

DELTA "V" 60

(1193000)

I

LISCIATRICE

Manuale di uso, manutenzione e ricambi

F

TRUELLE MECANIQUE

Manuel utilisation entretien pieces de rechange

GB

SMOOTHING MACHINE

Operating, maintenance, spare parts manual

D

GLÄTTEMASCHINE

Handbuch für Bedienung, Wartung und Ersatzteile

E

ALISIDORA

Manual de uso, mantenimiento y recambios



2288976 R04 - 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

INDICE

DATI TECNICI	1.
NORME DI PROGETTO	2.
LIVELLO EMISSIONE SONORA	3.
TIPOLOGIA DI LAVORO	4.
MISURE DI SICUREZZA	5.
SICUREZZA ELETTRICA	6.
INSTALLAZIONE	7.
CARATTERISTICHE	8.
MONTAGGIO PALE	9.
Pale universali	9.1
Pale di finitura	9.2
Pale di sgrossatura	9.3
ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA	10.
USO	11.
Regolazione inclinazione pale	11.1
Trasmissione	11.2
Manovra	11.3
Sgrossatura	11.4
Finitura	11.5
MANUTENZIONE	12.
INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI	13.
SCHEMA ELETTRICO	
PARTI DI RICAMBIO	

Caro Cliente, ci complimentiamo per il suo acquisto: la lisciatrice IMER, risultato di anni di esperienza, è una macchina di massima affidabilità e dotata di soluzioni tecniche innovative.

OPERARE IN SICUREZZA.

E' fondamentale ai fini della sicurezza leggere attentamente le seguenti istruzioni.

- Il presente manuale di USO E MANUTENZIONE deve essere custodito dal responsabile di cantiere nella persona del CAPOCANTIERE nel cantiere stesso, sempre disponibile per la consultazione.

- Il manuale è da considerarsi parte della macchina e deve essere conservato per futuri riferimenti (EN ISO 12100/2) fino alla distruzione della macchina stessa. In caso di danneggiamento o smarrimento potrà essere richiesto al costruttore un nuovo esemplare.

- Il manuale contiene importanti indicazioni sulla preparazione del cantiere, l'installazione, l'uso, le modalità di manutenzione e la richiesta di parti di ricambio. Comunque è da ritenersi indispensabile una adeguata esperienza e conoscenza della macchina da parte del montatore e dell'utilizzatore.

- Affinchè sia possibile garantire la sicurezza dell'operatore, la sicurezza di funzionamento e una lunga durata della macchina devono essere rispettate le istruzioni del manuale, unitamente alle norme di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro secondo la legislazione vigente (uso di calzature e abbigliamento adeguati, uso di elmetti, guanti ed occhiali sec. D.P.R. 164 e D.P.R. 547).

Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo:



⚠ MANTENERE SEMPRE LEGGIBILI LE SEGNALAZIONI

⚠ È vietato apportare modifiche di qualsiasi natura alla struttura metallica o impiantistica della macchina.

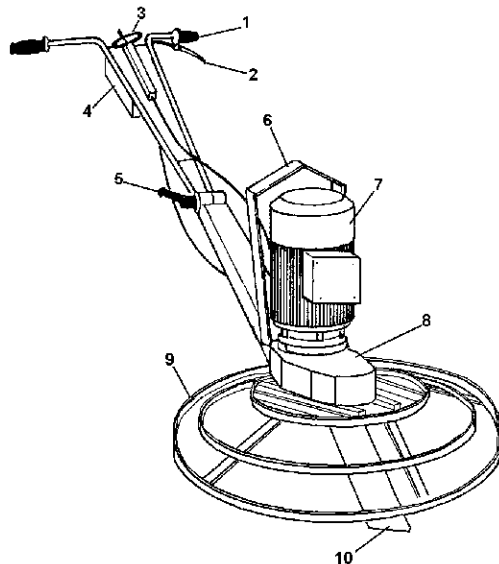
⚠ È sconsigliato l'uso della macchina in ambienti con temperature inferiori a 0°C.

La IMER International declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle leggi che regolano l'uso di tali apparecchi, in particolare: uso improprio, difetti di alimentazione, carenza di manutenzione, modifiche non autorizzate, inosservanza parziale o totale delle istruzioni contenute in questo manuale.

1. DATI TECNICI

Giri pale	giri/min	93
Diametro max pale	mm	600
N° pale	N°	4
Potenza motore	Kw	0.6
Alimentazione	V / Hz	230 / 50
Assorbimento	A	6
Giri motore	giri/min	1400
Avviamento motore	manuale	
Avanzamento	manuale	
Peso	kg	50
Peso per trasporto	kg	53

Fig.1



- 1 MANUBRIO DI COMANDO
- 2 LEVA ACCELERATORE/SPEGNIMENTO
- 3 VOLANTINO SOLLEVAMENTO PALE
- 4 QUADRO COMANDO
- 5 LEVA REGISTRO ALTEZZA MANUBRIO
- 6 CAMPANELLA DI SOLLEVAMENTO
- 7 MOTORE
- 8 RIDUTTORE
- 9 PROTEZIONE PALE
- 10 PALE

2. NORME DI PROGETTO

La LISCIATRICE IMER è stata progettata e costruita applicando le seguenti norme: EN ISO 12100/1 - EN ISO 12100/2

3. LIVELLO EMISSIONE SONORA

La LISCIATRICE IMER ha un livello di emissione di dB(A) 74.

4. TIPOLOGIA DI LAVORO

La macchina è progettata per la lisciatrice di pavimenti o piani orizzontali, realizzati in calcestruzzo o materiali simili. Devono essere usate solo pale appropriate secondo le specifiche IMER. Non si devono lisciare manufatti realizzati con materiali collosi, o semiliquidi, pavimenti con armature metalliche sporgenti o in presenza di materiali che possono essere proiettati dalle pale.

5. MISURE DI SICUREZZA

- La LISCIATRICE IMER è stata progettata per lavorare in cantieri edili in condizioni normali di illuminazione solare o in condizioni di illuminazione naturale o artificiale non inferiore a 500 LUX.

⚠ Non deve essere usata in ambienti ove esista pericolo di esplosioni o incendio o in ambienti di scavi sotterranei.

- Non asportare nessuna protezione.



Il simbolo rappresentato sull'etichetta sta' ad indicare che "È VIETATO AZIONARE LA MACCHINA SE LE PROTEZIONI NON SONO MONTATE ED EFFICIENTI".

- Mantenere leggibili le segnalazioni dei vari avvertimenti.

- La lisciatrice IMER può funzionare soltanto se munita di tutti i dispositivi di protezione in perfette condizioni.

- In caso di linea di allacciamento difettosa, la lisciatrice non deve essere messa in funzione.

- Le linee di allacciamento nel cantiere devono essere posate in modo tale da non poter essere danneggiate. Non collocare la lisciatrice sulle linee di allacciamento.

- Le linee di allacciamento devono essere posate in modo tale da impedire la penetrazione di acqua nei connettori. Usare soltanto connettori muniti di protezione contro i getti d'acqua (IP55).

- Le riparazioni degli impianti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato. Non mettere in funzione la lisciatrice durante le operazioni di manutenzione e riparazione.

- Nell'area di lavoro devono essere osservate le norme per la prevenzione degli infortuni nonché le disposizioni di sicurezza.



- L' impianto elettrico di alimentazione deve essere conforme alle norme CEI-64-8 (documento di armonizzazione CENELEC HD384).
- Assicurarsi che le pale non siano a contatto con nessun oggetto prima di usare il motore.
- Trasportare la macchina con motore spento.
- Mantenere le impugnature asciutte e pulite da olio e grasso.
- Non iniziare il lavoro se la zona non è libera da persone o cose.
- Non lasciare che le persone si avvicinino mentre state lavorando.
- Quando si esegue qualsiasi tipo di manutenzione il motore deve essere spento.
- Non lasciare la macchina incustodita.

6. SICUREZZA ELETTRICA

La Lisciatrice IMER risponde al D.P.R. 547/55; EN 60204-1; in particolare è dotata:

- Sistema di comando a uomo presente.
- Protezione magnetotermica dell' equipaggiamento elettrico.
- Protezione contro i sovraccarichi.

7. INSTALLAZIONE (rif.fig.2)

Togliere la macchina dall' imballo.

Per il sollevamento con un argano è necessario impegnare il gancio nell' apposita campanella.

Assicurarsi che non vi sia possibilità di scivolamento del gancio.

In sede di sollevamento, mani e piedi devono essere tenuti fuori dall' area di pericolo.

Nessuno deve stazionare sotto il carico.

La macchina verrà scaricata nella postazione di lavoro con l' argano.

Deporre la macchina a terra.

La macchina è ora pronta per la messa in funzione.

8. CARATTERISTICHE

Manubrio regolabile per meglio disfare le esigenze dell' operatore e ridurre al minimo le dimensioni di ingombro.

E' munito di due impugnature di gomma e tutti i comandi sono di comoda e facile azionabilità.

Cerchio di protezione in acciaio, permette di avvicinarsi il più possibile agli ostacoli, garantendo la massima sicurezza all' operatore.

9. MONTAGGIO PALE

Sono disponibili tre tipi di pale che possono essere montate su ogni modello. Il senso di rotazione delle pale è orario.

9.1 PALE UNIVERSALI (Montate di serie sulla macchina)

Avvitare le pale universali ai bracci esagonali servendosi delle viti fornite con la macchina.

9.2 PALE DI FINITURA

Avvitare le pale di finitura ai bracci esagonali.

Contrariamente alle pale universali, le pale di finitura possono essere usate da ambo i lati, per cui non è necessario verificare il senso di rotazione.

9.3 PALE DI SGROSSATURA

Le pale di sgrossatura vengono fissate sotto le pale di finitura per mezzo di una clip.

10. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Verificare che la tensione sia corretta per il collegamento della macchina: 230 VOLT 50Hz.

⚠ Assicurarsi che la linea elettrica sia provvista di una protezione differenziale a monte. Assicurarsi che la linea elettrica sia provvista di una protezione differenziale a monte. Utilizzare, se necessario, il dispositivo di sicurezza differenziale (RCD) a innesto rapido IMER (cod. 1169245) disponibile in kit.

La linea dell' alimentazione elettrica deve essere adeguatamente dimensionata per evitare cadute di tensione. Occorre anzitutto evitare l' impiego di tamburi per cavi (con anelli collettori).

Le dimensioni del conduttore devono basarsi sulla corrente di avviamento e sulla lunghezza della linea. Di norma è sufficiente un conduttore di 4x4mm², sino a 50mt. Dopo l' installazione è in ogni caso necessario eseguire una misurazione della tensione, con il carico, sia in sede di avviamento che di funzionamento. Durante il funzionamento la perdita di tensione deve essere limitata al 5%. In presenza di conduttori più lunghi o di una rete non ottimale usare una sezione di almeno 6 mm². I conduttori devono essere con rivestimento esterno in gomma del tipo H07RNF. Controllare che non vi siano danneggiamenti esterni.

11. USO (rif.fig.3)

⚠ Assicurarsi sistematicamente dello stato del cavo elettrico ogni qual volta si inizia l' uso della macchina, qualcuno inavvertitamente e/o inconsapevolmente potrebbe averlo danneggiato.

Avviamento: la leva collocata sul manubrio (rif.1) è del tipo antinfortunistico a uomo presente, per azionare il motore occorre tirarla a sé, rilasciandola il motore si erresta.

11.1 REGOLAZIONE INCLINAZIONE PALE

La regolazione inclinazione pale è di tipo meccanico; agire sul volantino (rif.3, fig.1) per ottenere l' inclinazione delle pale desiderata.

11.2 MANOVRA

Si esegue premendo o alzando il manubrio. Sinistra: premendo / Destra: alzando. In fase di lavoro si consiglia di seguire lo schema riportato in fig.4.

11.3 SGROSSATURA

Preparare il calcestruzzo come per una lisciatura manuale. Assicurarsi di avere una superficie ben livellata (si raccomanda l' uso di una staggia o meglio ancora di una staggia vibrante. Quando il calcestruzzo ha fatto una presa tale che l' operatore possa camminarci sopra lasciando solo una leggera impronta (circa 3 mm), si può cominciare la lisciatura.

La lisciatura è fatta tenendo le pale praticamente in piano.

Si raccomanda di inclinare leggermente le pale durante le ultime passate per evitare gli effetti di aspirazione e d' attrito che si creano normalmente durante la lisciatura di una pavimentazione ancora umida.

Lisciare sempre alla velocità più bassa consentita dalla macchina.

11.4 FINITURA

Quando la superficie lisciata è leggermente indurita, si può cominciare la finitura. All' inizio inclinare leggermente le pale di circa 4,6 mm. Dopo ogni passata di finitura, aumentare l' inclinazione delle pale ed aumentare la velocità della macchina secondo la durezza che si vuole ottenere.

Per livellare una depressione o un dosso, è sufficiente passare la macchina avanti e indietro su questa zona fino ad aver ottenuto la livellazione desiderata.

11.5 FINITURA MEDIANTE DISCO DI LISCIATURA

Allo scopo di ottenere un grado di finitura ancora più elevato, è possibile applicare il disco di lisciatura cod. 1193304 (optional).

⚠ Questo accessorio va montato sotto le pale di finitura e non è applicabile alle pale universali o a quelle di sgrossatura.

Il montaggio si effettua a macchina spenta, equipaggiata con le pale di finitura, appoggiando il disco di lisciatura al suolo e sovrapponendoci la lisciatrice, avendo cura di far coincidere le pale con le battute presenti sul disco medesimo. Avviare la macchina per incominciare il lavoro, l' incastro tra le pale di finitura ed il disco di lisciatura avverrà in modo automatico (in quanto le battute sono orientate nello stesso senso di rotazione delle pale).

12. MANUTENZIONE

⚠ Attenzione!! Prima di qualsiasi manutenzione occorre sempre spingere la macchina e staccare la spina di alimentazione.

- Non abbandonare la macchina all' aperto, ma lasciarla al riparo dalle intemperie.

- Ingrassare periodicamente le parti munite di ingrassatori.

- Sostituire olio SAE 140 riduttore dopo le prime 1000 ore di lavoro; ripetere l' operazione ogni 3000 ore controllando periodicamente il livello.

⚠ L' olio esausto è rifiuto speciale. Come tale va gestito a termini di legge.

- Pulire la macchina a fine lavoro per evitare incrostazioni.

- Per la sostituzione di parti guaste usare esclusivamente ricambi originali.

13. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Premendo la leva di comando il motore non parte	La presa e la spina elettrica non sono ben collegate	Ripristinare un corretto collegamento
	Il cavo di alimentazione è rotto	Cambiare il cavo
	Non arriva tensione sulla linea di alimentazione	Controllare la linea
	È in atto un corto circuito al motore	Controllare se il motore è in cortocircuito
	Interruttore guasto	Cambiare interruttore
Premendo la leva arriva tensione al motore ma non parte	Un filo elettrico all' interno della morsettiera è staccato	Collegare di nuovo
	Bassa tensione sulla linea	Cap.9. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA
Le pale non si inclinano	Cavetto di comando scollegato o rotto	Collegare di nuovo o sostituire
Se l' inconveniente persiste		Rivolgersi all' Assistenza IMER

SOMMAIRE

DONNES TECHNIQUES	1.
NORMES DE PROJET	2.
NIVEAU EMISSION SONOR	3.
TYPE DE TRAVAIL	4.
MESURES DE SECURITE	5.
INSTALLATION	6.
CARACTERISTIQUES	7.
MONTAGE DES AUBES	8.
Aubes combinees	8.1
Aubes de finissage	8.2
Aubes de degrossissage	8.3
USAGE	9.
Reglage de l' inclinaison des aubes	9.1
Trasmission	9.2
Manouvre	9.3
Desgrossissage	9.4
Finissage	9.5
ENTRETIEN	10
Premier reglage du regime et de la carburation du motor ...	10.1
Entretien general	10.2
INCONVENIENTS / CAUSES / REMEDES	11.
SHEMA ELECTRIQUE	
PIECES DE RECHANGE	

Cher Client, nous vous félicitons de votre achat: la TRUELLE MECANIQUE 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 la responsable du chantier c'est-à-dire le chef de chantier en personne, et doit toujours être disponible pour la consultation.

- Le manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit être conservé pour les références futures (EN ISO 12100/2) jusqu'à la destruction de la machine. En cas d'endommagement ou de perte, un nouvel exemplaire pourra être demandé au constructeur.

- Le 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 considérées 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 et casque anti-bruit selon D. N°92-765/766/767 et L233-84).

- Le non-respect des indications contenues dans le présent manuel est considéré comme un usage incorrect de l'appareil et par conséquent, il exonère à tous les effets la société IMER INTERNATIONAL de tout dommage à personnes et choses pouvant en dériver.

Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:

**LES SIGNALISATIONS DOIVENT TOUJOURS ETRE 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 machine.

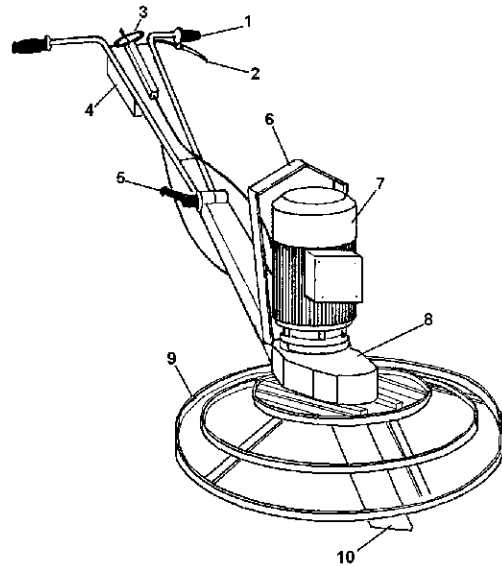
L'usage de la machine est déconseillé dans des endroits avec températures inférieures à 0° C.

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.

1. DONNES TECHNIQUES

Vitesse de rotation des aubes	nbre t/min	93
Diamètre maxi aubes	mm	600
Nbre d' aubes	N°	4
Puissance moteur	Kw	0.6
Alimentation	V / Hz	230 / 50
Absorption	A	6
Tours moteur	nbre t/min	1400
Mise en marche moteur	manuelle	
Avance	manuelle	
Poids	kg	50
Poids pour transport	kg	53

Fig.1



- 1 GUIDON DE COMMANDE
- 2 POIGNEE ACCELERATION/EXTINCTION
- 3 VOLANT LEVAGE PALES
- 4 PANNEAU DE COMMANDE
- 5 LEVIER DE REGLAGE HAUTEUR DU GUIDON
- 6 ARCEAU DE LEVAGE
- 7 MOTEUR
- 8 REDUCTEUR
- 9 PROTECTION DES PALES
- 10 PALES

2. NORMES DE PROJET

Le TRUELLE MECANIQUE IMER a été conçue et construite en appliquant les normes suivantes: EN ISO 12100/1 - EN ISO 12100/2.

3. NIVEAU EMISSION SONOR

La TRUELLE MECANIQUE IMER a un niveau d'émission sonore de dB(A) 74.

4. TYPE DE TRAVAIL

La machine est conçue pour lisser les pavements et autres surfaces horizontales en béton matériaux assimilés.

Les pales utilisées doivent exclusivement et impérativement répondre aux caractéristiques IMER.

Ne pas lisser de surfaces collantes, semi-liquides, contenant des pierres ou présentant des saillies d'éléments métalliques, et d'une manière générale tout matériau présentant des risques de projection de débris et d'émoussement des pales.

5. MESURES DE SECURITE

- La TRUELLE MECANIQUE IMER a été conçue pour travailler dans des chantiers de construction dans des conditions normales d'éclairage et avec et dans des Ateliers des conditions d'éclairage naturel ou artificiel supérieur à 500 LUX.

Elle ne doit pas être utilisée dans des milieux à risques d'explosions ou des incendies ou de fouilles souterraines.



N'enlever aucune protection.

Le symbole représenté sur l'étiquette indique qu'"IL EST INTERDIT D'ACTIONNER LA MACHINE SI LES PROTECTIONS NE SONT PAS MONTÉES ET EFFICACES".

- Maintenir lisibles les signalisations des différents avertissements.

- La TRUELLE MECANIQUE IMER peut fonctionner si elle est dotée de tous les dispositifs de protection en parfaites conditions.

- En cas de ligne de branchement défectueuse, la TRUELLE MECANIQUE ne peut être mise en fonction.

- Les lignes de branchement du chantier doivent être posées de façon à ne pouvoir être endommagées.

Ne pas positionner la TRUELLE MECANIQUE sur la ligne de branchement du chantier.

- La ligne d'alimentation doit être posée de façon à empêcher la pénétration d'eau dans les connecteurs.

Utiliser exclusivement des connecteurs dotés de protection contre les éclaboussures d'eau (IP55).



- Les réparations des installations électriques doivent être réalisées exclusivement par un personnel spécialisé. Ne pas mettre la TRUELLE MECANIQUE en fonction pendant les opérations d'entretien et de réparation.
- Dans la zone de travail, il est nécessaire de respecter les normes pour la prévention des accidents ainsi que les dispositions de sûreté.
- L'installation électrique d'alimentation doit être conforme aux normes CEI-64-8 (document d'harmonisation CENELEC HD384).
- S'assurer que les aubes ne soient au contact d'aucun objet avant d'employer le moteur.
- Transporter la machine avec le moteur arrêté.
- Maintenir les poignées sèches et propres, sans huile et graisse.
- Ne pas commencer le travail si la zone n'est pas libre de personnes ou choses.
- Ne pas laisser les personnes s'approcher pendant le travail.
- Pendant l'exécution de tout type d'entretien le moteur doit être arrêté.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance.

6. SECURITE ELECTRIQUE

La Lisseuse IMER est conforme aux EN 60204-1; en particulier, elle est dotée de:

- système de commande homme à bord
- protection magnétothermique de l'équipement électrique
- protection contre les surcharges

7. INSTALLATION (rif.fig.2)

Après avoir ôté l'emballage, la machine peut être déchargée. Pour le soulèvement avec un treuil, il est nécessaire de positionner le crochet à l'endroit indiqué. S'assurer que le crochet ne puisse pas glisser. Au moment du soulèvement, mains et pieds doivent être éloignés de la zone de danger. Personne ne doit stationner sous la charge. La machine sera déchargée à l'emplacement de travail avec le truil. La machine ne peut descendre des plans inclinés étant donné qu'elle n'est pas dotée de dispositif de freinage. Déposer la machine au sol. Oter le câble portant. La machine est prête pour la mise en service.

8. CARACTERISTIQUES

Guidon pliable pour mieux répondre aux exigences de l'opérateur et pour réduire au minimum les dimensions d'encombrement. Il est pourvu de deux poignées en caoutchouc et les commandes peuvent être effectuées facilement.

Cercle de protection en acier, permet de s'approcher autant que possible des obstacles, garantissant la sécurité maximale de l'opérateur.

9. MONTAGE DES AUBES

Trois types d'aubes sont disponibles pouvant être installées sur chaque modèle.

La rotation des aubes se fait dans le sens des aiguilles d'une montre.

9.1 AUBES COMBINEES

Visser les aubes combinées aux bras hexagonaux à l'aide des vis fournies avec la machine.

S'assurer que le bord plié des aubes tourne dans la direction appropriée.

9.2 AUBES DE FINISSAGE

Visser les aubes de finissage aux bras hexagonaux. Contrairement aux aubes combinées, les aubes de finissage peuvent être employées des deux côtés, ainsi il n'est pas nécessaire de vérifier la direction de rotation.

9.3 AUBES DE DEGROSSISSAGE

Les aubes de lissage sont fixées au-dessous des aubes de finissage par l'intermédiaire d'une agrafe.

10. BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Vérifier que la tension du réseau d'alimentation soit correcte pour le branchement de la machine: 230 Volt 50 Hz.

⚠ S'assurer que la ligne électrique soit dotée d'une protection différentielle en amont. S'assurer que la ligne électrique soit dotée d'une protection différentielle en amont. En cas nécessité, utiliser le disjoncteur différentiel (RCD) IMER à raccordement rapide (code 1169245) disponible en kit.

La ligne de l'alimentation électrique doit être correctement dimensionnée pour éviter les chutes de tension. Il est avant tout nécessaire d'éviter l'utilisation de tambours pour câbles (avec anneaux collecteurs). Les dimensions du conducteur doivent se baser sur le courant de démarrage et sur la longueur de la ligne.

Normalement, un conducteur de 4x4 mm2 de section est suffisant jusqu'à 50 m.

Après l'installation, il est dans tous les cas nécessaire d'effectuer une mesure de la tension avec la charge tant au moment de la mise en marche que pendant le fonctionnement.

Pendant le fonctionnement, la perte de tension doit être limitée à 5%. En présence de conducteurs plus longs ou d'un réseau non optimal, utiliser une section d'au moins 6 mm². Les conducteurs doivent avoir un revêtement extérieur en caoutchouc du type H07 RN/F. Contrôler qu'il n'y ait pas d'endommagements extérieurs.

11. USAGE (rif.fig.3)

⚠ S'assurer systématiquement de l'état du câble électrique chaque fois que l'on met la machine en marche. Il pourrait avoir été endommagé par mégarde et/ou inconsciemment.

Mise en marche: le levier placé sur le manche (réf.1) est une protection contre les accidents du travail. Pour actionner le moteur, le tirer vers soi. En le relâchant, le moteur s'arrête.

11.1 REGLAGE DE L' INCLINAISON DES AUBES

Le réglage de l'inclinaison des pales est de type mécanique: agir sur le volant (réf. 3 fig. 1) pour obtenir l'inclinaison des pales désirée.

11.2 MANOEUVRE

Effectuée en appuyant ou levant le guidon. Guche: en appuyant - Droite: en levant. Pendant le travail il faut suivre le schéma ci dessous fig.4.

11.3 DEGROSSISSAGE

Préparer le béton comme pour un lissage manuel. S'assurer d'avoir une surface bien nivelée (on recommande l'emploi d'une barre ou bien d'une barre vibrante). Quand le béton a pris de façon que l'opérateur puisse y marcher laissant uniquement une empreinte légère (environ 3 mm), on peut commencer le lissage. Le lissage est effectuée en tenant les presque horizontalement. On recommande d'incliner légèrement les aubes pendant les dernières passes pour éviter les effets d'aspiration et de frottement se présentant pendant le lissage d'une pavage encore humide. Lisser toujours à la vitesse la plus basse admise par la machine.

11.4 FINISSAGE

Quand la surface lissée s'est légèrement durcie, on peut commencer le finissage. Au début incliner les aubes d'environ 4.6 mm. Après chaque passe de finissage augmenter l'inclinaison des aubes et la vitesse de la machine selon la dureté que l'on veut obtenir. Pour niveler une flache ou une bosse, il suffit de passer la machine d'avant en arrière sur cette zone jusqu'au nivellement désiré.

11.5 FINITION PAR DISQUE DE LISSAGE

Pour obtenir un degré de finition encore plus élevé, appliquer le disque de lissage cod. 1193300 (optionnel).

⚠ Cet accessoire doit être monté sous les pales de finition et n'est pas applicable aux pales universelles et de dégrossissage.

Le montage doit être effectué machine arrêtée, équipée des pales de finition, en appuyant le disque de lissage au sol et en superposant la lisseuse, en ayant soin de faire coïncider les pales avec les butées se trouvant sur le disque. Démarrer la machine pour commencer le travail, l'encastrement des pales de finition et du disque de lissage se fera en mode automatique (car les butées sont orientées dans le même sens de rotation que les pales).

12. ENTRETIEN

⚠ ATTENTION !! Les interventions d'entretien doivent être effectuées après avoir arrêté la machine, en agissant sur l'interrupteur et en débranchant la prise d'alimentation.

- Moteur à combustion interne: suivre les instructions du fabricant.
- Ne pas abandonner la machine en plein air. La mettre à l'abri des intempéries.
- Graisser périodiquement les parties pourvus de graisseurs.
- Remplacer l'huile SAE 140 du réducteur après les premières 1000 heures de service; répéter l'opération toutes les 3000 heures en contrôlant périodiquement son niveau.

⚠ L'huile esée est un déchet spécial. Elle doit être éliminée comme telle suivant les termes de la loi.

- A la fin du travail nettoyer la machine pour éviter les encrasements.
- Pour le remplacement des pièces endommagées, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

13. INCONVENIENTS / CAUSES / REMEDES

INCONVENIENTS	CAUSE	REMEDES
En pressant le levier de commande, le moteur ne part pas.	La prise et la fiche électrique ne sont pas bien reliées.	Rétablir le branchement.
	Le câble d'alimentation est prisé.	Changer le câble.
	La tension n'arrive pas sur la ligne d'alimentation.	Contrôler la ligne.
	Le moteur a été court-circuité.	Contrôler si le moteur est court-circuité.
En pressant le levier, la tension arrive au moteur mais ce dernier ne part pas.	Interrupteur en panne.	Changer l'interrupteur.
	Un fil électrique est détaché à l'intérieur du bornier.	Rebrancher.
Les pales ne s'inclinent pas.	Basse tension sur la ligne.	Chap. 9 BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE
Si l'inconvénient persiste	Câble de commande déconnecté ou prisé.	Relier à nouveau ou remplacer.
		S'adresser au service Assistance IMER.

CONTENTS

TECHNICAL DATA 1.
DESIGN STANDARDS 2.
NOISE EMISSION LEVEL 3.
TYPE OF WORK 4.
SAFETY MEASURES 5.
INSTALLATION 6.
CARACTERISTICS 7.
BLADE INSTALLATION 8.
 Combined blades 8.1
 Finishing blades 8.2
 Roughing blades 8.3
USE 9.
 Blade tilting adjustment 9.1
 Drive 9.2
 Control 9.3
 Roughing 9.4
 Finishing 9.5
MAINTENANCE 10.
 Initial RPM adjustment and engine timing 10.1
 General maintenance 10.2
TROUBLESHOOTING / CAUSE / REMEDY 11.
WIRING DIAGRAM
SPARE PARTS

Dear customer, congratulations on your choice of purchase: the IMER SMOOTHING MACHINE, the result of years of experience, is a very reliable machine tool equipped with all the latest technical innovations.

WORKING IN SAFETY

In order to be able to work in complete safety, the following instructions must be read carefully

- This OPERATING AND MAINTENANCE manual must be kept on site by the person responsible for the site, e.g. the YARD FOREMAN, and must always be available for consultation.

- The manual should be considered as being an integral part of the machine, and must be kept for future reference (EN 12100/2) until the machine itself is disposed of. If the manual becomes damaged or lost, a replacement can be obtained from the saw manufacturer.

- The manual contains important information regarding the preparation of the site, use of the machine, maintenance and spare parts ordering. Nevertheless, the installer and operator must both have adequate experience and knowledge of the machine.

- In order that the safety of the operator, safe working and long life of the equipment can all be guaranteed, the instructions in this manual must be followed together with safety standards and health and safety at work laws currently in force (use of suitable footwear and clothing, use of helmets, gloves and goggles, etc. in accordance with S.I. N°3073 of 30/11/92).

- Any non-compliance with the requirements of this manual will be considered as improper use of the equipment, consequently IMER INTERNATIONAL will be exonerated from any damages caused to persons or things resulting from said improper use.

Special attention must be given to warnings with this symbol:



ALWAYS MAKE SURE THAT SIGNS ARE LEGIBLE

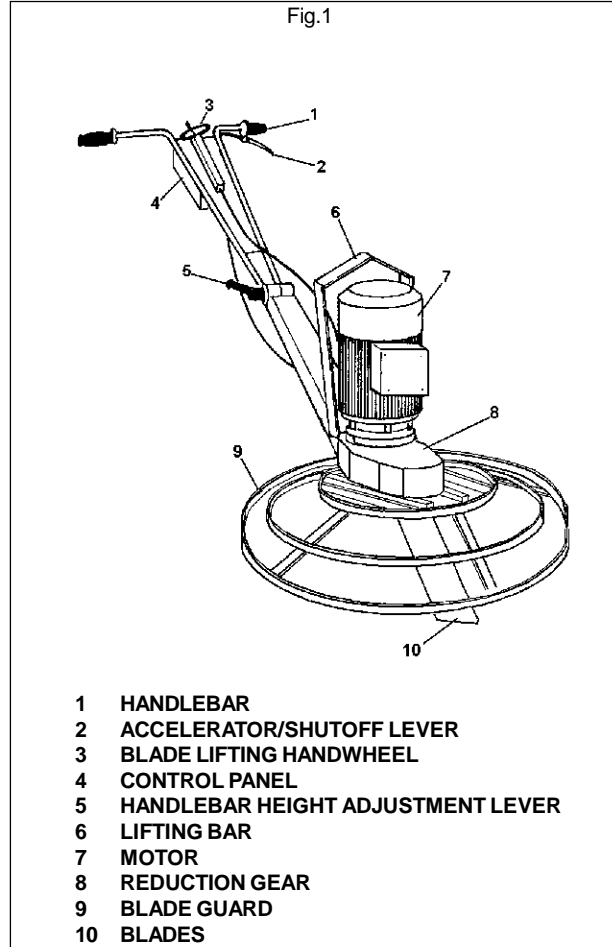
It is strictly forbidden to carry out any form of modification to the structure or working parts of the machine.

Use of the machine is unadvisable with temperatures below 0° C.

IMER INTERNATIONAL decline any responsibility in the case of non-compliance with laws and standards governing the use of this equipment. In particular: improper use, defective power supply, lack of maintenance, unauthorized modifications, partial or total inobservance of instructions contained in this manual.

1. TECHNICAL DATA

Blade rpm	rpm	93
Max. blade diameter	mm	600
Number of blade	N°	4
Motor rating	Kw	0.6
Nom. voltage	V / Hz	230 / 50
Nom. current	A	6
Motor rpm	rpm	1400
Motor starting	manual	
Movement	manual	
Weight	kg	50
Weight for transport	kg	53



2. DESIGN STANDARDS

The IMER Smoothing machine has been designed and constructed in accordance with the following standards: EN ISO12100/1 - 2;

3. NOISE EMISSION LEVEL

The IMER Smoothing machine has a noise emission level of (A) 74 dB.

4. TYPE OF WORK

The machine is designed for smoothing floors and horizontal surfaces made of concrete or similar materials. Only IMER specification blades must be used. Products must not be smoothed which are made of tacky or semi-liquid materials, or with stone inclusions or projecting iron rod reinforcements and in any case, liable to vestigial projection risk or grating of blades.

5. SAFETY MEASURES

- The IMER Smoothing machine has been designed to work on building sites under normal daylight conditions and in workshops with natural or artificial lighting of not less than 500 lux.

It must never be used in explosion risk areas or fires or in underground excavations.

-Use ear protectors and safety shoes.



This symbol appearing on the label indicates that THE MACHINE MUST NOT BE USED IF THE PROTECTIVE COVERS ARE NOT MOUNTED OR EFFICIENT.

- Do not remove the guards.
- To keep the different warning signals readable.
- The IMER smoothing machine can only function if all the safety devices with which it is equipped are in perfect operation.
- The machine will not operate if the mains connection is defective.
- On-site power connection lines must be installed such that they cannot be damaged. Do not install the smoothing machine on top of the mains connection.
- The power lines must be installed such that water cannot penetrate into the connections. Only use connectors fitted with protection against water spray (IP 55).
- Repairs to electrical plant must only be carried out by specialized personnel. Do not operate the machine during maintenance or repair operations.



- Accident prevention and health and safety at work regulations must be complied with in the working area of the machine.
- L' impianto elettrico di alimentazione deve essere conforme alle norme CEI-64-8 (documento di armonizzazione CENELEC HD384).
- To be sure the blades contact no object before using the engine.
- To move the machine when the engine is off.
- To keep handles dry and free from oil and grease.

6. ELECTRICAL SAFETY

IMER power floats are designed in compliance with EN 60204-1, and are fitted with:

- Dead man control system;
- Residual current circuit breaker in electrical equipment;
- Overload cutout device.

7. INSTALLATION (fig.2)

When the packing has been removed from the machine it can be unloaded.

When using a lifting device, the hook must be placed in the lifting eye provided.

Ensure that the hook cannot slide.

During lifting operations keep hands and feet away from the danger zone.

Do not under any circumstances allow anyone to stand under the suspended load.

The machine will be placed in its working area by the lifting device.

Place the machine on the ground.

Remove the lifting cables.

The machine is now ready to work.

8. CHARACTERISTICS

Handle bar is adjustable to meet the operator' s requirements and minimize the overall dimensions.

It is provided with two rubber handles and all controls can be operated easily.

Steel protection ring, permits to approach obstacles, assuring the greatest safety for the operator.

9. BLADE INSTALLATION

Three types of blades are available that can be installed on any model. The blade direction of rotation is clockwise.

9.1 COMBINED BLADES

Fasten the combined blades to hexagonal arms by means of the screws supplied with the machine.

Be sure the bent edge of the blades rotates in the right direction.

9.2 FINISHING BLADES

Fasten the finishing blades to hexagonal arms.

Contrary to combined blades, the finishing blades can be used on both sides, therefore it is not necessary to check the direction of rotation.

9.3 ROUGHING BLADES

Smoothing blades are fastened under finishing blades by means of a clip.

10. MAINS CONNECTION

- Check that the mains voltage is correct for feeding the machine.

230 VOLTS - 50 Hz

Ensure that the power feed line is fitted with a differential protection device upstream. If necessary, use the quick coupling IMER residual current circuit breaker (code co. 1169245) available in kit form.

The power feed line must be correctly sized order to avoid voltage drops. Above all, do not use cable drums (with collector rings). The dimensions of the wires must be based on the start-up current and length of feed line.

In general, a 4x4mm² cable is sufficient for up to 50 m.

After installation, the voltage must be measured with load both during start-up and operation.

Voltage drop during operation must be limited to 5%. If longer cables are used, or the mains supply is inadequate, use a cable of minimum section 6 mm².

The wires must be sheathed in type H07 RN/F rubber. Check for any visible external damage.

11. USE (fig.3)

Regularly check the condition of the electric cable before using the machine, it may have become inadvertently or unknowingly damaged.

Start-up: the lever is fitted on the handle (ref. 1) and is dead-man control safety type. To start the motor pull the lever. The motor cuts out when the lever is released.

11.1 BLADE TILTING ADJUSTMENT

Turn handwheel (ref.3 fig.1) to obtain required blade inclination.

11.2 CONTROL

Carried out by pushing or lifting theandle. Left: by pushing - Right: by lifting.

During the work we recommend to keep to the following diagram fig.4.

11.3 ROUGHING

Prepare concrete as for a manual smoothing. Make sure the surface is smooth (is recommended the use of a bar or of a vibrating bar).

When concrete has set so that operator may walk on it leaving only a slight footprint (about 3 mm), you can begin smoothing. Smoothing is made by keeping blades almost horizontally.

Slightly lean the blades during the last passes in order to avoid suction and friction effects occurring during the smoothing of a still damp paving.

Always smooth at the lowest speed allowed by the machine.

11.4 FINISHING

When the smooth surface has slightly hardened, you can begin finishing. At first slightly lean the blades by about 4.6 mm. After any finishing pass, increase the blades tilt and increase the machine speed according to the hardness you wish to reach.

To grade a depression or a bump it is sufficient to move the machine to and fro on this area till the desired grading is reached.

11.5 FINISHING BY MEANS OF FLOAT DISK

To achieve optimal finishing standards, the power float disk (code no. 1193300) can be applied (optional).

Warning! This accessory should be fitted below the floating blades and cannot be applied on universal or roughing blades.

Assembly must be performed with the machine switched off, fitted with the finishing blades, placing the floating disk on the floor and mounting the power float from above, taking care to align the blades with the stops on the disk. Start up the machine to begin work and engage the finishing blades and smoothing disk (this is automatic as the stops are positioned in the same direction of rotation as the blades).

12. MAINTENANCE

Warning! All maintenance operations must be carried out after the machine has been stopped, and disconnected from the mains supply.

- Do not abandon the machine in the open air; proteet it against weather.
- Periodically grease the parts provided with lubricators.
- Replace SAE 140 oil of the gear after the first 1000 working hours; repeat the operation every 3000 checking its level periodically.

Warning! Used oil is classed as special waste. As such, it must be disposed of in accordance with the laws in force.

- Clean the machine at the end of the work in order to avoid deposits.
- Use original spares only when replacing faulty components.

13. TROUBLESHOOTING / CAUSE / REMEDY

FAULT	CAUSE	REMEDY
Motor does not start when lever is pressed	- plug not inserted in socket correctly	- ensure correct connection
	- defective power cable	- change cable
	- power failure	- check connection
	- short circuit in motor	- check motor for short circuit
	- faulty main switch	- replace switch
Power supplied to motor but machine does not start	- loose wire inside circuit board	- reconnect wire
	- low voltage supply	- refer to Section 9 - ELECTRICAL CONNECTION
Blades do not incline	- control cable disconnected or faulty	- re-connect or replace cable
If problem persists		refer to the IMER service centre

INDEX

TECHNISCHE DATEN	1.
PROJEKTNORMEN	2.
GERÄUSCHPEGEL	3.
EINSATZARTEN	4.
SICHERHEITSMASSNAHMEN	5.
INSTALLATION	6.
CHARAKTERISTIKEN	7.
MONTAGE DER FLÜGEL	8.
KOMBINATIONSGLÄTTEFLÜGEL	8.1
NACHARBEITUNGSGLÄTTEFLÜGEL	8.2
VORARBEITUNGSGLÄTTEFLÜGEL	8.3
GEBRAUCH	9.
EINSTELLUNG DER FLUGELSCHRÄGE	9.1
ANTRIEB	9.2
MANÖVER	9.3
GROBBEARBEITUNG	9.4
FEINBEARBEITUNG	9.5
WARTUNG	10
ERSTE DREHZAHL-UND VERGASEREINSTELLUNG	
DES MOTORS	10.1
ALLGEMEINE WARTUNG	10.2
STÖRUNGEN / URSACHEN / ABHILFEN	11.
SCHALTPLAN	
ERSATZTEILE	

Sehr geehrter Kunde, wir beglückwünschen Sie zu Ihrem Kauf. Die Glättemaschine IMER, Ergebnis der langjährigen Erfahrung des Unternehmens, bietet höchste Zuverlässigkeit und ist mit innovativen technischen Lösungen ausgestattet.

ARBEITSSICHERHEIT

Zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit sind aufmerksame die folgenden Anweisungen zu lesen.

- Das vorliegende Bedienungs- und Wartungshandbuch ist von dem Baustellenverantwortlichen in Person des Baustellenleiters auf der Baustelle aufzubewahren und hat stets zur Einsicht bereitzuliegen.

- Das Handbuch ist als Teil der Glättemaschine zu betrachten und ist für künftige Konsultationen (EN 12100/2) bis zur Zerstörung der Glättemaschine aufzubewahren. Bei Beschädigung oder Verlust ist vom Hersteller ein neues Exemplar anzufordern.

- Das Handbuch enthält wichtige Hinweise zur Vorbereitung der Baustelle sowie zu Installation, Benutzung, Wartung und Ersatzteilbestellung. Eine angemessene Erfahrung und Kenntnis im Umgang mit der Glättemaschine von Seiten des Monteurs und des Benutzers ist unbedingt vorzusetzen.

- Um die Sicherheit des Bedieners, die Betriebssicherheit und eine lange Standzeit der Glättemaschine gewährleisten zu können, sind die Anweisungen des Handbuches sowie die Sicherheits- und Unfallverhütungsmaßnahmen nach der geltenden Gesetzgebung zu befolgen (Tragen von Schutzschuhen, Schutzbekleidung, Schutzhelm, Schutzhandschuhen und Schutzbrille) 9.GSGV von 12.05.93.

Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit.

Halten Sie alle Aufschriften stets perfekt lesbar.

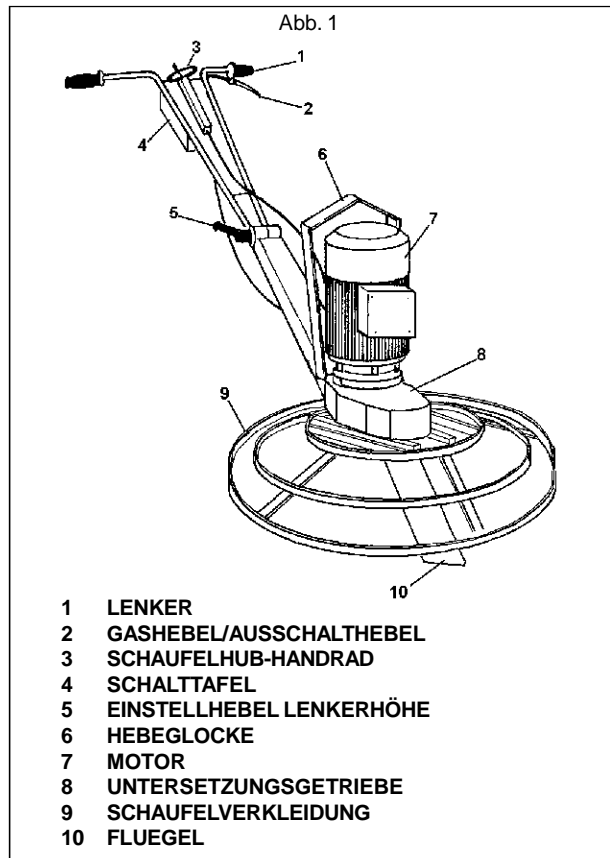
An der Metallstruktur oder den Anlagenteilen der Maschine dürfen keinerlei Änderungen angebracht werden.

Die Maschine sollte nicht in Umgebungen mit Temperaturen unter 0°C benutzt werden.

IMER INTERNATIONAL übernimmt keine Haftung bei Nichteinhaltung der Gesetze zum Gebrauch von Arbeitsausrüstungen, insbesondere bei zweckentfremdetem Gebrauch, falscher Netzversorgung, fehlender Wartung, nicht genehmigter Änderungen sowie teilweiser oder vollständiger Nichtbefolgung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen.

1. TECHNISCHE DATEN

Flügelumdrehungen	U/min	93
Max. Flügeldurchmesser	mm	600
Schaufelzahl	N°	4
Motorleistung	Kw	0.6
Spannung	V / Hz	230 / 50
Stromaufnahme	A	6
Motordrehzahl	U/min	1400
Anlasser	manuell	
Vorschub	manuell	
Gewicht	kg	50
Transportgewicht	kg	53

**2. PROJEKTNORMEN**

Der IMER GLÄTTEMASCHINE wurde nach den folgenden Normen geplant und konstruiert: EN ISO 12100/1-2.

3. GERÄUSCHPEGEL

Der IMER GLÄTTEMASCHINE hat eine Schallemission von 74 dB(A).

4. EINSATZARTEN

Die Maschine ist für das Glätten von Fußböden und horizontalen Flächen aus Beton und ähnlichen Materialien geplant. Dazu dürfen ausschließlich spezielle Flügel gemäß IMER-Spezifikationen verwendet werden. Erzeugnisse aus klebrigen oder halbflüssigen Materialien, Fußböden mit hervorstehenden Metallarmierungen oder bei Vorhandensein von losem Material, das von den Fluegeln herausgeschleudert werden kann, können nicht geglättet werden.

5. SICHERHEITSMASSNAHMEN

Der IMER-BETONGLÄTTER wurde für den Einsatz auf Baustellen unter normaler Sonneneinstrahlung oder unter natürlichen oder künstlichen Beleuchtungsbedingungen von mindestens 500 Lux entwickelt.

Die Maschine darf auf keinen Fall in Räumen mit Explosions- und Brandgefahr oder in unterirdischen Räumen eingesetzt werden.

- Entfernen Sie keine der Schutzvorrichtungen.

Das auf dem Etikett abgebildete Symbol zeigt an, DASS DIE MASCHINE BEI NICHT MONTIERTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN NICHT BETRIEBEN WERDEN DARF.

- Halten Sie die verschiedenen Hinweisschilder stets gut lesbar.

- Der IMER-Betonglätter darf nur betrieben werden, wenn alle Schutzvorrichtungen montiert und diese perfekt leistungsfähig sind.
- Im Falle von defekten Anschlußkabeln darf die Maschine auf keinen Fall betrieben werden.

- Auf Baustellen müssen die Anschlußleitungen so verlegt werden, daß sie nicht beschädigt werden können. Stellen Sie den Betonglätter nicht auf die Kabel.

- Die Anschlußleitungen müssen außerdem so verlegt werden, daß die Verbinder gegen eindringendes Wasser geschützt sind. Verwenden Sie ausschließlich Verbinder mit Schutz gegen Wasserspritzer (IP55).

- Reparaturen der Elektroanlage dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Der Betonglätter darf während Wartungs- oder Reparaturarbeiten nicht eingeschaltet werden.

- Innerhalb des Arbeitsbereiches müssen die Unfallschutznormen und die Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

- Die elektrische Versorgungsanlage muß den Normen CFI-64-8



- entsprechen (Harmonisierungsdokument CENELEC HD384).
- Vor dem Einschalten des Motors sicherstellen, daß die Schaufeln keine Gegenstände berühren.
- Vor dem Anlassen des Motors sicherstellen, daß die Schaufeln keine Gegenstände berühren.
- Transportieren Sie die Maschine bei abgestelltem Motor.
- Halten Sie den Griffteil sauber und öl- und fettfrei.
- Beginnen Sie erst mit der Arbeit, wenn der betreffende Bereich frei von Personen und Gegenständen ist.
- Achten Sie darauf, daß sich während der Arbeit keine Personen in der Nähe aufhalten.
- Führen Sie alle Wartungsarbeiten ausschließlich bei abgestelltem Motor aus.
- Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt stehen.

6. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Der IMER-Betonglätter entspricht dem EN 60204-1, und ist im besonderen ausgestattet mit:

- Steuersystem für anwesenden Benutzer
- Magnetothermischem Schutzschalter der Elektroanlage
- Überlastungsschutz

7. INSTALLATION (Bez. Abb. 2)

Die Maschine aus der Verpackung nehmen.
Für das Heben mit einer Winde wird der Haken an der speziellen Glocke befestigt.
Stellen Sie sicher, daß der Haken während dem Hebevorgang nicht verrutschen kann.
Halten Sie Hände und Füße während dem Heben außerhalb der Gefahrenzone.
Achten Sie unbedingt darauf, daß sich keine Personen unterhalb der Last aufhalten.
Die Maschine wird mittels der Winde in Arbeitsposition abgeladen.
Die Maschine auf dem Boden abstellen.
Damit ist die Maschine betriebsbereit.

8. CHARAKTERISTIKEN

Verstellbare Lenkstange für optimale Anpassung an die Anforderungen des Benutzers und minimalen Raumbedarf.
Mit zwei Griffteilen aus Gummi und einfach bedienbaren Schaltelementen.
Schutzverkleidung aus Stahl, dank der die Maschine so weit wie möglich an Hindernisse angenähert werden kann, ohne den Benutzer zu gefährden.

9. MONTAGE DER FLUEGELN

Es stehen drei fluegeltypen zur Verfügung, die an allen Modellen eingebaut werden können. Die Drehrichtung der Schaufeln erfolgt im Uhrzeigersinn.

9.1 KOMBINATIONEN-GLÄTTEFLÜGEL (SERIENMÄSSIG AN DER MASCHINE EINGEBAUT)

Die Kombinations-Glatteflügel den mitgelieferten Schrauben an den Sechskantarmen befestigen.

9.2 NACHARBEITUNGS-GLÄTTEFLÜGEL

Die Nacharbeitungs-Glatteflügel an den Sechskantarmen anschrauben.

Im Gegensatz zu den Kombinations-Glatteflügel können die Nacharbeitungs-Glatteflügel beidseitig verwendet werden und folglich muß die Drehrichtung nicht kontrolliert werden.

9.3 VORARBEITUNGS-GLÄTTEFLÜGEL

Die Vorarbeitungs-Glatteflügel werden mit einer Klammer unterhalb den Kombinations-Glatteflügel befestigt.

10. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

- Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung für den Anschluß der Maschine geeignet ist: **230 Volt 50 Hz.**

Sicherstellen, daß der Leitung ein Differentialschutzschalter vorgeschaltet ist. Falls nötig, die im Satz erhältliche Fehlerstromnotauslösevorrichtung (RCD) mit Schnellanschluß IMER (cod. 1169245) verwenden.

Die Stromleitung muß ausreichend bemessen sein, damit Spannungsabfall vermieden wird. Vermeiden Sie vor allem die Verwendung von Kabeltrommeln (mit Schleifringen).

Die Leitergröße richtet sich nach dem Anlaufstrom und der Kabellänge. Hinweisend genügt für Längen bis 50 m ein Kabel von 4x4 mm². Nach erfolgter Installation muß in jedem Fall die Anlauf- und Betriebsspannung unter Belastung gemessen werden. Während der Funktion darf der Spannungsverlust nicht mehr als 5% betragen. Bei längeren Kabel oder nicht optimalem Netz sollten Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 6 mm² verwendet werden. Die Kabel müssen eine äußere Ummantelung aus Gummi des Typs HQ7RNF haben. Auf äußere Beschädigungen kontrollieren.

11. GEBRAUCH (Bez. Abb. 3)

Systematisch vor Betriebsbeginn den Zustand des Stromkabels kontrollieren. Es könnte versehentlich bzw. unbemerkt von jemandem beschädigt worden sein.

Anlassen: der Hebel am Lenker (Bez.) ist unfallgeschützt bei anwesendem Benutzer. Durch zu sich herziehen des Hebels wird der Motor eingeschaltet, beim Loslassen hält der Motor an.

11.1 EINSTELLUNG DER FLÜGELSCHRÄGE

Die Einstellung der Schaufelschräge erfolgt mechanisch; dazu auf das Handrad (Bez.3, Abb.1) einwirken, bis die gewünschte Schräge erhalten ist.

11.2 MANÖVER

Dieses erfolgt durch nach oben und unten bewegen der Lenkstange. Links: nach unten bewegen/Rechts: nach oben bewegen. Während der Arbeit empfiehlt es sich das Schema der Abb. 4, zu befolgen.

11.3 GROBBEARBEITUNG

Den Beton wie für das manuelle Glätten vorbereiten. Sorgen Sie für eine gut nivellierte Oberfläche (es empfiehlt sich, einen Verdichter oder besser einen Rüttler zu verwenden).

Sobald der Beton soweit abgebunden ist, daß beim Betreten nur ein leichter Abdruck (zirka 3 mm) zurückbleibt, kann mit dem Glätten begonnen werden.

Für das Glätten werden die Schaufeln praktisch gerade gehalten. Denken Sie daran die Schaufeln für die letzten Durchgänge leicht schräg zu stellen, damit der normalerweise beim Glätten von noch feuchten Böden auftretende Ansaug- und Abriebeffekt vermieden wird.

Glätten Sie stets bei der niedrigsten Maschinengeschwindigkeit.

11.4 FEINBEARBEITUNG

Sobald die geglättete Fläche leicht gehärtet ist, kann mit der Feinbearbeitung begonnen werden. Neigen Sie die Flügel anfangs um ungefähr 4,5 mm. Nach jedem Feinbearbeitungsdurchgang je nach gewünschter Härte die Schägstellung der Schaufeln und die Maschinengeschwindigkeit erhöhen.

Für das Nivellieren von Unebenheiten genügt es die Maschine an der betreffenden Stelle hin- und herzubewegen, bis die gewünschte Ebenheit erhalten ist.

11.5 OBERFLÄCHENBEHANDLUNG MIT GLÄTTSCHEIBE

Eine noch feinere Oberflächenbehandlung ist mit der Glättscheibe, Art.-Nr. 1193300, möglich (auf Wunsch erhältlich).

Dieses Zubehörteil kann nur unter die Schleiffügel, nicht aber unter die Universal- oder Grobbearbeitungsflügel montiert werden.

Die Glättscheibe zur Montage auf den Boden legen. Die ausgeschaltete Maschine mit montierten Schleiffügel so darauf stellen, dass die Flügel mit den Anschlägen auf der Scheibe übereinstimmen. Die Maschine einschalten und mit der Arbeit beginnen. Schleiffügel und Glättscheibe rasten automatisch ein, da die Anschläge in der Richtung der Flügelrehung orientiert sind.

12. WARTUNG

ACHTUNG!Wartungsarbeiten sind bei ausgeschalteter Maschine durchzuführen und den Netzstecker ziehen.

- Stellen Sie die Maschine nicht im Freien ab, damit sie keinen Witterungseinflüsse ausgesetzt wird.
- Das Öl SAE 140 des Untersetzungsgetriebes nach den ersten 1000 Betriebsstunden wechseln; in der Folge alle 3000 Stunden wechseln und regelmäßig den Stand kontrollieren.

Das verbrauchte Öl ist Sondermüll, der vorschriftsmäßig entsorgt werden muß.

- Nach der Arbeit die Maschine säubern, damit Verkrustungen vermieden werden.
- Zum Austausch defekter Teile dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

13. STÖRUNGEN / URSACHEN / ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Bei Betätigen des Schalthebels läuft der Motor nicht an	Stecker nicht korrekt in die Steckdose gesteckt	Korrekt anschließen
	Anschlußkabel defekt	Kabel ersetzen
	Versorgungsleitung ohne Spannung	Leitung kontrollieren
	Kurzschluß am Motor	Den Motor auf Kurzschluß kontrollieren
Beim Betätigen des Hebels wird der Motor zwar unter Spannung gesetzt, läuft aber nicht an	Schalter schadhaf	Schalter austauschen
	Ein Draht im Klemmenkasten ist gelöst	Neu anschließen
Die Schaufeln werden nicht schräg gestellt	Niedrige Spannung der Leitung	Kap. 9 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ
Falls die Störung bestehen bleibt	Versorgungsdraht abgehängt oder defekt	Neu anschließen oder ersetzen
		Den IMER-Kundendienst hinzuziehen

INDICE

DATOS TÉCNICOS	1.
NORMAS DE PROYETTO	2.
NIVEL DE INTENSIDAD SONORA	3.
TIPO DE TRABAJO	4.
MEDIDAS DE SEGURIDAD	5.
INSTALACION	6.
CARACTERISTICAS	7.
MONTAJE DE LAS PALAS	8.
Palas combinadas	8.1
Palas de pulido	8.2
Palas de desbaste	8.3
USO	9.
Regulación de la inclinación de las palas	9.1
Transmission	9.2
Maniobra	9.3
Desbaste	9.4
Pulido	9.5
MANUTENCION	10.
Primera regulacion de las revoluciones y carburacion del motor	10.1
Manutencion general	10.2
INCONVENIENTES / CAUSAS / REMEDIOS	11.
ESQUEMA ELECTRICO	
PIEZAS DE RECAMBIO	

Estimado cliente, le felicitamos por su compra: la Alisidora IMER, resultado de años de experiencia, es una máquina absolutamente fiable y dotada con soluciones técnicas innovadoras.

TRABAJAR CON SEGURIDAD

Para trabajar en condiciones seguras es fundamental leer con atención las siguientes instrucciones.

- El presente manual de USO Y MANTENIMIENTO tiene que ser conservado por el responsable de las obras y, en concreto, por el capataz, y, además, tiene que estar siempre disponible para poderlo consultar en cualquier momento.
- El manual debe considerarse parte de la máquina y, por lo tanto, tiene que conservarse para poder efectuar cualquier consulta (EN 12100/2) hasta que se destruya la máquina. Si se pierde o se daña, se puede solicitar un nuevo ejemplar al fabricante.
- El manual contiene importantes indicaciones sobre la preparación de las obras, la instalación, el uso, las modalidades de mantenimiento y la solicitud de piezas de recambio. De todas formas, es indispensable que el encargado de la instalación y el usuario tengan una experiencia y conocimiento adecuados de la máquina.
- Para garantizar la seguridad del operador y el correcto funcionamiento y una larga duración del equipo se tienen que respetar no sólo todas las instrucciones del manual sino también las normas de seguridad y prevención de accidentes en el trabajo establecidas por la legislación vigente (uso de calzado y ropas adecuadas, empleo de cascos, guantes y gafas de protección; R.D. 1435/92).
- Se considera un uso indebido del equipo el hecho de no respetar todo lo descrito en el presente manual y, por lo tanto, exime a todos los efectos la empresa IMER INTERNATIONAL por cualquier daño provocado a personas o cosas.

Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:

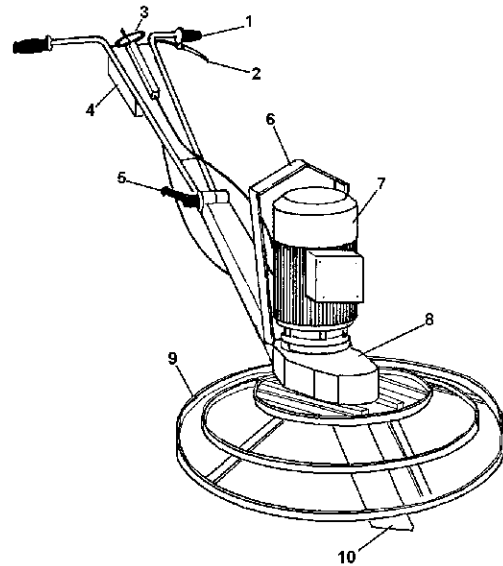
- MANTENER LAS SEÑALIZACIONES PERFECTAMENTE VISIBLES**
- Se prohíbe efectuar cualquier tipo de modificación en la estructura metálica o en la instalación de la máquina.**
- No se aconseja el uso de la máquina en ambientes con temperaturas inferiores a 0°C.**

- IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad cuando no se respeten las leyes que reglamentan el uso de estos equipos, y, en concreto: uso indebido, defectos de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas e incumplimiento total o parcial de las instrucciones ilustradas en este manual.

1. DATOS TÉCNICOS

Revoluciones des palas	rpm	93
Diámetro máximo de las palas	mm	600
N° de la palas	N°	4
Potencia motor	Kw	0.6
Alimentación	V / Hz	230 / 50
Consumo	A	6
Revoluciones del motor	rpm	1400
Arranque del motor	manual	
Avance	manual	
Peso	kg	50
Peso para el transporte	kg	53

Fig.1



- 1 MANILLAR DE MANDO
- 2 PALANCA ACELERADOR/APAGADO
- 3 RUEDA DE MANO DE LEVANTAMIENTO DE LAS PALAS
- 4 CUADRO DE MANDO
- 5 PALANCA REGLAJE ALTURA MANILLAR
- 6 CAMPANILLA DE LEVANTAMIENTO
- 7 MOTOR
- 8 REDUCTOR
- 9 PROTECCIÓN PALAS
- 10 PALAS

2. NORMAS DE PROYETTO

La alisidora IMER ha sido proyectada y fabricada en conformidad con las siguientes normas: EN ISO 12100/1-2.

3. NIVEL DE INTENSIDAD SONORA

La alisidora IMER posee un nivel de emisión sonora de 74 dB (A).

4. TIPO DE TRABAJO

La máquina ha sido proyectada para pulir pavimentos y superficies horizontales, realizadas en hormigón o materiales análogos. Deberán ser utilizadas sólo aspas adecuadas según las especificaciones IMER. La máquina no debe ser utilizada para pulir manufacturas realizadas con materiales viscosos o semilíquidos, que contengan piedras o armaduras sobresalientes de varillas de hierro o que, en todo caso, comiencen a lanzamiento de residuos o choque de las aspas.

5. MEDIDAS DE SEGURIDAD

- La Alisidora IMER ha sido proyectada para trabajar en las obras de construcción en condiciones normales de iluminación solar y en talleres de carpintería en condiciones de iluminación natural o artificial no inferiores a 500 lux.

- No se tiene que utilizar nunca en ambientes donde haya peligro de explosión o incendios o en excavaciones subterráneas.**



No quitar ninguna protección.

El símbolo ilustrado en la etiqueta indica que **ESTA PROHIBIDO ACCIONAR LA MAQUINA SI LAS PROTECCIONES NO ESTAN MONTADAS Y EFICIENTES.**

- Mantener legibles las señales de las distintas advertencias.

- La Alisidora IMER sólo puede funcionar con todos los dispositivos de protección en perfectas condiciones.

- Si la línea de conexión es defectuosa, la Alisidora no se puede poner en marcha.

- Las líneas de conexión en las obras tienen que instalarse de manera que no se puedan dañar. No colocar la Alisidora sobre la línea de conexión.

- Las líneas de conexión tienen que instalarse de manera que se impida la penetración de agua en los conectores. Utilizar solamente conectores con protecciones contra salpicaduras de agua (IP55).

- Las reparaciones de los equipos eléctricos tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal especializado. No poner en marcha la Alisidora durante las operaciones de mantenimiento y reparación.

- En el área de trabajo se tienen que seguir todas las normas para la prevención de accidentes así como las disposiciones de seguridad.

- El equipo eléctrico de alimentación tiene que ser conforme a las normas CEI-64-8 (documento de armonización CENELEC HD384).



- Asegurarse de que las palas no estén en contacto con ningún objeto antes de utilizar el motor.
- Transportar la máquina con el motor apagado.
- Mantener las empuñaduras secas y limpias de aceite y de grasa.
- No comenzar el trabajo si la zona no está libre de personas o cosas.
- No permitir que las personas se acerquen mientras se está trabajando.
- Cuando se efectúa cualquier tipo de manutención el motor debe estar apagado.
- No dejar la máquina sin custodia.

6. SEGURIDAD ELÉCTRICA

La alisadora IMER cumple con EN 60204-1; en especial va dotado de:

- Sistema de mando de hombre presente.
- Protección magnetotérmica del equipamiento eléctrico.
- Protección contra las sobrecargas.

7. INSTALACION (fig.2)

Después de haber desembalado la máquina, se puede descargar. Si se levanta con un cabrestante, hay que sujetar el gancho a la correspondiente argolla.

Asegurarse de que el gancho no pueda soltarse. Cuando se levante la alisadora, las manos y los pies tienen que estar fuera del área de peligro.

Además, no tiene que haber nadie debajo de la alisadora. La máquina tiene que descargarse en el lugar de trabajo deseado con ayuda del cabrestante.

Dejar la máquina en el suelo. Quitar el cable de elevación. La máquina está lista para ser puesta en marcha.

8. CARACTERISTICAS

Manivela es regulable para satisfacer mejor las exigencias del operador y para reducir al mínimo las dimensiones de la máquina. Está provisto de dos empuñaduras de goma y todos los mandos son de cómodo y fácil accionamiento.

Cerco de protección de acero, permite acercarse lo más posible a los obstáculos, garantizando la máxima seguridad al operador.

9. MONTAJE DE LAS PALAS

Existen tres tipos de palas que pueden ser montadas sobre cualquier modelo. La rotación de las palas es en el sentido de las agujas del reloj.

9.1 PALAS COMBINADAS

Atornillar las palas combinadas a los brazos hexagonales utilizando los tornillos suministrados con la máquina.

Cerciorarse de que el borde replegado de las palas gire en el sentido justo.

9.2 PALAS DE PULIDO

Atornillar las palas de pulido a los brazos hexagonales. Contrariamente a las palas combinadas, las palas de pulido pueden ser utilizadas de ambos lados, por lo tanto no es necesario verificar el sentido de rotación.

9.3 PALAS DE DESBASTE

Las palas de alisadura son fijadas debajo de las palas de pulido por medio de un clip.

10. CONNEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Controlar que la tensión de la red de alimentación sea la correcta para la conexión de la máquina: **230 VOLTIOS 50 Hz**.

⚠ Controlar que la línea eléctrica esté dotada con una protección diferencial anterior. Utilizar, si es necesario, el dispositivo de seguridad diferencial (RCD) de empalme rápido IMER (código 1169245) disponible como kit.

La línea de alimentación eléctrica tiene que dimensionarse de manera que se eviten caídas de tensión. Ante que nada se tiene que evitar el uso de tambores para cables (con anillos colectores) y las dimensiones del conductor se tienen que establecer en función de la corriente de arranque y la longitud de la línea. Normalmente, es suficiente un conductor de 4x4 mm² de sección, hasta 50 m.

Después de la instalación siempre es necesario medir la tensión, con la carga, tanto durante la puesta en marcha como durante el funcionamiento. Durante el funcionamiento, la pérdida de tensión tiene que ser inferior al 5%. En presencia de conductores más largos o de una red que no sea óptima, utilizar una sección de al menos 6 mm².

Los conductores tienen que estar revestidos exteriormente con goma del tipo H07 RN/F. Controlar que no existan daños exteriores.

11. USO (fig.3)

⚠ Cada vez que se utiliza la máquina, asegurarse sistemáticamente de que el cable eléctrico esté en perfectas condiciones ya que alguien, sin darse cuenta y/o inconscientemente, podría haberlo dañado.

Puesta en marcha: la palanca colocada en el manillar (ref.1) es de tipo contra accidentes de hombre presente. Para accionar el motor es preciso tirar de ella hacia sí y soltándola el motor se para.

11.1 REGULACIÓN DE LA INCLINACIÓN DE LAS PALAS

La regulación de la inclinación de las palas es mecánica: mover la rueda de mano (ref. 3. fig. 1) para obtener la inclinación deseada de las palas.

11.2 MANIOBRA

Se efectúa apretando o alzando la manivela. Izquierda: apretando - Derecha: alzando.

Durante la fase de trabajo, se aconseja seguir lo esquema fig.4.

11.3 DESBASTE

Preparar el hormigón como para una alisadura manual. Asegurarse de que la superficie esté bien nivelada (se aconseja el uso de una barra o, mejor aún, de una barra vibrante).

Cuando el hormigón se ha fraguado hasta un punto tal que el operador puede caminar encima de él dejando sólo una ligera huella (3 mm aproximadamente), se puede comenzar la alisadura. La alisadura se realiza teniendo las palas prácticamente horizontales.

Se recomienda inclinar ligeramente las palas durante las últimas pasadas para evitar los efectos de aspiración y de roce que normalmente se crean durante la alisadura de pavimento todavía húmedo.

Alisar siempre a la velocidad más baja permitida por la máquina.

11.4 PULIDO

Cuando la superficie alisada está ligeramente endurecida, se puede empezar el pulido. Al inicio, inclinar ligeramente las palas unos 4-6 mm. Después de cada pasada de pulido, aumentar la inclinación de las palas y aumentar la velocidad de la máquina según la dureza que se desea obtener.

Para nivelar una depresión o una protuberancia, es suficiente pasar la máquina hacia adelante y hacia atrás sobre esta zona hasta obtenido la nivelación deseada.

11.5 ACABADO CON DISCO DE ALISADO

Para obtener un acabado todavía más liso, es posible aplicar el disco de alisado opcional cód. 1193300.

⚠ Este accesorio no puede montarse en las palas universales ni en las palas de desbaste sino que ha de montarse debajo de las palas de acabado.

El disco de alisado se ha de montar con la máquina apagada y equipada con las palas de acabado de la siguiente manera: apoyar el disco al suelo y poner el alisador encima de manera que sus palas coincidan con los topes del disco. Poner en marcha la máquina para empezar el trabajo: las palas de acabado quedan automáticamente ensambladas con el disco de alisado ya que los topes están orientados en el sentido de rotación de las palas.

12. MANUTENCIÓN

⚠ ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento hay que apagar la máquina y desenchufar la clavija de alimentación

- No dejar la máquina al aire libre sino en lugar protegido de la intemperie.

- Lubricar periódicamente las partes provistas de engrasadores.

- Cambiar aceite SAE 140 reductor después de las primeras 1000 horas de trabajo; repetir la operación cada 3000 horas controlando periódicamente el nivel del mismo.

⚠ El aceite utilizado se considera un residuo especial y, por lo tanto, tiene que eliminarse en conformidad con las leyes vigentes.

- Limpiar la máquina al final del trabajo para evitar que se former incrustaciones.

- Cambiar las piezas desgastadas o averiadas con piezas de recambio originales.

13. INCONVENIENTES / CAUSAS / REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
Apretando la palanca de mando el motor no arranca	El enchufe y la clavija eléctrica no están bien conectados	Restablecer una conexión correcta
	El cable de alimentación está roto	Cambiar el cable
	No llega tensión a la línea de alimentación	Controlar la línea
	Se ha producido un cortocircuito en el motor	Controlar si el motor está en cortocircuito
	Interruptor averiado	Cambiar el interruptor
Apretando la palanca llega tensión al motor pero no arranca	Un cable eléctrico dentro del tablero de bornes está suelto	Conectar otra vez
	Baja tensión en la línea	Cáp. 9. ENLACE A LA RED ELÉCTRICA
Las palas no se inclinan	Cable de mando desconectado o roto	Conectar otra vez o sustituir
Si el inconveniente sigue		Dirigirse a la Asistencia IMER

Fig.2

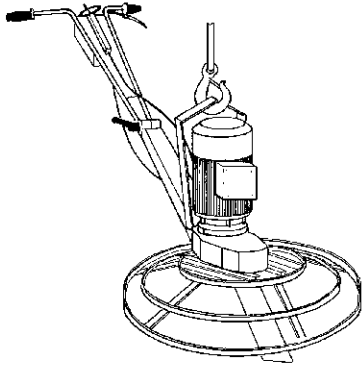


Fig.3

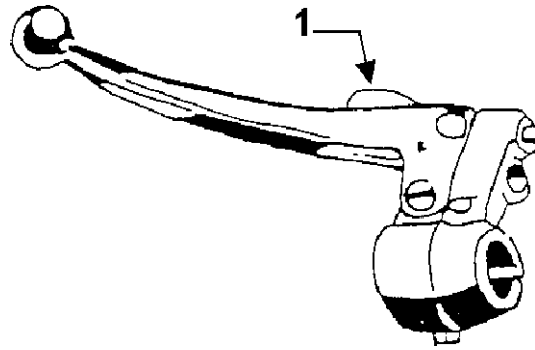


Fig.4

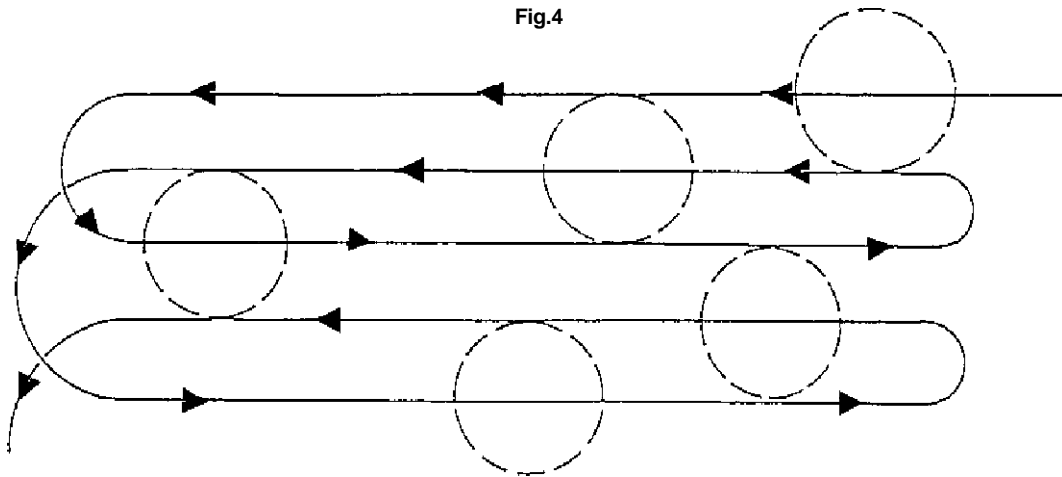
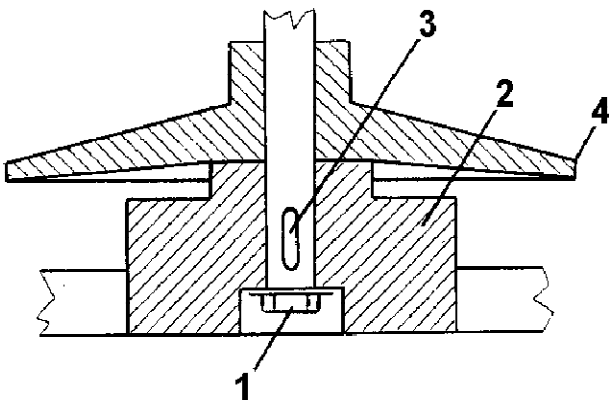
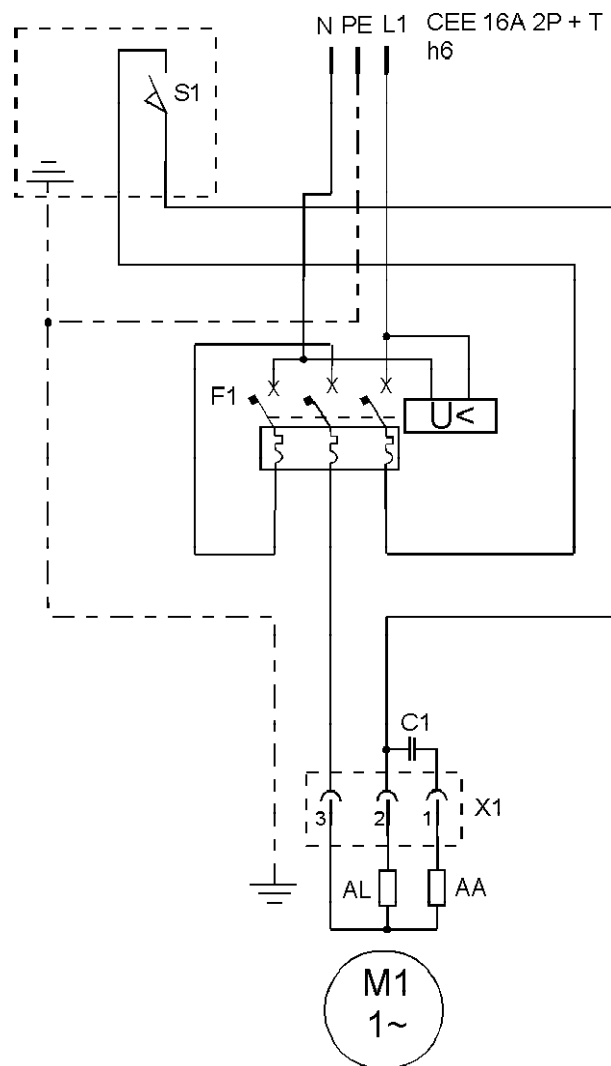


Fig.5





SCHEMA ELETTRICO - SCHEMA ELECTRIQUE - WIRING DIAGRAMS - SHALTPLAN - ESQUEMA ELECTRICO (230V 50Hz)



PE CONDUITTORE DI PROTEZIONE
 L1 CONDUITTORE DI LINEA FASE
 N CONDUITTORE DI LINEA NEUTRO
 S1 FINECORSA
 F1 INTERRUTTORE
 C1 CONDENSATORE
 X1 MORSETTIERA
 AL AVVOLGIMENTO LAVORO
 AA AVVOLGIMENTO AVVIAMENTO

PE CONDUCTEUR DE PROTECTION
 L1 CONDUCTEUR DE LIGNE PHASE
 N CONDUCTEUR DE LIGNE NEUTRE
 S1 FIN DE COURSE
 F1 INTERRUPTEUR
 C1 CONDENSEUR
 X1 BORNIER
 AL BOBINAGE DE SERVICE
 AA BOBINAGE DE DÉMARRAGE

PE PROTECTION WIRE
 L1 PHASE WIRE
 N NEUTRAL WIRE
 S1 LIMIT SWITCH
 F1 SWITCH
 C1 CAPACITOR
 X1 CONNECTOR
 AL DUTY WINDING
 AA STARTER WINDING

PE SCHUTZLEITER
 L1 PHASENLEITER
 N MITTELLEITER
 S1 ENDESCHALTER
 F1 SCHALTER
 C1 KONDENSATOR
 X1 KLEMMENBRETT
 AL ARBEITWICKLUNG
 AA ANLASSWICKLUNG

PE CONDUCTOR DE LÍNEA PROTECCIÒN
 L1 CONDUCTOR DE LÍNEA FASE
 N CONDUCTOR DE LÍNEA NEUTRO
 S1 FINAL DE CARRERA
 F1 INTERRUPTOR
 C1 CONDENSADOR
 X1 BORNES
 AL BOBINADO DE TRABADO
 AA BOBINADO ARRANQUE

RICAMBI :Per tutti gli ordini dei pezzi di ricambio vogliate indicare: 1 - Tipo di macchina. 2 - Numero di codice e di riferimento collocato in corrispondenza di ogni definizione. 3 - Numero di serie e anno di costruzione riportato sulla targhetta della macchina. **SIMBOLOGIA**: Intercambiabilità (esempio): Fino alla macchina matricola N° 5240 è stato installato il rif.1 cod.3204530,dalla macchina matricola N° 5241 è stato installato il rif.1.1 cod.3204520. Il rif.1.1 è intercambiabile () con il rif.1. Non sono intercambiabili i rif. 1 e rif.1.1 se in tabella è presente il simbolo ().

PIECES DE RECHANGE :Pour toutes les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer: 1 - Le Type de machine 2 - Le Numéro de code et de référence se trouvant en face de chaque définition 3 - Le Numéro de série et l'année de construction se trouvant sur la plaque d'identification de la machine

SYMBOLIE: Intercambiabilità (exemple):Jusqu'à la machine matricule N° 5240, nous avons installé la réf. 1 code 3204530; à partir de la machine matricule N° 5241, nous avons installé la réf. 1.1 code 3204520. La réf. 1.1 est interchangeable () avec la réf.1. Les réf. 1 et réf. 1.1 ne sont pas interchangeables si le symbole () n'est pas sur le tableau.

SPARE PARTS :All orders for spare parts must indicate the following: 1 - Type of machine.2 - Part number and position number of each part.3 - Serial number and year of manufacture reported on the machine's identification plate.

SYMBOL: Intercambiability (example):Pos..1 P.n. 3204530 was installed on machines up to N° 5240 and Pos.1.1 P.n. 3204520 installed on machine N° 5241 onwards. Pos. 1.1 is interchangeable () with Pos. 1.Pos. 1 and Pos. 1.1 are not interchangeable if the () symbol appears in the table.

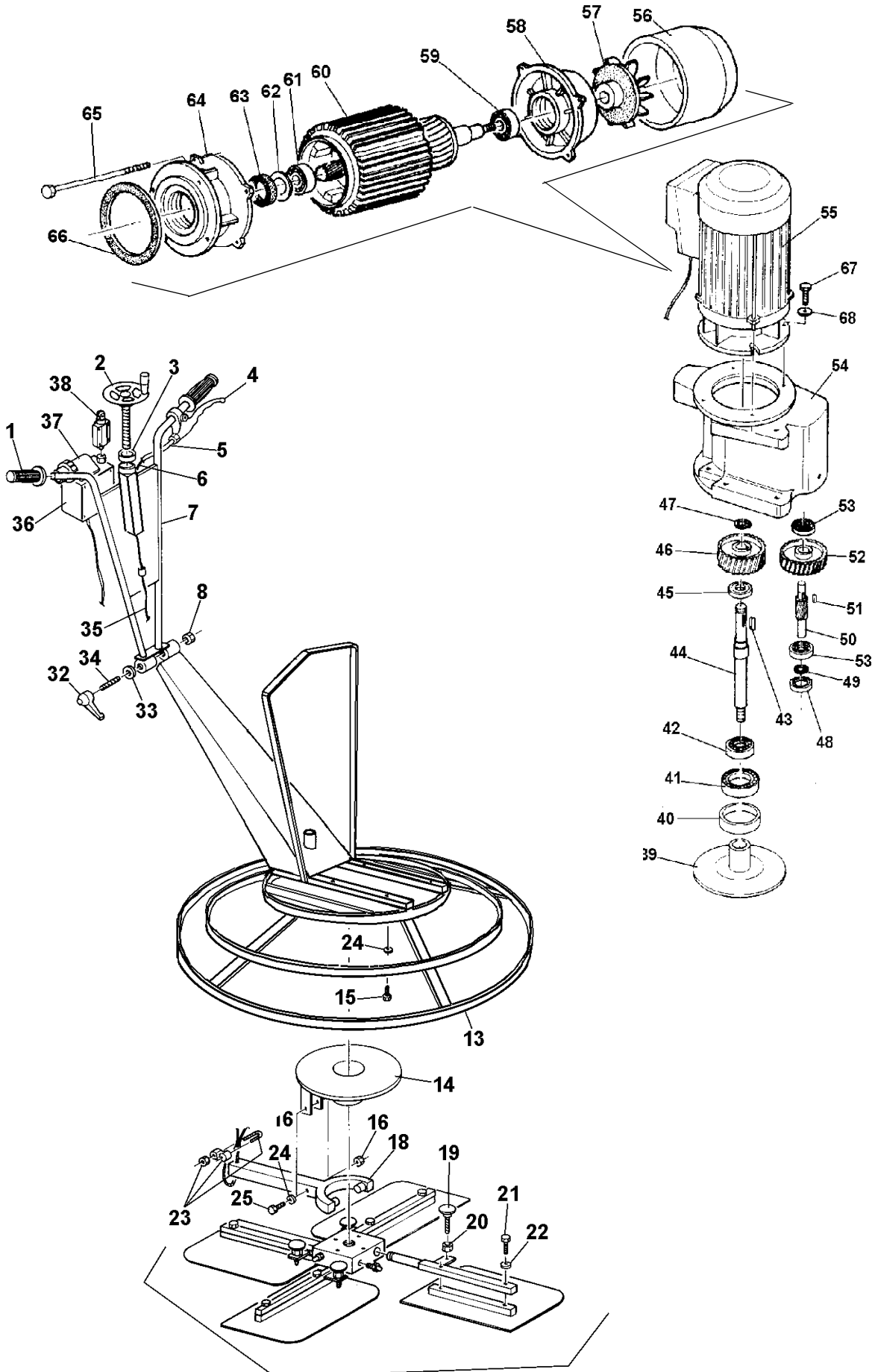
ERSATZTEILE: Für Ersatzteilbestellungen bitte die folgenden Angaben machen: 1) Maschinentyp 2) Jeweils zugeordnete Art.-Nr. und Positionsnummer 3) Seriennummer und Baujahr (Angabe auf dem Maschinenschild)

SYMBOLE: Austauschbarkeit (Beispiel):Bis zur Maschinennummer 5240 ist Ref. 1 Cod. 3204530 und ab Maschinennummer 5241 ist Ref. 1.1 Cod. 3204520 installiert worden. Ref. 1.1 und Ref. 1 sind austauschbar (). Ref. 1 und Ref.1.1 sind nicht austauschbar, wenn das Symbol () angegeben ist.

PIEZAS DE RECAMBIO :Para pedir una pieza de recambio hay que indicar siempre: 1 -El tipo de máquina. 2 -Los números de código y de referencia indicados en correspondencia de cada definición. 3 -El número de serie y el año de construcción indicados en la placa de la máquina.

SIMBOLOGIA : Intercambiabilidad (ejemplo): Hasta el equipo con matrícula N° 5240, se ha instalado la pieza con ref. 1 y cód. 3204530; a partir de la máquina con matrícula N° 5241, se ha instalado la pieza con ref. 1.1 y cód. 3204520. La pieza con ref. 1.1 se puede intercambiar () con la pieza con ref. 1. Si en tabla se halla presente el símbolo (), las piezas con referencia 1 y 1.1 no son intercambiables.

Rif.	Cod.	I	F	GR	D	E	Note
1	3204530	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5240
2	3204520	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5241



1193390



TAV. 1 STRUTTURA MACCHINA - STRUCTURE DE LA MACHINE - MACHINE STRUCTURE - MASCHINENSTRUKTUR - ESTRUCTURA MAQUINA / DELTA "V" 60							
Rif.	Cod.	I	F	GB	D	E	Note
1	2288891	MANOPOLA	POIGNÉE	HANDLE	GRIFF	MANILLA	
2	2260597	VOLANTINO	VOLANT	HANDWHEEL	KL.HANDRAD	VOLANTE	
3	2204581	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	51104 J 9
4	2284821	LEVA FRIZIONE	LEVIER D' EMBRAYAGE	CLUTCH LEVER	KUPPLUNGSHEBEL	PALANCA EMBRAGUE	
5	2284399	GUAINA	GAINÉ	SHEATH	MANTEL	FUNDA	
6	2212099	CAVO	CÂBLE	CABLE	KABEL	CABLE	
7	2252684	MANUBRIO MOBILE	GUIDON MOBILE	MOBILE HANDLE	BEWEGLICHER LENKER	MANUBRIO MÓVIL	
8	2223755	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M 14
13	3208245	CERCHIO PROTEZIONE	SELLETTE DE PROTECTION	PROTECTION RAIL	SCHUTZRING	ARO DE PROTECCIÓN	
14	2236732	FLANGIA RIDUTTORE	FLASQUE RÉDUCTEUR	GEARMOTOR FLANGE	REDUZIERFLANSCH	BRIDA REDUCTOR	
15	2222088	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 8X40
16	2223923	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUTOBL. M 8
18	2252791	FORCELLA	FOURCHE	FORK	GABEL	HORQUILLA	
19	2222480	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
20	2223650	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M 10
21	2222073	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 10X35
22	2224340	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6592 Ø 10X20
23	2239400	MORSETTI	BORNE	CLAMP	KLEMME	MORDAZA	3/16
24	2224140	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø 8X18
25	2222176	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 8X50
32	2288884	MANGLIA	POIGNÉE	HANDLE	GRIFF	MANILLA	
33	2224430	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø 14X36
34	2225717	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
35	2284804	GUAINA CAVO PALE	GAINÉ CÂBLE PALES	BLADE CABLE SHEATHING	MANTEL SCHAUFELKABEL	FUNDA CABLE PALAS	

TAV. 2 MOTORIDUTTORE - MOTOREDUCTEUR - GEARMOTOR - GETRIEBEMOTOR - MOTORREDUCTOR / 220V - 50Hz / DELTA "V" 60 (COD.1193000)							
Rif.	Cod.	I	F	GB	D	E	Note
36	3205584	Interruttore	INTERRUPTEUR	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTOR	
37	3205482	Spina	FICHE	PIN	STIFT	CLAVIJA	
38	2286142	Finecorsa	FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER	FINAL DE CARRERA	
39	2244285	DISCO PRESSAPALE	DISQUE PRESSE-PALES	BLADE SECURING DISC	SCHAUFEL ANDRÜCKSCHEIBE	DISCO PRENSA-PALAS	
40	2204100	PARAPOLVERE	PARE-POUSSIÈRE	DUST SEAL	STAUBSCHUTZ	GUARDAPOLVO	
41	2204682	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	51209
42	2204540	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6205 2RS
43	2229300	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	6X6X20
44	2201158	ALBERO CENTRALE	ARBRE CENTRAL	MAIN SHAFT	HAUPTWELLE	EJE CENTRAL	
45	2207300	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	42X20X7
46	2202524	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	GEAR WHEEL	ZAHNRAD	ENGRANAJE	Z40
47	2227320	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRÊT	STOP RING	DRHATSPRENGRING	ANILLO DE TOPE	7435 E/20
48	2207350	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	32X12X7
49	2227600	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRÊT	STOP RING	DRHATSPRENGRING	ANILLO DE TOPE	3654 I/32
50	2202847	PIGNONE	PIGNON	PINION	RITZEL	PIÑÓN	Z9
51	2229250	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGUETA	5X5X15
52	2202522	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	GEAR WHEEL	ZAHNRAD	ENGRANAJE	Z.37
53	2204420	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6201
54	2215116	CARCASSA	CARCASSE	CASING	GEHÄUSE	ARMAZÓN	
55	2275399	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR	KW. 0.6
56	2291270	COPRIVENTOLA	CACHE VENTILATEUR	FAN COVER	LÜFTERVERKLEIDUNG	TAPA DEL VENTILADOR	
57	2291453	VENTOLA	VENTILATEUR	FAN	LÜFTER	VENTILADOR	
58	2271551	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	DECKEL	TAPA	
59	2204390	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6204 2Z
60	2290820	ROTORE	ROTOR	ROTOR	LÄUFER	ROTOR	
61	2204391	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6205 2Z
62	2237340	ANELLO ELASTICO	CIRCLIP	CIRCLIP	KOLBENRING	ANILLO ELÁSTICO	52X0,5H3,5-0,5
63	2207301	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	42X25X7
64	2236420	FLANGIA MOTORE	BRIDE MOTEUR	MOTOR FLANGE	FLANSCH	BRIDA MOTOR	
65	2222970	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	
66	2216320	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
67	2222076	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 8X25
68	2224130	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø 8X18

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il servizio di garanzia deve essere richiesto al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato (elenco consultabile presso i Rivenditori autorizzati o sul sito internet www.imergroup.com area Service) ed al momento della richiesta l'acquirente dovrà documentare la data d'acquisto della macchina. Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. Per tutti i beni prodotti dalla Imer International s.p.a. la garanzia è di un anno dalla data di spedizione o consegna all'utilizzatore. Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della garanzia generale stessa. La garanzia comprende, la riparazione e/o sostituzione delle parti che risultano difettose di fabbricazione; rimangono ad esclusivo carico dell'acquirente tutte le spese di trasferta relative alle riparazioni eseguite presso l'acquirente stesso.

Gli interventi in garanzia, anche se da eseguirsi presso la sede del Centro di Assistenza Autorizzato, sono sottoposti al benessere tecnico da parte della Imer International s.p.a. ai fini del riconoscimento ufficiale degli stessi.

La garanzia non è applicabile nei seguenti casi:

- nei casi in cui la riparazione o la sostituzione di parti difettose venga eseguita in centri assistenza non autorizzati;
- nei casi in cui il difetto sia da imputare all'uso di ricambi non originali;
- nei casi in cui l'acquirente installi sul prodotto accessori non originali o non espressamente previsti sul manuale d'uso e manutenzione;
- nei casi in cui il prodotto sia stato modificato, riparato, smontato o comunque manomesso dall'acquirente o da terzi;
- nei casi di modifiche sostanziali fatte senza approvazione espressa da parte del servizio Assistenza IMER, che in qualche modo influiscono sul mal funzionamento della macchina;
- nei casi dovuti ad una scorretta messa in servizio ed un uso non conforme della macchina, al non rispetto delle istruzioni indicate nel manuale d'uso e manutenzione o alla non esecuzione degli interventi di manutenzione programmata;
- nei casi di calamità naturali;
- nei casi di normale usura;
- nel caso di danni causati dall'uso di carburanti e lubrificanti inadatti;
- nel caso di danni ai componenti elettrici causati da un inadeguato impianto di distribuzione, da disturbi provenienti dalla rete elettrica d'alimentazione o da collegamenti non effettuati secondo le disposizioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione.

Per eventuali controversie è competente il Foro di Siena sezione distaccata di Poggibonsi – Italia.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le service de garantie il faut le demander au centre assistance autorisé Imer le plus proche (on peut voir la liste dans notre RETE DI VENDITA ou sur notre adresse web www.imergroup.com dans la partie Service) ; au moment de la demande de garantie il faut documenter la date d'achat du produit. Garantie signifie la réparation ou le remplacement des pièces qui ont un défaut de fabrication. Pour tous les produits de Imer International Spa La garantie est de un an à partir de la date de livraison du produit même.

Le réparations effectuées pendant la période de garantie n'interrompent pas la période de garantie général. La garantie comprends la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses (qui ont un défaut de fabrication) ; tous les transferts vers et de notre centre assistance pour des réparations chez le client seront chargé au client. Les réparations en garantie, même s'elles sont effectuées chez un des nos centre assistance autorisé, il faut que soient approuvées par les techniciens du Service Assistance de Imer International Spa pour autoriser la réparation.

La garantie n'est pas approuvé dans les cas suivants :

- Dans le cas dont la réparation ou le remplacement des pièces soit effectué dans un centre assistance pas autorisé ;
- Dans le cas dont le défaut soit du à l'utilisation des pièces de rechange pas originels
- Dans le cas dont le client installes sur le produit des accessoires pas originels ou pas prévus dans le manuel de usage et entretien ;
- dans le cas dont le produit soit modifié, réparé, démonté par le clients ou tiers ;
- dans le cas de modifications faites sans approbation du service assistance Imer qui peuvent influer sur le fonctionnement de la machine ;
- dans le cas de incorrecte mise en service et usage pas conforme du produit, et pas conforme aux instructions du manuel de usage et entretien et de la correcte maintenance programmée;
- en cas de calamités naturelles ;
- en cas de usure;
- en cas de dégâts causés par l'utilisation des carburants et lubrifiants pas corrects ;
- en cas de dégâts aux composants électriques causés par une installation inadéquate, en cas de problèmes à la ligne électrique ou connexions pas effectués selon les directions du manuel de usage et entretien.

En cas des controverses, le tribunal compétent est celui de Sienne, section détachée de Poggibonsi - Italie.

WARRANTY CONDITIONS

The service under terms of warranty has to be required to the closest Authorised Assistance Centre (you can find the list in our sales network or check it on our website www.imergroup.com in the Service area) ; the buyer has to apply for warranty always showing documents about the date of purchase of the item itself.

As warranty we mean reparation or substitution of those spares that have manufacturing defects.

For all the Imer International products, the terms of warranty are one year after the date of delivery to the user.

Reparations done during the warranty period do not interrupt the period of the general warranty itself.

The warranty service include reparation or substitution of all the defective parts; if the reparation is done at the customer's place all the transfer to and from the assistance centre will be charged to the purchaser.

All the reparations under terms of warranty, even if done in one of our authorised assistance centres, have to be approved by Imer International Service department in order to allow the reparations.

The warranty cannot be accepted in the following cases:

- When the reparation or substitution of the parts has been done by a non-authorised Imer assistance service;
- When the cause of the problem is due to the use of non original Imer spare parts;
- When the user install on the machine non original or not indicated on the manual accessories;
- When the product has been, modified, repaired, disassembled from the buyer or from others;
- When there are modifications in the product done without Imer authorisation that can have influence on the correct functioning of the product;
- In case of incorrect start-up, incorrect use of the machine, incorrect use of the instruction given in the operating and maintenance manual, and not execution of the maintenance scheduled procedures;
- In case of natural disasters;
- In case of standard wear and tear;

- In case of damages caused by use of inadequate fuel and lubricant;
- In case of damages to the electrical components caused by an inadequate electrical system, in case of problems given by the electrical alimentation net, or by connections done without following the instruction of the operating and maintenance manual.

For any argument, please address to the place of Jurisdiction of Siena – section of Poggibonsi – Italy.

VERTRAGSGARANTIE FÜR PREISLISTEN, INTERNETSEITE, GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN.

Fordern Sie die Garantieleistung beim nächstgelegenen Autorisierten Servicezentrum (das Verzeichnis können Sie bei den autorisierten Händlern oder auf der Internetseite www.imergroup.com Bereich Service) einsehen. Der Kunde muss bei Anforderung des Service das Kaufdatum der Maschine belegen können. Mit Garantie ist die Reparatur und/oder der Ersatz der Maschinenteile gemeint, die Fabrikationsmängel aufweisen sollten. Für alle von Imer International s.p.a. hergestellten Produkte hat die Garantie einjährige Dauer ab Versand- oder Übergabedatum an den Anwender. Die erbrachten Garantiereparaturleistungen bewirken keine Unterbrechung der allgemeinen Garantie selbst. Die Garantie erstreckt sich auf die Reparatur und/oder den Ersatz der von Fabrikationsmängeln betroffenen Maschinenteile; vereinbart bleibt, dass sämtliche Reisespesen für am Standort des Käufers erbrachte Reparaturen ausschließlich zu dessen Lasten gehen.

Auch die beim Autorisierten Servicezentrum zu erbringenden Garantieeingriffe bedürfen zu ihrer offiziellen Bestätigung der technischen Bewilligung durch Imer International s.p.a. Nicht anwendbar ist die Garantie in folgenden Fällen:

- falls die Reparatur und/oder der Ersatz der defekten Teile in nicht autorisierten Servicezentren vorgenommen wird;
- falls der Defekt auf die Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen zurückzuführen ist;
- falls der Käufer keine Originalersatzteile oder keine ausdrücklich in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen vorgeschriebenen Teile ins Produkt einbaut;
- falls das Produkt vom Käufer oder von Dritten umgebaut, repariert, auseinanderggebaut oder wie auch immer beschädigt wurde;
- falls substantielle Änderungen ohne ausdrückliche Genehmigung vonseiten des IMER Kundendienstes vorgenommen wurden, die auf egal welche Weise zu Betriebsstörungen der Maschine beitragen;
- bei durch eine unsachgerechte Inbetriebnahme und einen zweckfremden Gebrauch der Maschine, durch die Nichteinhaltung der in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen erteilten Anweisungen oder durch das Versäumen der planmäßigen Wartungseingriffe verursachten Mängeln;
- bei Naturkatastrophen;
- bei normalem Verschleiß;
- bei durch die Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe und Schmiermittel verursachten Schäden;
- bei durch eine nicht sachgerechte Schaltanlage, durch Störungen im Versorgungsnetz oder durch nicht den Anweisungen in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen entsprechenden Anschlüsse verursachten Schäden an den Elektrokomponenten.

Etwaige Streitfragen fallen unter die Zuständigkeit des Gerichtshofs Siena, Außenstelle Poggibonsi - Italien.

CONDICIONES DE GARANTIA

El servicio en garantía tiene que ser pedido al centro de asistencia Imer autorizado más cercano (la lista se puede pedir á todos nuestro revendedores y se encuentra en el sitio web www.imergroup.com en el área de Service); al momento de la petición de garantía el comprador tiene que comprobar la fecha de compra de la máquina.

Por garantía se entiende la reparación y/o la sustitución de los recambio que resulten defectosos de fabricación.

Para todos los productos Imer International Spa el período de garantía es de un año de la fecha de compra de la máquina. Todas la reparaciones efectuadas en el período de garantía no interrumpen la garantía misma. La garantía incluye la reparación y/o sustitución de los materiales que tienen defectos de fabricación; todos los gastos de viaje para las reparaciones hecha en casa del cliente serán à cargo del cliente mismo.

Las intervenciones en garantía, también si están hecha en uno de nuestros centro de asistencia autorizada, tienen que ser aprobadas por los técnicos del Servicio Asistencia de Imer para autorizar la reparación misma.

La garantía no se puede aceptar en los casos siguientes:

- En el caso que la reparación y/o la sustitución de los ricambios que resulten defectosas sea hecha por un centro de asistencia non autorizado ;
- En el caso que el defecto haya sido provocado por el uso de recambios non originales;
- En el caso que el comprador haya utilizado accesorios non originales o que no estaban contemplados en el manual de uso y mantenimiento;
- En el caso que el producto sea modificado, reparado, desmontado por el comprador o terceros;
- En el caso de modificaciones sustanciales hechas sin aprobación del servicio asistencia Imer, que pueden influir en el mal funcionamiento de la máquina;
- En el caso de una incorrecta puesta en servicio de la máquina o de un uso non conforme; en el caso que no se respeten las normas indicadas en el manual de uso y mantenimiento o si no se hacen los mantenimientos programados;
- En el caso de calamidad natural;
- En el caso de normal desgaste;
- En el caso de daños provocados por el uso de combustibles y lubricantes non adecuados ;
- En el caso de daños a los componentes eléctricos provocados por una incorrecta instalación de la red eléctrica, en el caso de interferencias procedientes de la red eléctrica de alimentación o en el caso de conexión hecha de manera non-conforme al maual de uso y mantenimiento.

En el caso de controversias es competente el Foro de Siena – agencia de Poggibonsi – Italia

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

(Direttiva 2006/42/CE Allegato II)

DECLARATION CE DE CONFORMITE (Directive 2006/42/CE Annexe II, Chapitre A)

EC DECLARATION OF CONFORMITY (Directive 2006/42/EC Annex II, sub A)

EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (EG-Richtlinie 2006/42/EG Anhang II, sub. A)

DECLARACION "CE" DE CONFORMIDAD (Segùn la Directiva 2006/42/CE Anexo II, sub. A)

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

LISCIATRICE: TRUELLE MECANIQUE: SMOOTHING MACHINE: GLATTEMASCHINE: ALISIDORA:	DELTA "V" 60
--	---------------------

- Matricola N°: - Numero de série: - Serial number: - Serie Nummer: - Numero de serie:	
--	--

- E' conforme ai requisiti delle Direttive 2006/42/CE, ed alla legislazione nazionale che la traspone.
- Est conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/CE, et aux législations nationales la transposant.
- Complies with the provisions of the Directive 2006/42/EC, and the regulations trasposing it into national law.
- Konform ist den einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG, mit dem entsprechenden Rechtserl zur Umsetzung der Richtline ins nationale Recht.
- Corresponde a las exigencias básicas de le directive 2006/42/CE, y la corrispondiente transposición a la nacional.

- 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 harmonislernten Normen zur Anwendung gelangren: - Además declaramos que las siguientes normas armonizadas fueron aplicadas:	EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2
--	--

--	--

--	--

--	--

Poggibonsi (SI), 04/01/2010

IMER INTERNATIONAL S.p.a

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

