No adulteren interruptores u otros dispositivos de seguridad y/o controlo del circuito de funcionamiento, ya que esta intervención podría causar daños graves a las personas y a los órganos mecánicos. Hagan cuidado a los órganos de trabajo y en movimiento. Queda prohibido trepar o posicionarse sobre la máquina y/o en su interior. En el caso de problemas bloquee la máquina con el pulsador de emergencia, y seccionen las instalaciones de alimentación hasta la solución de los problemas. –

**Durante el mantenimiento Intervengan en la máquina sólo después de haber aplicado los procedimientos de aislamiento indicados al principio de este capítulo.**

En el caso de problemas de tipo mecánico o eléctrico, diríjanse al personal autorizado. Si la máquina está fuera de servicio a causa de averías, mantenimiento o reparación, señalizar con un apropiado cartel. Utilicen siempre los dispositivos de protección individual durante la reparación y sustitución de los elementos de la máquina. Las intervenciones en la instalación eléctrica tienen que ser llevadas a cabo sólo por personal especializado y autorizado. Un mantenimiento regular de los órganos mecánicos y eléctricos alarga la vida de la máquina, asegura las mejores prestaciones y constituye un factor importante de seguridad. Comprueben regularmente, según las normas vigentes, la eficacia de la puesta a tierra. Antes de la puesta en moto, controlen que ningún utensilio o cuerpo ajeno haya sido olvidado en el interior o sobre la máquina.

Señalización de seguridad :

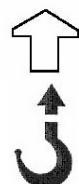
Atención peligro de fulguración
(sobre los componentes de la instalación eléctrica)



Punto de conexión a la tierra



Atención partes en rotación
(en proximidad de la cuba)



Sentido de rotación del motor



Obligación de proteger el oído
(con cascos o tapones)



Punto de anclaje / de levantamiento

(Se alegan en la máquina indicaciones cerca los riesgos residuos presentes, seguir las indicaciones)

**8. MANTENIMIENTOS** La máquina no necesita operaciones especiales de mantenimiento.

Las soluciones técnicas y los materiales utilizados han sido concebidos para reducir las intervenciones.

De todas formas se recomienda llevar a cabo un conjunto de operaciones que tienen la finalidad de garantizar la seguridad, la fiabilidad y la eficacia de la máquina a lo largo del tiempo.

**Para hormigoneras eléctricas se requiere antes de cualquier operación de mantenimiento:**

- Parar la máquina con el botón de parada - Desconectar el enchufe de alimentación eléctrica de la máquina; - Asegurarse de que ninguno pueda restaurar la alimentación eléctrica a la máquina durante el mantenimiento, colocar un apropiado cartel sobre el cuadro eléctrico y sobre la máquina para evidenciar el estado.

No modifiquen la máquina. Utilicen siempre los dispositivos de protección durante el mantenimiento: guantes, zapatos contra los infortunios, máscara de protección y gafas protectoras. Para el mantenimiento y uso adecuado de la motorización endotérmica consulte el manual anexo, del fabricante del motor. Sin embargo, antes de cualquier operación de mantenimiento: Parar la máquina a través del dispositivo de parada presente en el motor;

-Asegúrese de que ninguno pueda arrancar el motor durante el mantenimiento, colocar un apropiado cartel sobre el cuadro eléctrico y sobre la máquina para evidenciar el estado.

8.1 Mantenimientos preventivos (ordinarios). Mantenimientos de realizar diariamente al final del trabajo:

Limpiar las zonas de trabajo, la cuba y los mecanismos de trabajo. Soplar con aire comprimido los polvos depositadas sobre la máquina y sobre la rejilla de protección del motor. Quitar eventuales residuos sobre las superficies de trabajo y apoyo.

Comprobar el estado del cable de alimentación de red asegurándose que no haya cortes o abrasiones.

Proveer a la periódica comprobación de la condición de las correas y substituirlas si es necesario.

Limpiar el suelo de eventuales desechos de trabajo.



Recuerden siempre que los residuos son un desecho especial, por lo tanto hay que eliminarlo cumpliendo con las disposiciones de ley.

Mantenimientos de efectuar semanalmente: Comprobar los bloqueos de los varios componentes mecánicos.

Comprobar el estado de las protecciones, asegurándose que no sean rotas y/o no funcionantes. En el caso proveer a la substitución de la protección. Lubrificar por lo menos 1 vez a la semana el piñón y la corona del tambor y el soporte del brazo. **Atencion!!! Antes de engrasar o lubrificar la hormigonera, ocurre desconectar la máquina.**

Comprobar el estado de las correas de transmisión.

Mantenimientos y comprobaciones de efectuar mensualmente: Comprobar los bloqueos de los varios componentes mecánicos. Engrasar y lubricar todas las articulaciones sometidas a agarrotamiento y engrasar los apropiados engrasadores, colocados en la máquina.



Recuerden siempre que el aceite y grasas son un desecho especial, por lo tanto hay que eliminarlo cumpliendo con las disposiciones de ley.

Comprobar los dispositivos de seguridad eléctricos. Comprobar el funcionamiento y el bloqueo de los dispositivos de seguridad mecánicos. En las máquinas con motor endotérmico, compruebe que no haya fugas de combustible del deposito.

8.2 Mantenimientos correctivos Otras operaciones de mantenimientos correctivos (extraordinarios/ reparaciones) tienen que ser efectuadas por el personal técnico autorizado. En el caso de mantenimientos correctivos como substitución de los componentes, reparaciones, etc, parar la máquina y cortar la alimentación. Siempre se recomienda que las intervenciones a la instalación eléctrica, incluyendo la substitución de los fusibles, deben ser realizadas por personal calificado: electricista.

8.3 Problemas, causas posibles, modalidades de intervención

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	MODALIDADES DE INTERVENCIÓN
La máquina no arranca	Falta o escasez de alimentación eléctrica. La toma y el enchufe eléctricos no están bien conectados. El cable de alimentación del enchufe al cuadro está interrumpido. Un hilo eléctrico en el interior del cuadro está desconectado. Un hilo eléctrico en el interior del tablero de bornes del motor está desconectado. El interruptor es averiado. Ha intervenido el dispositivo de protección térmico. Un fusible del cuadro se ha quemado.	Controlar la alimentación eléctrica y relativa tensión. Restablecer la conexión correcta. Llame la Asistencia técnica o un electricista. Llame la Asistencia técnica o un electricista. Llame la Asistencia técnica o un electricista. Llame la Asistencia técnica o un electricista. Esperar unos minutos y volver a intentar. Llame la Asistencia técnica o un electricista.
Durante la mezcla disminuye el número de giros de la cuba de mezcla.	Correas de transmisión lentes y deslizan.	Tensionar las correas



Para otros problemas no indicados, contacten al personal de la Asistencia Técnica de SILLA.

¡ATENCIÓN!!!! SILLA DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN EL CASO QUE LA MÁQUINA NO SEA SOMETIDA A MANTENIMIENTO SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS Y LAS INDICACIONES DADAS Y NO SE UTILICEN PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS ORIGINALES E IDÓNEOS.

8.4 SUBSTITUCIÓN CORREAS DE TRANSMISIÓN

Si las correas de transmisión son averiadas, desfibradas o no pueden mas transmitir la potencia adecuadamente, proceder a la substitución segundo cuanto indicado en el capítulo 6.2.

8.5 Piezas de repuesto Para solicitar las diversa piezas, consideradas de repuesto, pidan el componente a la empresa proveedora y/o constructora de la máquina, indicando el modelo de la máquina, el número de serie, la tipología de la máquina, la descripción del componente necesitado, la cantidad, las características principales.

9. PUESTA FUERA DE SERVICIO Si la máquina tiene que permanecer no utilizada durante una larga temporada (por ej. vacaciones), entonces es oportuno que tomen algunas medidas:

Desconecten la máquina de la instalación eléctrica. Limpien con cuidado la máquina, quitando el polvo, las incrustaciones y toda la suciedad. Laven el interior de la cuba con algunas paletadas de grava y agua, haciéndola girar.

Quiten las eventuales incrustaciones de hormigón, sin pegar la cuba con objetos duros tipo martillo o palas, etc.

Engrasen todos los órganos sometidos a agarrotamiento y los componentes mecánicos sometidos a oxidación.

Coloquen la máquina en lugar seco y bien ventilado, de otro modo usar una cobertura de nylon.

Coloque el tambor con la boca de descarga abajo.

9.1 Desmontaje / demolición Antes de efectuar cualquier eliminaciòn o desmontaje, proveer a desconectar la instalación eléctrica. Provean a desconectar todos los componentes eléctricos y mecánicos;

Desmonten los órganos de transmisión, el motor eléctrico y las correas. Desconecte el panel de control y los cableados eléctricos. Desconecten y desmonten todos los otros componentes mecánicos.

9.2 Demolición Materiales que componen la máquina son :

Acero barnizado, aluminio y otros componentes metálicos. Materiales plásticos. Materiales oleodinámicos
Cables, motores y componentes eléctricos.



Se recomienda eliminar estos materiales sin esparcirlos en el ambiente, sino enviándolos a los centros de recogida y eliminación, según las leyes vigentes.

10. DECLARATION
DECLARACIÓNDE CONFORMITE
DE CONFORMIDAD**SILLA Macchine Edili e Stradali****Srl**

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIA
 en la personne de Dr. Neri Angiolo, en tant que représentant légal
 en la persona del Dr. Neri Angiolo, en calidad de Representante legal

DECLARE DECLARA

SOUS SA RESPONSABILITE QUE LA MACHINE:

BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO:

DENOMINAZIONE GENERICA	BETONIERE A BICCHIERE
FUNZIONE	REALIZZAZIONE IMPASTI CEMENTO, MALTA O CALCE
MODELLO	BB
TIPO	
CAPACITA' VOLUMETRICA DEL BICCHIERE	
NUMERO DI SERIE	
DENOMINAZIONE COMMERCIALE	BB

Est conforme aux directives suivante :

Cumple con las siguientes directivas :

"Machines" 2006/42/CE publié dans J.O.U.E. le 9.6.2006

"Máquinas" 2006/42/CE publicada en la G.U.U.E. el 9.6.2006.

"Compatibilité électromagnétique" 2004/108/CE publié dans J.O.U.E. le 31.12.2004

"Compatibilidad electromagnética" 2004/108/CE publicada en la G.U.U.E. el 31.12.2004

"Bruit" 2000/14/CE publié en G.U.U.E. il 03.07.2000-205/88/CE publié en G.U.U.E. il 27.12.2005.

"Bruit" 2000/14/CE publicado en G.U.U.E. il 03.07.2000-205/88/CE publicado en G.U.U.E. il 27.12.2005.

- D.Lgs. Governo n° 262 del 04/09/2002 Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

Et déclare également que la machine a été conçue et construite en conformité avec les normes harmonisées:

Se declara además que la máquina ha sido proyectada y realizada en el respeto de las normas armonizadas:

- EN ISO 12100-1 (2003) Sécurité des machines, concepts fondamentaux, principes généraux de conception - Partie 1: Terminologie de base, méthodologie
- EN ISO 12100-1 (2003) Seguridad de la maquinaria- Conceptos fundamentales, principios generales de proyecto- Parte 1: Terminología básica, metodología
- EN ISO 12100-2 (2003) Sécurité des machines, concepts fondamentaux, principes généraux de conception - Partie 2: spécifications et principes techniques
- EN ISO 12100-2 (2003) Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyecto -Parte 2: Principios técnicos
- EN ISO 14121-1 (2007) Sécurité des machines – Evaluation des risques -Partie 1: Principes
- EN ISO 14121-1 (2007) Seguridad de la maquinaria –Evaluación del riesgo-Parte 1: Principios

La procédure d'évaluation de la conformité à la directive 2000/14/CE suivre est définie à l'annexe V.

El procedimiento de evaluación de acuerdo con la Directiva 2000/14/CE seguido se establece en el anexo V.

BB Motore elettrico	niveau de puissance acoustique nivel de potencia acústica	Misurato	LwA = 94 dB(A)
		Garantito	LwA = 97 dB(A)
BB 350S Motore elettrico	niveau de puissance acoustique nivel de potencia acústica	Misurato	LwA = 79 dB(A)
		Garantito	LwA = 81 dB(A)
BB Motore Benzina/Diesel	niveau de puissance acoustique nivel de potencia acústica	Misurato	LwA = 102 dB(A)
		Garantito	LwA = 105 dB(A)

La personne morale autorisée à constituer le dossier technique et qui détient la documentation technique est
 La persona jurídica autorizada a constituir el expediente técnico y que guarda la documentación técnica es

SILLA Macchine Edili e Stradali Srl

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIA

Poggibonsi, a

Firma

.....
 (Nom complet de la personne pouvoirs de signature)
 (Nombre completo de la persona con facultad de firma)



HORMIGONERA DE TAMBOR MOD.: BB 180/250/350/430 – BB350 S – BB500

E

IMPRESO DE SOLICITUD GARANTÍA

Máquina Tipo

Serie n.

ADVERTENCIA IMPORTANTE

Este impreso tiene que ser rellenado y sellado por el Vendedor al momento de la adquisición de la máquina.

El Vendedor o el mismo comprador tendrá que enviarlo por Correo Certificado al Servicio Asistencia SILLA dentro de 3 días contados a partir de la adquisición.

El envío de este impreso es condición indispensable para que la garantía tenga validez.

La sociedad SILLA se reserva el derecho de no reconocer la garantía en caso de falta de envío.

Fecha

Sello y Firma del Vendedor

Spett.le Ditta

SILLA Macchine Edili e Stradali

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALY

11.1 CONDICIONES DE GARANTÍA

Por garantía se entiende la reparación y/o sustitución de aquellas partes que resultaran defectuosas de fabricación. Se excluye la sustitución integral de la máquina.

La garantía tiene 1 año de validez a partir de la fecha de entrega al usuario. Por lo tanto es fidedigna la fecha indicada en el Impreso de solicitud Garantía.

Los materiales considerados defectuosos tendrán que hacerse llegar a nuestro establecimiento, franco destino, y después del bienestar técnico será reconocido y enviado el material a porte debido.

La garantía cesa cuando:

- En la máquina se lleven a cabo modificaciones, reparaciones, manumisiones de parte del adquisidor no expresadamente autorizadas por SILLA.
- La máquina no sea utilizada y montada de modo conforme a las indicaciones indicadas en el manual.
- Los componentes eléctricos no sean reconocidos en garantía, debido a una conexión incorrecta de parte del usuario y/o problemas de línea causan daños a los componentes mismos.

Cualquiera reparación en garantía no interrumpe el tiempo de la garantía misma.



HORMIGONERA DE TAMBOR MOD.: BB 180/250/350/430 – BB350 S – BB500

E

PIÈCES DE RECHANGE PIEZAS DE REPUESTO

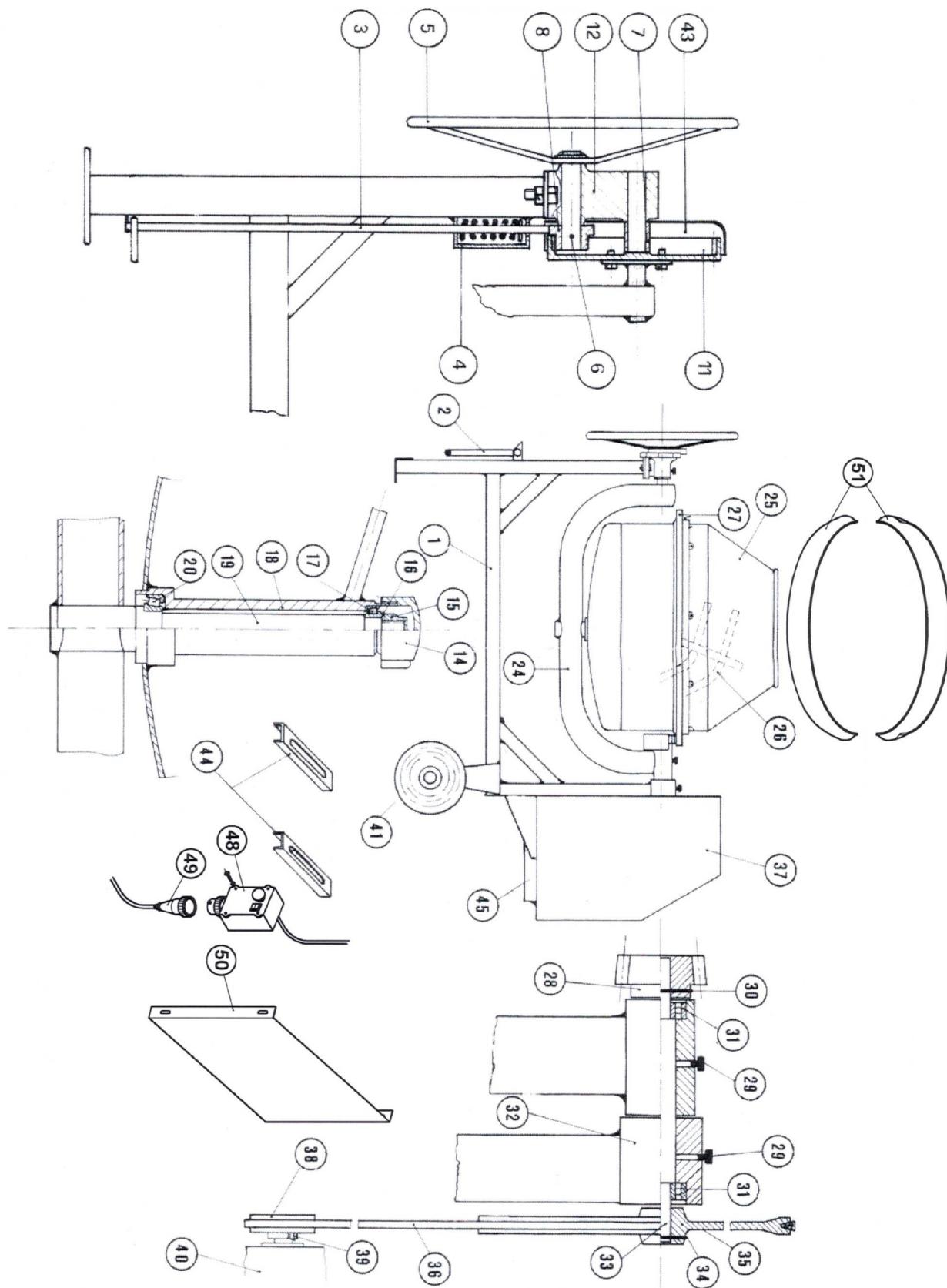
BB180 Italy type

	BB180	F	E
Rif.	Code- codigo	Description	Descripción
1	I180.01	Chassis	Marco
2	I180.02	Barre	Timon
3	I180.03	Pédal	Pedal
4	I180.04	Ressort	Resorte
5	I180.05	Volan	Volante
6	I180.06	Arbre	Eje
7	I180.07	Entretoise	Separador
8	I180.08	Engranage	Piñón
9			
10			
11	I180.11	Couronne denteé	Corona de infexión
12	I180.12	Support	Soporte
13			
14	I180.14	Capuchon	Enchufe
15	I180.15	Ecrou	Tuerca
16	I180.16	Rondelle	Rondana
17	I180.17	Roulement 30205	Cojinete
18	I180.18	Support	Soporte
19	I180.19	Arbre central	Eje
20	I180.20	Roulement 30206	Cojinete
21			
22			
23			
24	I180.24	Support de cuve	Bañera apoyo
25	I180.25	Cuve	Bañera
26	I180.26	Pelle de mélangè	Cuchillas internas
27	I180.27	Couronne denteé	Corona dentada
28	I180.28	Pignon conique con albero	Piñón
29	I180.29	Graisseur	Engorde
30	I180.30	Goupille	Cotter pin
31	I180.31	Roulement 6203Z	Cojinete
32	I180.32	Support	Soporte
33			
34	I180.34	Goupille	Cotter pin
35	I180.35	Poulie menee	Polea
36	I180.36	Courroie	Correa
37	I180.37	Cabine moteur	Cabina
38	*I180.38	Poulie menante	Polea
39	*I180.39	Clavette poulie	Clave
40	*I180.40	Moteur	Motor
41	I180.41	Roue complète	Rueda
42			
43	I180.43	Carter	Carcasa de la corona
44	I180.44	Glissière moteur	Puerta corredera motor
45	I180.45	Support moteur	Motor de apoyo
46			
47			
48	I180.48	Commutateur	Interruptor
49	I180.49	Prise électrique	Toma de corriente
50	I180.50	protège-courroie	Protección de los cinturones
51	I180.51	paire de protections couronne	Par de protectores de la corona dentada

* Préciser le type de moteur

*Especificar el tipo de motor

BB180 Italy type

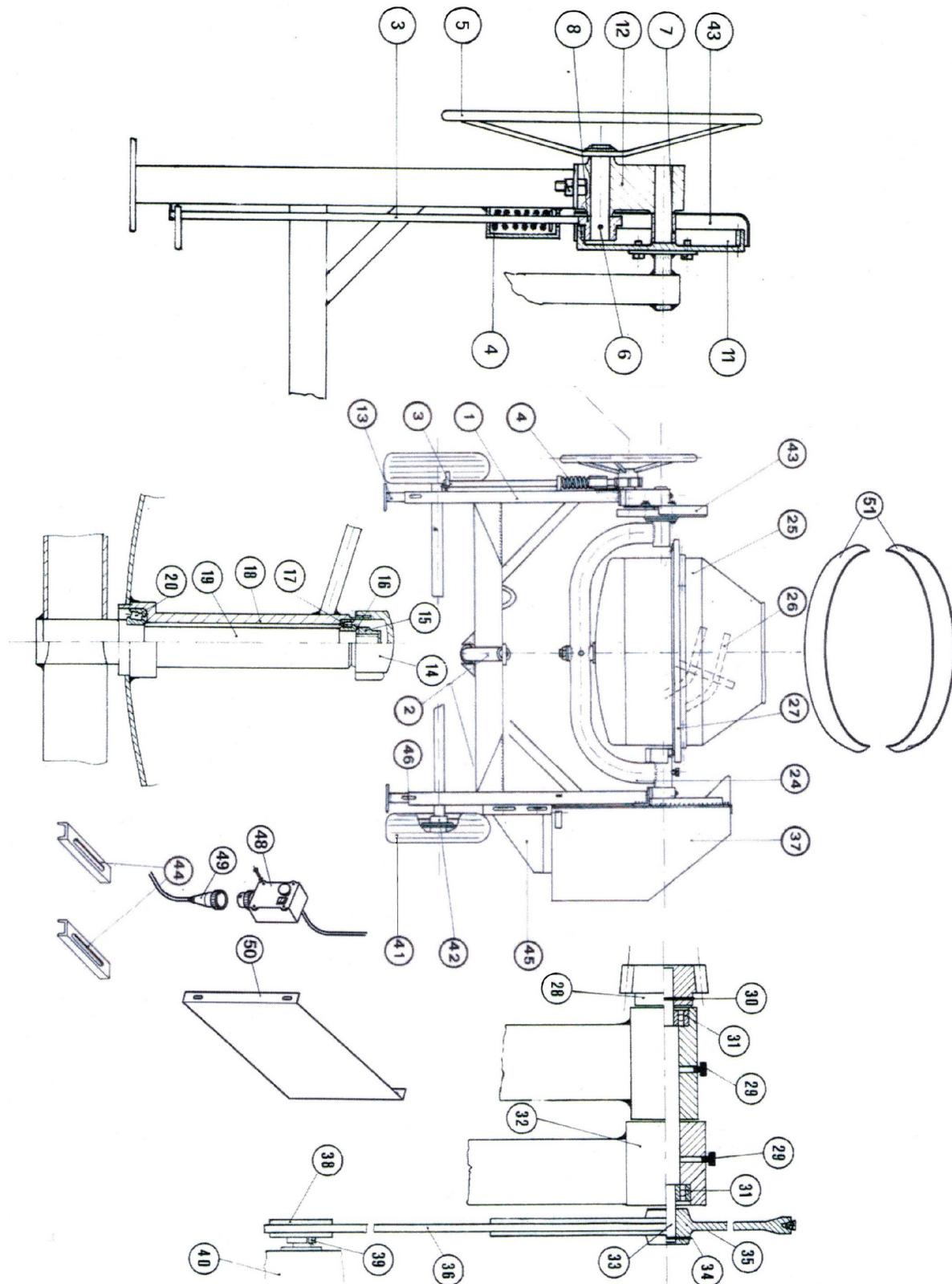


BB180 French type

	BB180	F	E
Rif.	Code- codigo	Description	Descripción
1	F180.01	Chassis	Marco
2	F180.02	Barre	Timon
3	F180.03	Pédal	Pedal
4	F180.04	Ressort	Resorte
5	F180.05	Volan	Volante
6	F180.06	Arbre	Eje
7	F180.07	Entretoise	Separador
8	F180.08	Engraneage	Piñón
9			
10			
11	F180.11	Couronne denteé	Corona de infexion
12	F180.12	Support	Soporte
13			
14	F180.14	Capuchon	Enchufe
15	F180.15	Ecrou	Tuerca
16	F180.16	Rondelle	Rondana
17	F180.17	Roulement 30205	Cojinete
18	F180.18	Support	Soporte
19	F180.19	Arbre central	Eje
20	F180.20	Roulement 30206	Cojinete
21			
22			
23			
24	F180.24	Support de cuve	Bañera apoyo
25	F180.25	Cuve	Bañera
26	F180.26	Pelle de mélangè	Cuchillas internas
27	F180.27	Couronne denteé	Corona dentada
28	F180.28	Pignon conique con albero	Piñón
29	F180.29	Graisseur	Engorde
30	F180.30	Goupille	Cotter pin
31	F180.31	Roulement 6203Z	Cojinete
32	F180.32	Support	Soporte
33			
34	F180.34	Goupille	Cotter pin
35	F180.35	Poulie menee	Polea
36	F180.36	Courroie	Correa
37	F180.37	Cabine moteur	Cabina
38	*F180.38	Poulie menante	Polea
39	*F180.39	Clavette poulie	Clave
40	*F180.40	Moteur	Motor
41	F180.41	Roue compléte	Rueda
42			
43	F180.43	Carter	Carcasa de la corona
44	F180.44	Glissière moteur	Puerta corredera motor
45	F180.45	Support moteur	Motor de apoyo
46			
47			
48	F180.48	Commutateur	Interruptor
49	F180.49	Prise électrique	Toma de corriente
50	F180.50	protège-courroie	Protección de los cinturones
51	F180.51	paire de protections couronne	Par de protectores de la corona dentada

* Préciser le type de moteur

*Especificar el tipo de motor

BB180 French type


BB250/300/350/430 Italy type

	BB250	BB300	BB350	BB430		F	E
Rif.	Code-codigo	Code-codigo	Code-codigo	Code-codigo		Description	Descripción
1	I250.01	I300.01	I350.01	I430.01		Chassis	Marco
2	I250.02	I300.02	I350.02	I430.02		Barre	Timon
3	I250.03	I300.03	I350.03	I430.03		Pédal	Pedal
4	I250.04	I300.04	I350.04	I430.04		Ressort	Resorte
5	I250.05	I300.05	I350.05	I430.05		Volan	Volante
6	I250.06	I300.06	I350.06	I430.06		Buisson	Eje
7							
8	I250.08	I300.08	I350.08	I430.08		Engranage	Piñón
9							
10	I250.10	I300.10	I350.10	I430.10		Clavette 8x7x30	Clave
11	I250.11	I300.11	I350.11	I430.11		Cuoronne denteé	Corona de infexion
12	I250.12	I300.12	I350.12	I430.12		Support	Soporte
14	I250.14	I300.14	I350.14	I430.14		Capuchon	Enchufe
15	I250.15	I300.15	I350.15	I430.15		Ecrou	Tuerca
16							
17	I250.17	I300.17	I350.17	I430.17		Roulement	Cojinete
18							
19	I250.19	I300.19	I350.19	I430.19		Arbre central	Eje
20	I250.20	I300.20	I350.20	I430.20		Roulement	Enchufe
21	I250.21	I300.21	I350.21	I430.21		Rondelle	Rondana
24	I250.24	I300.24	I350.24	I430.24		Support de cuve	Bañera apoyo
25	I250.25	I300.25	I350.25	I430.25		Cuve	Bañera
26	I250.26	I300.26	I350.26	I430.26		Pelle de mélangé	Cuchillas internas
27	I250.27	I300.27	I350.27	I430.27		Couronne dentée	Corona dentada
28	I250.28	I300.28	I350.28	I430.28		Pignon conic	Piñón
30	I250.30	I300.30	I350.30	I430.30		Clavette	Clave
31	I250.31	I300.31	I350.31	I430.31		Roulement	Cojinete
33	I250.33	I300.33	I350.33	I430.33		Arbre rotation	Rotación del eje
35	I250.35	I300.35	I350.35	I430.35		Poulie meneé	Polea
36	I250.36	I300.36	I350.36	I430.36		Courroie	Correa
37	I250.37	I300.37	I350.37	I430.37		Cabine moteur	Cabina
38	*I250.38	*I300.38	*I350.38	*I430.38		Poulie menante	Polea
39	*I250.39	*I300.39	*I350.39	*I430.39		Clavette poulie	Clave
40	*I250.40	*I300.40	*I350.40	*I430.40		Moteur	Motor
	I250.41	I300.41	-----	-----		Roue 250x60	Rueda 250x60
	-----	-----	I350.41	I430.41		Roue 350x70	Rueda 350x70
	-----	-----	-----	-----		Roue 385x85	Rueda 385x85
41	I250.41A	I300.41A	I350.41A	I430.41A		Roue 135-70x13	Rueda 135-70x13
	I250.41B	I300.41B	I350.41B	I430.41B		Roue 145-70x13	Rueda 145-70x13
	I250.41C	I300.41C	I350.41C	I430.41C		Roue 4.00x8	Rueda 4.00x8
43	I250.43	I300.43	I350.43	I430.43		Carter	Carcasa de la corona
44	I250.44	I300.44	I350.44	I430.44		Glissière moteur	Puerta corredera motor
45	I250.45	I300.45	I350.45	I430.45		Support moteur	Motor de apoyo
46							
47	I250.47	I300.47	I350.47	I430.47		Graisseur	Engorde
48	I250.48	I300.48	I350.48	I430.48		Commutateur	Interruptor
49	I250.49	I300.49	I350.49	I430.49		Prise électrique	Toma de corriente
50	I250.50	I300.50	I350.50	I430.50		protège-courroie	Protección de los cinturones
51	I250.51	I300.51	I350.51	I430.51		paire de protections couronne	Par de protectores de la corona

Pour tous les composants, lors de la commande, indiquez si:

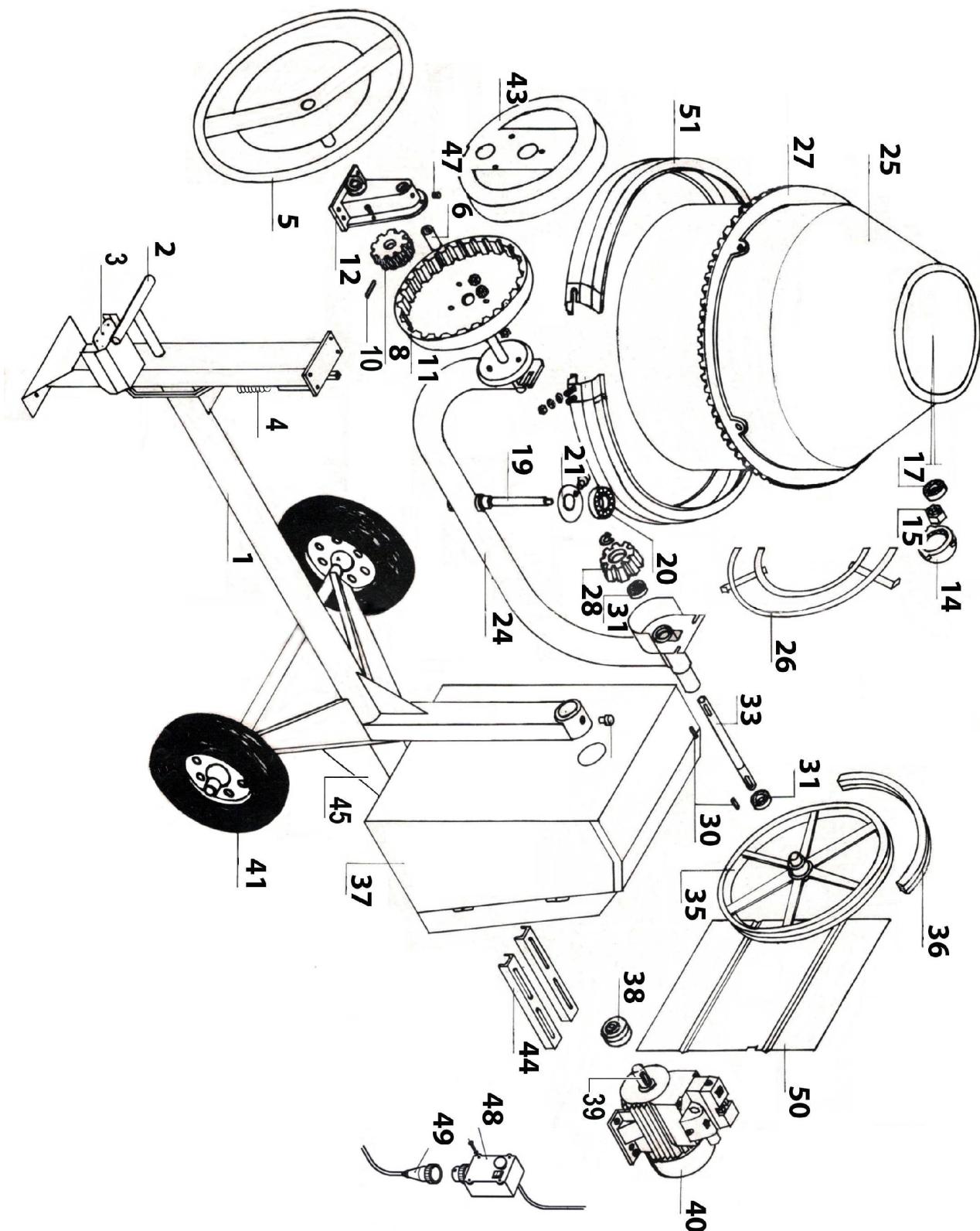
Version avec réservoir moulé
Version soudée avec salle de bain

Para todos los componentes, al realizar el pedido, indicar si:

Versión con depósito moldeado
versión soldada con baño

* Préciser le type de moteur

*Especificar el tipo de motor

BB250/300/350/430 Italy type


BB250/300/350/430 French type

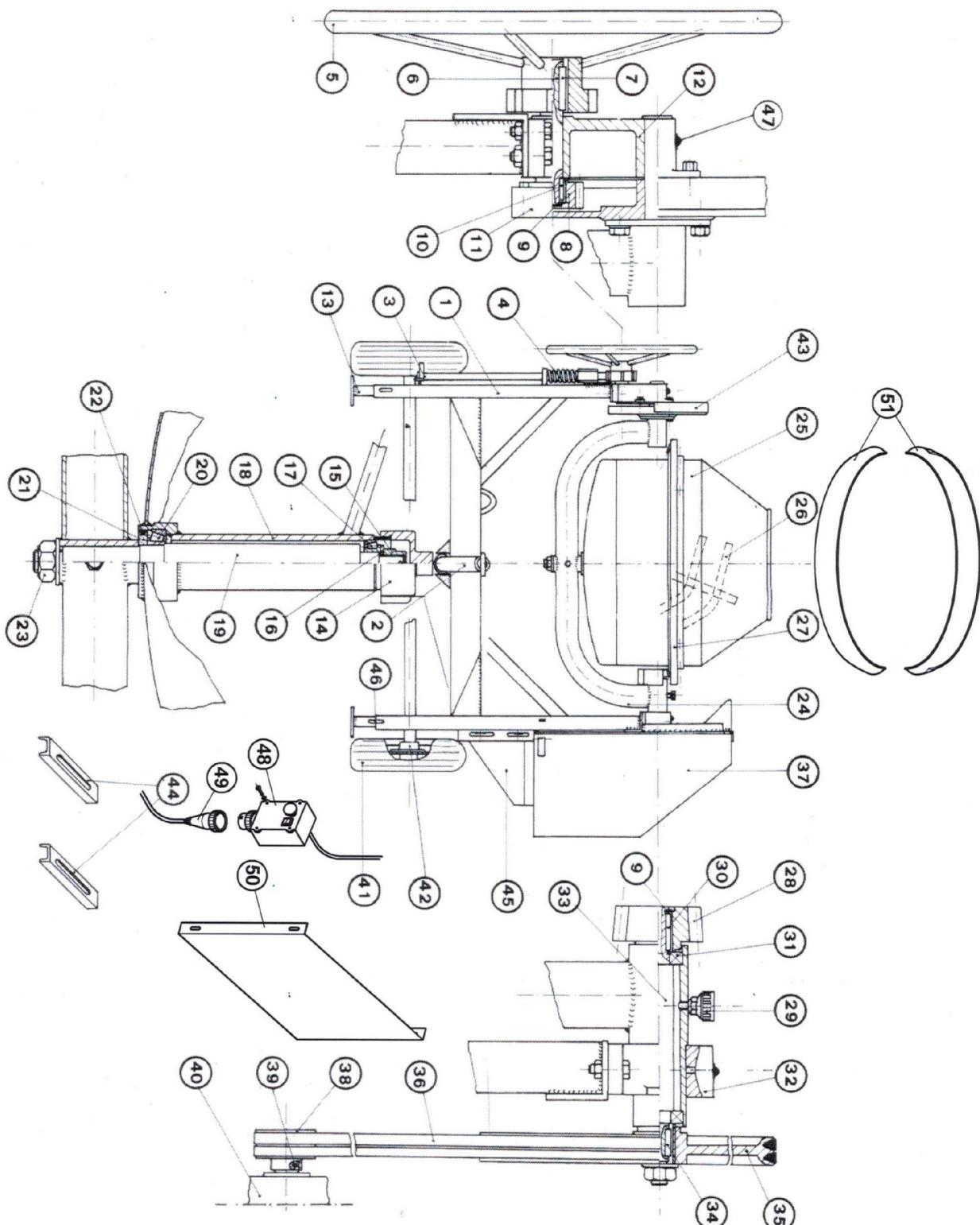
	BB250	BB300	BB350	BB430	F	E
Rif.	Code-codigo	Code-codigo	Code-codigo	Code-codigo	Description	Descripción
1	F250.01	F300.01	F350.01	F430.01	Chassis	Marco
2	F250.02	F300.02	F350.02	F430.02	Barre	Timon
3	F250.03	F300.03	F350.03	F430.03	Pédal	Pedal
4	F250.04	F300.04	F350.04	F430.04	Ressort	Resorte
5	F250.05	F300.05	F350.05	F430.05	Volan	Volante
6	F250.06	F300.06	F350.06	F430.06	Arbre	Eje
7	F250.07	F300.07	F350.07	F430.07	Entretoise	Separador
8	F250.08	F300.08	F350.08	F430.08	Engranage	Piñón
9	F250.09	F300.09	F350.09	F430.09	Circlips	Seegher
10	F250.10	F300.10	F350.10	F430.10	Clavette	Clave
11	F250.11	F300.11	F350.11	F430.11	Cuoronne denteé	Corona de infexion
12	F250.12	F300.12	F350.12	F430.12	Support	Soporte
13	F250.13	F300.13	F350.13	F430.13	Pied	Pie
14	F250.14	F300.14	F350.14	F430.14	Capuchon	Enchufe
15	F250.15	F300.15	F350.15	F430.15	Ecrou	Tuerca
16	F250.16	F300.16	F350.16	F430.16	Rondelle	Rondana
17	F250.17	F300.17	F350.17	F430.17	Roulement	Cojinete
18	F250.18	F300.18	F350.18	F430.18	Support	Soporte
19	F250.19	F300.19	F350.19	F430.19	Arbre central	Eje
20	F250.20	F300.20	F350.20	F430.20	Roulement	Enchufe
21	F250.21	F300.21	F350.21	F430.21	Support joint	Soporte anillo
22	F250.22	F300.22	F350.22	F430.22	Joint OR	O Ring
23	F250.23	F300.23	F350.23	F430.23	Ecrou	Tuerca
24	F250.24	F300.24	F350.24	F430.24	Support de cuve	Bañera apoyo
25	F250.25	F300.25	F350.25	F430.25	Cuve	Bañera
26	F250.26	F300.26	F350.26	F430.26	Pelle de mélangé	Cuchillas internas
27	F250.27	F300.27	F350.27	F430.27	Couronne dentée	Corona dentada
28	F250.28	F300.28	F350.28	F430.28	Pignon conic	Piñón
29	F250.29	F300.29	F350.29	F430.29	Graisseur	Engorde
30	F250.30	F300.30	F350.30	F430.30	Clavette	Clave
31	F250.31	F300.31	F350.31	F430.31	Roulement	Cojinete
32	F250.32	F300.32	F350.32	F430.32	Support	Soporte
33	F250.33	F300.33	F350.33	F430.33	Arbre rotation	Rotación del eje
34	F250.34	F300.34	F350.34	F430.34	Clavette	Clave
35	F250.35	F300.35	F350.35	F430.35	Poulie meneé	Polea
36	F250.36	F300.36	F350.36	F430.36	Courroie	Correa
37	F250.37	F300.37	F350.37	F430.37	Cabine moteur	Cabina
38	*F250.38	*F300.38	*F350.38	*F430.38	Poulie menante	Polea
39	F250.39	F300.39	F350.39	F430.39	Clavette poulie	Clave
40	F250.40	F300.40	F350.40	F430.40	Moteur	Motor
41		F300.41		F350.41	Roue 135-70x13	Rueda 135-70x13
42				F430.41	Roue 145-70x13	Rueda 145-70x13
43	F250.42	F300.42	F350.42	F430.42	Essieu complet	Cubo de la rueda
44	F250.43	F300.43	F350.43	F430.43	Carter	Carcasa de la corona
45	F250.44	F300.44	F350.44	F430.44	Glissière moteur	Puerta corredera motor
46	F250.45	F300.45	F350.45	F430.45	Support moteur	Motor de apoyo
47	F250.46	F300.46	F350.46	F430.46	Ficheron d'arrêt	Pivote de la base
48	F250.47	F300.47	F350.47	F430.47	Godet	Soporte
49	F250.48	F300.48	F350.48	F430.48	Changer	Interruptor
50	F250.49	F300.49	F350.49	F430.49	Fiche gemelle	Toma de corriente
51	F250.50	F300.50	F350.50	F430.50	Protection des courroies	Protección de los cinturones
	F250.51	F300.51	F350.51	F430.51	Pair de garde sur la couronne	Par de protectores de la corona

Pour tous les composants, lors de la commande, indiquez si: Version avec réservoir moulé
Version soudée avec salle de bain

Para todos los componentes, al realizar el pedido, indicar si: Versión con depósito moldeado
versión soldada con baño

* Préciser le type de moteur

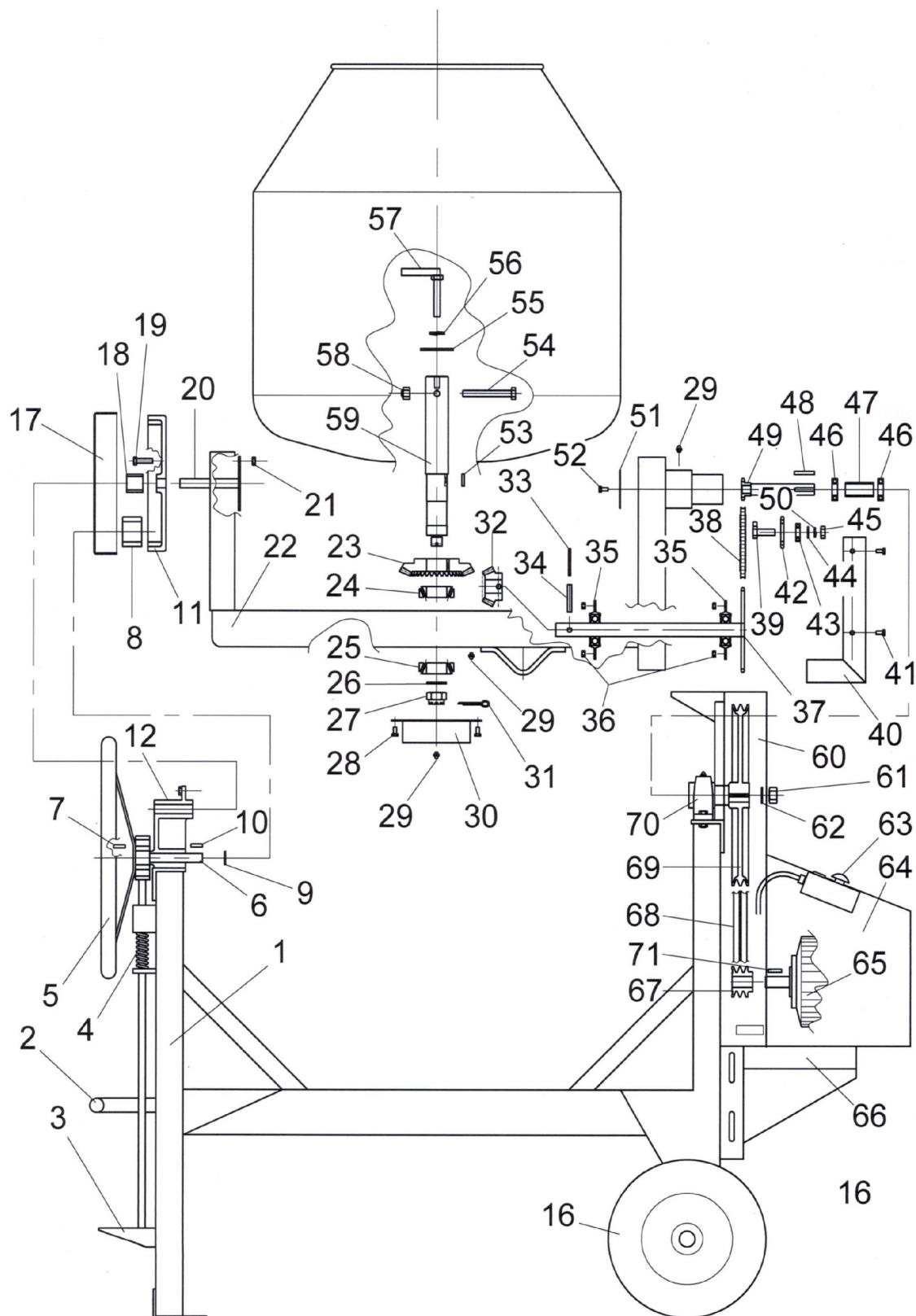
*Especificar el tipo de motor

BB250/300/350/430 French type


BB 350 Silencieux, silenciosa - Italy type

	BB350 S	F	E		BB350 S	F	E
Rif.	Code- codigo	Description	Descripción	Rif.	Code- codigo	Description	Descripción
1	I54.01.001	Chassis	Marco	35	I54.01.035	Roulement	Cojinete
	I54.010001A	Chassis "F"	Marco "F"	36	I54.01.036	Ecrou	Tuerca
2	I54.01.002	Barre	Timon	37	I54.01.037	Arbre	Eje
	I54.01.002A	Barre "F"	Timon "F"	38	I54.01.038	Chaîne	Cadena
3	I54.01.003	Pédal	Pedal	39	I54.01.039	Visser	Tornillo
4	I54.01.004	Ressort	Resorte	40	I54.01.040	Carter	Carcasa
5	I54.01.005	Volan	Volante	41	I54.01.041	Visser	Tornillo
6	I54.01.006	Arbre	Eje	42	I54.01.042	Engranage	Piñón
7	I54.01.007	Clavette	Clave	43	I54.01.043	Roulement	Cojinete
8	I54.01.008	Engranage	Piñón	44	I54.01.044	Rondelle	Rondana
9	I54.01.009	Circlips	Seegher	45	I54.01.045	Ecrou	Tuerca
10	I54.01.010	Clavette	Clave	46	I54.01.046	Roulement	Cojinete
11	I54.01.011	Cuoronne denteé	Corona de infexion	47	I54.01.047	Entretoise	Spacer
12	I54.01.012	Support	Soporte	48	I54.01.048	Clavette	Clave
13				49	I54.01.049	Arbre	Eje
14				50	I54.01.050	Rondelle	Rondana
15				51	I54.01.051	Carter	Carcasa
16	I54.01.016	Roue	Rueda	52	I54.01.052	Visser	Tornillo
	I54.01.016A	Roue complète	Rueda	53	I54.01.053	Clavette	Clave
17	I54.01.017	Carter	Carcasa	54	I54.01.054	Visser	Tornillo
18	I54.01.018	Entretoise	Spacer	55	I54.01.055	Rondelle	Rondana
19	I54.01.019	Visser	Tornillo	56	I54.01.056	Ecrou	Tuerca
20	I54.01.020	Arbre	Eje	57	I54.01.057	Arbre	Eje
21	I54.01.021	Ecrou	Tuerca	58	I54.01.058	Ecrou	Tuerca
22	I54.01.022	Support de cuve	Bañera apoyo	59	I54.01.059	Arbre	Eje
23	I54.01.023	Equipement z32	Equipo z32	60	I54.01.060	Carter	Carcasa
24	I54.01.024	Roulement	Cojinete	61	I54.01.061	Ecrou	Tuerca
25	I54.01.025	Roulement	Cojinete	62	I54.01.062	Rondelle	Rondana
26	I54.01.026	Rondelle	Rondana	63	I54.01.063	Cabinet	Gabinete
27	I54.01.027	Ecrou	Tuerca	64	I54.01.064	Carter	Carcasa
28	I54.01.028	Visser	Tornillo	65	I54.01.065	Moteur électrique	Motor eléctrico
29	I54.01.029	Graisseur	Engorde	66	I54.01.066	Moteur bâbord	puerto motor
30	I54.01.030	Carter	Carcasa	67	I54.01.067	La poulie du moteur	Polea del motor
31	I54.01.031	Goupille	Cotter pin	68	I54.01.068	Courroies	Correas
32	I54.01.032	Équipement z16	Equipo z16	69	I54.01.069	Poulie entraînée	Polea accionada
33	I54.01.033	Goupille à ressort	Pasador elástico	70	I54.01.070	Support oscillant	Oscilando apoyo
34	I54.01.034	Goupille à ressort	Pasador elástico	71	I54.01.071	Clavette	Clave

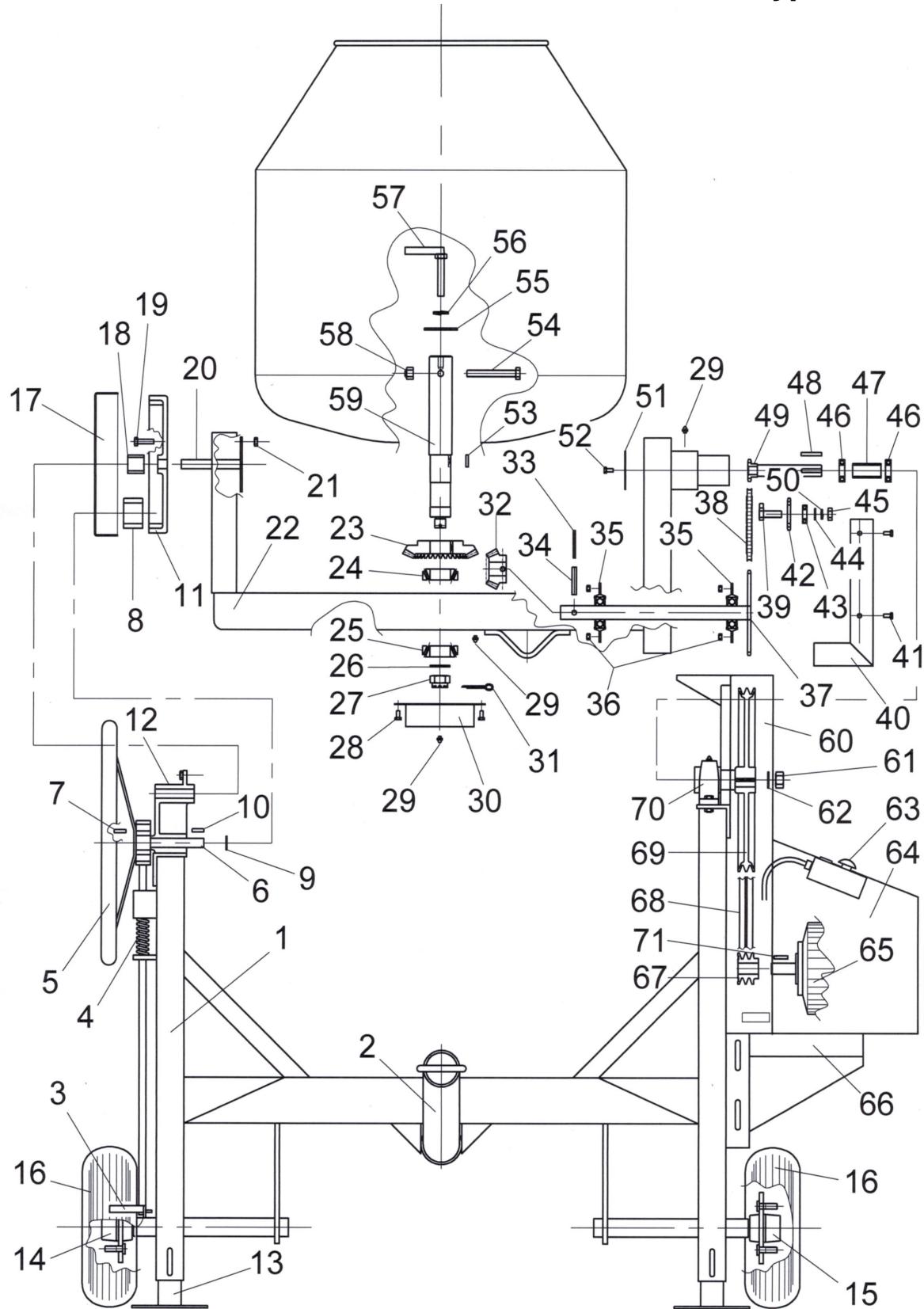
BB350 Silenziata Italy type



BB 350 Silencieux, silenciosa - French type

	BB350 S	F	E		BB350 S	F	E
Rif.	Code- codigo	Description	Descripción	Rif.	Code- codigo	Description	Descripción
1	F54.01.001	Chassis	Marco	35	F54.01.035	Roulement	Cojinete
	F54.010001A	Chassis "F"	Marco "F"	36	F54.01.036	Ecrou	Tuerca
2	F54.01.002	Barre	Timon	37	F54.01.037	Arbre	Eje
	F54.01.002A	Barre "F"	Timon "F"	38	F54.01.038	Chaîne	Cadena
3	F54.01.003	Pédal	Pedal	39	F54.01.039	Visser	Tornillo
4	F54.01.004	Ressort	Resorte	40	F54.01.040	Carter	Carcasa
5	F54.01.005	Volan	Volante	41	F54.01.041	Visser	Tornillo
6	F54.01.006	Arbre	Eje	42	F54.01.042	Engranage	Piñón
7	F54.01.007	Clavette	Clave	43	F54.01.043	Roulement	Cojinete
8	F54.01.008	Engranage	Piñón	44	F54.01.044	Rondelle	Rondana
9	F54.01.009	Circlips	Seegher	45	F54.01.045	Ecrou	Tuerca
10	F54.01.010	Clavette	Clave	46	F54.01.046	Roulement	Cojinete
11	F54.01.011	Cuoronne denteé	Corona de infexion	47	F54.01.047	Entretoise	Spacer
12	F54.01.012	Support	Soporte	48	F54.01.048	Clavette	Clave
13	F54.01.013	Pied	Apoyar el pie	49	F54.01.049	Arbre	Eje
14	F54.01.014	Moyeu droit	Centro derecha	50	F54.01.050	Rondelle	Rondana
15	F54.01.015	Moyeu gauche	Centro izquierda	51	F54.01.051	Carter	Carcasa
16	F54.01.016	Roue	Rueda	52	F54.01.052	Visser	Tornillo
	F54.01.016A	Roue compléte	Rueda	53	F54.01.053	Clavette	Clave
17	F54.01.017	Carter	Carcasa	54	F54.01.054	Visser	Tornillo
18	F54.01.018	Entretoise	Spacer	55	F54.01.055	Rondelle	Rondana
19	F54.01.019	Visser	Tornillo	56	F54.01.056	Ecrou	Tuerca
20	F54.01.020	Arbre	Eje	57	F54.01.057	Arbre	Eje
21	F54.01.021	Ecrou	Tuerca	58	F54.01.058	Ecrou	Tuerca
22	F54.01.022	Support de cuve	Bañera apoyo	59	F54.01.059	Arbre	Eje
23	F54.01.023	Equipement z32	Equipo z32	60	F54.01.060	Carter	Carcasa
24	F54.01.024	Roulement	Cojinete	61	F54.01.061	Ecrou	Tuerca
25	F54.01.025	Roulement	Cojinete	62	F54.01.062	Rondelle	Rondana
26	F54.01.026	Rondelle	Rondana	63	F54.01.063	Cabinet	Gabinete
27	F54.01.027	Ecrou	Tuerca	64	F54.01.064	Carter	Carcasa
28	F54.01.028	Visser	Tornillo	65	F54.01.065	Moteur électrique	Motor eléctrico
29	F54.01.029	Graisseur	Engorde	66	F54.01.066	Moteur bâbord	puerto motor
30	F54.01.030	Carter	Carcasa	67	F54.01.067	La poulie du moteur	Polea del motor
31	F54.01.031	Goupille	Cotter pin	68	F54.01.068	Courroies	Correas
32	F54.01.032	Équipement z16	Equipo z16	69	F54.01.069	Poulie entraînée	Polea accionada
33	F54.01.033	Goupille à ressort	Pasador elástico	70	F54.01.070	Support oscillant	Oscilando apoyo
34	F54.01.034	Goupille à ressort	Pasador elástico	71	F54.01.071	Clavette	Clave

BB 350 Silencieux, silenciosa - French type





BETONNIERE A CUVE

MOD.: BB 180/250/350/430

F

HORMIGONERA DE TAMBOR

MOD.: BB 180/250/350/430

E
