

SYNTESI



S 190 R - S 250 R - S 350 R

(1105670 - 1105720 - 1105820)

EL

I

BETONIERA

Manuale uso manutenzione ricambi

F

BETONIERRE

Manuel utilisation entretien pieces de rechange

E

HORMIGONERA

Manual de uso, mantenimiento y recambios



3209547 R14 - 2010/01



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

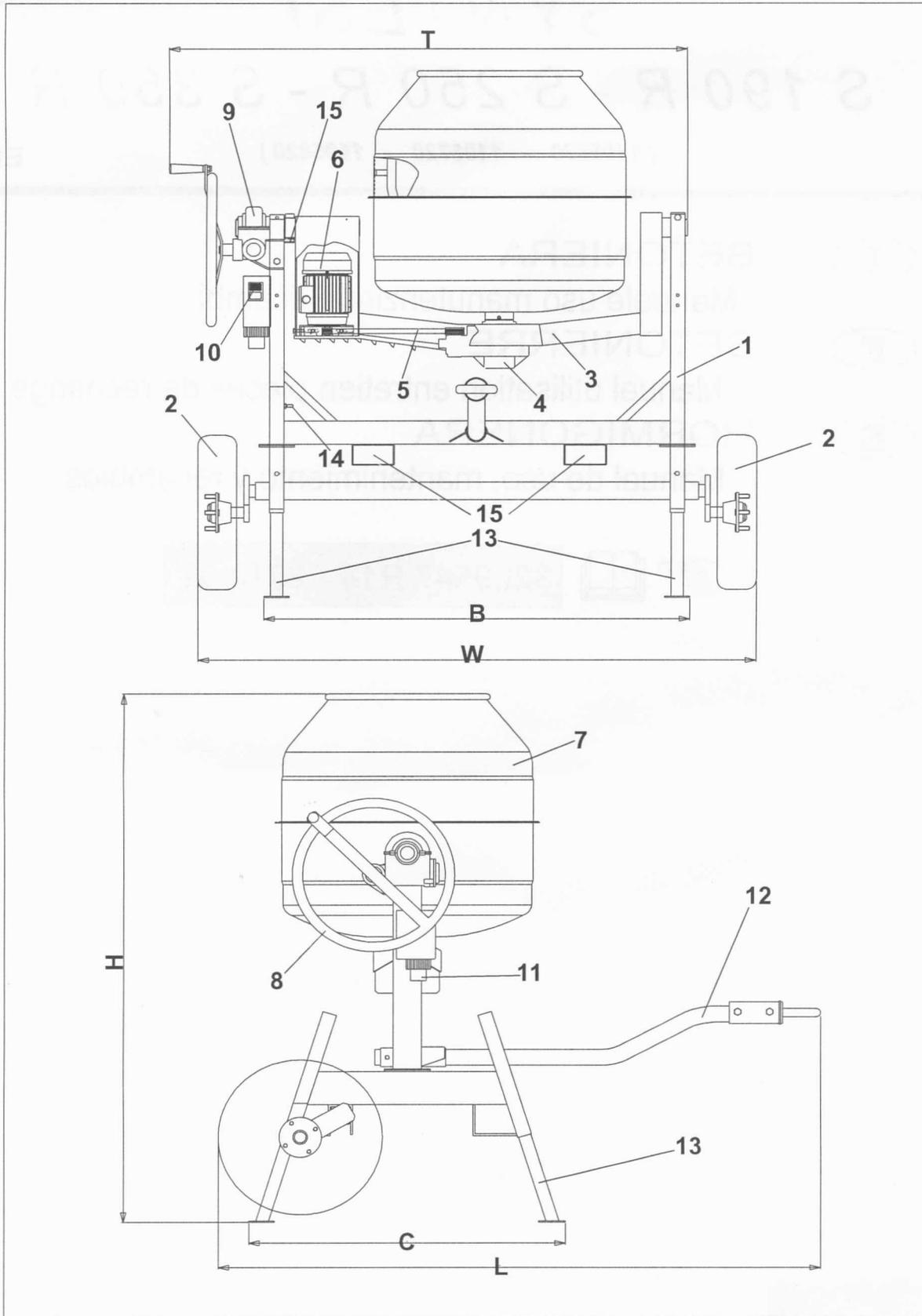
Via Salceto, 55 - 53036 Poggibonsi (SI) - Italy

Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304

www.imergroup.com



Fig. 1



Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo :
Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:
Special attention must be given to warnings with this symbol:
Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit:
Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:



Cher Client

Nous vous félicitons de votre achat: la bétonnière IMER, résultat de plusieurs années d'expérience, est une machine de grande fiabilité dotée de solutions techniques à l'avant-garde.

OPERER EN SECURITE

Il est fondamental, pour travailler en toute sécurité, de lire attentivement les instructions qui suivent.

Le présent manuel USAGE ET ENTRETIEN doit être conservé par le responsable du chantier c'est-à-dire le chef de chantier en personne, et doit toujours être disponible pour la consultation. Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit être conservé pour les références futures (EN ISO 12100/1-2) jusqu'à la destruction de la machine.

En cas d'endommagement ou de perte, un nouvel exemplaire pourra être demandé au constructeur. Ce manuel contient des indications importantes sur la préparation du chantier, l'installation, l'utilisation, les modalités d'entretien et la demande de pièces de rechange.

Une expérience appropriée et une bonne connaissance de la machine de la part de l'installateur et de l'utilisateur sont à considérer comme indispensables. Afin qu'il soit possible de garantir une sécurité absolue à l'opérateur, une sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie de l'appareil, les instructions du manuel doivent être respectées, ainsi que les normes de sûreté et de prévention contre les accidents du travail selon la loi en vigueur (utilisation de chaussures et de vêtements appropriés, de casques, gants, lunettes etc.).

- Les signalisations doivent toujours être bien lisibles.

- Il est interdit d'apporter des modifications, de quelque nature que ce soit, à la structure métallique ou à l'ingénierie de la bétonnière.

La société IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de non-respect des lois régissant l'utilisation de ces appareils, en particulier: usage impropre, défauts d'alimentation, manque d'entretien, modifications non autorisées, non-respect partiel ou total des instructions contenues dans ce manuel. IMER INTERNATIONAL a le droit de modifier les caractéristiques de la bétonnière et/ou le contenu de ce manuel, sans obligation de mettre à jour la machine et/ou les manuels précédents.

1. DONNEES TECHNIQUES

Le tableau 1 contient les données techniques des bétonnières, en se référant au figure 1.

2. NORMES DE PROJET

Les bétonnières ont été conçues et construites en appliquant les normes suivantes: EN 12100/1-2; EN 60204-1; EN 12151.

3. NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS

Dans le tableau 3, est indiqué le niveau de pression sonore mesuré à hauteur de l'oreille de l'opérateur lors que la machine est allumée sans fonctionner (LPA); sont également indiquées les vibrations transmises pendant le fonctionnement.

BETONIERRE	MOTEUR	L _{PA}	A _{eq}
S 190 EL S 250 EL	ELECTRIQUE	72 dB	2.14 m/s ²
S 300 EL S 350 EL	ELECTRIQUE	72 dB	2.14 m/s ²

4. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

- La bétonnière est employée sur les chantiers en vue d'obtenir des gâchages de béton, de mortier, de ciment, etc.

- L'usage de la machine est déconseillé dans des endroits avec températures inférieures à 0° C.

Bétonnière avec moteur électrique (fig. 1)

La bétonnière se compose d'un bâti (réf. 1), de deux roues pneumatiques (réf. 2), d'un timon (réf. 12) pour son transport et de 4 pieds télescopiques (réf. 13) pour l'appui au sol pendant son fonctionnement. Un bras (réf.3) sur lequel est vissé le réducteur (réf.4), qui tourne au moyen d'une courroie poly-V (réf.5), entraînée en rotation par le moteur électrique (réf.6). La cuve de malaxage est montée (réf.7) est montée sur le réducteur : la douille de la cuve est insérée sur l'arbre de sortie conique du réducteur, en introduisant la fiche dans la fente de la douille de la cuve.

La cuve est bloquée sur l'arbre du réducteur avec une vis spéciale. Le renversement de la cuve s'obtient en tournant manuellement le volant (réf.8), qui agit sur le réducteur roue-vis sans fin (réf.9), relié au bras. La mise en marche et l'arrêt du moteur électrique sont réalisés au moyen de deux poussoirs spéciaux installés sur le tableau électrique (réf.10). La fiche (réf. 11) se trouve sur le tableau électrique pour la connexion de l'alimentation électrique.

- TABLEAU 1 -

		S 190 R EL	S 250 R EL	S 350 R EL
Modèle bétonnière :		S 190 R EL	S 250 R EL	S 350 R EL
Code bétonnière :		1105670	1105720	1105820
Capacité cuve	l	190	235	345
Capacité de malaxage (environ)	l	160	190	280
Rendement effectif (environ)	l	120	140	210
Nombre de tours cuve par minute		24	24	24
Direction rotation cuve		Sens inverse	Sens inverse	Sens inverse
Poids bétonnière	Kg	128	160	224
Dimensions roues		2.50/8"	4.50/10"	135/13"
Puissance moteur électrique	KW	1	1	1,4
Tension (monophasée)	V	230	230	230
Courant absorbé	A	5	5	8
Fréquence	Hz	50	50	50
Nombre de tours moteur électrique	n/1'	2.850	2.850	2.800
Degré de protection		IP 55	IP 55	IP 55
Longueur totale bétonnière (L)	cm	161	175	227
Hauteur totale bétonnière (H)	cm	144	158	169
Largeur totale bétonnière (T)	cm	150	150	161
Longueur des pieds télescopiques (B)	cm	121	121	132
Largeur des pieds télescopiques (C)	cm	88	90	94
Voie de la bétonnière (W)	cm	140	163	182

5. SECURITE D'UTILISATION

 - Avant d'utiliser la bétonnière, contrôler que tous les dispositifs de protection soient installés.

 - Il est interdit d'introduire des parties du corps et/ou des outils dans la cuve de mélange en marche.

Dans la zone de travail, les règles de sécurité et de protection contre les accidents doivent être appliquées impérativement. Durant la manipulation des composants nécessaires à la préparation des mortiers, veiller à ne pas soulever de poussière pour éviter l'inhalation; si cela était impossible, porter un masque de protection de la bouche et du nez.

 - Elle ne doit pas être utilisée dans les milieux à risques d'explosion ou d'incendie ni dans des fouilles souterraines.

La bétonnière n'est pas illuminée et donc le lieu de travail doit être suffisamment éclairé.

Les lignes électriques doivent être installées de façon à ne pas risquer d'être endommagées. Ne pas poser la bétonnière sur le câble d'alimentation. Le branchement électrique doit être fait de façon à empêcher la pénétration d'eau dans les connecteurs. Utiliser uniquement des connecteurs et des raccordements protégés spécifiquement contre l'eau.

- Ne pas utiliser de lignes électriques inadaptées, provisoires, sans mise à la terre. Consulter un spécialiste le cas échéant.

- Les réparations électriques doivent être confiées exclusivement à un personnel spécialisé. Débrancher la machine de l'alimentation ou arrêter le moteur avant toute opération d'entretien ou réparation.

6. SECURITE ELECTRIQUE

La bétonnière IMER est réalisée selon les normes EN 60204-1, protégée des projections d'eau (IP55) et équipée de protection contre les surcharges et le retour imprévu du courant. Lors d'une installation sur chantier, raccorder la structure métallique de la machine à une installation de mise à la terre avec la vis (fig.1 réf.14) à l'aide d'une tresse (ou câble) de terre de 16 mm² de section minimum (fig. 3).

Le danger de détérioration du câble d'alimentation au moteur électrique, provoqué par un éventuel entortillement, est éliminé par une butée d'arrêt (réf.15, fig.1) qui empêche la rotation complète de la cuve de malaxage.

7. SECURITE MECANIQUE

Dans la bétonnière IMER, les points dangereux sont protégés par des dispositifs de protection opportuns, qui doivent être maintenus dans de parfaites conditions et montés, comme par exemple la protection de la courroie de transmission.

 - ATTENTION : le renversement de la cuve de malaxage est équipé d'une butée d'arrêt (réf.15, fig.1) contre la rotation complète : éviter de vous approcher de cet endroit pendant le déversement.

8. TRANSPORT

Pour ce qui concerne la tractabilité de la machine, l'utilisateur doit demander des autorisations, homologations, avec les éventuelles adaptations aux lois en vigueur dans chaque pays.

Transporter la bétonnière avec la cuve de mélange vide en faisant reposer sur le sol les deux roues pneumatiques, avec les 4 pieds télescopiques entièrement soulevés et bloqués par les pivots spéciaux. Atteler la bétonnière au véhicule de transport à l'aide du timon (réf. 12, fig.1), qui doit être bloqué au crochet d'attelage conformément au code de la route en vigueur dans le pays où elle est utilisée pour éviter qu'elle se dételle pendant le transport.

 - Les composants et la structure portante la bétonnière sont projetés pour une vitesse max de 25 Km/h (modèle Syntesi 190 R) et 90 Km/h (modèles Syntesi 250 R et Syntesi 350 R)

Pour la manutention des machines sur chantier, ayant à disposition un moyen de levage (palan ou similaire) utiliser les trous prévus sur le bras (réf.3, fig.1) pour l'accrocher avec un câble à deux crochets : la bouche de la cuve doit être tournée vers le bas. Pour la manutention manuelle de la machine, utiliser le timon (réf.12, fig. 1).

Pour le déplacement de la machine par fork lift, utiliser les points d'ancrage (réf.15, fig.1).

9. INSTALLATION

La bétonnière doit être installée en la faisant reposer au sol sur les 4 pieds télescopiques, avec les deux roues pneumatiques soulevées et le timon démonté. S'assurer que les quatre pivots sont bien introduits dans les orifices des pieds télescopiques. Pour la version avec moteur électrique, il est nécessaire d'exécuter le raccordement électrique et la mise à la terre de la structure.

 - Installer la bétonnière à plat sur fond stable (inclinaison maximum admise 5°, comme indiqué sur la fig. 4) pour éviter que la machine ne s'enfonce ou ne se renverse en cours de fonctionnement.

Lors de l'installation de la bétonnière, veiller à ce que les broettes puissent arriver sans problème sous la cuve de malaxage pour le remplissage.

10. BRANCHEMENT ELECTRIQUE

 - Vérifier que la tension de ligne soit conforme aux données sur la plaque de la machine, comprise entre 205 et 240 V, lorsqu'elle fonctionne avec une charge maximum.

La ligne d'alimentation électrique doit être dotée de protection contre les surintensités (ex. avec un interrupteur magnétothermique) et contre les contacts indirects (ex. avec un interrupteur différentiel). Relier la machine à l'installation de la mise à la terre. Les conducteurs d'alimentation électrique devront tenir compte des courants de fonctionnement et de la longueur de la ligne afin d'éviter les chutes excessives de tension (réf. tab.3 et 4). Eviter l'emploi de rallonges enroulées en spirale sur des tambours. Le conducteur d'alimentation doit être conçu pour accomplir des mouvements fréquents et être résistant à l'abrasion (par exemple H07RN-F). Raccorder l'alimentation à la prise de la bétonnière (réf.11,fig.1), en vissant la bague de retenue mécanique avec un degré de protection IP67.

- La bétonnière est alors prête à travailler.

11. MISE EN MARCHÉ VERSION AVEC MOTEUR ELECTRIQUE

Relier le câble d'alimentation électrique à la fiche du tableau électrique. Mettre la bétonnière en marche au moyen de l'interrupteur situé sur le tableau électrique (réf.10,fig.1) composé de deux touches: verte pour la mise en marche, rouge pour l'arrêt. L'interrupteur est doté de protection pour minimum: en cas de coupure accidentelle de courant, appuyer de nouveau sur le bouton de mise en marche vert. De plus, il est doté de 2 fusibles pour la protection contre les courts-circuits: en cas d'intervention, il faut débrancher le câble d'alimentation électrique, enlever le couvercle du tableau électrique en dévissant les 4 vis, remplacer les fusibles ayant sauté (du même modèle) et revisser le couvercle.

 - Si les fusibles sautent de nouveau, faire contrôler l'installation électrique par un électricien qualifié.

En cas d'urgence, arrêter la machine en appuyant sur le bouton d'arrêt de couleur rouge (saillant), puis débrancher la fiche.

PROTECTION THERMIQUE

 - Le moteur électrique est protégé contre les surcharges par une sonde thermique; en cas de surchauffe, il s'arrête. Laisser refroidir et redémarrer.

12. MODE D'EMPLOI

Afin d'obtenir un malaxage optimal et un fonctionnement régulier, la bétonnière doit être installée horizontalement après avoir choisi l'inclinaison de la cuve selon le mélange à réaliser.

 - Introduire les matériaux avec la cuve en rotation. L'inclinaison de la cuve peut être changée également en phase de chargement des matériaux, afin de ne pas faire sortir le mélange. Avant d'introduire les matériaux à l'intérieur de la cuve, il convient de verser une certaine quantité d'eau.

Effectuer le chargement en alternant les différents matériaux à mélanger, dans les quantités souhaitées pour le type de mélange qu'on veut obtenir, dans le but de réduire au maximum le temps de brassage.

Faire tourner la cuve jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène, de la consistance désirée.

La vidange s'effectue en faisant tourner la cuve de malaxage, après avoir incliné celle-ci vers le bas à l'aide du volant (réf. 8, fig. 1).

⚠ - Il est interdit d'introduire des parties du corps et/ou des outils dans la cuve de mélange en marche.

13. ENTRETIEN

⚠ - Les opérations d'entretien doivent être réalisées par un personnel expert, après avoir éteint le moteur électrique, déconnecté l'alimentation électrique et vidée la cuve de malaxage.

Contrôler tous les deux d'utilisation:

- la tension de la courroie (courroies pour moteur endothermique);
- l'état d'usure de la courroie poly-V et des poulies;
- le serrage de la vis qui bloque la cuve sur le réducteur;
- nettoyer la carcasse du moteur électrique en éliminant les débris et les impuretés;
- lubrification avec graisse de la vis sans fin et de la roue dentée.
- Contrôler la pression des 2 roues pneumatiques.

Contrôler chaque semaine que les contacts de la fiche située sur le tableau électrique sont bien propres, secs et ne présentent pas de traces d'oxydation.

13.1 NETTOYAGE

Avant une longue pause de travail ou à la fin du travail quotidien, la cuve de malaxage doit être nettoyée à fond, à l'intérieur et à l'extérieur.

⚠ - Pour procéder au nettoyage manuel, il est nécessaire d'arrêter la bétonnière.

Si, pour faciliter le nettoyage les carénages de protection sont enlevés, il est nécessaire de les remonter correctement à la fin des travaux.

Si le nettoyage est effectué au moyen de jets d'eau, ne pas les diriger directement sur le groupe fiche-interrupteur.

13.2 INDICATIONS POUR LE NETTOYAGE

Nettoyer la bétonnière à l'extérieur avec une brosse et de l'eau. Racler les incrustations de béton et mortier. A l'intérieur de la cuve, il ne doit y avoir d'incrustations de béton et de mortier. Il est plus facile de nettoyer l'intérieur de la cuve si, avant de longues pauses et/ou à la fin du travail, on fait fonctionner cette dernière avec quelques pelletées de gravier et de l'eau. De cette façon, on évite le durcissement des résidus de béton ou de mortier.

La cuve de malaxage ne doit pas être frappée avec des objets durs tels que marteaux, pelles, etc.. Une cuve de malaxage bosselée nuit au processus de malaxage et, de plus, elle est plus difficile à nettoyer.

13.3 REPARATION

⚠ Ne pas mettre la bétonnière en service pendant les travaux de réparation.

Les réparations au niveau des installations électriques doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé.

Les pièces de rechange utilisées doivent être exclusivement des pièces de rechange originales IMER et ne peuvent être modifiées.

⚠ - Si, pour effectuer les préparations, les carénages de protection sont enlevés, ils doivent être remontés correctement à la fin des travaux.

14. TENSION DE LA COURROIE (Fig. 5)

La transmission du mouvement par le moteur électrique (réf. 1) au réducteur de la cuve (réf.2) a lieu au moyen d'une courroie poly-V à 6 dents triangulaires (réf. 3) Pour exécuter la tension, débrancher avant tout le câble d'alimentation électrique, enlever la protection de la courroie (réf.4) en dévissant les vis qui la bloquent. Desserrer les 4 vis (réf.5) qui bloquent le support du moteur électrique au bras. Tirer la courroie au moyen de la vis (réf.6) en appliquant une force de F=1,5 Kg au centre de la partie libre de la courroie; la flèche devra être de f=5 mm environ (fig. 6).

⚠ - Ne pas tirer excessivement la courroie, pour éviter de réduire sa durée de vie et celle des roulements du moteur électrique et du réducteur.

A la fin de la tension, serrer les 4 vis (réf.5) et remonter la protection de la courroie (réf.4).

15. REMPLACEMENT DE LA COURROIE (fig. 5)

Procéder comme indiqué au paragr. 15.1, en desserrant la vis réf.6, jusqu'à faire sortir la courroie des poulies du moteur électrique et du réducteur. Insérer la courroie neuve, tout d'abord dans la poulie du réducteur puis dans celle du moteur électrique: s'assurer que les 6 dents de la courroie soient insérées correctement dans les gorges des poulies. Procéder enfin à la tension comme indiqué au par. 14.

16. FREIN POUR RENVERSEMENT CUVE (fig. 7)

Sur la vis sans fin du réducteur de renversement (réf.1), 2 freins sont installés (réf.2) afin d'empêcher que le volant tourne de façon autonome lorsque la cuve de malaxage tourne. Si cela se produit, remplacer ces freins, en démontant le couvercle correspondant (réf.3).

17. Démontage et remontage cuve bétonnière

-Au cas où soit nécessaire démonter la cuve, pour la remonter il faut:

- nettoyer soigneusement le cône de l'arbre du réducteur et le cône de cuve

- monter la cuve sur le cône de l'arbre, vérifiant que le goujon soit à l'intérieur de son logement dans le cône de cuve.

- Bloquer la cuve serrant la vis avec la rondelle par les couples de serrage suivantes:

SYNTESI 190-250: 22 ± 2 Kgm.

SYNTESI 300-350: 30 ± 2 Kgm.

18. INCONVENIENTS/CAUSES/REMEDES

INCONVENIENT	CAUSES	REMEDES
En appuyant sur l'interrupteur, le moteur ne démarre.	<ul style="list-style-type: none"> - La tension n'arrive pas sur la ligne d'alimentation. - La prise et la fiche électrique ne sont pas branchées correctement. - Le câble d'alimentation de la fiche au tableau est interrompu. - Un fil électrique s'est débranché à l'intérieur du tableau. - Un fil électrique est débranché à l'intérieur du bornier moteur. - L'interrupteur est en panne. - fusible interrompu 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la ligne. - Rétablir le branchement correct. - Changer le câble. - Rebrancher. - Rebrancher. - Changer l'interrupteur - changer le fusible dans le tableau électrique - Attendre quelques minutes puis essayer à nouveau.
Pendant le malaxage, les tours du cuve de malaxage diminuent.	<ul style="list-style-type: none"> - La courroie est desserrée ou usée 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendre ou remplacer la courroie

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

(Direttiva 2006/42/CE Allegato II parte A, 2000/14/CE Allegato II)
 DECLARATION CE DE CONFORMITE (Directive 2006/42/CE Annexe II Chapitre A, 2000/14/CE Annexe II)
 EC DECLARATION OF CONFORMITY (Directive 2006/42/EC Annex II sub A, 2000/14/CE Annex II)
 EG-KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG (EG-Richtlinie 2006/42/EG Anhang II sub. A, 2000/14/EG Anhang II)
 DECLARACION "CE" DE CONFORMIDAD (Según la Directiva 2006/42/CE Anexo II sub. A, 2000/14/CE Anexo II)

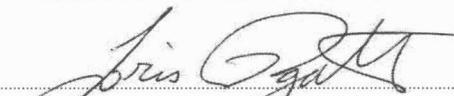
Fabbricante e detentore del fascicolo tecnico: Fabricant et titulaire de la fiche technique: Manufacturer and holder of the technical file: Hersteller und Inhaber der technischen Unterlagen: Fabricante y el titular del expediente técnico:	IMER International S.p.A
Indirizzo - Adresse - Address - Adresse - Dirección:	Loc. Salceto, 53 - 55 (53036) Poggibonsi - Siena - Italy
Dichiara che il prodotto - Déclare ci-après que la machine - Herewith declares that the machine - Erklärt hiermit daß machinen - Declaramos que el producto	
BETONIERA: (Allegato 1 Punto 11 Direttiva 2000/14/CE) BETONIERRE: (L'annexe 1 du Paragraphe 11 la Directive 2000/14/CE) CONCRETE MIXER: (Annex 1 Paragraph 11 Directive 2000/14/EC) BETONMISCHER: (Anhang 1 Absatz 11 der Richtlinie 2000/14/EG) HORMIGONERA: (Anexo 1 Párrafo 11 la Directiva 2000/14/CE)	230 V/50 Hz Parametro caratteristico: Paramètre caractéristique: Characteristic parameter: Charakteristischen Parameter: Parámetro característico:
- Numero di matricola: - Numero de série: - Serial number: - Serie Nummer: - Numero de serie:	
- E' conforme ai requisiti delle Direttive 2006/42/CE e 2000/14/CE, ed alla legislazione nazionale che la traspone. - Est conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/CE e 2000/14/CE, et aux législations nationales la transposant. - Complies with the provisions of the Directive 2006/42/EC and 2000/14/EC, and the regulations trasposing it into national law. - Konform ist den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG und 2000/14/EG, mit dem entsprechenden Rechtserl zur Umsetzung der Richtlinie ins nationale Recht. - Corresponde a las exigencias básicas de la directive 2006/42/CE y 2000/14/CE, y la correspondiente transposición a la nacional.	

- E' conforme alle condizioni delle seguenti altre direttive: - Est conforme aux dispositions des Directives suivantes: - Complies with the provisions of the following other directives: - Konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen folgender weiterer EG-Richtlinien: - Está, además, en conformidad con las exigencias de las siguientes directivas de la CEE:	2004/108/CE, 2006/95/CE
- Inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate: - Et déclare par ailleurs que les suivants normes harmonisées ont été appliquées: - The following national technical standards and specifications have been used: - Das weiteren erklären wir, daß folgende harmonisierten Normen zur Anwendung gelangren: - Además declaramos que las siguientes normas armonizadas fueron aplicadas:	EN ISO 12100/1-2 EN 12151 EN 60204-1 EN ISO 3744
- Livello di potenza sonora misurato: - Niveau de puissance sonore mesuré: - Measured sound power level: - Gemessenem Schalleistungspegel: - Nivel de potencia sonora medido:	L_{WA} =76 dB(A)
- Livello di potenza sonora garantito: - Niveau de puissance sonore garanti: - Guaranteed sound power level: - Garantiertem Schalleistungspegel: - Nivel de potencia sonora garantizado:	L_{WA} =79 dB(A)
- La procedura per il controllo di conformità utilizzata è in accordo all'Allegato V della 2000/14/CE. - La procédure utilisée pour le contrôle de la conformité est en accord avec l'annexe V de la directive 2000/14/CE. - The procedure used for the conformity test is in agreement with attachment V of European Directive 2000/14/EC. - Das angewandte Verfahren für die Konformitätskontrolle ist in Übereinstimmung mit Anlage V der Richtlinie 2000/14/EG - El control de conformidad se determina con arreglo al anexo V de la directiva 2000/14/CE.	

Poggibonsi (SI), 07/01/2010

IMER INTERNATIONAL S.p.a

DIRETTORE DI DIVISIONE - DIRÉCTEUR DE DIVISION - DIVISION DIRECTOR -
 ABTEILUNGSLEITER - DIRECTOR DE LA DIVISION


 (Ing. Loris Pagotto)