

MASONRY 750

(1188856 - 1188857)

-
- I** SEGATRICE
Manuale di uso, manutenzione e ricambi
- F** SCIE
Manuel utilisation entretien pieces de rechange
- GB** SAWING MACHINE
Operating, maintenance, spare parts manual
- D** SÄGEMASCHINE
Handbuch für Bedienung, Wartung und Ersatzteile
- E** TRONZADORA
Manual de uso, mantenimiento y recambios



3231432 R02 - 2015/01



IMER INTERNATIONAL S.p.A.
Via Salceto, 55 - 53036 Poggibonsi (SI) - Italy
Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304
www.imergroup.com



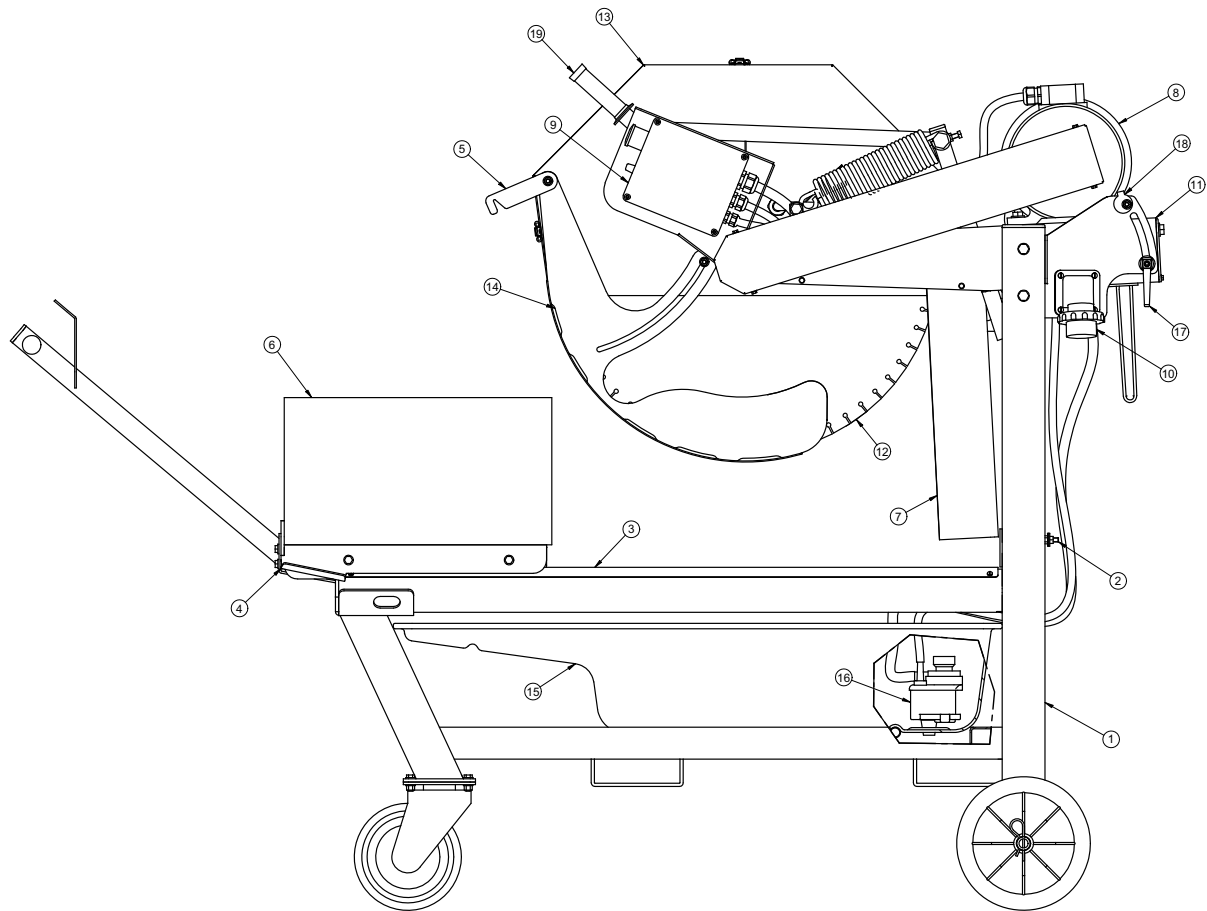


FIG. 1

POS.	I	F	GB	D	E
1	Telaio	Chassis	Frame	Rahmen	Bastidor
2	Vite di terra	Vis	Screw	Schraube	Tornillo
3	Guida scorrimento	Glissiere	Guide bar	Führung	Guía
4	Carrello portapezzo	Chariot	Carriage	Wagen	Carro
5	Leva bloccaggio carrello	Chariot calage	Trolley clamping	Karre einspannung	Carro bloqueo
6	Pezzo da tagliare	Pièce à couper	Workpiece	Werkstücks	Pieza a cortar
7	Grembialina paraschizzi	Protection éclaboussures	Spray guard	Gummispritzschutz	Protección contra salpicaduras
8	Motore elettrico	Moteur	Motor	Motor	Motor
9	Quadro elettrico	Boiter électrique	Electric board	Schalttafel	Caja electra
10	Spina	Fiche	Plug	Stecker	Enchufe
11	Gruppo testa di taglio	Groupe tête de coupe	Cutting head group	Schneidkopf-gruppe	Grupo cabeza de corte
12	Disco	Disque	Blade	Trennscheibe	Disco
13	Carter disco	Carter disc	Disc cover	Scheibengehäuse	Cárter
14	Protezione lama	Protection disque	Blade cover	Scheibenschutz	Protección disco
15	Vasca acqua	Cuve	Drum	Mischwanne	Recipiente
16	Pompa acqua	Pompe eau	Water pump	Wasserpumpe	Bomba del agua
17	Leva regolazione taglio	Levier réglage coupe	Adjusting cut lever	Hebel fuer Schneidensregulierung	Palanca reglaje corte
18	Eccentrico battuta testa	Came	Cam	Exzenter	Excéntrico

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:

Caro Cliente,

ci complimentiamo per il suo acquisto: la segatrice 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 12100) per tutta la vita della macchina stessa. In caso di danneggiamento o smarrimento potrà essere richiesto al costruttore una nuova copia.

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 manutentore 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. Fare uso delle protezioni individuali (calzature ed abbigliamento adeguati, uso di guanti, occhiali, ecc.).

! - È obbligatorio l'uso degli occhiali di protezione.

! - È obbligatorio l'uso di mezzi individuali di protezione dell'udito.

! - Mantenere sempre leggibili le segnalazioni.

! - E' vietato apportare modifiche di qualsiasi natura alla struttura e agli impianti della macchina.

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

IMER INTERNATIONAL si riserva il diritto di modificare le caratteristiche della segatrice e/o i contenuti del presente manuale, senza l'obbligo di aggiornare la macchina e/o i manuali precedenti.

1. DATI TECNICI

I dati tecnici sono riportati nella tabella 1 e le caratteristiche elettriche nella tabella 2.

Tabella 1 - DATI TECNICI	
Modello	Masonry 750
Diametro disco	750 mm
Foro disco	25,4 mm
Giri disco (230V/50Hz)	1010 rpm
Giri disco (380V/50Hz)	1430 rpm
Direzione rotazione disco (vista dal carter disco mobile)	orario
Potenza motore 230V/50Hz	2.2 kW
Potenza motore 380V/50Hz	5.5 kW
Dimensioni piano di taglio	490x660 mm
Dimensioni di ingombro (larghezza x lunghezza x altezza)	850x1550x1600 mm
Dimensioni di ingombro per trasporto (larghezza x lunghezza x altezza)	850x1550x1600 mm
Peso segatrice in esercizio	285 Kg
Peso per trasporto	202 Kg

Tabella 2		
Caratteristiche elettriche	Motore (230V/50Hz)	Motore (380V/50Hz)
Potenza (kW)	2.2	5.5
Tensione nominale (V)	230	380
Frequenza (Hz)	50	50
Assorbimento (A)	13.3	12.8
Giri (rpm)	1440	1430
Tipo servizio	S1	S1
Classe isolamento	F	F
Grado di protezione	IP55	IP55
Condensatore (µF)	90	

2. NORME DI PROGETTO

La segatrice MASONRY 750 è stata progettata e costruita applicando le seguenti norme armonizzate: EN 12418:2001; EN 12100-1-2:2005; EN 60204-1:2006.

3. LIVELLO EMISSIONE SONORA E VIBRAZIONI TRASMESSE

In tabella 3 è riportato il livello di pressione sonora misurato all'orecchio dell'operatore a vuoto (L_{pA}) e delle vibrazioni trasmesse durante il lavoro.

Tabella 3			
Modello	Tipo di motore	L_{pA}	A_{eq}
Masonry 750	Elettrico	95 dB	2.33 m/s ²

4. SPECIFICHE DI TAGLIO

La segatrice è progettata per tagliare esclusivamente laterizi, ceramiche, marmo, granito, manufatti in cemento e simili. Devono essere usate esclusivamente lame diamantate a corona continua o a settori sempre refrigerati ad acqua. Non si devono assolutamente usare lame per taglio a secco e non si deve tagliare altro materiale non previsto in questa specifica. IMER INTERNATIONAL declina ogni responsabilità sui danni derivati da un uso improprio dell'apparecchiatura.

5. CAPACITÀ DI TAGLIO (Diametro disco 750 mm)

- Capacità di taglio massima in una sola passata= 300 mm
- Altezza massima del pezzo da tagliare= 460 mm
- Larghezza minima del pezzo da tagliare= 50 mm
- Lunghezza di taglio massima con disco abbassato= 500 mm
- Lunghezza di taglio massima con discesa dall'alto del disco= 560 mm

6. AVVERTENZE

- Non caricare la macchina con pezzi di peso eccessivo (max Kg 40).
- Fare attenzione alla stabilità della macchina: deve essere installata su fondo stabile con una max inclinazione di 5° (fig.2).
- La macchina è dotata di freno sulle ruote anteriori pivotanti. Prima di iniziare le operazioni di taglio, bloccare le ruote con il freno.
- Fare attenzione alla stabilità dei pezzi prima, durante e dopo il taglio: i pezzi in ogni caso non devono sporgere fuori dal piano di lavoro.
- Evitare di disperdere nell'ambiente i liquidi residui del taglio predisponendo idonei contenitori.

7. MISURE DI SICUREZZA

La segatrice IMER è stata progettata per lavorare in cantieri edili e non dispone di illuminazione propria, pertanto il luogo di lavoro deve essere sufficientemente illuminato (min. 500 lux).

! - Non deve essere usata in ambienti ove esista pericolo di esplosioni e/o incendi.

1. La segatrice IMER può funzionare soltanto se munita di tutti i dispositivi di protezione in perfette condizioni.
2. Non usare linee di alimentazione improvvisate e/o difettose.
3. Le linee di allacciamento nel cantiere devono essere posate in modo tale da non poter essere danneggiate. Non collocare la segatrice sul cavo di alimentazione.
4. Le connessioni presa-spina devono essere posate in modo tale da impedire la penetrazione di acqua. Usare soltanto connettori muniti di protezione contro i getti d'acqua (IP67).
5. Le riparazioni degli impianti elettrici devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato. Non effettuare operazioni di registrazione o manutenzione con macchina sotto tensione o in movimento.

! - La macchina va collegata all'impianto equipotenziale di terra del cantiere con una treccia di rame di sezione minima di 16 mm², il punto di collegamento è realizzato con una vite saldata sul telaio (rif.2, fig.1) e identificato con il simbolo di terra.



! - Per arrestare il funzionamento della segatrice usare esclusivamente l'apposito interruttore (rif.9, fig.1).

8. SICUREZZA ELETTRICA

La segatrice IMER è conforme alla norma EN 60204-1 e in particolare è dotata di:

- Sistema contro il riavviamento intempestivo dopo un'interruzione di alimentazione.
- Protezione contro i cortocircuiti.
- Protezione termica del motore.

9. TRASPORTABILITÀ

! - Prima di rimuovere la segatrice bloccare il carrello agendo sul fermo (rif.4, fig.4).

Per il sollevamento della macchina usare un tirante a tre braccia (rif.1, fig.4), impegnando i ganci negli appositi attacchi (rif.3, fig.4). Per il trasporto della macchina con fork lift, impegnare le forche nelle apposite sedi (rif.2, fig.4).

Essendo la macchina montata su ruote, può essere spostata manualmente per tratti in piano nel modo seguente:

1. assicurarsi che i freni delle ruote anteriori siano sbloccati.
2. assicurarsi che il carrello portapezzo sia bloccato mediante l'apposito arpionismo (rif. 4, fig. 4).
3. agendo sull'impugnatura del carrello portapezzo trainare manualmente la macchina; le ruote anteriori pivotanti facilitano il moto anche non rettilineo.

10. INSTALLAZIONE

1. Posizionare la macchina su un piano orizzontale in modo stabile.
2. Bloccare le ruote anteriori con i freni.
3. Sbloccare il carrello dal fermo che lo fissa alla testa (rif.4, fig.4).

11. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

! - Assicurarsi che la linea elettrica sia provvista di protezione differenziale e magnetotermica.

11.1 Allacciamento versioni con motore 230V/50Hz

Verificare che la tensione di alimentazione risulti conforme ai dati di targa della macchina. A pieno carico questa deve risultare compresa tra 205V e 240V.

! - Per alimentare la macchina occorre utilizzare un cavo 2 poli + terra, al fine di garantire il collegamento della macchina all'impianto equipotenziale di cantiere.

11.2 Allacciamento versioni con motore 380V/50Hz

Verificare che la tensione di alimentazione risulti conforme ai dati di targa della macchina. A pieno carico questa deve risultare compresa tra 370V e 430V.

! - Per alimentare la macchina occorre utilizzare un cavo 3 poli + terra, al fine di garantire il collegamento della macchina all'impianto equipotenziale di cantiere.

11.3 Dimensionamento cavo di alimentazione

La linea dell'alimentazione elettrica deve essere adeguatamente dimensionata per evitare cadute di tensione. Evitare l'impiego di avvolgitori. Il dimensionamento dei conduttori del cavo di alimentazione elettrica deve tener conto delle correnti di funzionamento e della lunghezza della linea per evitare eccessive cadute di tensione (tab.4).

Modello	Tipo di motore	Sezione cavo (mm ²)			Lunghezza cavo (m)
		1.5	2.5	4.0	
Masonry 750	230 V 13.3 A	0 - 8	9 - 13	14 - 22	
	380 V 12.8 A	0 - 12	13 - 20	21 - 32	

I cavi di alimentazione utilizzati sul cantiere devono avere un idoneo rivestimento esterno resistente allo schiacciamento e all'usura oltre che agli agenti atmosferici (esempio H07RN-F).

! - Per la conformità dell'impianto di alimentazione attenersi alla norma CEI-64-8 (documento di armonizzazione CENELEC HD384).

12. MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

Prima di collegare elettricamente la macchina:

1. Assicurarsi che il telaio metallico sia stato collegato alla terra come indicato al paragrafo 7 "Misure di sicurezza".
2. Verificare che la vasca contenga una quantità sufficiente di acqua di raffreddamento (min. 60 l; max. 90 l).
3. Assicurarsi che il circuito di alimentazione risponda ai requisiti prescritti al paragrafo 11 "Allacciamento alla rete elettrica".
4. Quindi collegare la macchina alla linea elettrica di alimentazione.
5. Per la macchina con motore 230V/50Hz: premere l'interruttore di avviamento posto sul quadro elettrico.
6. Per la macchina con motore 380V/50Hz: ruotare il selettore marcia-arresto in posizione di avviamento (collegamento a stella). Attendere 5 sec e ruotare in posizione di marcia (collegamento a triangolo).
7. Per la macchina con motore 380V/50Hz: Controllare che il senso di rotazione della lama sia concorde con la freccia posta sul carter di protezione.

! - In dotazione con la macchina viene fornito un invertitore di fase (tab.4, pag.29). Se il senso di rotazione del disco è contrario alla freccia posta sul carter di protezione, spegnere la segatrice e disinserire la presa di alimentazione dalla spina a parete posta sulla macchina. Inserire su quest'ultima l'invertitore di fase e collegare di nuovo la presa di alimentazione.

7. Regolare il flusso dell'acqua di raffreddamento ruotando l'apposito rubinetto posto sul retro della macchina accanto alla testa di taglio (non si devono effettuare tagli a secco).
8. Se tutto è in ordine il lavoro può iniziare.

13. EMERGENZA - STOP

! - In caso di emergenza arrestare la macchina premendo l'apposito pulsante a fungo rosso. Per ripartire riarmare il pulsante a fungo ruotandolo in senso orario, ruotare su zero il selettore (solo versione 230V/50Hz), ripetere il punto 12.5 (rif.9, fig.1).

14. MONTAGGIO DISCO

! - L'intervento di montaggio del disco deve essere eseguito dopo aver fermato la macchina e staccato la presa di alimentazione elettrica.

1. Sfilare il tubo dell'acqua dopo aver allentato l'elemento fissante (rif.4, fig.5).
2. Svitare le tre viti che fissano la parte mobile del carter disco con l'apposita chiave in dotazione (rif.3, fig.5).
3. Allentare il dado di bloccaggio (rif.1, fig.5) ruotandolo in senso orario (filettatura sinistra).
4. Togliere la flangia mobile (rif.2, fig.5). Controllare che non vi siano danni su flangie, albero disco e disco.

! - Non usare dischi deteriorati, con settori mancanti.

! - Usare solo dischi adatti al numero di giri riportato sulla targhetta della macchina.

! - Controllare che il senso di rotazione del disco sia come quello riportato sul carter disco.

5. Centrare il disco sulla flangia fissa, posizionare la flangia mobile (rif.2, fig. 5) e bloccare correttamente il dado di bloccaggio (rif.1, fig.5) del disco ruotandolo in senso antiorario (filettatura sinistra).
6. Rimontare la parte mobile del carter disco, fissandolo con le rispettive viti (rif.3, fig.5).
7. Reinserrire il tubo dell'acqua e stringere l'elemento fissante fino al bloccaggio del tubo medesimo (rif.4, fig.5).

! - Verificare che il carter disco sia ben fissato.

! - Un disco non correttamente montato può provocare danni alla macchina e alle persone.

! - Si ricorda che il disco deve avere diametro esterno di 750 mm, foro centrale di diametro 25,4 mm e spessore max. 4 mm.

! - Assicurarsi che il disco da usare sia adeguato al materiale da tagliare.

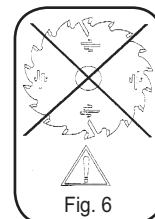


Fig. 6

 - E' vietato l'uso di dischi per legno (fig.6).


15. USO


 - Lasciate intorno alla macchina almeno 1,5 m di spazio libero per poter operare in sicurezza.

- Utilizzare la macchina entro il campo di temperatura 0 - 40 °C.
- Non permettete che altre persone rimangano vicino alla macchina durante il taglio.
- Non usate la macchina in zona a pericolo di incendio. Eventuali scintille possono provocare incendi o esplosioni.
- Trasportare e posizionare la macchina solo dopo aver tolto l'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi sempre che il disco non sia a contatto di qualcosa prima di avviare il motore.

 - Controllare che la protezione del disco sia al suo posto.


- Prima di iniziare il lavoro riempire la vasca d'acqua. Ripristinare il livello quando, durante l'uso, si rendesse necessario. La pompa deve rimanere sempre immersa.
- Inserire la spina di alimentazione elettrica.

 - È Assolutamente vietato rimuovere le protezioni della macchina.

 - Il motore elettrico è protetto contro il sovraccarico termico: tale protezione interviene arrestando la macchina, dopodiché si deve attendere il tempo necessario al raffreddamento del dispositivo termico prima di poter riavviare la macchina.

 - Per riprendere il lavoro dopo una interruzione di tensione, ruotare su zero il selettore e ripetere il punto 12.5 (rif.9, fig.1).

15.1 Movimento verticale del disco

 - Tutte le operazioni di regolazione del disco devono essere eseguite a motore spento.

Per alzare o abbassare il disco, agire sulla leva (rif.19, fig.1) fino all'altezza desiderata dal piano di taglio e serrare la leva di bloccaggio (rif.17, fig.1).


 - Assicurarsi che la leva di bloccaggio sia ben serrata prima di iniziare il lavoro.

15.2 Taglio

Per un uso sicuro della macchina, durante il taglio, è necessario spingere il carrello durante l'avanzamento del taglio ponendo le mani ai due lati del manico. Non spingere direttamente sul pezzo da tagliare.

 - Controllare l'allineamento del disco rispetto alla linea di taglio.

1. Disporre il pezzo da tagliare sul carrello portapezzo (rif.4, fig.1), appoggiato in modo stabile alla battuta fissa dello stesso.
2. Avviare il motore.
3. Attendere che l'acqua arrivi al disco.
4. Iniziare il taglio.
5. Il movimento orizzontale di taglio si realizza facendo avanzare manualmente il carrello portapezzo verso il disco.

 - Più aumenta l'altezza di taglio, maggiore è lo sforzo necessario al disco per tagliare il pezzo. Quindi per non sovraccaricare il motore, l'operatore dovrà adeguare la velocità di avanzamento del carrello. Tale velocità dipende anche dalle caratteristiche del materiale da tagliare (durezza, tenacità, ecc....).

15.3.1 Taglio con discesa dall'alto

Sbloccare la testa di taglio agendo sulla leva di bloccaggio (rif.17, fig.1), posizionare il pezzo da tagliare, avviare la segatrice ed iniziare il taglio con discesa dall'alto agendo sulla leva della testa (rif.19, fig.1).

15.3.2 Cambio del disco

Per il cambio del disco riferirsi al paragrafo 14.

16. UTILIZZO DEL DISCO DI TAGLIO DIAMETRO 700 MM


È possibile montare sulla macchina un disco di taglio del diametro di 700 mm. L'operazione prevede la taratura della corsa della testa di taglio, operazione effettuata di serie dal produttore per un disco diametro 750 mm. Poiché questa regolazione, se mal effettuata, può danneggiare


la macchina e provocare rischi per le persone, si raccomanda di farla effettuare da personale competente e qualificato.

Procedere nel modo seguente:


1. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dall'alimentazione.
2. Montare il disco diametro 700 mm secondo la procedura indicata al paragrafo 14.
3. Allentare il bullone (rif.18, fig.1).
4. Abbassare la testa di taglio fino a che il disco non sia nella posizione ottimale di taglio (il diametro esterno del disco deve oltrepassare di 15 mm il piano di taglio).
5. Ruotare l'eccentrico fino a bloccare la testa di taglio e serrare il bullone.


A questo punto la testa di taglio è regolata per un disco diametro 700 mm.

 - Volendo rimontare un disco diametro 750 mm è necessario ripetere la regolazione, ripristinando quella originale. Omettendo di rifare la taratura, il disco da 750 mm interferirebbe con la struttura del carrello portapezzo, danneggiandola e rischiando di rompersi.

 - Si ricorda che il disco deve avere diametro esterno di 700 mm, foro centrale di diametro 25,4 mm e spessore max. 4 mm.

17. MANUTENZIONE

 - Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale esperto, dopo aver spento il motore elettrico e staccato la spina di alimentazione.

 - Assicurarsi dello stato del cavo elettrico ogni qualvolta si inizia l'uso della macchina: qualcuno inavvertitamente e/o inconsapevolmente potrebbe averlo danneggiato.

 - Mantenere sempre efficienti e integre le protezioni.

In particolare mantenere efficienti e pulite le protezioni lama avendo cura di sostituirle in caso di danneggiamento.

Non lasciare la macchina all'aperto: deve essere al riparo dalle intemperie.

Di seguito sono riportate le operazioni di pulizia che devono essere effettuate al termine di ogni turno di lavoro.

17.1 Pulizia vasca

Svuotare la vasca, togliendo il relativo tappo. Rimuovere il deposito di taglio che si è formato con un getto d'acqua.

17.2 Smontaggio vasca (rif.1, fig.7)

Svuotare la vasca aprendo il tappo e sfilare la vasca lateralmente dal lato destro o sinistro.

17.3 Pulizia piani di riferimento

I piani di appoggio devono essere mantenuti puliti. Depositi di sporco su dette superfici possono determinare imprecisioni di taglio.

17.4 Pulizia guide di scorrimento

È opportuno rimuovere dalle guide ogni traccia di sporco che si sia formato.

17.5 Pulizia e manutenzione impianto raffreddamento


Se l'acqua non arriva arrestare immediatamente il taglio per non danneggiare la lama.

Dopo aver fermato la macchina verificare che il livello dell'acqua nella vasca sia sufficiente.

Se necessario, dopo aver scollegato la spina di alimentazione controllare che non vi siano ostacoli nel rubinetto, nel tubo o nel filtro della pompa.

17.6 Tensionamento della cinghia di trasmissione


1. Spegner il motore elettrico e scollegare la spina dell'alimentazione elettrica.
2. Svitare le 4 viti che bloccano il carter mobile della cinghia (rif.1, fig.8).
3. Allentare le 4 viti (rif.2, fig.8) che serrano il motore elettrico sul braccio portadisco.
4. Tirare la cinghia agendo sulle viti (rif.3, fig.8): se la tensione della cinghia è corretta, applicando una forza di circa F=6 Kg al centro del tratto libero della cinghia, la freccia dovrà risultare circa f=6 mm (fig.9).
5. Serrare le viti del motore elettrico (rif.2, fig.8), verificando l'allineamento della puleggia del motore e quella del disco.
6. Rimontare il carter cinghia e bloccarlo con le 4 viti (rif.1, fig.8).


 - **Non tirare eccessivamente la cinghia, altrimenti si riduce la sua vita e quella dei cuscinetti del motore elettrico e dell'albero del disco. Inoltre verificare l'allineamento delle due puleggie.**

17.7 Sostituzione della cinghia di trasmissione

1. Spegner il motore elettrico e scollegare la spina dell'alimentazione elettrica.
2. Svitare le 4 viti che bloccano il carter mobile della cinghia (rif.1, fig.8).
3. Allentare le 4 viti (rif.2, fig.8) che serrano il motore elettrico sul braccio portadisco.
4. Allentare la cinghia agendo sulle viti (rif.3, fig.8) e sostituirla con quella nuova.
5. Tirare la cinghia agendo sulle viti (rif.3, fig.8): se la tensione della cinghia è corretta, applicando una forza di circa $F=6$ Kg al centro del tratto libero della cinghia, la freccia dovrà risultare circa $f=6$ mm (fig.9).
6. Serrare le viti del motore elettrico (rif.2, fig.8), verificando l'allineamento della puleggia del motore e quella del disco.
7. Rimontare il carter cinghia e bloccarlo con le 4 viti (rif.1, fig.8).

17.8 Riparazioni

 - **Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti dopo aver fermato la macchina e staccando la presa di alimentazione elettrica.**

 - **Se per eseguire le riparazioni vengono rimosse le coperture di protezione, al termine dei lavori devono essere rimontate correttamente.**

I ricambi da utilizzare devono essere esclusivamente ricambi originali IMER e non possono essere modificati.

18. RISCHI RESIDUI E SEGNALI DI SICUREZZA

Benché la segatrice sia stata costruita nel pieno rispetto della normativa vigente, sussistono dei rischi residui ineliminabili che comportano l'uso di opportuni dispositivi di protezione individuale. Una adeguata segnaletica montata sulla macchina individua sia i rischi che i comportamenti da seguire.

RISCHIO RUMORE



Obbligo di proteggere l'udito

RISCHIO DI LESIONI ALLE MANI



Obbligo di indossare i guanti

RISCHIO DI LESIONE AGLI OCCHI



Obbligo di proteggere gli occhi

RISCHIO DI USO ANOMALO



Obbligo di leggere il manuale prima dell'uso



Obbligo di taglio con acqua

RISCHIO DI TRASCINAMENTO ABRASIONE E TAGLIO



Divieto di rimuovere le protezioni



Divieto di toccare gli organi di trasmissione



Pericolo di taglio


RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



Pericolo corrente elettrica

Si ricorda che il controllo sull'uso dei DPI è demandato al datore di lavoro.

19. INCONVENIENTI/CAUSE/RIMEDI

 - **ATTENZIONE!!!** Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti dopo aver fermato la macchina, messo il selettore sullo "0" e staccato la presa di alimentazione.

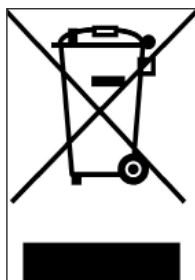
Inconvenienti	Cause	Rimedi
Azionando l'interruttore il motore non parte	Non arriva tensione sulla linea di alimentazione	Controllare la linea *
	La presa e la spina elettrica non sono ben collegate	Ripristinare il corretto collegamento
	Il cavo di alimentazione dalla spina al quadro è interrotto	Sostituire il cavo *
	Un filo elettrico all'interno della morsettiera motore è interrotto	Ripristinare collegamento *
	Un filo elettrico all'interno del quadro è staccato	Ripristinare collegamento *
	L'interruttore di marcia è guasto	Sostituire l'interruttore *
	Un fusibile si è bruciato	Sostituire il fusibile *
Scorrimento orizzontale carrello difficoltoso	Guide di scorrimento sporche	Pulire le guide
Non arriva acqua di refrigerazione al disco	Riferirsi alla "pulizia e manutenzione dell'impianto di raffreddamento" (par. 17.5)	
Il disco non taglia	Il disco è usurato	Montare un nuovo disco
	Cinghia di trasmissione non tirata	Tensionare la cinghia
Il motore si avvia ma il disco non ruota	Rottura cinghia	Sostituzione cinghia di trasmissione
* Operazione a cura di un tecnico elettricista		

Utensili di corredo

- chiave a forchetta doppia CH 10-13
- chiave a forchetta semplice CH 36

20. SMALTIMENTO

Ai sensi dell'art.13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n.151 "attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Cher Client,

Nous vous adressons toutes nos félicitations pour votre achat: la scie IMER, issue de plusieurs années d'expérience, est une machine très fiable et dotée de solutions techniques vraiment innovatrices.

! - TRAVAILLER EN TOUTE SECURITE

Lire attentivement les instructions suivantes, pour répondre pleinement aux conditions de sécurité.

Ce manuel pour l'EMPLOI et la MAINTENANCE doit être conservé par le Responsable du chantier (à savoir le CHEF DE CHANTIER) et doit être toujours disponible pour la consultation.

Le manuel fait partie intégrante de la machine et doit être conservé pour servir de référence (EN 12100) pendant toute la vie de la machine. En cas de détérioration ou de perte, un nouvel exemplaire peut être demandé au constructeur.

Le manuel contient des indications importantes sur la préparation du chantier, l'installation, l'utilisation, les modalités de maintenance et la demande de pièces détachées. Dans tous les cas, le responsable de l'entretien et l'utilisateur doivent posséder une bonne expérience et connaissance de la machine.

Pour garantir la sécurité de l'opérateur, la fiabilité du fonctionnement et une bonne longévité de la machine, respecter les instructions du manuel ainsi que les normes de sécurité et de prévention contre les accidents du travail conformément à la législation en vigueur. Utiliser des protections individuelles (chaussures et vêtements appropriés, gants, lunettes, etc...).

! - Il est obligatoire de faire usage de lunettes de protection.

! - Le port de lunettes ou d'un écran de protection est obligatoire.

! - Veiller à ce que tous les avertissements restent lisibles.

! - Il est interdit d'apporter quelque modification que ce soit à la structure et aux circuits et systèmes de la machine.

IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de non-respect de la réglementation régissant l'utilisation de ces appareils, en particulier dans les cas suivants: utilisation impropre, erreurs d'alimentation, entretien insuffisant, modifications non autorisées, non-respect partiel ou total des instructions figurant dans le présent manuel.

IMER INTERNATIONAL se réserve la faculté d'apporter des modifications aux caractéristiques de la tronçonneuse et/ou au contenu du présent manuel, sans être tenu de modifier les machines et/ou les manuels précédents.

1. DONNÉES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le Tableau 1 et les caractéristiques électriques dans le Tableau 2.

Tableau 1 - DONNEES TECHNIQUES	
Modèle	Masonry 750
Diamètre disque	750 mm
Trou lame	25,4 mm
Tours disque (230V/50Hz)	1010 rpm
Tours disque (380V/50Hz)	1430 rpm
Direction rotation lame (vue depuis la bride de serrage lame)	horaire
Puissance moteur 230V/50Hz	2,2 kW
Puissance moteur 380V/50Hz	5,5 kW
Dimensions plan de coupe	490 x 660 mm
Dimensions d'encombrement (largeur x longueur x hauteur)	850x1550x1600 mm
Dimensions d'encombrement pour trans. (largeur x longueur x hauteur)	705x1576x1695 mm
Poids tronçonneuse en service	285 Kg
Poids pour transport	202 Kg

Tableau 2		
Caractéristiques	Moteur (230V/50Hz)	Moteur (380V/50Hz)
Puissance (Kw)	2.2	5.5
Tension nominale (V)	230	380
Fréquence (Hz)	50	50
Courant absorbe' (A)	13.3	12.8
Vitesse (rpm)	1440	1430
Type de service	S1	S1
Classe d'isolation	F	F
Degré de protection	IP55	IP55
Condensateur (µF)	90	

2. NORMES DE PROJET

La scie MASONRY 750 a été conçue et réalisée en appliquant les normes harmonisées suivantes: EN 12418:2001; EN 12100-1-2:2005; EN 60204-1:2006.

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 (L_{pA}); sont également indiquées les vibrations transmises pendant le fonctionnement.

Tableau 3			
Modèle	Moteur	L_{pA}	A_{eq}
Masonry 750	Electrique	95 dB	2.33 m/s ²

4. CARACTERISTIQUES DE COUPE

La scie a été conçue pour couper exclusivement les briques, la céramique, le marbre, le granit, les produits manufacturés en ciment et similaires. Seules les lames diamantées à couronne continue ou à segments toujours réfrigérées par eau peuvent être utilisées. Il est absolument interdit d'utiliser des lames pour la coupe à sec et de couper d'autres matériaux non prévus dans cette spécification. IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité pour les dommages qui dériveraient d'un usage impropre de l'appareillage.

5. PROFONDEUR DE COUPE (Diamètre disque 750 mm)

- Capacité maximum de coupe en un unique passage= 300 mm
- Hauteur maximum de la pièce à couper= 460 mm
- Largeur minimum de la pièce à couper= 50 mm
- Longueur de coupe maximum avec disque abaissé= 500 mm
- Longueur de coupe maximum avec descente du disque de la position haute= 560 mm

6. MISES EN GARDE

- Ne pas charger la machine avec des pièces trop lourdes (40 kg au maximum).
- Vérifier la stabilité de la machine: elle doit être installée sur une base stable avec une inclinaison maximale de 5° (fig. 2).
- La machine est équipée de freins installés sur les roues avant pivotantes. Avant d'entamer les opérations de coupe, bloquer les roues à l'aide des freins prévus à cet effet.
- Contrôler la stabilité des pièces avant, durant et après la coupe: quoi qu'il en soit les pièces ne doivent pas être en saillie par rapport au plan de travail.
- Eviter de jeter dans la nature les liquides résiduels de coupe et prévoir des contenants à cet effet.

7. MESURES DE SECURITE


La scie IMER a été conçue pour travailler sur les chantiers de construction; elle n'est pas dotée d'un éclairage et le lieu de travail doit donc être suffisamment illuminé (min 500 lux).

! - La machine ne doit en aucun cas être utilisée dans un environnement exposant à des risques d'explosion et/ou d'incendie.


1. La scie IMER peut fonctionner uniquement si elle est munie de tous les dispositifs de protection en parfaites conditions.
2. Ne pas activer la scie si les lignes de l'alimentation électrique sont improvisées et/ou défectueuses.
3. Les lignes de raccordement sur le chantier doivent être posées de manière à ne pas pouvoir être endommagées. Ne pas installer la scie au dessus de câble d'alimentation.
4. Les connexions prise-fiche doivent être posées de manière à empêcher les infiltrations d'eau. Utiliser uniquement des connecteurs

munis d'une protection contre les jets d'eau (IP67).

5. Seul un personnel spécialisé peut réparer les installations électriques. Ne jamais effectuer des opérations de réglage ou de maintenance avec la machine sous tension ou en mouvement.

 - La machine doit être branchée au circuit équipotentiel de mise à la terre du chantier à l'aide d'une tresse d'une section minimum de 16 mm². Le point de branchement est assuré par une vis soudée au châssis (réf. 2, fig. 1) et est identifié par le symbole de terre.



 - Pour arrêter le fonctionnement de la scie, utiliser exclusivement l'interrupteur prévu à cet effet (réf. 9, fig.1).

8. SECURITE ELECTRIQUE

La scie IMER est conforme à la norme EN 60204-1 et est dotée de:

- Système contre le redémarrage intempestif après une interruption d'alimentation.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection thermique du moteur.

9. TRANSPORT

 - Avant de retirer la scie bloquer le chariot en agissant sur le butée (réf.4, fig.4).

Pour le levage de la machine, utiliser un tirant à trois bras (réf. 1, fig. 4), en faisant usage à cet effet des crochets présents sur les fixations (réf. 3, fig. 4). Pour le transport de la machine sur fourches, engager la fourche de gauche dans le logement prévu à cette effet (réf.2, fig.4).


Montée sur roues, la machine peut être déplacée manuellement sur de petites longueurs sur sol plat en procédant comme suit:

1. s'assurer que les freins des roues avant sont débloqués.
2. s'assurer que le chariot porte-pièce a bien été débloqué à l'aide du système à crochet (réf. 4, fig. 4).
3. en intervenant sur la poignée du chariot porte-pièce, déplacer manuellement la machine; les roues avant pivotantes facilitent le déplacement, y compris non rectiligne.

10. INSTALLATION


1. Placer la machine sur un plan horizontal de manière stable.
2. Bloquer les roues avant à l'aide des freins.
3. Débloquer le chariot du levier qui le fixe au châssis (réf.4, fig.4).

11. BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

 - Vérifier que la ligne électrique est bien pourvue d'une protection différentielle et magnétothermique.


11.1 Raccordement versions avec moteur 230V/50Hz

Vérifier que la tension d'alimentation correspond bien aux données indiquées sur la plaque signalétique de la machine, à savoir entre 205V et 240V à cuve pleine.

 - Utiliser un câble 2 pôles + terre pour alimenter la machine en énergie électrique et la brancher à l'installation équipotentielle de chantier.

11.2 Raccordement versions avec moteur 380V/50Hz

Vérifier que la tension d'alimentation correspond bien aux données indiquées sur la plaque signalétique de la machine, à savoir entre 370V et 430V à cuve pleine.

 - Utiliser un câble 3 pôles + terre pour alimenter la machine en énergie électrique et la brancher à l'installation équipotentielle de chantier.


11.3 Dimensionnement du câble d'alimentation

La ligne de l'alimentation électrique doit être opportunément dimensionnée pour éviter les chutes de tension. Éviter de recourir à des enrouleurs. Les dimensions des conducteurs du câble d'alimentation électrique doivent tenir compte des courants de fonctionnement et de la longueur de la ligne pour éviter des chutes de tension excessives (tableau 4).

Tableau 4

Modèle	Moteur	Section câble (mm ²)			Longueur câble (m)
		1.5	2.5	4.0	
Masonry 750	230 V 13.3 A	0 - 8	9 - 13	14 - 22	
	380 V 12.8 A	0 - 12	13 - 20	21 - 32	


Les câbles d'alimentation utilisés sur le chantier doivent avoir un revêtement externe qui résiste à l'écrasement, à l'usure et aux agents atmosphériques (par exemple H07RN-F).

 - Pour la conformité du système d'alimentation respecter la norme CEI-64-8 (document d'harmonisation CENELEC HD384).

12. MISE EN SERVICE DE LA MACHINE


Avant de connecter électriquement la machine:

1. S'assurer que le châssis métallique soit relié à la terre selon les instructions du paragraphe 7 "Mesures de sécurité".
2. Vérifier que la cuve contienne une quantité suffisante d'eau de refroidissement (min. 60 l; max. 90 l).
3. S'assurer que le circuit d'alimentation soit bien conforme aux exigences reprises au paragraphe 11 "Connexion au secteur électrique".
4. Relier alors la machine à la ligne électrique d'alimentation.
5. Tourner le sélecteur marche-arrêt en position de démarrage (enclenchement à étoile). Attendre 5 sec. tourner en position de marche (enclenchement à triangle).
6. Contrôler le sens de rotation de la lame en fonction de la flèche placée sur le carter de protection.


 - Un inverseur de phase (tab.4, page.29) est fourni avec la machine. Si le sens de rotation du disque est contraire à la flèche indiquée sur le carter de protection, éteindre la scie et retirer la prise d'alimentation de la fiche en paroi située sur la machine. Insérer, sur cette dernière, l'inverseur de phase et raccorder de nouveau la prise d'alimentation.

7. régler le flux d'eau de refroidissement en tournant le robinet approprié placé derrière la machine à côté de la tête de coupe (ne pas effectuer coupes à sec).
8. Si tout est en ordre, le travail peut démarrer.

13. ETAT D'URGENCE - STOP


 - En cas d'urgence bloquer la machine en pressant le bouton d'arrêt d'urgence. Pour démarrer à nouveau, rétablir le bouton d'arrêt d'urgence tournant en sens horaire et tourner le sélecteur sur zero. Répéter le point 12.5 (réf.9, fig.1).


14. MONTAGE DE LA DISQUE

 - Les opérations de montage du disque doivent être effectuées après avoir arrêté la machine et débranché la prise d'alimentation électrique.

1. Enlever le tuyau de l'eau après avoir lâché le serre-câble (réf.4, fig.5).
2. Dévisser les trois vis de fixation de la partie mobile du carter du disque à l'aide de la clé fournie à cet effet (réf. 3, fig. 5).
3. Dévisser l'écrou de blocage (réf.1, fig.5) tournant en sens horaire (filetage gauche).
4. Enlever la bride mobile (réf.2, fig.5). Contrôler que les brides arbre-disque ne soient endommagés.


 - Ne pas utiliser des disques défectueux.


 - Utiliser uniquement des disques qui conviennent au nombre de tours indiqué sur la plaque d'identification de la machine.


 - Contrôler que le sens de rotation des disques corresponde à celui indiqué sur le carter-disque.


5. Centrer le disque sur la bride fixe, placer la bride mobile (réf.2, fig.5) et bloquer correctement l'écrou de fixation du disque (réf.1, fig.5) tournant dans le sens antihoraire (filetage gauche).
6. Remonter la partie mobile du carter du disque, en remettant en place les vis de fixation (réf. 3, fig. 5).
7. Reinsérer le tuyau de l'eau et fermer le serre-câble jusqu'à bloquer le tuyau (réf.4, fig.5).

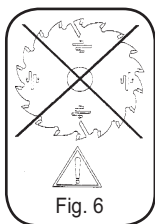
 - S'assurer qu le carter de la disque (réf.3) soit bien fixé.

 - Une lame non correctement montée, une vis de blocage non suffisamment serrée peuvent endommager la machine et blesser les personnes.

 - Nous rappelons que la lame doit avoir un diamètre externe de 750 mm, un trou central de 25,4 mm de diamètre et une épaisseur maxi. de 4 mm.

 - S'assurer que la lame à utiliser convienne pour le matériau à couper.


 - L'emploi de lames pour le bois est interdit (fig. 6).




15. UTILISATION


 - Prévoir un espace libre de 1,5 m au moins autour de la machine pour pouvoir travailler en toute sécurité.


- Utiliser la machine à une température comprise entre 0°C et 40°C.
- Interdire aux autres personnes de stationner près de la machine durant la coupe.
- Ne pas utiliser la machine dans une zone qui présente un danger d'incendie. Les étincelles éventuelles peuvent provoquer des incendies ou des explosions.
- Placer et transporter la scie uniquement après avoir coupé l'alimentation électrique.
- S'assurer toujours que la lame ne soit pas en contact avec un élément quelconque avant de démarrer le moteur.

 - Contrôler que la protection de la lame occupe bien la position voulue.


- Avant de commencer le travail remplir la cuve d'eau. Rétablir le niveau si nécessaire durant l'utilisation; la pompe doit être toujours immergée.
- Introduire la fiche d'alimentation électrique.

 - Il est absolument interdit de courir des risques inutiles d'accident en enlevant les protections de la machine.

 - Le moteur électrique est protégé contre la surcharge thermique: cette protection intervient en bloquant la machine; attendre ensuite le temps nécessaire pour le refroidissement du dispositif thermique avant de redémarrer la machine.

 - Pour redémarrer le travail, après une interruption de courant, tourner le sélecteur sur zero et répéter le point 12.5 (réf.9, fig.1).

15.1 Mouvement vertical du disque

 - Toutes les opérations de réglage de la position de la lame doivent être réalisées avec le moteur désactivé.

Pour soulever ou baisser le disque agir sur le levier (réf.19, fig.1) jusqu'à l'hauteur voulue du plan de coupe et fermer le levier de blocage (réf.17, fig.1).


 - S'assurer que la poignée de blocage soit correctement serrée avant de démarrer les opérations.

15.2 Coupe

Pour une utilisation sûre de la machine, pendant la coupe, il est nécessaire de pousser le chariot pendant l'avance de la coupe en posant les 2 mains sur les côtés du chariot. Ne pas pousser directement sur la pièce à couper.

 - Contrôler l'alignement du disque par rapport à la ligne de coupe.

1. Disposer la pièce à couper sur le chariot porte-pièce (réf. 4, fig. 1) et la caler contre la butée fixe du chariot.
2. Démarrer le moteur.
3. Attendre que l'eau arrive au disque.
4. Commencer à couper.
5. On réalise le mouvement horizontal de coupe en faisant avancer manuellement le chariot porte-pièce vers le disque.

 - Plus la hauteur de coupe augmente, plus l'effort que le disque doit exercer pour couper la pièce est important. Aussi, pour ne pas solliciter de manière excessive le moteur, l'opérateur doit adapter la vitesse d'avance du chariot. Cette vitesse dépend également des

caractéristiques du matériau à couper (dureté, résistance, etc....).

15.3.1 Coupe avec descente du disque du haut

Debloquer la tête de coupe par le levier de blocage (réf.17, fig.1). Positionner la pièce à couper, démarrer la scie et commencer la coupe en descendant du haut en agissant sur le levier (réf.19, fig.1).

15.3.2 Substitution du disque

Consulter le paragraphe 14 pour remplacer le disque.


16. UTILISATION D'UN DISQUE DE COUPE DIAMÈTRE 700 MM


Sur la machine, il est possible de monter un disque de coupe de 700 mm de diamètre. L'opération prévoit le calibrage de la course de la tête de coupe, opération précédemment effectuée par le constructeur pour un disque de 750 mm de diamètre. Dans le cas où il serait mal effectué, ce réglage peut endommager la machine et exposer les personnes à des risques de blessure, il est par conséquent recommandé de le confier à un personnel qualifié.

Procéder comme suit:


1. S'assurer que la machine est isolée de l'alimentation électrique.
2. Monter le disque de 700 mm de diamètre en suivant la procédure indiquée au chapitre 14.
3. Desserrer le boulon (réf. 18, fig. 1).
4. Abaisser la tête de coupe jusqu'à ce que le disque soit dans la position optimale de coupe (le diamètre externe du disque doit dépasser le plan de coupe de 15 mm).
5. Faire pivoter l'excentrique jusqu'à ce que la tête de coupe soit bloquée puis serrer le boulon.


Une fois ces opérations effectuées, la tête de coupe est réglée pour un disque de 700 mm de diamètre.


 - Pour monter un disque de 750 mm de diamètre, il est nécessaire de rétablir le réglage d'origine. Dans le cas où cette opération ne serait pas effectuée, le disque de 750 mm serait entravé par la structure du chariot porte-pièce, exposant cette dernière à des dommages et à des risques de rupture.

 - Nous rappelons que la lame doit avoir un diamètre externe de 650 mm, un trou central de 25,4 mm de diamètre et une épaisseur maxi. de 4 mm.

17. MAINTENANCE

 - Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel expert, après avoir désactivé le moteur électrique et avoir débranché la fiche d'alimentation.

 - Contrôler l'état du cordon électrique toutes les fois que l'on commence à utiliser la machine: il pourrait avoir été endommagé accidentellement et/ou inconsciemment.

 - Veiller à ce que les protections restent en parfait état pour assurer leur fonction.

Veiller en particulier à ce que les protections de la lame restent propres et en parfait état. Les changer dans le cas où elles seraient endommagées.

Ne pas laisser la machine à ciel ouvert: elle doit être mise à l'abri des intempéries.

Nous indiquons ci-après les opérations de nettoyage qui doivent être effectuées à la conclusion de chaque cycle de travail.

17.1 Nettoyage de la cuve

Vider la cuve en enlevant le bouchon. Supprimer avec un jet d'eau les déchets éventuels de coupe.

17.2 Démontage de la cuve (réf.1, fig.7)

Vider la cuve ouvrant le bouchon et enlever la cuve du côté droite ou gauche.

17.3 Nettoyage des plans de référence

Les plans d'appui doivent être toujours très propres. La crasse sur ces plans peut compromettre la précision de la coupe.

17.4 Nettoyage des glissières

Enlever toute la crasse qui pourrait se former sur les glissières.

17.5 Nettoyage et maintenance du circuit de refroidissement

Si l'eau n'arrive pas à la lame, bloquer immédiatement la coupe pour ne pas endommager la lame.


Après avoir arrêté la machine, s'assurer que le niveau d'eau dans le

réservoir est suffisant.

Si nécessaire, après avoir déconnecté la fiche de l'alimentation électrique, contrôler qu'il n'y ait aucun obstacle dans le robinet, dans le tube ou dans le filtre de la pompe.

17.6 Tensionnage de la courroie de transmission


1. Désactiver le moteur électrique et débrancher la fiche de l'alimentation.
2. Dévisser les 4 vis qui bloquent le carter mobile de la courroie (réf. 1, fig.8).
3. Desserrer les 4 vis (réf.2, fig.8) qui serrent le moteur électrique sur le bras porte-disque.
4. Tirer la courroie en intervenant sur l'écrou (réf.3, fig.8): si la tension de la courroie est correcte, en appliquant une force d'environ $F=6$ kg au centre du secteur libre de la courroie, la flèche doit être d'environ $f=6$ mm (fig.9).
5. Serrer les vis du moteur électrique (réf.2, fig.8) en vérifiant l'alignement de la poulie du moteur et celle du disque.
6. Remonter le carter-courroie et le bloquer avec les 4 vis (réf.1, fig.8).


 - **Ne pas tirer excessivement la courroie car on en réduit sa longévité, celle des roulements du moteur électrique et de l'arbre du disque. Vérifier également l'alignement des deux poulies.**

17.7 Remplacement de la courroie de transmission

1. Arrêter le moteur électrique et débrancher la fiche d'alimentation.
2. Dévisser les 4 vis qui bloquent le carter de la courroie (réf.1, fig.8).
3. Desserrer les 4 vis (réf.2, fig.8) qui serrent le moteur électrique sur le bras porte-disque.
4. Lâcher le courroie agissant sur les vis (réf.3, fig.8) et la remplacer par la nouvelle.
5. Tirer la courroie agissant sur les vis (réf.3, fig.8): si la tension de la courroie est correcte, en appliquant une force d'environ $F=6$ Kg au centre du secteur libre de la courroie, la flèche doit être d'environ $F=6$ mm (fig.9).
6. Serrer les vis du moteur électrique (réf.2, fig.8) en vérifiant l'alignement de la poulie du moteur et celle du disque.
7. Remonter le carter-courroie et le bloquer avec les 4 vis (réf.1, fig.8).

17.8 Réparations

 - **Toutes les interventions de maintenance doivent être exécutées après avoir bloqué la scie, en désactivant la prise d'alimentation électrique.**

 - **Si, pour effectuer les réparations, les carters de protection sont supprimés, les remonter correctement à la conclusion des travaux.**

Les pièces détachées à utiliser doivent être exclusivement des pièces d'origine IMER et elles ne peuvent pas être modifiées.

18. RISQUES RÉSIDUELS ET SIGNAUX DE SÉCURITÉ

Bien que la scie soit construite dans le plus scrupuleux respect des normes en vigueur, sont présents des risques résiduels qui imposent l'utilisation de dispositifs de protection individuelle. La signalétique apposée sur la machine indique ces risques et les comportements à observer.

RISQUE BRUIT



Protection de l'ouïe obligatoire

RISQUE DE BLESSURES AUX MAINS



Port des gants obligatoire

RISQUE DE BLESSURES AUX YEUX



Protection des yeux obligatoire

RISQUE D'UTILISATION IMPROPRE



Lecture obligatoire du manuel avant utilisation



Utilisation d'eau obligatoire pour la coupe

RISQUE D'ENTRAÎNEMENT, ABRASION ET COUPURE



Il est interdit de retirer les protections



Il est interdit de toucher les organes de transmission



Danger de coupure

RISQUE D'ÉLECTROCUTION



Danger courant électrique

Attention: le contrôle de l'utilisation des DPI incombe à l'employeur.

19. INCONVENIENTS/CAUSES/REMEDES

⚠ - ATTENTION!!! Toutes les interventions d'entretien doivent être exécutées après avoir arrêté la machine, en mettant le sélecteur sur "0" et en débranchant la fiche.

Inconvénients	Causes	Remèdes
Le moteur ne démarre pas quand on appuie sur l'interrupteur	La tension n'arrive pas sur la ligne d'alimentation	Contrôler la ligne *
	La prise et la fiche électriques ne sont pas installées correctement	Rétablir le raccordement correct
	Le câble d'alimentation qui va de la fiche au panneau s'est détaché	Remplacer le câble *
	Un fil électrique s'est détaché à l'intérieur du bornier du moteur	Raccorder de nouveau *
	Un fil électrique s'est détaché à l'intérieur du panneau	Raccorder de nouveau *
	L'interrupteur de mise en marche est défectueux	Remplacer l'interrupteur *
	Le fusible est grillé	Remplacer le fusible *
	La protection thermique a déclenché	Attendre quelques minutes et remettre en marche.
Coulissement horizontal du chariot difficile	Glissières de glissement sales	Nettoyer les glissières
L'eau de refroidissement n'arrive pas sur la lame	Se référer au "nettoyage et entretien du circuit de refroidissement" (par. 17.5)	
La lame ne coupe pas	La lame est usée	Monter une autre lame
	Courroie de transmission non tirée	Tendre la courroie
Le moteur démarre mais la lame ne tourne pas	La courroie est cassée	Remplacer la courroie de transmission
* Opération à confier à un électricien		

Outillage fourni

- clé plate double CH 10-13
- clé plate simple CH 36

Dear Customer,

Congratulations on your choice of purchase: this IMER saw, the result of years of experience, is a fully reliable machine and is equipped with the latest technical innovations.

! - WORKING IN SAFETY

To work in complete safety, read the following instructions carefully.

This OPERATION AND MAINTENANCE manual must be kept on site by the person in charge, e.g. the SITE FOREMAN, and must always be available for consultation.

This manual is to be considered an integral part of the machine, and it must be preserved for future reference (EN 12100) throughout the machine's normal working life. In the case of damage or loss it will be possible to ask the manufacturer for another copy.

The manual contains important information regarding site preparation, installation, machine use, maintenance procedures and requests for spare parts. In any case, adequate experience and knowledge of the machine is essential for maintenance personnel and the user.

To guarantee complete safety of the operator, safe operation and long life of equipment, follow the instructions in this manual carefully, and observe all safety standards currently in force for the prevention of accidents at work. Use personal protection (safety footwear, suitable clothing, gloves, goggles, etc.).

! - The use of protective goggles is compulsory.

! - Ear protection must be worn at all times.

! - Always keep signs in legible conditions.

! - It is prohibited to make any changes of any nature to the machine structure and systems.

IMER INTERNATIONAL declines any liability in the event of failure to adhere to the laws ruling the use of these devices, in particular: improper use, powering errors, lack of maintenance, unauthorised alterations, partial or total failure to adhere to the instructions contained herein.

IMER INTERNATIONAL reserves the right to change the features of the sawing machine and/or the contents of this manual, without being obliged to update the machine and/or previous manuals.

1. TECHNICAL DATA

Technical data are stated in table 1 and electrical specifications in table 2.

Table 1 - TECHNICAL DATA

Model	Masonry 750
Blade diameter	750 mm
Blade mounting hole	25,4 mm
Blade rpm (230V/50Hz)	1010 rpm
Blade rpm (380V/50Hz)	1430 rpm
Blade rotation direction (seen from blade clamping flange)	clockwise
Motor rating 230V/50Hz	2.2 kW
Motor rating 380V/50Hz	5.5 kW
Cutting table dimension	490x660 mm
Overall dimensions (width x length x height)	850x1550x1600 mm
Overall dimensions for transport (width x length x height)	850x1550x1600 mm
Sawing machine operating weight	285 Kg
Weight for transport	202 Kg

Table 2

Feature	Motor (230V/50Hz)	Motor (380V/50Hz)
Power (kW)	2.2	5.5
Rated voltage (V)	230	380
Frequency (Hz)	50	50
Absorbed current (A)	13.3	12.8
rpm	1440	1430
Service type	S1	S1
Insulation category	F	F
Protection category	IP55	IP55
Capacitor (µF)	90	

2. DESIGN STANDARDS

The MASONRY 750 sawing machine has been designed and manufactured applying the following harmonised standards: EN 12418:2001; EN 12100-1-2:2005; EN 60204-1:2006.

3. SOUND PRESSURE LEVEL AND VIBRATIONS

Table 3 shows the sound pressure level measured loadless at the operator's ear (L_{pA}) and of the vibrations transmitted during operation.

Table 3

Model	Type of motor	L_{pA}	A_{eq}
Masonry 750	Electric	95 dB	2.33 m/s ²

4. CUTTING SPECIFICATIONS

This saw model has been specially designed for cutting stone, ceramics, marble, granite, concrete and similar materials. Only water-cooled diamond blades with continuous or segmented edges must be used. Under no circumstances must dry cutting blades be used or materials other than those specified above. IMER INTERNATIONAL declines all responsibility for damage caused by improper use of the above machine.

5. CUTTING CAPACITY (Blade diameter 750 mm)

- Max. cutting capacity in only one step= 300 mm
- Max. height of workpiece= 460 mm.
- Min. width of piece to be cut= 50 mm
- Max. cutting length with disk lowered= 500 mm
- Max. plunge cutting length= 560 mm

6. WARNING

- Do not load the saw with workpieces that exceed the specified weight (max. 40 kg)
- Ensure stability of machine: it must be installed on a solid base with a maximum slope of 5° (fig.2).
- The machine is fitted with a brake on the front castor wheels. Block the wheels with the brake before starting cutting operations.
- Ensure the workpiece is stable before, during and after cutting: in any case, workpieces must not overhang the worktable.
- Respect the environment; use suitable receptacles for collection of cooling water contaminated with cutting dust.

7. SAFETY PRECAUTIONS

IMER saws are designed for work on construction sites and under conditions of natural light, hence the workplace must be adequately lit (min 500 lux).

! - It must never be used in environments where the danger of explosions and/or fires exists.

1. IMER saws may only be used when fitted with all required safety devices, which must be in perfect condition.
2. Never use makeshift and/or faulty power cables.
3. Make electrical connections on the construction site where they will not be subject to damage. Never stand the saw on power supply cables.
4. Lay power cables in such a way as to prevent water penetration. Only use connectors fitted with water-spray protection (IP67).
5. Repairs to electrical installations must only be carried out by qualified technicians. Always ensure that the machine is disconnected from the power supply and is completely immobile during repairs and maintenance operations.

! - The machine should be connected to the site's equipotential earth system with a copper plait with a minimum cross section of 16 mm². The connection point is made with a screw welded on the frame (ref.2, fig.1) and identified with the earth symbol.



! - To stop operation of the sawing machine only use the switch provided (ref.9, fig.1).

8. ELECTRICAL SAFETY

The IMER sawing machine meets Std. EN 60204-1 and in particular is fitted with:

- Protection device against automatic re-start after power failure.
- Short-circuit cutout device.
- Motor overload cutout switch.

9. TRANSPORTATION

! - Before removing the panel saw, lock the carriage using the stop (ref.4, fig.4).

For hoisting the machine use a brace with three arms and (ref.1, fig.4), inserting the hooks in the special couplings (ref.3, fig.4). When transporting the machine with a fork lift, insert the left fork in the slot provided (ref.2, fig.4).

As the machine is fitted on wheels, it can be moved by hand on flat surfaces as follows:

1. make sure that the front wheel brakes are released.
2. make sure that the piece holder carriage is clamped with the special ratchet (ref. 4, fig. 4).
3. pull the machine by hand using the piece holder carriage grip; movement (also round corners) is facilitated by the front castor wheels.

10. INSTALLATION

1. Install the machine on a completely even and stable surface.
2. Block the front wheels with the brakes.
3. Release the carriage from the lever that secures it to the frame (ref.4, fig.4).

11. ELECTRICAL MAINS CONNECTION

! - Make certain that a residual current device and miniature circuit breaker are installed on the electrical power line.

11.1 Connecting versions with motor 230V/50Hz

Ensure that the supply voltage corresponds to machine dataplate specifications. At full load it must be between 205V and 240V.

! - To supply the machine it is necessary to use a 2-pole + ground cable in order to ensure the machine's connection to the site's equipotential system.

11.2 Connecting versions with motor 380V/50Hz

Ensure that the supply voltage corresponds to machine dataplate specifications. At full load it must be between 370V and 430V.

! - To supply the machine it is necessary to use a 3-pole + ground cable in order to ensure the machine's connection to the site's equipotential system.

11.3 Sizing the power supply cable

The power supply line must be suitably sized to prevent voltage drops. Do not use cable winders. The electric cable wire size must take into account the operating currents and length of the line to avoid excessive voltage drops (table 4).

Model	Type of motor	Cable (mm ²)			Cable length (m)
		1.5	2.5	4.0	
Masonry 750	230 V 13.3 A	0 - 8	9 - 13	14 - 22	
	380 V 12.8 A	0 - 12	13 - 20	21 - 32	

Cables used on construction sites must be fitted with suitable external sheathing that is resistant to wear, crushing and extreme weather conditions (for example H07RN-F).

! - All power supply installations must comply with CEI 64-8 standards (harmonised document CENELEC HD384).

12. MACHINE START-UP

Before connecting the machine to the power supply:

1. Ensure that the metal structure is connected to an earthing plant as indicated in Section 7 "Safety Precautions".
2. Ensure that the tank contains sufficient cooling water (min. 60 l; max. 90 l).
3. Ensure that the power circuit corresponds to the requirements as indicated in Section 11 "Electrical connections"
4. Connect the machine to the power supply
5. Turn the start-stop selector to the start position (star connection). Wait for 5 sec. and turn to the running position (delta connection).
6. Check that the direction of blade rotation corresponds to that indicated by the arrow on the blade guard.

! - The machine comes with a phase inverter (table.4, page.29). If the blade direction of rotation is in the opposite direction to the

arrow on the protective guard, turn off the saw and disconnect the power socket from the wall plug on the machine. Insert the phase inverter on the latter and connect the power socket again.

7. adjust the flow of cooling water by turning the cock next to the blade guard (do not perform cutting without water).
8. If all is in order, proceed with cutting.

13. EMERGENCY STOP

! - In the case of an emergency, stop the machine pressing the special red mushroom button. To start again, reset the mushroom button turning it clockwise and turn the selector to zero, then repeat point 12.5 (ref.9, fig.1).

14. BLADE INSTALLATION

! - The disk assembly operation must be carried out after stopping the machine and disconnecting the power socket.

1. Slacken the fastener and remove the water pipe (ref. 4, fig. 5).
2. Slacken the three screws fastening the mobile part of the disk guard using the special wrench provided (ref.3, fig.5).
3. Slacken the locking nut (ref. 1, fig. 5) turning it clockwise (left-hand thread).
4. Remove the mobile flange (ref. 2, fig. 5). Check that there is no damage on the flanges, disk shaft and disk.

! - Never use worn blades or blades with missing segments.

! - Only use blades that are designed for the number of revolutions indicated on the machine rating plate.

! - Check that the direction of rotation of the disk is as shown on the disk guard.

5. Centre the disk on the fixed flange, position the mobile flange (ref. 2, fig. 5) and tighten the disk locking nut correctly (ref. 1, fig. 5) turning it counter-clockwise (left-hand thread).

6. Refit the mobile part of the disk guard, fastening with the corresponding screws (ref.3, fig.5).

7. Put the water pipe back in place and tighten the fastener until the pipe is clamped (ref.4, fig.5).

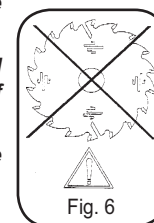
! - Ensure that the blade guard (ref.3) is locked securely into position.

! - An incorrectly installed blade, or a screw insufficiently tightened can provoke damage to the machine or injury to persons.

! - Note that the blade must have an external diameter of 750 mm, a central hole diameter of 25.4 mm and max. thickness of 4 mm.

! - Check that the blade to be used is suitable for the material to be cut.

! - Do not use blades for wood (fig.6).



15. USE

! - Leave a space of 150 cm around the machine to operate in full safety.

- Use the machine within a temperature range of 0 – 40 °C.
- Do not allow other persons to approach the machine during cutting.
- Never use the machine in fire-risk areas. Sparks can cause fire or explosions.
- Make sure that the machine is switched off before positioning or handling.
- Always ensure that the blade is free of any contact before start-up.


! - Ensure correct installation of all protective devices.

- Before starting work, fill the water tank. Top up during operation whenever necessary: N.B. the pump suction hose must always remain immersed in water.
- Insert the plug in the power socket.


! - For safety purposes the removal of protective guards from the machine is strictly prohibited.

! - The machine is protected against overload: this protection triggers stopping the machine, after which the time necessary for the overload to cool must pass before it is possible to restart the


machine.

 - To resume work after a voltage cut-off, turn the selector to zero and repeat point 12.5 (ref.9, fig.1).

15.1 Vertical disk movement

 - Always switch off the machine before carrying out blade adjustment.

To raise or lower the disk, work on the lever (ref.19, fig.1) until reaching the required height from the cutting table and tighten the clamping lever (ref.17, fig.1)


 - Make sure that the clamping lever is firmly tightened before starting to work.

15.2 Cutting

For safe use of the machine when cutting, push the carriage forwards as the cut advances, placing your hands to the two sides of the carriage. Never push directly on the piece to be cut.

 - Check alignment of the disk in relation to the cutting line.

1. Place the workpiece on the worktable (ref.4, fig.1), resting firmly against the stop.
2. Start the engine.
3. Wait until the water reaches the blade.
4. Begin cutting.
5. Horizontal cutting movement is carried out by pulling the carriage towards the blade.

 - The higher the cutting height, the greater the effort required at the disk to cut the piece. Therefore, the operator will have to adjust the carriage advance speed to avoid overloading the engine. This speed also depends on the type of material to be cut (hardness, toughness, etc....).

15.3.1 Cutting downwards from above

Release the cutting head working on the clamping lever (ref.17, fig.1). Position the piece to be cut. Start the sawing machine and start cutting downwards from above working on the head lever (ref.19, fig.1).

15.3.2 Changing the disk

For changing the disk, please refer to paragraph 4.


16. USING 700 DIAMETER CUTTING WHEEL


A 700 mm diameter cutting disk can be fitted on the machine. Operation involves setting the cutter head stroke. This operation is carried out at the factory by the manufacturer for a 750 mm diameter disk. If not carried out properly, this adjustment can damage the machine and cause hazard for persons, it must be carried out by competent and qualified personnel.

Proceed as follows:


1. Make sure that the machine is disconnected from the power supply.
2. Fit the 700 mm diameter disk according to the procedure described in paragraph 14.
3. Loosen the bolt (ref.18, fig.1).
4. Lower the cutting head until the disk is in the best cutting position (the disk outside diameter should protrude 15 mm from the cutting surface).
5. Turn the cam until locking the cutting head and tighten the bolt.


At this point, the cutting head is adjusted for a 700 mm diameter disk.


 - To refit a 750 mm diameter disk, the adjustment should be repeated restoring the original setting. If adjustment is not carried out, the 750 mm disk would interfere with the piece holder carriage structure and damage it with the risk of breakage.

 - Note that the blade must have an external diameter of 700 mm, a central hole diameter of 25.4 mm and max. thickness of 4 mm.

17. MAINTENANCE

 - Servicing must always be carried out by qualified technicians and only after the motor has been switched off.

 - Always keep the guards in proper working order and free from damage. Take particular care to ensure that the blade guards are kept efficient and clean, replacing them if they are damaged.

 - As there is the continuous risk of inadvertent damage to the electric cables, these must be checked regularly each time before

the machine is used.

In particular, keep the blade guards in efficient conditions and clean, changing them when damaged.

Never leave the machine outdoors: it must be sheltered from the weather.

Below is a list of the cleaning operations that must be carried out at the end of every shift.

17.1 Tank cleaning

Empty the tank by removing the drain plug. Remove cutting residue using a jet of water.

17.2 Tank removal (ref.1, fig.7)

Empty the drum opening the drum cap from right or left side.

17.3 Work surface cleaning

Always keep work surfaces clean. Residual dirt can impair cutting precision.

17.4 Guide rail cleaning

It is good practice to remove all traces of dirt from the guides.

17.5 Cleaning and maintenance of cooling circuit


If water does not reach the blade stop the machine immediately to avoid blade damage.

After stopping the machine check that the water level in the tank is sufficient.

If necessary, after disconnecting the machine from the power supply check that the tap, hose and pump filter are not blocked

17.6 Tensioning the drive belt


1. Switch off the electric motor and remove the plug from the power supply.
2. Unscrew the 4 screws that secure the movable belt guard (ref.1, fig.8).
3. Loosen the 4 (ref.2, fig.8) screws that clamp the electric motor to the blade support.
4. Tension the belt using the nut (ref.3): applying a force of about F=6 Kg to the centre of the free section of the belt, the arrow should be about f=6 mm (fig.9).
5. Tighten the screws on the electric motor (ref.2, fig.8), checking the alignment of the motor pulley and the blade pulley
6. Refit the guard and lock it using the 4 screws (ref.1, fig.8).


 - To avoid shortening the life of the belt, the bearings and the blade shaft, do not overtension the belt. Finally, check the two pulleys are aligned.

17.7 Changing the drive belt

1. Switch off the electric motor and disconnect the plug.
2. Slacken the 4 screws fastening the belt mobile guard (ref.1, fig.8).
3. Slacken the 4 screws (ref.2, fig.8) fastening the electric motor on the disk holder arm.
4. Slacken the belt working on the screws (ref.3, fig.8) and replace it with the new one.
5. Pull the belt working on the screws (ref.3, fig.8): if the belt tension is correct, applying a force of approx. F=6 Kg at the centre of the free section of belt, the camber should be approx. f=6 mm (fig.9).
6. Tighten the electric motor screws (ref.2, fig.8), checking the alignment of the motor pulley and that of the disk.
7. Refit the belt guard and lock it with the 4 screws (ref.1, fig.8).

17.8 Repairs

 - Before carrying out any maintenance operations, switch off the machine, and remove the plug from the power socket.

 - If the guards are removed to carry out repairs, they must be refitted properly when the repair work is finished.

Only use genuine IMER spare parts and do not modify them.

18. RESIDUAL RISKS AND SAFETY SIGNS

Although the sawing machine has been manufactured fully in compliance with current regulations, residual risks exist that cannot be eliminated and involve the use of appropriate individual protection devices. Adequate warning signs fitted on the machine point out both the risks and the behaviour to be followed.

NOISE RISK



Ear protection must be worn

RISK OF INJURY TO THE HANDS



Safety gloves must be worn

RISK OF INJURY TO THE EYES



Eye protection must be worn

ABNORMAL USE RISK



Reading the manual before use is compulsory



Cutting with water is compulsory

RISK OF DRAGGING, ABRASION AND CUTTING



Do not remove the guards



Do not touch transmission components



Danger cutoff

RISK OF ELECTROCUTION



Danger electricity

Please be reminded that checking the use of IPDs is delegated to the employer.

19. TROUBLESHOOTING

⚠ - CAUTION!!! All maintenance operations must be performed exclusively with the machine switched off, with the selector set to "0" and the power plug disconnected from the mains.

Fault	Cause	Remedy
Motor does not start when switch is turned	Defective power cable	Check power cables *
	Plug not inserted in socket correctly	Ensure correct connection
	Power cable from plug to control panel detached	Remake the connection *
	Loose wire inside motor circuit board	Remake the connection *
	A wire has become disconnected inside the panel	Remake the connection *
	Faulty main switch	Replace switch
	A fuse has blown	Replace the fuse *
Horizontal carriage movement not smooth	The overload safety device has been activated	Wait for a few minutes and then try restarting the machine
	Guide rails dirty	Clean the guide rails
Lack of cooling water supply to blade	Refer to section "cleaning and maintenance of cooling circuit" (chapter 17.5)	
Blade does not cut	Blade is worn	Fit new blade
	Drive belt not tensioned	Tension the belt
Motor starts but blade does not rotate	Belt is broken	Replace drive belt
* Operation to be carried out by an electrician		

Tools provided

- double fork wrench CH 10-13
- single fork wrench CH 36

Sehr geehrter Kunde,
wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl: Die IMER-Sägemaschine ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung, bietet höchste Zuverlässigkeit und ist mit innovativen technischen Lösungen ausgestattet.

! - ARBEITSSICHERHEIT

Aus Sicherheitsgründen sollten die folgenden Anleitungen unbedingt aufmerksam durchgelesen werden.

Das vorliegende GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH muss vom BAUSTELLENLEITER persönlich auf der Baustelle aufbewahrt werden und für eventuelles Nachschlagen stets zur Verfügung stehen. Die Betriebsanleitung ist als integrierender Bestandteil der Maschine zu betrachten und muss für zukünftiges Nachschlagen (EN 12100) für die gesamte Lebensdauer der Maschine aufbewahrt werden. Falls es verloren geht oder beschädigt werden sollte, kann vom Hersteller ein neues Exemplar angefordert werden.

Das Handbuch enthält wichtige Hinweise zur Baustellenvorbereitung und Installation, zum Einsatz, zu Wartungseingriffen und zur Ersatzteilbestellung. Der Anwender und der Wartungsbeauftragte sollten in jedem Fall über ausreichende Erfahrungen und Kenntnis der Maschine verfügen.

Zur Gewährleistung von Bedienersicherheit, zuverlässiger Funktion und langer Haltbarkeit der Maschine müssen die Anleitungen dieses Handbuchs und die einschlägigen Normen für die Sicherheit und Unfallverhütung am Arbeitsplatz (Gebrauch spezieller Sicherheitsschuhe und Kleidung, Handschuhe, Schutzbrille u.s.w.) unbedingt eingehalten werden.

! - Es muss eine Schutzbrille getragen werden.

! - Vorschrift, individuellen Gehörschutz zu verwenden.

! - Die Hinweise müssen immer gut lesbar sein.

! - An der Struktur und den Anlagen der Maschine dürfen keinerlei Änderungen vorgenommen werden.

IMER INTERNATIONAL übernimmt keinerlei Haftung, falls die Gesetze über den Einsatz dieser Maschinen nicht eingehalten werden, dazu gehören unsachgemäße Benutzung, fehlerhafter elektrischer Anschluss, mangelnde Wartung, nicht autorisierte Änderungen sowie teilweise oder vollkommene Nichteinhaltung der vorliegenden Anleitungen.

IMER INTERNATIONAL behält es sich vor, jederzeit und ohne Vorankündigung die technischen Eigenschaften der Sägemaschine und/oder den Inhalt dieser Anleitungen zu ändern, ohne Verpflichtung die Maschine und/oder die vorangehenden Ausgaben des Handbuchs zu aktualisieren.

1. TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten sind in Tabelle 1, die elektrischen Merkmale in Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 1 - TECHNISCHE DATEN	
Modell	Masonry 750
Sägeblattdurchmesser	750 mm
Sägeblattbohrung	25,4 mm
Sägeblattumdrehungen (230V/50Hz)	1010 m-1
Sägeblattumdrehungen (380V/50Hz)	1430 m-1
Sägeblatt Drehrichtung (vom Sägeblatthalterflansch aus gesehen)	im-urhzeigen-sinn
Motorleistung 230V/50Hz	2.2 Kw
Motorleistung 380V/50Hz	5.5 Kw
Maße Schneidfläche	490x660 mm
Raumbedarf (W x L x H)	850x1550x1600 mm
Transportraumbedarf (W x L x H)	850x1550x1600 mm
Gewicht der Sägemaschine in Betrieb	285 Kg
Transportgewicht	202 Kg

Tabelle 2		
Charakteristiken	Motor (230V/50Hz)	Motor (380V/50Hz)
Leistung (kW)	2.2	5.5
Nennspannung (V)	230	380
Frequenz (Hz)	50	50
Stromaufnahme (A)	13.3	12.8
Umdrehungen	1440	1430
Betriebsart	S1	S1
Isolierklasse	F	F
Schutzgrad	IP55	IP55
Kondensator (µF)	90	

2. PROJEKT NORMEN

Die Sägemaschine MASONRY 750 wurde unter Anwendung der folgenden harmonisierten Normen geplant und gebaut: EN 12418:2001; EN 12100-1-2:2005; EN 60204-1:2006.

3. SCHALLEMISSIONSPEGEL

In Tabelle 3 ist der Schalldruckpegel angegeben, der im Leerlauf am Ohr des Bedieners gemessen wurde (L_{PA}) sowie die während der Arbeit übertragenen Schwingungen.

Tabelle 3			
Modell	Motortyp	L_{PA}	A_{eq}
Masonry 750	Elektromotors	95 dB	2.33 m/s ²

4. SCHNEIDESPEZIFIKATIONEN

Die IMER-Sägemaschine ist ausschließlich für das Schneiden von Ziegeln, Keramik, Marmor, Granit, Zementerzeugnissen und ähnlichem konzipiert. Dazu dürfen lediglich ständig mit Wasser gekühlte Diamant-trennscheiben mit geschlossenem Rand oder Segmenten eingesetzt werden. Es dürfen auf keinen Fall Trocken-Trennscheiben verwendet oder von den angegebenen Werkstoffen abweichende Materialien geschnitten werden. Die Firma IMER INTERNATIONAL haftet nicht für Schäden, die auf unsachgemäße Verwendung der Ausrüstung zurückzuführen sind.

5. SCHNEIDKAPAZITÄT (Sägeblattdurchmesser 750 mm)

- Maximale Schnittkapazität in einem einzigen Durchgang = 300 mm
- Maximale Höhe des zu schneidenden Werkstücks= 460 mm.
- Minimale Breite des zu schneidenden Stücks= 50 mm
- Maximale Schnittlänge bei abgesenktem Sägeblatt= 500 mm
- Maximale Schnittlänge bei Abwärtsbewegung des Sägeblatts= 560 mm

6. HINWEISE

- Die Maschine nicht mit zu schweren Werkstücken belasten (max. 40 kg).
- Die Maschine muss auf festem Untergrund mit einer Neigung von maximalen 5° stabil aufgestellt werden (Abb.2).
- Die Maschine verfügt über eine Bremse an den schwenkenden Vorder-rädern. Bevor man mit dem Schnitt beginnt, die Räder mit der Bremse blockieren.
- Vor, während und nach dem Schneiden auf die Stabilität des Werk-stücks achten: Das Werkstück darf nicht über die Arbeitsfläche herausragen.
- Flüssigkeitsreste in speziellen Behältern sammeln und vorschrift-smäßig entsorgen.

7. SICHERHEITSMASSNAHMEN


Die IMER-Sägemaschine ist für den Einsatz auf Baustellen konzipiert und verfügt über keine eigene Beleuchtung. Der Arbeitsplatz muss daher stets ausreichend beleuchtet sein (min. 500 lux).

! - Die Maschine darf nicht in Umgebungen verwendet werden, in denen Explosions- und/oder Brandgefahr besteht.


1. Die IMER-Sägemaschine darf nur mit einwandfrei funktionierenden Schutzvorrichtungen betrieben werden.
2. Keine improvisierten und/oder defekten Stromkabel verwenden.
3. Auf Baustellen müssen die Anschlussleitungen so verlegt werden, dass sie nicht beschädigt werden können. Die Sägemaschine darf nicht auf das Versorgungskabel gestellt werden.
4. Die Anschlussleitungen sind zudem so zu verlegen, dass die Steckverbindungen gegen eindringendes Wasser geschützt sind. Aus diesem Grund sind ausschließlich wasserdichte Steckverbin-

der mit Schutzart (IP67) zu verwenden.

5. Reparaturen an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich von Fachpersonal ausgeführt werden. Die Sägemaschine darf während Wartungs- oder Reparaturarbeiten weder laufen noch unter Spannung stehen.

 - Die Maschine ist an die äquipotenziale Erdungsanlage der Baustelle mit einem Kupfergeflecht von 16 mm² Mindestquerschnitt anzuschließen. Der Verbindungspunkt besteht aus einer auf den Rahmen geschweißten Schraube (Bez. 2, Abb. 1) und ist mit dem Erdsymbol gekennzeichnet.




 - Um den Betrieb der Sägemaschine anzuhalten, ausschließlich den entsprechenden Schalter betätigen (Bez. 9, Abb. 1)

8. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Die Sägemaschine IMER entspricht der Norm EN 60204-1 und ist im Einzelnen ausgestattet mit:

- Anlaufschutz nach Stromausfall.
- Kurzschlusschutz.
- Wärmeschutz des Motors

9. TRANSPORT

 - Vor dem Versetzen der Wasserscheidemaschine ist der Schlitten durch Betätigung der Feststellvorrichtung (Bez.4, Abb.4) zu blockieren.

Zum Anheben der Maschine ist eine Zugstange mit drei Armen (Bez. 1, Abb. 4) zu verwenden, wobei die Haken in die speziellen Halterungen (Bez. 3, Abb. 4) einzuhängen sind. Für den Transport der Maschine mit einem Gabelstapler muss der linke Gabelholm in die vorgesehene Aufnahme (Bez.2, Abb.4) eingefügt werden.


Da die Maschine auf Rädern montiert ist, kann sie auf ebenen Strecken von Hand verstellt werden, dazu wie folgt vorgehen:

1. sicherstellen, dass die Bremsen der Vorderräder freigegeben sind.
2. sicherstellen, dass der Wagen, der das Stück trägt, durch den speziellen Sperrmechanismus blockiert ist (Bez. 4, Abb. 4).
3. den Griff des Stückhalter-Wagens betätigen und die Maschine von Hand ziehen; die schwenkenden Vorderräder erleichtern auch Bewegungen, die nicht geradlinig sind.

10. INSTALLATION


1. Die Maschine auf eine horizontale Fläche positionieren.
2. Die Vorderräder mit den Bremsen blockieren.
3. Den Wagen aus der Sperre lösen, die ihn am Kopf befestigt (Bez. 4, Abb. 4).

11. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

 - Sicherstellen, dass die Stromleitung mit einem Fehlerstromschutzschalter und einem thermisch-magnetischen Schutzschalter versehen ist.


11.1 Anschluss der Versionen mit Motor 230V/50Hz

Prüfen, ob die Versorgungsspannung mit den Daten auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmt. Bei voller Last muss die Spannung zwischen 205 V und 240 V liegen.

 - Zur Spannungsversorgung der Maschine ist ein 2-poliges Kabel mit Erdleiter erforderlich, um den Anschluss an die Potentialausgleichanlage der Baustelle zu garantieren.

11.2 Anschluss der Versionen mit Motor 380V/50Hz

Prüfen, ob die Versorgungsspannung mit den Daten auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmt. Bei voller Last muss die Spannung zwischen 370 V und 430 V liegen.


 - Zur Spannungsversorgung der Maschine ist ein 3-poliges Kabel mit Erdleiter erforderlich, um den Anschluss an die Potentialausgleichanlage der Baustelle zu garantieren.

10.3 Bemessung des Netzkabels

Die elektrische Zuleitung ist so zu bemessen, dass Spannungsabfälle vermieden werden. Keine Kabelrollen verwenden. Um übermäßige Spannungsabfälle zu vermeiden, sind bei der Bemessung der Leiter des Netzkabels die Betriebsströme und die Leitungslänge zu berücksichtigen (Tabelle 4).

Tabelle 4					
Modell	Motortyp	Kabel (mm ²)			Kabel Länge (m)
		1.5	2.5	4.0	
Masonry 750	230 V 13.3 A	0 - 8	9 - 13	14 - 22	
	380 V 12.8 A	0 - 12	13 - 20	21 - 32	


Auf Baustellen eingesetzte Versorgungskabel müssen eine quetsch- und verschleißgeschützte, witterungsbeständige Ummantelung aufweisen (beispielsweise H07RN-F).

 - Hinsichtlich der Konformität der Stromversorgungsanlage halten Sie sich an die Norm CEI-64-8 (Harmonisierungsdokument CENELEC HD384).

12. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE


Vor dem Stromanschluss der Maschine.

- 1 - Sicherstellen, dass der Metallrahmen vorschriftsmäßige geerdet ist, vgl. Abschnitt 7, "Sicherheitsmaßnahmen".
- 2 - Überprüfen, ob das Becken ausreichend mit Kühlwasser gefüllt ist (min. 60 l; max. 90 l).
- 3 - Sicherstellen, dass der Versorgungskreis den Vorgaben des Abschnitts 11, "Anschluss an das Stromnetz", entspricht.
- 4 - Die Maschine an das Stromnetz anschließen.
- 5 - Den Wähler zum Ein- und Ausschalten in die Startstellung drehen (Sternschaltung). 5 Sek. warten und in die Betriebsstellung drehen (Dreieckschaltung).
- 6 - Prüfen, ob der Drehsinn der Trennscheibe dem Pfeil auf der Schutzverkleidung entspricht.


 - Mit der Maschine wird ein Phasenwender (tab.4, S.29) geliefert. Wenn der Rotationssinn der Scheibe entgegengesetzt zum Pfeil auf dem Schutzgehäuse ist, die Sägemaschine ausschalten und den an der Maschine angebrachten Wandstecker aus der Steckdose ziehen. Den Phasenwender auf den Stecker aufsetzen und die Stromsteckdose erneut anschließen.

- 7 - Er wird durch Drehung des Hahns neben dem Scheibenschutz eingestellt. Es dürfen keine Trockenschnitte ausgeführt werden.
- 8 - Sofern alles in Ordnung ist, kann mit der Arbeit begonnen werden.

13. NOT-STOPP


 - Im Notfall die Maschine anhalten indem man auf die spezielle rote Pilztaste drückt. Um wieder zu starten, die Pilztaste rückstellen indem man sie im Uhrzeigersinn dreht und den Wählschalter auf Null stellen; wieder wie in Punkt 12.5 vorgehen (Bez. 9, Abb. 1).


14. MONTAGE SÄGEBLATT

 - Die Montage des Sägeblatts ist auszuführen, nachdem die Maschine angehalten und der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde.

1. Den Wasserschlauch abziehen nachdem man die Befestigung gelockert hat (Bez.4, Abb.5).
2. Mit dem mitgelieferten, speziellen Schraubenschlüssel, die drei Schrauben lösen, die den beweglichen Teil des Sägeblattgehäuses befestigen (Bez. 3, Abb. 5).
3. Die Kontermutter (Bez.1, Abb.5) lockern, indem man sie im Uhrzeigersinn dreht (Linksgewinde).
4. Den beweglichen Flansch (Bez.2, Abb.5) entfernen. Kontrollieren, dass Flansche, Sägeblattwelle und Sägeblatt keine Beschädigungen aufweisen.

 - Keine beschädigten Trennscheiben mit fehlenden Segmenten verwenden.


 - Es dürfen ausschließlich für die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Drehzahl geeignete Scheiben verwendet werden.


 - Kontrollieren, dass die Rotationsrichtung des Sägeblatts der auf dem Gehäuse angegebenen entspricht.

5. Das Sägeblatt auf dem festen Flansch zentrieren, den beweglichen Flansch (Bez.2, Abb.5) einstellen und die Kontermutter (Bez.1, Abb.5) des Sägeblatts richtig blockieren, indem man sie entgegen dem Uhrzeigersinn dreht (Linksgewinde).
6. Den beweglichen Teil des Sägeblattgehäuses wieder montieren und


mit den entsprechenden Schrauben befestigen (Bez. 3, Abb. 5).
7. Den Wasserschlauch wieder einfügen und die Befestigungszwinge anziehen bis der Schlauch blockiert ist (Bez.4, Abb.5).

 - **Sicherstellen, dass die Trennscheibenschutzverkleidung (Bez.3) korrekt befestigt ist.**

 - **Fälschlich montierte Scheiben oder nicht fest angezogene Befestigungsschrauben können Sach- und Personenschäden verursachen.**

 - **Es sei darauf hingewiesen, dass die Trennscheibe einen Außendurchmesser von 750 mm, eine mittlere Bohrung mit Durchmesser 25,4 mm und eine max. Stärke von 4 mm aufweisen muss.**

 - **Sicherstellen, dass die Scheibe für das zu schneidende Material geeignet ist.**

 - **Es dürfen keine Holzsägeblätter verwendet werden (Abb.6).**

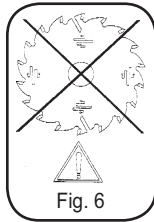


Fig. 6


15. GEBRAUCH


 - **Für sicheres Arbeiten sollte um die Maschine herum ein Freiraum von mindestens 1,5 m zur Verfügung stehen.**


- Die Maschine im Temperaturbereich 0 – 40°C benutzen.
- Während der Schneidphase dürfen sich keine unbefugten Personen in der Nähe der Maschine aufhalten.
- Die Maschine darf nie in Bereichen mit Brandgefahr eingesetzt werden. Eventuelle Funken können Feuer oder Explosionen verursachen.
- Die Maschine darf nur nach Unterbrechung der Stromzufuhr transportiert und aufgestellt werden.
- Vor dem Anlassen des Motors stets sicherstellen, dass das Sägeblatt keine Gegenstände berührt.

 - **Kontrollieren, ob die Scheibenverkleidung korrekt montiert ist.**


- Vor Beginn der Arbeit das Wasserbecken auffüllen. Während des Gebrauchs, insofern erforderlich, Wasser nachfüllen: Das Pumpenschöpfrohr muss stets eingetaucht sein.
- Den Stecker an das Stromnetz anschließen.

 - **Es ist strengstens verboten, die Schutzverkleidungen der Maschine zu entfernen und so unnötige Risiken einzugehen.**


 - **Der Elektromotor ist gegen Wärmeüberlastung geschützt. Er wird hierdurch im Falle von Überhitzungen ausgeschaltet. Vor dem erneuten Einschalten der Maschine den Temperaturschutz abkühlen lassen.**

 - **Um die Arbeit nach einer Spannungsunterbrechung wieder aufzunehmen, den Wählschalter auf Null stellen und wieder wie in Punkt 12.5 vorgehen (Bez. 9, Abb. 1).**

15.1 Vertikale bewegung des sägeblatts

 - **Sämtliche Trennscheibeneinstellungen müssen bei abgestelltem Motor erfolgen.**

Um das Sägeblatt anzuheben oder abzusenken, den Hebel (Bez.19, Abb.1) bis in die gewünschte Höhe von der Schneidefläche betätigen und den Sperrhebel (Bez.17, Abb.1) anziehen.


 - **Sicherstellen, dass der Sperrhebel fest angezogen ist, bevor man mit der Arbeit beginnt.**

15.2 Schneiden

Zur Gewährleistung der Sicherheit des Bedieners während des Schnitts darf der Schlitten für den Vorschub nur an den Seiten mit den Händen gegriffen werden. Das Vordrücken auf keinen Fall durch direktes Greifen des Werkstücks ausführen.

 - **Die Ausrichtung des Sägeblatts zur Schnittlinie kontrollieren.**

1. Das zu schneidende Werkstück stabil gegen den festen Anschlag des Schlittens (Bez.8, Abb.1) auflegen.
2. Den Motor anlassen.
3. Warten, bis Wasser zur Trennscheibe gelangt.
4. Mit dem Schneiden beginnen.
5. Die horizontale Schneidbewegung wird durch Schieben des Schlittens in Richtung der Trennscheibe ausgeführt.

 - **Je größer die Schnitthöhe ist, desto mehr Kraft benötigt das**

Sägeblatt um das Stück zu schneiden. Um den Motor nicht zu überlasten, muss der Bediener daher die Vorschubgeschwindigkeit des Wagens anpassen. Diese Geschwindigkeit hängt auch von den Eigenschaften des zu schneidenden Materials ab (Härte, Zähigkeit usw.).

15.3.1 Schnitt mit abwärtsbewegung von oben

Den Schneidekopf freigegeben, indem man den Sperrhebel (Bez.17, Abb.1) betätigt, das zu schneidende Stück auflegen, die Sägemaschine starten und den Schnitt mit Abwärtsbewegung von oben beginnen, indem man den Kopfhebel (Bez.19, Abb.1) betätigt.

15.3.2 Auswechseln des sägeblatts

Zum Auswechseln des Sägeblatts siehe Abschnitt 14.


16. VERWENDUNG DES SÄGEBLATTES MIT DURCHMESSER 700


Auf die Maschine kann ein Sägeblatt von 700 mm Durchmesser montiert werden. Dieser Arbeitsgang sieht die Einstellung des Hubs des Schneidekopfs vor, die vom Hersteller serienmäßig für ein Sägeblatt von 750 mm Durchmesser durchgeführt wurde. Da diese Einstellung, wenn sie nicht richtig ausgeführt ist, die Maschine beschädigen und Gefahren für Personen verursachen kann, sollte sie unbedingt von fachkundigem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Wie folgt vorgehen:


1. Sicherstellen, dass die Maschine von der Stromversorgung getrennt ist.
2. Das Sägeblatt von 700 mm Durchmesser nach der im Abschnitt 14 angegebenen Vorgehensweise montieren.
3. Den Bolzen (Bez. 18, Abb. 1) lockern.
4. Den Schneidekopf absenken, bis das Sägeblatt sich in der optimalen Schnittposition befindet (der Außendurchmesser des Sägeblatts muss die Schneidefläche um 15 mm übertreffen).
5. Den Nocken drehen, bis der Schneidekopf blockiert ist und den Bolzen festziehen.


Nun ist der Schneidekopf für ein Sägeblatt von 700 mm Durchmesser eingestellt.

 - **Wenn man erneut ein Sägeblatt von 750 mm Durchmesser montieren will, muss die Einstellung wiederholt und die ursprüngliche Regulierung wiederhergestellt werden. Sollte man die Einstellung unterlassen, würde das Sägeblatt von 750 mm sich mit der Struktur des Stückhalter-Wagens überschneiden. Dabei kann diese beschädigt werden oder das Sägeblatt kann zerbrechen.**

 - **Es sei darauf hingewiesen, dass die Trennscheibe einen Außendurchmesser von 700 mm, eine mittlere Bohrung mit Durchmesser 25,4 mm und eine max. Stärke von 4 mm aufweisen muss.**

17. WARTUNG

 - **Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von erfahreinem Personal bei ausgeschaltetem Elektromotor und nach Abziehen des Versorgungssteckers ausgeführt werden.**

 - **Vor jedem Einsatz der Maschine den Zustand des Versorgungskabels überprüfen: Es könnte unwissentlich von anderen Personen beschädigt worden sein.**

 - **Die Schutzvorrichtungen stets leistungsfähig und intakt halten.**

Insbesondere darauf achten, dass sich die Schutzeinrichtungen des Sägeblatts in einwandfreiem Zustand befinden; bei vorliegenden Beschädigungen unbedingt den Austausch vornehmen.

Die Maschine nicht im Freien lassen: sie muss vor Unwetter geschützt sein.

Nach der Arbeit bzw. nach Schichtende muss die Sägemaschine stets unter Beachtung der nachstehenden Anleitungen gereinigt werden.

17.1 Reinigung des wasserbeckens

Den Verschluss abnehmen und das Becken entleeren. Abgelagerte Bearbeitungsrückstände mit einem Wasserstrahl ausspülen.

17.2 Ausbau des beckens (Bez. 1, Abb.7)

Die Wanne wird entleert indem der Stöpsel geöffnet und die Wanne seitlich von der rechten oder linken herausgenommen wird.

17.3 Reinigung der bezugsflächen

Die Auflageflächen müssen stets sauber gehalten werden. Eventuelle Schmutzablagerungen können die Schnittpräzision beeinträchtigen.

17.4 Reinigung der gleitführungen

Eventuelle Schmutzspuren an den Führungen stets umgehend beseitigen.

17.5 Reinigung und wartung der kühlanlage

Falls kein Wasser zur Trennscheibe gelangt, sofort den Schneidvorgang unterbrechen, um die Scheibe nicht zu beschädigen.
Nachdem die Maschine angehalten wurde, sicherstellen, dass der Wasserstand in der Wanne ausreichend ist.
Insofern erforderlich, den Stromstecker abziehen und überprüfen, ob Hahn, Zulaufschlauch oder Pumpenfilter mit Schmutz zugesetzt sind.

17.6 Spannen des antriebsriemens

1. Den Elektromotor abstellen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
2. Die 4 Schrauben lösen, die das bewegliche Gehäuse des Riemens (Bez.1, Abb.8) blockieren.
3. Die 4 Schrauben (Bez.2, Abb.8) lockern, die den Elektromotor auf dem Sägeblattarm blockieren.
4. Den Riemen mit den Schrauben (Bez.3, Abb.8) anziehen; wenn die Riemenspannung korrekt ist, sollte durch eine Krafteinwirkung von circa F=6 kg im Zentrum des freien Riementeils der Pfeil etwa f=6 mm (Abb.9) betragen.
5. Die Schrauben des Elektromotors (Bez.2, Abb.8) anziehen und die Ausrichtung der Riemenscheibe des Motors mit der des Sägeblatts überprüfen.
6. Das Riemengehäuse wieder montieren und mit den 4 Schrauben (Bez.1, Abb.8) befestigen.

! - Vor jedem Einsatz der Maschine den Zustand des Versorgungskabels überprüfen: Es könnte unwissentlich von anderen Personen beschädigt worden sein.
Der Riemen sollte nicht übermäßig gespannt werden, da andernfalls seine Lebensdauer und die der Lager von Elektromotor und Scheibenwelle beeinträchtigt würde. Die Ausrichtung der beiden Riemenscheiben überprüfen.

17.7 Auswechseln des übertragungsriemens

1. Den Elektromotor abstellen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
2. Die 4 Schrauben lösen, die das bewegliche Gehäuse des Riemens (Bez.1, Abb.8) blockieren.
3. Die 4 Schrauben (Bez.2, Abb.8) lockern, die den Elektromotor auf dem Sägeblattarm blockieren.
4. Den Riemen lockern, indem man auf die Schrauben (Bez.3, Abb.8) einwirkt und durch den neuen ersetzt.
5. Den Riemen mit den Schrauben (Bez.3, Abb.8) anziehen; wenn die Riemenspannung korrekt ist, sollte durch eine Krafteinwirkung von circa F=6 kg im Zentrum des freien Riementeils der Pfeil etwa f=6 mm (Abb.9) betragen.
6. Die Schrauben des Elektromotors (Bez.2, Abb.8) anziehen und die Ausrichtung der Riemenscheibe des Motors mit der des Sägeblatts überprüfen.
7. Das Riemengehäuse wieder montieren und mit den 4 Schrauben (Bez.1, Abb.8) befestigen.

17.8 Reparaturen

! - Vor sämtlichen Wartungseingriffen muss die Maschine angehalten und die Stromzufuhr des Elektromotors unterbrochen werden.
! - Schutzverkleidungen, die u.U. zwecks Reparaturen abgenommen werden, müssen anschließend wieder korrekt montiert werden.

Es dürfen ausschließlich unveränderte IMER-Originalersatzteile verwendet werden.

18. RESTRISIKEN UND SICHERHEITSHINWEISE

Obwohl die Sägemaschine unter Beachtung aller geltenden Vorschriften gebaut wurde, weist sie Restrisiken auf, die nicht beseitigt werden können und die Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung notwendig machen. Eine angemessene Beschilderung auf der Maschine zeigt die Risiken an und gibt Hinweise zum richtigen Verhalten.

LÄMRISIKO



Das Gehör muss geschützt werden

VERLETZUNGSRISIKO AN DEN HÄNDEN



Es müssen Handschuhe getragen werden

VERLETZUNGSRISIKO AN DEN AUGEN



Die Augen müssen geschützt werden

RISIKO DER MISSBRÄUCLICHEN VERWENDUNG



Vor dem Gebrauch muss das Handbuch gelesen werden



Der Schnitt muss mit Wasser ausgeführt werden

RISIKO VON EINZUG, HAUTABSCHÜRFUNG UND SCHNITTVERLETZUNGEN



Die schutzeinrichtungen dürfen nicht entfernt werden



Die übertragungsorgane nicht berühren



Schnittgefahr

RISIKO EINES TÖDLICHEN STROMUNFALLS



Gefahr elektrischer Strom

Wir weisen darauf hin, dass die Kontrolle über die Verwendung der PSA dem Arbeitgeber obliegt.

19. STÖRUNGEN/URSACHEN/ABHILFEN

⚠ - ACHTUNG!!! *Sämtliche Wartungsarbeiten dürfen erst nach dem Abschalten der Maschine durchgeführt werden, d.h. Positionierung des Schalters auf "0" und Trennung der Steckanschlüsse vom Stromnetz.*

Störungen	Ursachen	Abhilfen
Bei Betätigung der Schalters läuft der Motor nicht an	Versorgungsleitung ohne Spannung	Die Leitung kontrollieren *
	Stecker nicht korrekt in die Steckdose gesteckt	Korrekt anschließen
	Kabel vom Stecker zur Schalttafel ausgesteckt	Kabel ersetzen *
	Ein Draht des Motor-Klemmenkastens ist gelöst	Erneut anschließen *
	Ein Draht im Innern der Schalttafel ist gelöst	Erneut anschließen *
	Gangschalter defekt	Schalter auswechseln *
	Eine Sicherung ist durchgebrannt	Sicherung ersetzen *
	Thermo -Sicherung angesprochen	Einige Minuten abwarten, dann erneut versuchen
Erschwerte Horizontalverschiebung des Schlittens	Gleitführungen schmutzig	Führungen reinigen
Es gelangt kein Kühlwasser zum Sägeblatt	Siehe "Reinigung und Wartung der Kühlanlage" (Abschnitt 17.5)	
Sägeblatt schneidet nicht	Sägeblatt verschlissen	Ein neues Sägeblatt montieren
	Antriebsriemen nicht gespannt	Riemen nachspannen
Der Motor läuft an, aber das Sägeblatt dreht nicht	Riemen gerissen	Antriebsriemen wechseln, siehe
* Diese Arbeit muss von einem Elektriker ausgeführt werden		

Mitgelieferte Werkzeuge

- Doppelschraubenschlüssel CH 10-13
- Einfeldschraubenschlüssel CH 36

Estimado Cliente:

le felicitamos por su compra; la serradora IMER, resultado de años de experiencia, es una máquina de máxima fiabilidad que presenta soluciones técnicas innovadoras.

! - TRABAJAR CON SEGURIDAD

Para trabajar en condiciones de seguridad es fundamental leer detenidamente las siguientes instrucciones.

El presente manual de USO Y MANTENIMIENTO debe conservarlo el responsable de las obras, concretamente el CAPATAZ, en la obra misma, para que pueda ser consultado en cualquier momento.

El manual debe considerarse parte de la máquina y conservarse hasta la eliminación de ésta (EN 12100). En el caso de daño o pérdida podrá pedir al fabricante una nueva copia.

El manual contiene indicaciones importantes sobre la preparación de las obras, la instalación, uso y mantenimiento de la máquina, así como también para el pedido de piezas de recambio. De todos modos, se debe considerar indispensable una adecuada experiencia y conocimiento de la máquina de parte del personal encargado del mantenimiento y del utilizador.

Para garantizar la seguridad del operador, el funcionamiento correcto y una larga duración de la máquina, es preciso 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. Deberán utilizarse protecciones individuales (ropa de trabajo, calzado de seguridad, guantes y gafas de protección, etc.).

! - Es obligatorio utilizar gafas de protección.

! - Es obligatorio usar dispositivos individuales de protección del oído.

! - Mantener siempre legibles las señalizaciones.

! - Está prohibido introducir modificaciones de cualquier tipo en la estructura y en las instalaciones de la máquina.

La empresa IMER INTERNATIONAL declina cualquier responsabilidad en el caso de inobservancia de las leyes que reglamentan el uso de dichos aparatos, especialmente: uso impropio, errores de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas, inobservancia parcial o total de las instrucciones contenidas en este manual. IMER INTERNATIONAL se reserva el derecho de modificar las características de la sierra y/o los contenidos del presente manual, sin la obligación de actualizar la máquina y/o los manuales precedentes.

1. DATOS TÉCNICOS

Los datos técnicos figuran en la Tabla 1 y las características eléctricas en la Tabla 2.

Tabla 1 - DATOS TÉCNICOS	
Modelo	Masonry 750
Diámetro disco	750 mm
Orificio disco	25,4 mm
Revoluciones disco (230V/50Hz)	1010 rev/1'
Revoluciones disco (380V/50Hz)	1430 rev/1'
Dirección rotación disco (vista del carter disco móvil)	horario
Potencia motor eléctrico 230V/50Hz	2,2 kW
Potencia motor eléctrico 380V/50Hz	5,5 kW
Medidas placa de corte	490x660 mm
Medidas (anchura x largura x altura)	850x1550x1600 mm
Medidas por el transporte (anchura x largura x altura)	850x1550x1600 mm
Peso tronzoadora en ejercicio	285 Kg
Peso por el transporte	202 Kg

Tabla 2		
Características	Motor (230V/50Hz)	Motor (380V/50Hz)
Potencia (kW)	2.2	5.5
Tensión nominal (V)	230	380
Frecuencia (Hz)	50	50
Corriente absorbida (A)	13.3	12.8
Revoluciones (rpm)	1440	1430
Tipo de servicio	S1	S1
Clase de aislamiento	F	F
Grado de protección	IP55	IP55
Condensador (µF)	90	

2. NORMAS DE PROYECTO

La sierra MASONRY 750 ha sido proyectada y construida aplicando las siguientes normas armonizadas: EN 12418:2001; EN 12100-1-2:2005; EN 60204-1:2006.

3. NIVEL SONORO DE PRÉSION Y VIBRACIONES

En la tabla 3 están indicados los niveles de presión sonora medido en el oído del operador en vacío (L_{pA}) y de las vibraciones transmitidas durante el trabajo.

Tabla 3			
Modelo	Tipo De Motor	L_{pA}	A_{eq}
Masonry 750	Electrico	95 dB	2.33 m/s ²

4. ESPECIFICACIONES DE CORTE

La tronzoadora IMER está estudiada para cortar exclusivamente ladrillos, cerámicas, mármol, granito, productos manufacturados de cemento y afines. Se han de usar exclusivamente hojas diamantadas de corona continua o de sectores con interrupciones delgadas siempre refrigerados por agua. No se deben usar en absoluto hojas para cortar en seco y no se deben cortar otros materiales no previstos en esta especificación. IMER International declina toda responsabilidad respecto de daños derivados de un uso impropio del equipo.

5. CAPACIDAD DE CORTE (Diámetro disco 750 mm)

- Capacidad de corte máxima en un solo pasaje= 300 mm
- Altura máx. de la pieza a cortar= 460 mm.
- Anchura mínima de la pieza a cortar= 50 mm
- Longitud de corte máxima con disco bajado= 500 mm
- Longitud de corte máxima con descenso desde arriba del disco= 560 mm

6. ADVERTENCIAS

- La máquina no debe cargarse nunca con piezas demasiado pesadas (máx. 40 kg).
- Prestar atención a la estabilidad de la máquina; debe instalarse sobre fondo estable, con inclinación máxima de 5° (fig.2).
- La máquina está equipada con freno en las ruedas delanteras pivotantes. Antes de comenzar con las operaciones de corte, bloquear las ruedas con el freno.
- Prestar atención a la estabilidad de las piezas, antes, durante y después del corte; en ningún caso las piezas deberán sobresalir respecto del plano de trabajo.
- Los líquidos residuales del corte no deben dispersarse en el medio ambiente; es menester preparar contenedores idóneos para ellos.

7. MEDIDAS DE SEGURIDAD


La serradora IMER ha sido diseñada para trabajar en obras de construcción; carece de iluminación propia, por lo que el lugar de trabajo debe estar suficientemente iluminado (mín. 500 lux).

! - No se debe utilizar en ambientes en los que haya peligro de explosiones y/o incendios.


1. La serradora IMER puede funcionar sólo provista de todos sus dispositivos de protección en perfectas condiciones.
2. No deben usarse líneas de alimentación improvisadas ni defectuosas.
3. Las líneas de conexión eléctrica en la obra deben instalarse de forma tal que no puedan ser dañadas. No colocar la serradora sobre el cable de alimentación.
4. Las líneas de enlace toma-enchufe se deben instalar de forma tal que haga imposible la penetración de agua. Usar exclusivamente conectores provistos de protección contra chorros de agua

(IP67).

5. Las reparaciones de los sistemas eléctricos han de realizarse exclusivamente por personal especializado. No deben ejecutarse operaciones de reglaje o mantenimiento con la máquina trabajando ni en tensión.

 - La máquina debe ser conectada a la instalación equipotencial de puesta a tierra de la obra con una trenza de cobre de sección mínima igual a 16 mm², el punto de conexión está realizado con un tornillo soldado en el bastidor (ref. 2, fig. 1) e identificado con el símbolo de tierra.




 - Para parar el funcionamiento de la sierra usar exclusivamente el interruptor correspondiente (ref. 9, fig.1).

8. SEGURIDAD ELÉCTRICA

La sierra IMER está en conformidad con la norma EN 60204-1 y, de modo particular, está dotada de:

- Sistema contra arranque intempestivo después de una interrupción de la alimentación.
- Protección contra cortocircuitos.
- Protección térmica del motor.

9. TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

 - Antes de extraer la tronadora, bloquee el carro mediante la garra (ref.4, fig.4).

Para levantar la máquina utilizar un tirante de tres cables (ref.1, fig.4), introduciendo los ganchos en los puntos de enganche específicos (ref.3, fig.4). Para transportar la máquina con una carretilla elevadora, inserte la horquilla izquierda en el alojamiento correspondiente (ref.2, fig.4). Dado que la máquina se encuentra montada sobre ruedas, puede ser trasladada manualmente en tramos con terreno llano del siguiente modo:

1. asegurarse de que los frenos de las ruedas delanteras estén desbloqueados.
2. asegurarse de que el carro portapieza está bloqueado con el dispositivo de trinquete específico (ref. 4, fig. 4).
3. mediante la empuñadura del carro portapieza remolcar manualmente la máquina; las ruedas delanteras pivotantes facilitan el desplazamiento incluso cuando éste no es rectilíneo.

10. INSTALACIÓN


1. Poner la máquina sobre una superficie horizontal de manera estable.
2. Bloquear las ruedas delanteras con los frenos.
3. Desbloquear el carro respecto de la palanca que lo fija al bastidor (ref.4, fig.4).

11. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

 - La línea de alimentación eléctrica debe estar dotada de una protección diferencial y magnetotérmica.


11.1 Conexión de versiones con motor 230V/50Hz

Compruebe que la tensión de alimentación disponible sea del valor indicado en la placa de datos de la máquina. A plena carga debe mantenerse entre 205V y 240V.

 - Para alimentar la máquina es necesario utilizar un cable de 2 polos + tierra que garantice la conexión de la máquina a la instalación equipotencial de la obra.

11.2 Conexión de versiones con motor 380V/50Hz

Compruebe que la tensión de alimentación disponible sea del valor indicado en la placa de datos de la máquina. A plena carga debe mantenerse entre 370V y 430V.

 - Para alimentar la máquina es necesario utilizar un cable de 3 polos + tierra que garantice la conexión de la máquina a la instalación equipotencial de la obra.


11.3 Dimensiones del cable de alimentación

La línea de alimentación eléctrica debe estar adecuadamente dimensionada para evitar caídas de tensión. Evitar el empleo de enrolladores. Las dimensiones de los conductores del cable de alimentación eléctrica deben ser adecuadas para las corrientes de funcionamiento y para la longitud de la línea, a fin de evitar caídas excesivas de tensión (tabla 4).

Tabla 4

Modelo	Tipo de motor	Cable (mm ²)			Longitud cable (m)
		1.5	2.5	4.0	
Masonry 750	230 V 13.3 A	0 - 8	9 - 13	14 - 22	
	380 V 12.8 A	0 - 12	13 - 20	21 - 32	


Los cables de alimentación usados en la obra deben contar con revestimiento exterior resistente al aplastamiento, al desgaste y a los agentes atmosféricos (ejemplo H07RN-F).

 - Para la conformidad de la instalación de alimentación deberá cumplirse con lo establecido por la norma CEI-64-8 (documento de armonización CENELEC HD384).

12. PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA


Antes de dar alimentación eléctrica a la máquina:

1. Controlar que el bastidor metálico esté conectado a tierra de la manera ilustrada en el apart. 7. "Medidas de seguridad".
2. Controlar que el recipiente contenga una cantidad adecuada de agua de enfriamiento (mín. 60 l; máx. 90 l).
3. Controlar que el circuito de alimentación reúna los requisitos prescritos en el apart. 11 "Conexión a la red eléctrica".
4. Conectar la máquina a la línea eléctrica de alimentación.
5. Girar el selector de marcha-parada a la posición de puesta en funcionamiento (conexión en estrella). Esperar 5 seg. y girarlo a la posición de marcha (conexión en triángulo).
6. Controlar el sentido de rotación de la hoja según la flecha señalada en el cárter de protección.


 - Con la máquina se suministra un conmutador de fase (tabla4, pág.29). Si el sentido de rotación del disco es contrario a la flecha presente sobre el cárter de protección, apagar la sierra y desconectar la toma de alimentación del enchufe de pared colocado en la máquina. Introducir en esta última el conmutador de fase y conectar de nuevo la toma de alimentación.

7. Regular el flujo del agua de enfriamiento mediante el respectivo grifo situado al dorso de la máquina a lado cera de la cabeza de corte (no se deben hacer cortes sin abrir el grifo).
8. Si todo está en perfectas condiciones, se puede comenzar a trabajar.

13. EMERGENCIA - STOP


 - En caso de emergencia parar la máquina pulsando el pulsador cabeza de seta color rojo. Para arrancar nuevamente, restablecer el pulsador cabeza de seta girándolo en el sentido de las agujas del reloj y girar el selector hasta la posición cero, repetir el punto 12.5 (ref.9, fig.1).


14. MONTAJE DE LA HOJA

 - La operación de montaje del disco se debe efectuar después de haber parado la máquina y desconectado la toma de alimentación eléctrica.

1. Extraer el tubo del agua después de haber aflojado el elemento de fijación (ref.4, fig.5).
2. Destornillar los tres tornillos que fijan la parte móvil del cárter del disco con la relativa llave suministrada (ref. 3, fig. 5).
3. Aflojar la tuerca de bloqueo (ref.1, fig.5) girándola en el sentido de las agujas del reloj (roscado hacia la izquierda).
4. Quitar la brida móvil (ref.2, fig.5). Controlar que las bridas, el eje del disco y el disco mismo no estén dañados.

 - No utilizar hojas deterioradas a las que falten algunas partes.

 - Usar sólo hojas adecuadas para el número de revoluciones indicado en la placa de la máquina.

 - Controlar que el sentido de rotación del disco sea el que se indica en el cárter del disco.

5. Centrar el disco en la brida fija, posicionar la brida móvil (ref.2, fig.5) y bloquear correctamente la tuerca de bloqueo (ref.1, fig.5) del disco girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj (roscado a la izquierda).

6. Volver a montar la parte móvil del cárter del disco, fijándola con los tornillos correspondientes (ref. 3, fig. 5).

7. Volver a acoplar el tubo del agua y apretar el elemento de fijación hasta que el tubo se bloquee (ref.4, fig.5).

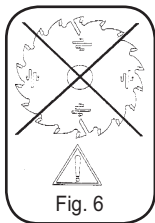
! - **Controlar que el cárter hoja (ref.3) quede correctamente fijado.**

! - **Una hoja montada de manera incorrecta o un tornillo de bloqueo no suficientemente apretado, pueden provocar lesiones a las personas o daños a la máquina.**

! - **Le recordamos que la hoja debe tener un diámetro externo de 750 mm, un orificio central de 25,4 mm de diámetro y un espesor máx. de 4 mm.**

! - **Controlar que la hoja a utilizar sea adecuada para el material a cortar.**

! - **Está prohibido utilizar hojas para madera (fig.6).**



15. USO

! - **Dejar al menos 150 cm de espacio libre alrededor de la máquina a fin de trabajar con seguridad.**

- Utilizar la máquina dentro de un campo de temperatura de 0 – 40 °C.
- No permita que otras personas permanezcan en proximidad de la máquina durante el corte.
- No usar la máquina en zona sujeta a peligro de incendio. Posibles chispas pueden provocar explosiones o incendios.
- Posicionar y trasladar la máquina solamente después de haber interrumpido la alimentación eléctrica.
- Controlar siempre que la hoja esté libre de todo contacto antes de poner en marcha el motor.

! - **Controlar que el cárter de la hoja esté en su sitio.**

• Antes de comenzar el trabajo llenar el recipiente con agua. Restablecer el nivel cada vez que sea necesario durante el uso; la bomba debe permanecer siempre sumergida.

• Conectar el enchufe en la toma de alimentación eléctrica.

! - **Está terminantemente prohibido correr riesgos inútiles de accidente quitando las protecciones de la máquina.**

! - **El motor eléctrico está protegido contra la sobrecarga térmica mediante dispositivo que, en caso de recalentamiento, interviene deteniendo la máquina; sucesivamente, antes de reactivar la máquina se debe esperar el tiempo necesario para el enfriamiento del dispositivo térmico.**

! - **Para retomar el trabajo después de un corte de tensión, girar selector hasta la posición cero, repetir el punto 12.5 (ref.9, fig.1).**

15.1 Movimiento vertical del disco

! - **Todas las operaciones de regulación de la hoja deben llevarse a cabo con el motor apagado.**

Para que el disco ascienda o descienda, accionar las palancas (ref.19, fig.1) hasta la altura deseada de la mesa de corte y ajustar la palancas de bloqueo (ref.17, fig.1).

! - **Asegurarse de que la palanca de bloqueo esté bien ajustada antes de realizar el trabajo.**

15.2 Corte

Para un uso seguro de la máquina, durante el avance del corte es necesario empujar el carro con las manos situadas a ambos lados del mismo. No empuje directamente la pieza que se está cortando.

! - **Controlar la alineación del disco respecto a la línea de corte.**

1. Poner la pieza a cortar sobre el carro portapieza (ref.4, fig.1), apoyándola de manera estable en el tope fijo del mismo.
2. Encender el motor.
3. Esperar que el agua llegue hasta la hoja.
4. Comenzar el corte.
5. El movimiento horizontal de corte se efectúa empujando manualmente el carro portapieza hacia la hoja.

! - **Cuando más aumenta la altura del corte, mayor es el esfuerzo que necesita el disco para cortar la pieza. Por lo tanto, no sobre-**

cargar el motor, el operador deberá adecuar la velocidad de avance del carro. Dicha velocidad depende también de las características del material a cortar (dureza, tenacidad, etc.).

15.3.1 Corte Con Descenso Desde Arriba

Desbloquear el cabezal de corte accionando la palanca de bloqueo (ref.17, fig.1), posicionar la pieza que se desea cortar, poner en marcha la sierra y comenzar el corte con descenso desde arriba accionando la palanca del cabezal (ref.19, fig.1).

15.3.2 Cambio del disco

Para el cambio del disco hacer referencia al apartado 14.

16. USO DEL DISCO DE CORTE DE 700 MM DE DIÁMETRO

Es posible montar en la máquina un disco de corte de 700 mm de diámetro. La operación prevé la calibración de la carrera del cabezal de corte, operación efectuada de serie por el fabricante para un disco de un diámetro de 750 mm. Puesto que este ajuste mal realizado puede dañar la máquina y provocar riesgos para las personas, se recomienda que el mismo sea realizado por personal competente y cualificado.

Proceder de la siguiente manera:

1. Asegurarse de que la máquina esté desconectada de la alimentación.
2. Montar el disco de 700 mm de diámetro según el procedimiento indicado en el apartado 14.
3. Aflojar el tornillo (ref.18, fig.1).
4. Hacer descender el cabezal de corte hasta que el disco adopte la posición óptima de corte (el diámetro exterior del disco debe sobresalir 15 mm de la superficie de corte).
5. Girar la excéntrica hasta bloquear el cabezal de corte y apretar el tornillo.

En este punto el cabezal de corte se encuentra ajustado para un disco de 700 mm de diámetro.

! - **Si se desea volver a montar un disco de 750 mm de diámetro es necesario repetir las operaciones de ajuste, restableciendo el ajuste original. Si no se realizara el calibrado, el disco de 750 mm interferiría con la estructura del carro portapieza, dañándola y corriendo el riesgo de romperse.**

! - **Le recordamos que el disco debe tener un diámetro externo de 700 mm, un orificio central de 25,4 mm de diámetro y un espesor máx. de 4 mm.**

17. MANTENIMIENTO

! - **Las operaciones de mantenimiento deben ser ejecutadas por personal experto, apagando previamente el motor eléctrico y retirando de la respectiva toma el enchufe de alimentación.**

! - **Controlar el estado del cable eléctrico cada vez que se comienza a utilizar la máquina ya que alguien podría haberlo dañado involuntariamente y/o inconscientemente.**

! - **Mantener siempre eficaces e íntegras las protecciones.**

En particular, mantenga limpias y eficientes las protecciones de la cuchilla y sustitúyalas si se dañan.

No dejar la máquina al aire libre: debe estar protegida de la intemperie. A continuación se ilustran las operaciones de limpieza que deben ejecutarse al concluir cada turno de trabajo.

17.1 Limpieza del recipiente

Retirar el respectivo tapón a fin de vaciar el recipiente. Aplicar un chorro de agua para remover los residuos depositados como consecuencia del corte.

17.2 Desmontaje del recipiente (ref.1, fig.7)

Vaciar la cuba abriendo el tapón de cuba del lado derecho o izquierdo.

17.3 Limpieza de las superficies de referencia

Las superficies de apoyo deben estar siempre limpias. Los depósitos de suciedad sobre dichas superficies pueden provocar imprecisiones de corte.

17.4 Limpieza de las guías de deslizamiento

Conviene mantener las guías limpias, removiendo toda traza de suciedad allí acumulada.

17.5 Limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración

Si el agua deja de llegar a la hoja, interrumpir inmediatamente el corte a fin de no dañar la hoja misma.

Después de haber parado la máquina verificar que el nivel del agua en el recipiente sea suficiente.

De ser preciso, después de haber desconectado el enchufe de alimentación, controlar que no haya obstáculos en el grifo, en el tubo ni en el filtro de la bomba.

17.6 Tensado de la correa de transmisión

1. Apagar el motor eléctrico y desconectar el respectivo enchufe de la alimentación eléctrica.


2. Desenroscar los cuatro tornillos de fijación del cárter móvil de la correa (ref.1, fig.8).

3. Aflojar los cuatro tornillos (ref.2, fig.8) que fijan el motor eléctrico en el brazo portahoja.

4. Para tirar la correa, operar con la tuerca (ref.3, fig.8), aplicando una fuerza de aproximadamente $F=6$ kg en el centro del tramo libre de la correa la flecha deberá ser de aprox. $f=6$ mm (fig.9).

5. Apretar los tornillos del motor eléctrico (ref.2, fig.8), verificando la alineación de la polea del motor y aquella de la hoja.

6. Reinstalar el cárter de la correa y fijarlo mediante sus cuatro tornillos (ref.1, fig.8).

 - **No tensar excesivamente la correa ya que ello provoca un desgaste prematuro de la correa misma, de los cojinetes del motor eléctrico y del eje de la hoja. Además se deberá controlar la alineación de ambas poleas.**

17.7 Sustitución de la correa de transmisión

1. Apagar el motor eléctrico y desconectar el enchufe de la alimentación eléctrica.

2. Desenroscar los 4 tornillos que bloquean el cárter móvil de la correa (ref.1, fig.8).

3. Aflojar los 4 tornillos (ref.2, fig.8) que ajustan el motor eléctrico al brazo portadisco.


4. Aflojar la correa interviniendo en los tornillos (ref.3, fig.8) y sustituirla con la correa nueva.


5. Tensar la correa interviniendo en los tornillos (ref.3, fig.8), si el tensado de la correa es correcto, aplicando una fuerza de aproximadamente $F=6$ Kg en el centro del tramo libre de la correa, la flecha deberá ser de aproximadamente $f=6$ mm (fig.9).

6. Ajustar los tornillos del motor eléctrico (ref.2, fig.8) controlando la alineación de la polea del motor y la del disco.

7. Montar nuevamente el cárter de la correa y bloquearlo con los 4 tornillos (ref.1, fig.8).

17.8 Reparaciones

 - **Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la máquina parada y con previa desconexión del enchufe de la alimentación eléctrica.**

 - **En caso de que para efectuar las reparaciones deban retirarse los cárteres de protección, reinstalarlos correctamente una vez efectuadas las reparaciones mismas.**

Deben utilizarse única y exclusivamente recambios originales IMER, los que no pueden ser modificados.

18. RIESGOS RESIDUALES Y SEÑALES DE SEGURIDAD

Aunque si la cortadora ha sido construida respetando totalmente la normativa vigente, existen ciertos riesgos que no se pueden eliminar y que exigen el uso de dispositivos específicos de protección individual. Una señalización adecuada montada sobre la máquina indica dichos riesgos y los comportamientos para seguir.

RIESGO RUIDO



Obligación de proteger los oídos

RIESGO DE LESIONES EN LAS MANOS



Obligación de usar los guantes

RIESGO DE LESIONES EN LOS OJOS



Obligación de proteger los ojos

RIESGO DE USO ANÓMALO



Obligación de leer el manual antes del uso



Obligación de corte con agua

RIESGO DE ARRASTRE, ABRASIÓN Y CORTE



Prohibido quitar las protecciones



Prohibido tocar los órganos de transmisión



Peligro de corte

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



Peligro de corriente eléctrica

Se recuerda que el control del uso de los DPI es responsabilidad de la persona que ordena el trabajo.

19. INCONVENIENTES/CAUSAS/REMEDIOS

⚠ - ATENCIÓN! Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, pare la máquina, ponga el selector en "0" y quite la clavija de la toma de corriente alimentacione.

Inconvenientes	Causas	Remedios
Al presionar el interruptor el motor no arranca	No llega tensión a la línea de alimentación	Controlar la línea *
	El tomacorriente y el enchufe eléctrico no están bien conectados	Restablecer la conexión correcta
	El cable de alimentación desde el enchufe hasta el cuadro no está conectado	Cambiar el cable *
	Un cable en la tabla de bornes del motor está desconectado	Volver a conectarlo *
	Un cable en el cuadro está desconectado	Volver a conectarlo *
	El interruptor de puesta en marcha está averiado	Sustituir el interruptor *
	Se ha quemado un fusible	Cambiar el fusible
	El dispositivo de seguridad térmico está conectado	Esperar unos minutos e intentarlo de nuevo
Deslizamiento horizontal de la hoja forzado	Guías de deslizamiento sucias	Limpiar las guías
No llega agua de refrigeración a la hoja	Véase el "Limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración" (apartado 17.5)	
La hoja no corta	La hoja está desgastada	Montar una nueva hoja
	Correa de transmisión floja	Tensar la correa
El motor se pone en marcha pero la hoja no gira	Rotura de la correa	Sustituir la correa de transmisión
* Esta operación debe ser realizada por un técnico electricista		

Se sirve con los siguientes utensilios

- llave de horquilla doble CH 10-13
- llave de horquilla simple CH 36

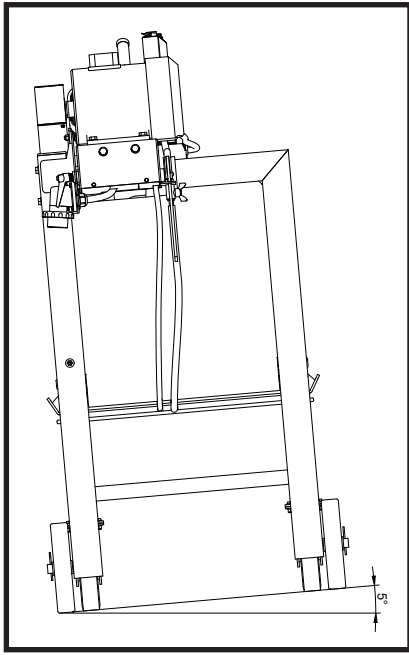


FIG. 2

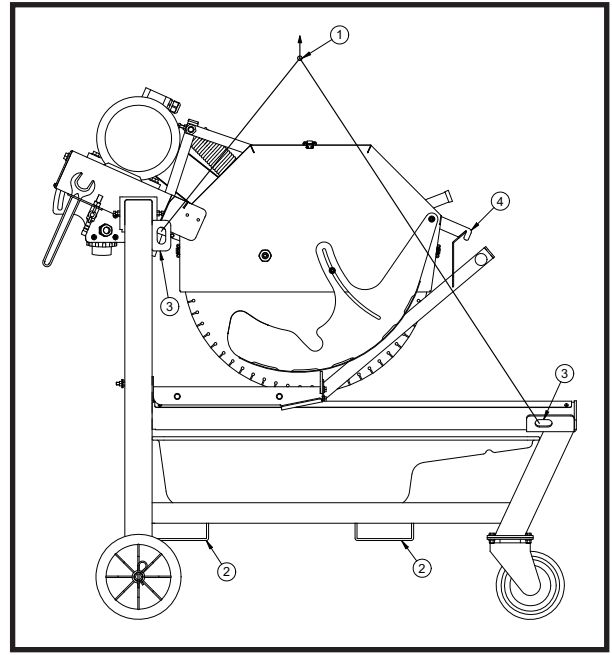


FIG. 4

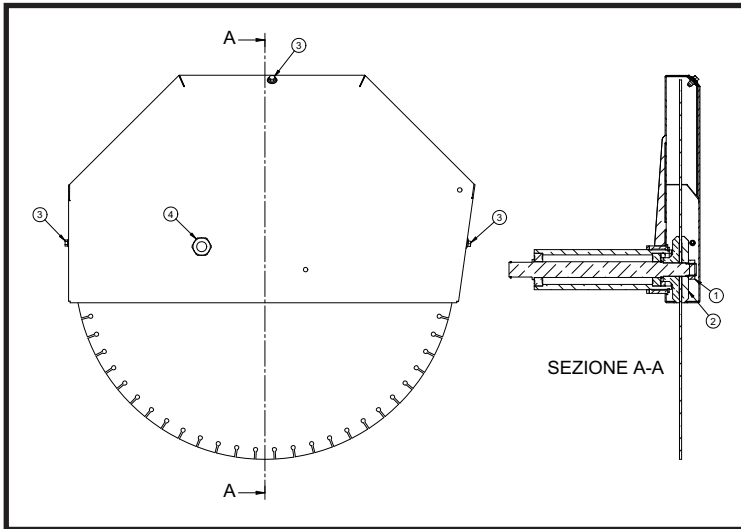


FIG. 5

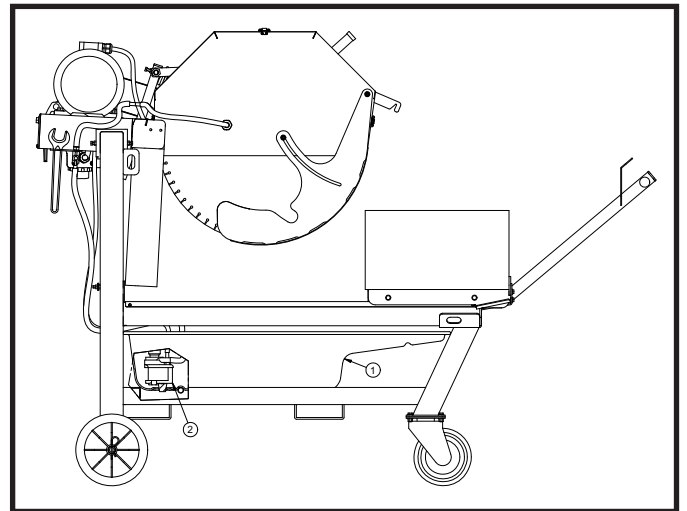


FIG. 7

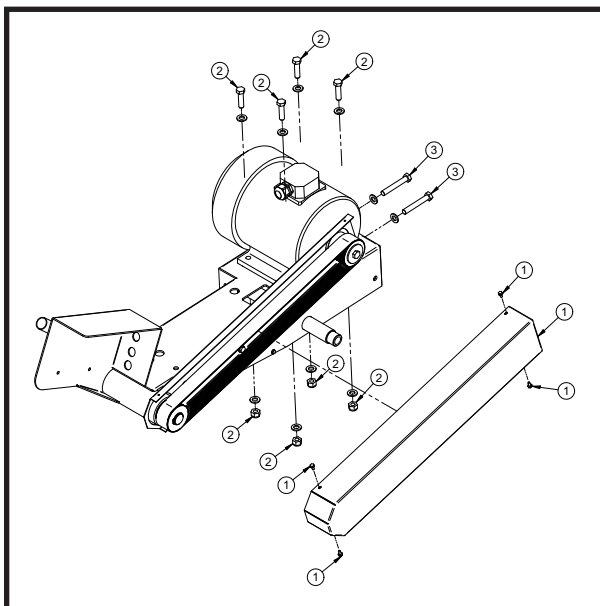


FIG. 8

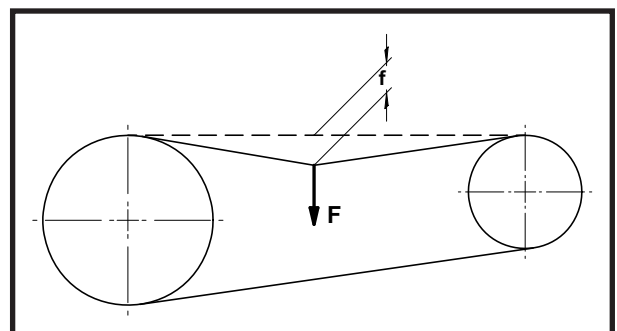
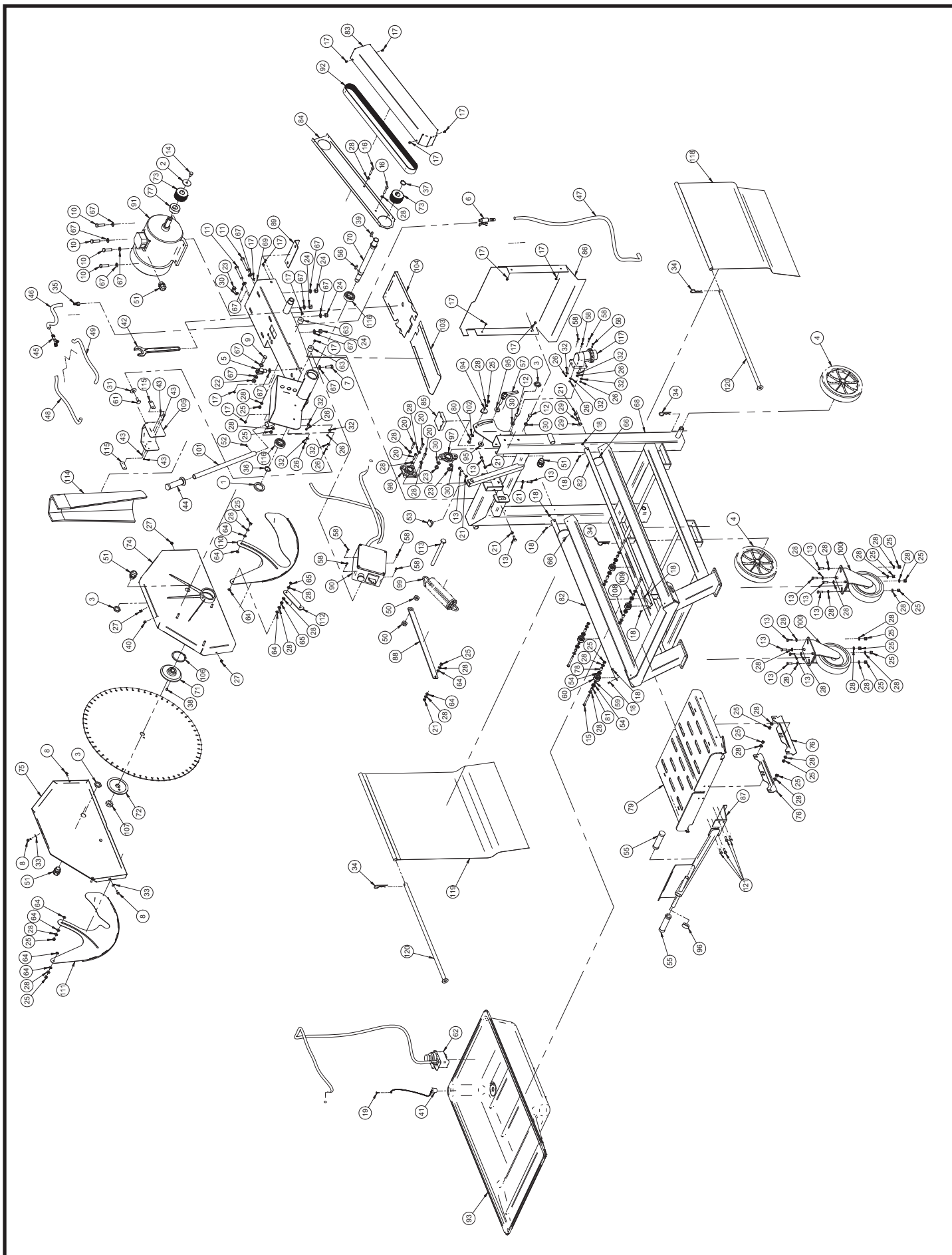


FIG. 9

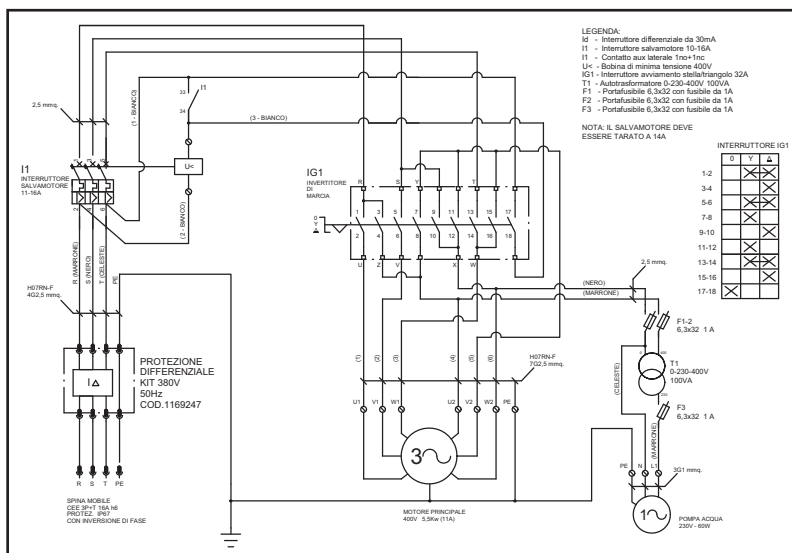
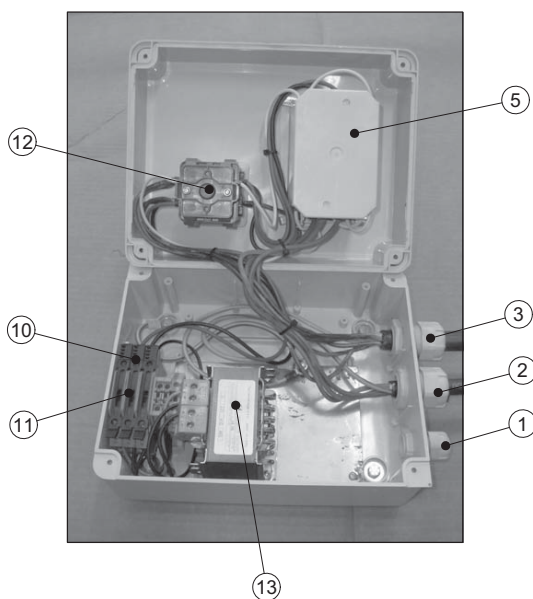
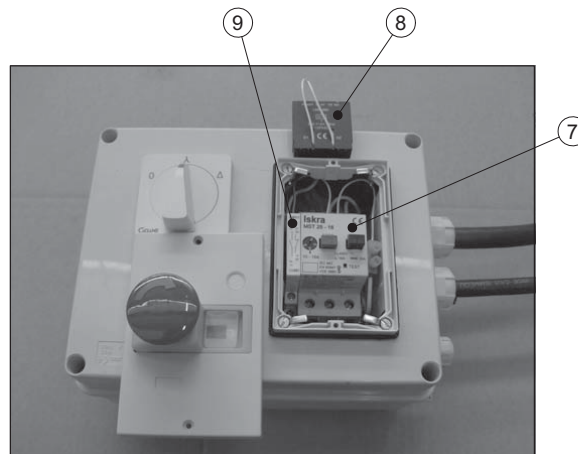
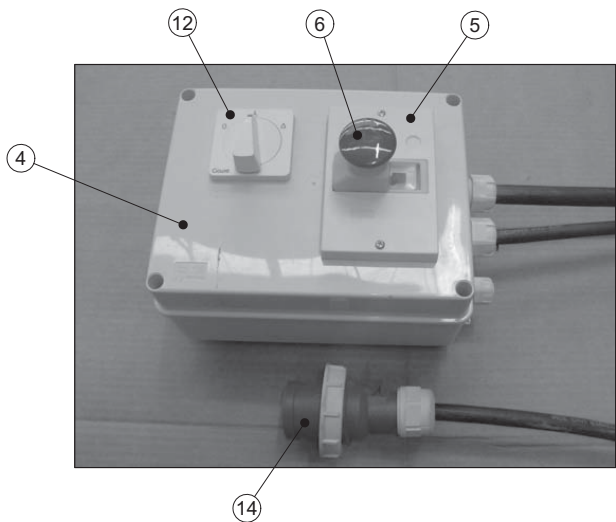


TAV.1 STRUTTURA DELLA MACCHINA - STRUCTURE MACHINE - MACHINE STRUCTURE - MASCHINENAUFBAU - ESTRUCTURA DE LA MAQUINA							
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
1	1207088	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	ADT D.45X62X8
2	1224113	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	D.10X50X3 Z
3	1283984	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	PG 21
4	2211150	RUOTA	ROUE	WHEEL	RAD	RUEDA	
5	2213840	FORCELLA	FOURCHE	FORK	GABEL	HORQUILLA	1676 M12X62 Z
6	2218075	RUBINETTO	ROBINET	VALVE	HAHN	GRIFO	
7	2222007	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M12X35 Z
8	3231012	POMELLO	POIGNEE	KNOB	KNOPS	POMO	M6
9	2222036	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M12X40 Z
10	2222050	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M12X45 Z
11	2222054	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M12X80 Z
12	2222073	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M10X35 Z
13	2222076	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M8X25 Z
14	2222077	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5739 M10X20 Z
15	2222110	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5737 M8X80 Z
16	2222176	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5737 M8X50 Z
17	2222420	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	AUT. TE 6950 D.4.8X13 Z
18	2222430	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	AUTOF. TC 7971 4.8X9.5
19	2222449	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	AUTOF. TC 6954 3.5X19
20	2222530	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TCEI 5931 M8X35 Z
21	2223570	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M8 Z
22	2223700	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M12 Z
23	2223920	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCCANTE	AUTOBL. M10 7474
24	2223921	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCCANTE	AUTOBL. M12 7474
25	2223923	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCCANTE	AUTOBL. M8 7473
26	2223927	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCCANTE	AUTOBL. M5
27	2224006	INSERTO FILETTATO	INSERT FILETÉ	THREADED INSERT	GEWINDEEINSATZ	INSERCIÓN FILETEADA	
28	2224140	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 D.8X18 Z
29	2224204	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 D.8X24 Z
30	2224340	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6592 D.10X21 Z
31	2224430	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 D.14X36 Z
32	2224528	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	D.5X15 Z
33	2224531	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	D.6X18 Z
34	3224628	COPIGLIA	COUPILLE	SPLIT PIN	SPLINT	PASADOR	
35	2226778	RACCORDO	RACCORD	ELBOW	ECKSTÜCK	EMPALME	F.3/8" D.10 RO150
36	2227240	ANELLO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	7435 E/30
37	2227300	ANELLO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	3653 E/28
38	2228738	SPINA CILINDRICA	PIVOT	PIN	ZAPFEN	PERNO	1707 D.10X14
39	2229350	LINGUETTA	CLÉ	KEY	KEIL	LLAVE	8X7X35
40	2230550	INGRASSATORE	GRAISSEUR	GREASER	SCHMIERER	INJECTOR DE LUBRIFICANTE	1/8 DIRITTO SGS - 196
41	2235428	TAPPO CONICO COMPLETO	BOUCHON CONIQUE	CONICAL CAP	STOPFEN	TAPON CÓNICO	
42	2241574	CHIAVE	CLÉ	KEY	SCHLÜSSEL	LLAVE	
44	2288887	MANOPOLA	POIGNÉE	KNOB	KNOPF	POMO	
45	2292355	DEVIAZIONE A Y	DÉVIATION À Y	Y DEVIATION	ANSCHLUSSTÜCK	DESVIACIÓN A Y	
46	2292356	TUBO ANTIGELO	ANTIGEL TUVAU	ANTI-FREEZE HOOSE	ROHR	TUBO ANTICONGELANTE	
47	2292356	TUBO ANTIGELO	ANTIGEL TUVAU	ANTI-FREEZE HOOSE	ROHR	TUBO ANTICONGELANTE	
48	2292365	TUBO ANTIGELO	ANTIGEL TUVAU	ANTI-FREEZE HOOSE	ROHR	TUBO ANTICONGELANTE	
49	2292365	TUBO ANTIGELO	ANTIGEL TUVAU	ANTI-FREEZE HOOSE	ROHR	TUBO ANTICONGELANTE	
50	3201163	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 M18
51	3201503	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKEMME	PRENSACABLE	HSK-K PG21
52	3203921	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TC PH M5X10 N
53	3204420	TAPPO	BOUCHON	CAP	STOFFEN	TAPON	
54	3204945	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	608 2RS1
55	2288887	MANOPOLA	POIGNÉE	KNOB	KNOPF	POMO	
56	3206722	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	KEIL	LENGUETA	8X7X30
57	3231011	LEVA SERRAGGIO RAPIDO	LEVIER	LEVER	HEBEL	PALANCA	
58	3207152	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TCB 7687 M5X20
59	3207393	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPAZIADOR	
60	3207397	RUOTA	ROUE	WHEEL	RAD	RUEDA	
62	3208726	POMPA ACQUA	POMPE EAU	WATER PUMP	WASSERPUMPE	BOMBA DEL AGUA	

TAV.1 STRUTTURA DELLA MACCHINA - STRUCTURE MACHINE - MACHINE STRUCTURE - MASCHINENAUFBAU - ESTRUCTURA DE LA MAQUINA							
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
63	3210411	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
64	3210576	RONDELLA NYLON	RONDELLE	WASHER	SCHEIBE	ARANDELA	D.8.4X17X1.5
65	3210623	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOCANTE	M8 7474
66	3210646	TAPPO	BOUCHON	CAP	STOFFEN	TAPON	
67	3211038	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHIEBE	ARANDELA	6592 D.13X24 Z
68	3233953	TELAIO	CHASSIS	FRAME	RAHMEN	BASTIDOR	
69	3233950	GRUPPO TESTA DI TAGLIO	GROUPE TÊTE DE COUPE	CUTTING HEAD GROUP	SCHNEIDKOPF-GRUPPE	GRUPO CABEZA DE CORTE	
70	3224482	ALBERO DISCO	ARBRE DISQUE	BLADE SHAFT	ANTRIEB	EJE DISCO	
71	3231339	FLANGIA INTERNA	FLASQUE INTÉRIEURE	INNER FLANGE	FLANSCH INN.	BRIDA INTERIOR	
72	3231340	FLANGIA ESTERNA	FLASQUE EXTÉRIEURE	OUTER FLANGE	FLANSCH AUSS.	BRIDA EXTERIOR	
73	3224486	PULEGGIA	POULIE	PULLEY	RIEMENSCHIEBE	POLEA	
74	3231285	CARTER DISCO	CARTER DISC	DISC COVER	SCHIEBENGHÄUSE	CÁRTER	
75	3231286	PROTEZ. CARTER DISCO	CARTER	GUARD	SCHUTZHAUBE	CÁRTER	
76	3233948	PIASTRINA	PLAQUETTE	PLATE	PLATTCHEN	CHAPITA	
77	3224680	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
78	3224566	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
79	3233942	CARRELLO	CHARIOT	CARRIAGE	WAGEN	CARRO	
80	3224626	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TTCQ 5732-65 M8X25 Z
81	3224680	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
82	3224705	GUIDA	GLISSIERE	GUIDE BAR	FÜHRUNG	GUÍA	
83	3224740	CARTER CINGHIE ESTERNO	CARTER	GUARD	SCHUTZHAUBE	CÁRTER	
84	3224741	CARTER CINGHIE INTERNO	CARTER	GUARD	SCHUTZHAUBE	CÁRTER	
85	3224814	TAPPO	BOUCHON	CAP	STOFFEN	TAPON	
86	3225043	PROTEZIONE POSTERIORE	PROTECTION	PROTECTION	SCHUTZ	PROTECCION	
87	3225543	MANICO CARRELLO	POIGNÉE	HANDGRIP	GRIFF	EMPUÑADUDA	
88	3225548	ASTA MOVIMENTO TESTA	TIGE ROTATION DISQUE	BLADE GUARD ROTATION ROD	DREHSTANGE DER SCHUTZHAUBE-TRENNSCHEIBE	ASTA REGLAJE ROTACIÓN GUARDA DISCO	
89	3231301	PIASTRINA	PLAQUETTE	PLATE	PLATTCHEN	CHAPITA	
90	3231328 3231344	QUADRO ELETTRICO	BOITER ELECTRIQUE	JUNCTION BOX	GEHAUSE	CAJA ELECTRA	4P (COD. 1188856) (COD. 1188857)
91	3225562 3230329	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR	4P (COD. 1188856) (COD. 1188857)
92	3225564	CINGHIA	COURROIE	BELT	RIEMEN	CORREA	
93	3225642	VASCA	CUVE	DRUM	MISCHWANNE	RECIPIENTE	
94	3231302	ECCENTRICO	EXCENTRIQUE	CAM	EXZENTERBUCHSE	EXCÉNTRICO	
95	3225956	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER	DISTANZSTÜCK	ESPESOR	
96	3223716	TAPPO	BOUCHON	PLUG	STOFFEN	TAPON	
97	3225993	SUPPORTO SNODATO	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE	
98	3225994	SUPPORTO SNODATO	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE	
99	3225996	MOLLA	RESSORT	SPRING	FEDER	MUELLE	
100	3225997	RUOTA	ROUE	WHEEL	RAEDER	RUEDA	
101	3226001	MANICO TESTA	POIGNÉE	HANDGRIP	GRIFF	EMPUÑADUDA	
102	3226002	RONDELLA	RONDELLE	WASHER	SCHEIBE	ARANDELA	PS 13X19X1
103	3226003	CARTER PROTEZ. TESTA ANT.	CARTER DE PROT. TÊTE AVANT	FRONT HEAD PROTECTION CASING	SCHUTZGEHÄUSE KOPF VORN	CÁRTER DE PROTECCIÓN CABEZAL ANT.	
104	3226004	CARTER PROTEZ. TESTA POST.	CARTER DE PROT. TÊTE ARR.	REAR HEAD PROTECTION CASING	SCHUTZGEHÄUSE KOPF HINTEN	CÁRTER DE PROTECCIÓN CABEZAL POST.	
106	3226015	ANELLO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILO DE RÉTEN	7435 E/75
107	3226028	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 M24X2 SIN Z
108	3226034	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
109	3224680	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPACER BRACKET	DISTANZHULSE	ESPACIADOR	
110	3231291	PROTEZIONE DX DISCO	PROTECTION DTE DISQUE	CUTTING WHEEL RH GUARD	RECHTSSEITIGER SCHUTZ SÄGEBLATT	PROTECCIÓN DER. DISCO	
111	3231290	PROTEZIONE SX DISCO	PROTECTION GCHE DISQUE	CUTTING WHEEL LH GUARD	LINKSSEITIGER SCHUTZ SÄGEBLATT	PROTECCIÓN IZQ. DISCO	
112	3226039	BLOCCAGGIO CARRELLO	CHARIOT CALAGE	TROLLEY CLAMPING	KARRE EINSpannung	CARRO BLOQUEO	
113	3226040	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TE 8.8 5737 M18X200 Z
114	3233988	PARASCHIZZI POST.	PROTECTION ÉCLABOUSSURES ARR.	REAR SPLASHGUARD	GUMMISPRITZSCHUTZ HINTEN	PARASALPICADURAS POST.	
116	3226506	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	

TAV.1 STRUTTURA DELLA MACCHINA - STRUCTURE MACHINE - MACHINE STRUCTURE - MASCHINENAUFBAU - ESTRUCTURA DE LA MAQUINA							
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
117	3231334	SPINA	FICHE	PLUG	STECKER	ENCHUFE	4P (COD. 1188856)
	3203504						(COD. 1188857)
118	3228471	PARASCHIZZI DX	PROTECTION ÉCLABOUSSURES D	RH SPLASHGUARD	GUMMISPRITZSCHUTZ RECHTS	PARASALPICADURAS DER.	
119	3228472	PARASCHIZZI SX	PROTECTION ÉCLABOUSSURES G	LH SPLASHGUARD	GUMMISPRITZSCHUTZ LINKS	PARASALPICADURAS IZQ.	
120	3228543	SUPPORTO PARASCHIZZI. LAT.	SUPPORT PROT. ÉCLABOUSSURES LAT.	SIDE SPLASHGUARD SUPPORT	GUMMISPRITZSCHUTZ- HALTERUNG SEITLICH	SOPORTE PARASALPICADURAS LAT.	
121	3227870	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TRILOBATA 8X16

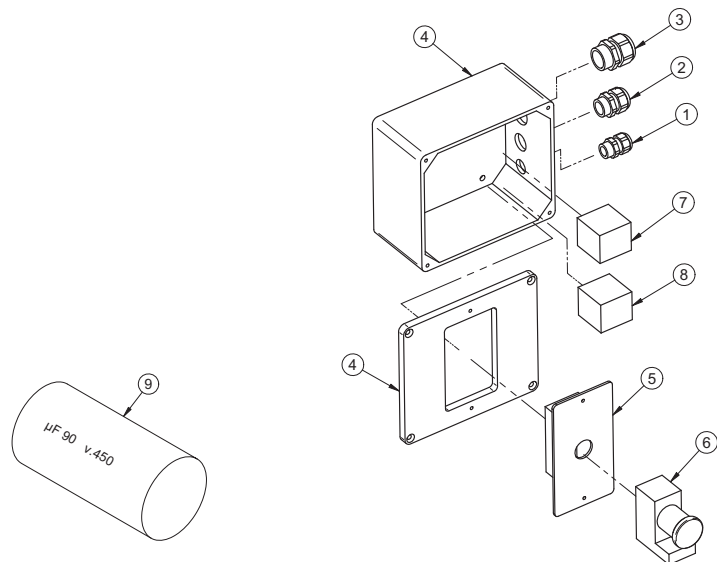
MASONRY 750 - 380V/50Hz 4P (COD. 1188856)



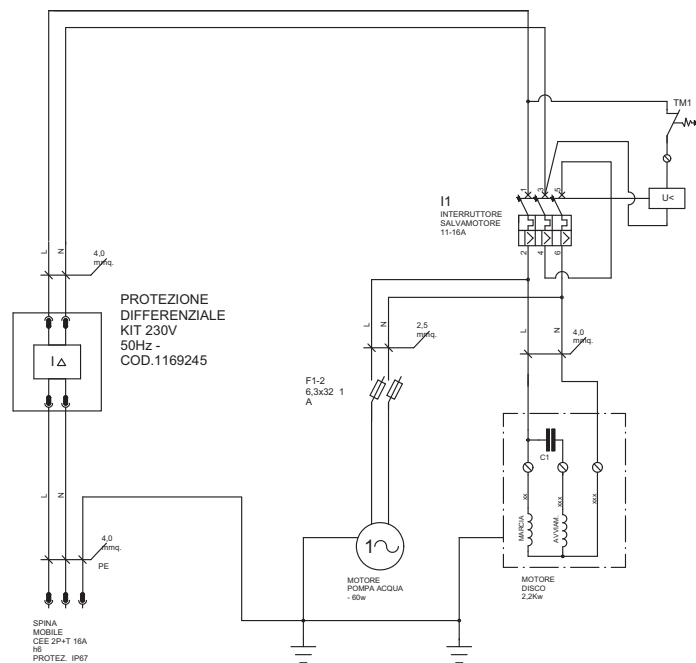
3231328 TAV.2 QUADRO ELETTRICO - TABLEAU ELECTRIQUE - ELECTRIC PANEL - SCHALTSCHRANK - CUADRO ELÉCTRICO						
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E
1	3201217	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
2	3201442	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
3	3201503	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
4	3231345	CASSETTA ELETTRICA	BOITER ELECTRIQUE	ELECTRIC BOARD	SCHALTAFEL	CAJA ELECTRA
5	3207929	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE
6	3207928	PULSANTE ARRESTO EMERGENZA	BOUTON ARRÊ T DE SECOURS	SAFETY CATCH BUTTON	STOPPKNOPF	INTERRUPTOR TOPE DE EMERGENCIA
7	3207920	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO	INTERRUPTEUR MAGNÉTOT	THERMO-MAGNETIC CUTOUT SWITCH	SCHUTZSCHALTER	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
8	3207925	BOBINA	BOBINE	COIL	SPULE	BOBINA
9	3207971	CONTATTO AUX	CONNECTEUR AUX	CONTACTOR AUX	KONTAKTGEBER AUX	CONTACTOR AUX
10	3227742	PORTAFUSIBILE	PORTEFUSIBLE	FUSE CARRIER	POLKLEMME	BORNE
11	3227783	FUSIBILE	FUSIBLE	FUSE	SICHERUNG	FUSIBLE
12	3226298	SELETTORE	SELECTEUR	SWITCH	WAEHLER	SELECTOR
13	3210536	TRASFORMATORE	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMADOR
14	3231334	SPINA	FICHE	PLUG	STECKER	ENCHUFE

3231328 SCHEMA ELETTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - WIRING DIAGRAM - SCHALTBILD - ESQUEMA ELÉCTRICO					
RIF.	I	F	GB	D	E
IG1	SELETTORE	SELECTEUR	SWITCH	WAEHLER	SELECTOR
I1	CONTATTO AUX	CONNECTEUR AUX	CONTACTOR AUX	KONTAKTGEBER AUX	CONTACTOR AUX
U	BOBINA DI MININA	SOUS-TENSION	UNDERTVOLTAGE	UNTERSPIANNUNG	POR BAJA TENSION
T1	TRASFORMATORE	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMADOR
F1/F2/F3	PORTAFUSIBILE	PORTEFUSIBLE	FUSE CARRIER	POLKLEMME	BORNE

MASONRY 750 - 230V/50Hz (COD. 118857)



3231344		TAV.3 QUADRO ELETTRICO - TABLEAU ELECTRIQUE - ELECTRIC PANEL - SCHALTSCHRANK - CUADRO ELÉCTRICO				
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E
1	3201217	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
2	3201442	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
3	3201503	PRESSACAVO	SERRE-CÂBLE	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRESACABLE
4	3231345	CASSETTA ELETTRICA	BOITER ELECTRIQUE	ELECTRIC BOARD	SCHALTAFEL	CAJA ELECTRA
5	3207929	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	HALTERUNG	SOPORTE
6	3207928	INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO E ARRESTO	INTERRUPTEUR DE MARCHE ET ARRÊT	START AND STOP SWITCH	START- UND STOPPSCHALTER	INTERRUPTOR DE ARRANQUE Y PARADA
7	3207920	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO	INTERRUPTEUR MAGNÉTOT	THERMO-MAGNETIC CUTOUT SWITCH	SCHUTZSCHALTER	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
8	3207923	BOBINA	BOBINE	COIL	SPULE	BOBINA
9	3230628	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CAPACITOR	KONDENSADOR	CONDENSADOR



3231344		SCHEMA ELETTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - WIRING DIAGRAM - SCHALTBILD - ESQUEMA ELÉCTRICO				
RIF.	I	F	GB	D	E	
IΔ	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	PROTECTION DIFFERENTIELLE	DIFFERENTIAL PROTECTION	DIFFERENTIALSCHUTZ	DIFERENCIAL DE PROTECCIÓN	30 mA
I1	CONTATTORE	CONTACTEUR	CONTACTOR	KONTAKTGEBER	CONTACTOR	10-16 A
U	BOBINA DI MININA	SOUS-TENSION	UNDERVOLTAGE	UNTERSpannung	POR BAJA TENSION	
TM1	PASTIGLIA TERMICA	THERMIQUE PAD	THERMAL PAD	THERMAL PAD	TERMICA PAD	
F1/F2	PORTAFUSIBILE	PORTEFUSIBLE	FUSE CARRIER	POLKLEMME	BORNE	6x32 1A
C1	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CAPACITOR	KONDENSADOR	CONDENSADOR	90 mF 450v.