

simasa

- ⓔS MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ⓖB ORIGINAL USER GUIDE
- ⓕR MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION
- ⓖO MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL
- ⓓE URSPRÜNGLICHES GEBRAUCHSANWEISUNG
- ⓖL ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- ⓔ دليل المستعمل الأصلي
- ⓔT MANUALE D'ISTRUZIONI ORIGINALI
- ⓓUS Инструкция по эксплуатации (завода изготовителя)

CAT 202

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

ÍNDICE

1. INFORMAZIONE GENERALE.....	4
2. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA.....	4
2.1 PITTOGRAMMI.....	5
3. TRASPORTO	5
4. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	5
4.1 MONTAGGIO DELLA MACCHINA.....	6
5. MOTORE ELETTRICO E MOTORE A BENZINA.....	6
5.1 MACCHINE CON MOTORE A BENZINA.....	6
5.2 MACCHINE CON MOTORE ELETTRICO MONOFASICO.....	6
5.3 MACCHINE CON MOTORE ELETTRICO TRIFASICO.....	6
5.4 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA.....	7
6. ISTRUZIONI D' AVVIAMENTO ED USO.....	8
6.1 DISPOSITIVO D'ELEVAZIONE RAPIDA.....	8
6.2 REGOLAZIONE DEL TUBO MANICO.....	8
6.3 REGOLAZIONE DELLA PROFONDITA' DELLA FRESATURA.....	8
6.4 AVVIAMENTO, CONNESSIONE / SCONNESSIONE.....	9
6.5 REALIZZAZIONE DEL LAVORO, DIREZIONE DELLA FRESATURA.....	9
7. MANUTENZIONE.....	9
8. TENSIONE O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE.....	10
9. SOSTITUZIONE DELLE FRESE.....	10
10. SOLUZIONE ALLE ANOMALIE PIU' FREQUENTI.....	11
11. CARATTERISTICHE TECNICHE.....	11
12. SCHEMI ELETTRICI	12
13. GARANZIA	13
14. RICAMBI	13
15. PROTEZIONE AMBIENTALE.....	13
16. DICHIARAZIONE SUI VALORI ACUSTICI.....	13
17. DICHIARAZIONE SULLE VIBRAZIONI MECCANICHE.....	13

1. INFORMAZIONE GENERALE.

ATENCIÓN: Lea y comprenda perfectamente las presentes instrucciones antes de empezar a manejar la maquina

SIMA S.A. ringrazia per la fiducia depositata nei nostri fabbricati all' acquistare una FRESATRICE DI SUOLI modello CAT.

Questo manuale le fornisce le istruzioni necessarie per la messa a punto, utilizzo, manutenzione e, nel suo caso, riparazione. Si segnalano inoltre gli aspetti che possono ripercuotere sulla sicurezza e salute del utente durante la realizzazione di qualsiasi processo sopra indicato. Se si seguono le istruzioni citate e si adoperano come indicato, si otterra' un servizio sicuro ed una manutenzione semplice.

Percio', la lettura di questo manuale e' obbligatoria per qualsiasi persona che sia responsabile all'uso, manutenzione o riparazione del citato macchinario.

Si raccomanda di tenere sempre questo manuale, in un posto facilmente accessibile, dove si usi il macchinario.

2. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA

- Le fresatrici di suoli SIMA S.A., Modelli CAT, vengono disegnate e fabbricate per l'utilizzo, da parte di professionisti del settore, nel trattamento di superfici orizzontali con procedimento di erosione attraverso attrezzi adeguati ad ogni necessita', su superfici in cemento ed asfalto.
- Per le sue caratteristiche costruttive ed in funzione dell'attrezzatura scelta per la superficie da trattare, le fresatrici di suoli CAT possono realizzare le seguenti funzioni:
 - Fresatura d' eliminazione
 - Fresatura Standard
 - Macinato
 - Striatura
 - Pulizia
 - Eliminazione di ricoprimenti
 - Raschiatura
 - Esfogliatura
 - Carteggio
- L'utensileria della fresatura consiste in un gruppo denominato tamburo a tiro su asse esagonale, questo gruppo adatta 4 assi trattati termicamente dove vengono introdotti le mole o frese separate da rondelle.
- Adatta un comando o volante per il controllo manuale della profondita' di fresatura.
- Adatta un'uscita d' aspirapolvere per la raccolta della polvere, evitando cosi' la contaminazione dell'ambiente di lavoro.
- Una tendina di caucho che impedisce gli schizzi di materiale sollevato dall'utensile, verso l'operaio.
- La macchina, di serie, dispone di un gruppo tamburi dotato delle corrispondenti frese a sei punte.
- Esistono due versioni di motore per questa macchina, benzina ed elettrico.
- Il modello elettrico puo' essere monofasico o trifasico.
- Le fresatrici di suoli modello CAT. Incorporano un dispositivo d'elevazione rapida del tamburo della fresa, che si utilizza per sollevare in caso di trasporto o spostamenti della macchina senza strisciare l'utensile sul suolo. Questo dispositivo e' indipendente dalla regolazione di profondita' della fresatura e situa nella colonna del manubrio ad una altezza accessibile per l'operaio.
- Le fresatrici di suoli modelli CAT permettono regolare la profondita' per l'operazione che si vuole realizzare: abbassare il tamburo in posizione di lavoro, sbloccare il filettato d'elevazione, alzare il tamburo girando il

volante della regolazione di profondita', mettere in moto il motore, abbassare il tamburo girando il volante regolazione di profondita', bloccare il filettato d'elevazione.

- Il telaio della macchina viene fabbricato con acciaio di qualita' buona per sopportare il lavoro duro e aggressivo al quale viene sottoposto.
- La struttura della macchina si vernicia al forno con vernice epoxy – poliéster che conferisce alta resistenza alla superficie e mantiene la struttura protetta dalla corrosione.
- Il gruppo tamburo si aziona con il motore mediante trasmissione di pulegge e cinghia flessibile, la trasmissione e' protetta da un riparo per impedire l'accesso agli elementi in movimento.
- Il manubrio si puo' regolare in altezza facilitando il maneggio e garantizzando comodita' all'utente.
- La dotazione elettrica nei modelli che montano il motore elettrico compiono con la normativa di sicurezza comunitaria.
- La macchina e' dotata di ruote in cauco per facilitare il lavoro ed il movimento.

2.1 PITTOGRAMMI.

I pittogrammi inclusi nella macchina hanno il seguente significato:



**LEGGERE MANUALE
D'ISTRUZIONI**



**E' OBBLIGATORIO L'USO DEL
CASCO, OCCHIALI E
PROTEZIONE ACUSTICA**



**E' OBBLIGATORIO
L'USO DEI GUANTI**



**E' OBBLIGATORIO L'USO DI
CALZATURE**

3. TRASPORTO

Per spostamenti corti della fresatrice di suoli CAT su superfici regolari useremo le proprie ruote della macchina spingendola manualmente con il gruppo tamburo sollevato in posizione.

Se nel trasporto dobbiamo sollevare la macchina, useremo un meccanismo che sopporti il peso della stessa. (vedi etichetta delle caratteristiche). Il suo peso e dimensioni permettono l'uso di veicoli leggeri. I mezzi di trasporto utilizzati devono garantire la propria sicurezza.

ATTENZIONE: Usare cavi, catene o elementi d'elevazione omologati con una resistenza sufficiente per il peso della macchina (Vedi etichetta delle caratteristiche nella macchina stessa). Nei movimenti di appoggio, depositare la macchina delicatamente evitando qualsiasi colpo violento sulle ruote che possa deteriorare qualche componente.

4. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Le distinte versioni della Fresatrice di suoli modello CAT, si forniscono imballate individualmente.

Aperto l'imballaggio, l'utente trovera' i seguenti elementi:

- Corpo della macchina fissato al palet, con tamburo delle frese montato.
- Parte superiore del manubrio preparata per il montaggio.
- Parte inferiore dell'asse filettato preparato per il montaggio.

- busta contenente diverse chiavi per la manutenzione ed un manuale d'istruzioni proprio del motore per le versioni a benzina. Le versioni con motore elettrico si forniscono con base aerea elettrica.

4.1 MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Procederemo nel seguente modo:

- Aprire imballaggio parte superiore del manubrio che viene fissato alla macchina mediante un elemento specifico per il trasporto.
- Aprire imballaggio asse filettato ed avvitare alla parte superiore manubrio.
- Montare alla macchina la parte superiore del manubrio come si indica nella **Fig.3**. Stringere le viti **T**, **Fig.3** con la chiave in dotazione.
- Avvitare la parte inferiore dell'asse filettato **H**, **Fig.4** in su alojamiento **A** **Fig.4**. Introdurre fino a raggiungere una lunghezza sufficiente per arrivare alla forcella delle ruote della macchina **B**, **Fig.4**.
- Fissare la parte inferiore dell'asse alla forcella delle ruote e stringere la vite **S**, **Fig. 4** con la chiave a brugola in dotazione.

5. MOTORE ELETTRICO E MOTORE A BENZINA.

5.1 MACCHINE CON MOTORE A BENZINA

La Fresatrice di suoli modello CAT si forniscono con olio del motore e senza carburante.

Si dovranno rispettare in ogni momento le istruzioni del manuale proprio del motore.

Evitare fuoriuscite di combustibile sulla macchina nel momento del rifornimento del serbatoio visto che potrebbe risultare pericoloso o deteriorare gli elementi della stessa.

Prima di accendere il motore verificare il livello dell'olio nel carter posizionando la macchina in un superficie pianeeggiante e con il motore spento, nel caso sia necessario rimboccare fino a completare il livello corretto con il tipo d'olio raccomandato dal fabbricante del motore.

5.2 MACCHINE CON MOTORE ELETTRICO MONOFASICO.

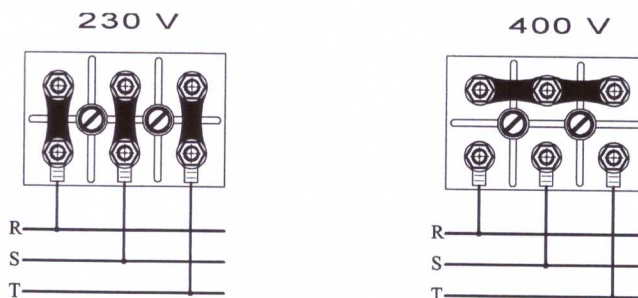
Questi modelli si forniscono con motore elettrico monofase a 230V, con interruttore generale. Il cavo d'estensione che si usa per alimentare la macchina, dovrà essere di sezione minima da 4x2.5 mm² fino a 25 metri di lunghezza. per una distanza maggiore sarà da 4x4 mm². In uno dei suoi estremi si collocherà la prolunga o base aerea che include la macchina in dotazione, e nell'altro estremo una spina aerea che sia compatibile con l'uscita del quadro elettrico da dove prendiamo l'alimentazione.

Le fresatrici con motore elettrico monofasico escono dalla fabbrica connesse per lavorare a 230 V.

5.3 MACCHINE CON MOTORE ELETTRICO TRIFASICO.

Questi modelli si forniscono con motore elettrico trifasico a 230/400V, con interruttore generale. Il cavo d'estensione che si usa per alimentare la macchina, dovrà essere di sezione minima da 4x2.5 mm² fino a 25 metri di lunghezza. per una distanza maggiore sarà da 4x4 mm². In uno dei suoi estremi si collocherà la prolunga o base aerea che include la macchina in dotazione, e nell'altro estremo una spina aerea che sia compatibile con l'uscita del quadro elettrico da dove prendiamo l'alimentazione.

I modelli con motore elettrico trifasico escono dalla fabbrica sempre connessi per funzionare a 400V. Nel caso fosse necessario connettere la macchina ad una tensione d'alimentazione di 230V, si dovranno cambiare le placchette ponte di posizione nella scatola bornes, come indicato nella figura seguente:



IMPORTANTE: Ogni volta che si procede al cambio di placchette nei motori elettrici **dovremo sconnettere la macchina dalla corrente elettrica** e dovremo cambiare le etichette adesive indicanti il voltaggio dell'alimentazione.

Gli interruttori e prese montati nei modelli CAT con motore elettrico sono dotati di bobina di minima tensione evitando l'accensione imprevista del motore. Nel caso d' interruzione di corrente elettrica, il motore non si riaccendera' al ritorno di questa, solo potremo farlo con il bottone di messa in moto.

5.4 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

- Le macchine con motore elettrico devono allacciarsi sempre ad un quadro normalizzato che disponga di un magnetotermico ed un differenziale coincidenti con le caratteristiche del motore:

- 2.2kw/3 CV, monofasico a 230 V, magnetotermico da 20A e differenziale da 20A/300 mA
- 2.2kw/3 CV, trifasico a 400V, magnetotermico da 15A e differenziale da 15A/300mA
- 2.2kw/3 CV, trifasico a 230V, magnetotermico da 20A e differenziale da 20A/300mA

- Le fresatrici di suoli devono essere utilizzate da persone che abbiano famigliarizzato con il suo funzionamento.
- Prima di mettere in moto la macchina, legga attentamente le istruzioni ed osservi il compimento delle norme di sicurezza.
- Usare sempre la dotazione di protezione individuale (EPI) d'accordo con il lavoro che si realizza.
- Accertarsi che la macchina da usare sia in perfetto stato tecnico e totalmente operativa.
- Non metta in moto la macchina se non sono montate tutte le protezioni di sicurezza e ripari con i quali viene disegnata.
- Si consiglia l'uso di occhiali di protezione, scarponcini di sicurezza, e protezione acustica. Usare sempre materiale omologato.
- Vietare l' accesso a persone estranee alla zona di lavoro della macchina.
- Gli abiti di lavoro non devono includere capi che si possano impigliare nelle parti mobili della macchina
- Nel caso si dovesse spostare la macchina farlo sempre a motore spento
- Prima di accendere il motore verificare che il tamburo non tocchi il suolo.
- Faccia presente anche le raccomandazioni di sicurezza stabilite dal fabbricante del motore nel suo libro di istruzioni.
- Non usi acqua a pressione per pulire la macchina.
- Alla fine di ogni giornata spenga la macchina e la sconnetta.
- La massa a terra si deve collegare sempre prima della messa in moto.
- Accertarsi che il voltaggio della rete d'alimentazione alla quale si colleghera' la macchina, coincida con il voltaggio indicato dall'etichetta adesiva presente nella macchina.
- Usare cavi d' estensione normalizzati
- Verificare che il cavo non possa intrecciare con la macchina.
- Accertarsi che il cavo d'estensione non faccia contatto con zone ad alta temperatura, lubrificanti od olei, acqua o spigoli vivi taglienti, evitare che venga calpestato o schiacciato da veicoli cosi' come appoggiarci sopra oggetti.

MOTORI A BENZINA

- Rimboccare il serbatoio di carburante e non riempirlo eccessivamente, realizzare questa operazione in un posto arieggiato.
- Evitare l'inalazione del vapore che si sprigiona durante il riempimento del serbatoio.
- Eviti le fuoriuscite di carburante e tenga presente questa operazione ogni volta che si rifornisce il serbatoio, i vapori e il carburante cosparsi sono altamente infiammabili sotto certe condizioni quindi possono incendiarsi.
- Non fumare durante la operazione di rifornimento e eviti la presenza di fiamme o scintille, incluso nel posto dove si trova il carburante.
- Se si cosparge carburante bisogna pulirlo e permettere la dispersione dei vapori prima di avviare il motore.
- Non situare elementi infiammabili sopra il motore.
- Eviti il contatto del carburante con la pelle.
- Non permetta che si faccia uso del motore senza avere presente le istruzioni necessarie.
- Non toccare il motore e non permettere che nessuno lo faccia quando e' caldo, potrebbe causare bruciature nella pelle.
- Non faccia avvicinare bambini o animali domestici al motore.
- Mantenga il carburante fuori dalla portata dei bambini.
- Non rifornire il serbatoio con il motore acceso ne fumare durante la operazione. Si assicuri di effettuarlo in posti con una buona ventilazione.

- Faccia attenzione specialmente a non toccare il tubo di scappamento con la macchina accesa visto che questa raggiunge alte temperature. La temperatura potrebbe resistere a certi gradi anche vari minuti dopo l'arresto.
- I luoghi di lavoro dove si effettuano i trattamenti devono essere ventilati visto che i gas del tubo di scappamento sono tossici.

Attenzione: Si devono seguire tutte le raccomandazioni di sicurezza segnalate in questo manuale e compiere con la normativa sulla prevenzione dei rischi lavorativi di ogni paese.

Non usare la macchina in operazioni per le quali non e' stata disegnata.

SIMA, S.A. non si responsabilizza delle conseguenze che possano causarsi da usi inadeguati della fresatrice di suoli.

6. ISTRUZIONI D' AVVIAMENTO ED USO.

ATTENZIONE Si devono seguire tutte le raccomandazioni di sicurezza segnalate e compiere con la normativa di sicurezza e rischi lavorativi di ogni paese.

Si dovra' fare attenzione ugualmente alle istruzioni specifiche del motore a benzina (libro d'istruzioni proprio).

6.1 DISPOSITIVO D'ELEVAZIONE RAPIDA.

Le fresatrici di suoli modello CAT dispongono di un dispositivo d'elevazione e discesa rapida della blocco macchina. Si usa per spostarla senza perdere il riferimento della profondita' utilizzata durante il lavoro.

Questo dispositivo e' indipendente dalla regolazione di profondita' della fresatura e situa nella colonna del manubrio ad una altezza accessibile per l'operaio. **E, Fig.5**

Per sollevare la macchina si sposterà l'impugnatura verso l'alto fino a che il cavalletto di bloccaggio **T, Fig.5** non raggiunge la posizione superiore.

Per la discesa della macchina sposteremo l'impugnatura prima leggermente verso l'alto per sbloccare il cavalletto e poi verso il basso fino a raggiungere la posizione inferiore.

6.2 REGOLAZIONE DEL TUBO MANICO

Il manubrio delle fresatrici di suoli, adattano un tubo manico di forma rettangolare **A, Fig.6** che si puo' regolare in altezza nel seguente modo:

- Allentare la manovella di bloccaggio del manico **M, Fig.6**
- Muovere il tubo manico fino a situarlo nella posizione piu' comoda per l'utente.
- Stringere nuovamente la manovella per bloccare il manico nella posizione desiderata.

6.3 REGOLAZIONE DELLA PROFONDITA' DELLA FRESATURA.

Il posizionamento della profondita' con la quale si vuole realizzare un lavoro determinato, si cambia mediante un volante di regolazione superiore. Procedere nel seguente modo:

- Con il motore spento, situare il tamburo nella posizione di lavoro mediante il dispositivo d'elevazione rapida. **Fig.5**
- Accertarsi che nella posizione di lavoro, il tamburo non striscia nel suolo. Sbloccare il bullone che fissa l'asse filettato **P, Fig.7**.
- Girare il volante in senso antiorario fino a raggiungere l'altezza massima, in questo modo ci assicuriamo che il tamburo non striscia per terra quando la macchina viene accesa.
- Accendere il motore.
- Girare il volante di regolazione di profondita' in senso orario per fare scendere il tamburo **V, Fig.7**, fino a toccare con le frese il suolo.
- Quando le frese gia strisciano il suolo la macchina sara' pronta per scendere alla profondita' desiderata. Bloccare l'asse filettato mediante il bullone di fissaggio **P, Fig.7** in modo che le vibrazioni non possano alterare la profondita' selezionata facendo girare l'asse improvvisamente.
- Per fare un'arresto o una pausa nel lavoro, solleveremo la macchina tramite il dispositivo d'elevazione rapida **T, Fig5** fino alla posizione superiore in punto morto.

6.4 AVVIAMENTO. CONNESSIONE / SCONNESSIONE.

Per le versioni del motore a benzina, si procederà nel seguente modo:

- Sollevare il tamburo frese in modo che non possa strisciare per terra come si indica nel manuale.
- Verificare il livello d'olio del motore.
- Aprire la valvola del combustibile del motore.
- Chiudere lo strangolatore. (non è necessario se il motore è caldo o la temperatura è alta).
- Situare la leva del gas all'inizio del suo percorso, accelerando leggermente.
- Girare il commutatore del motore nella posizione **ON**.
- Mettere in moto il motore tirando l'impugnatura dell'accensione a strappo.
- Situare la leva del gas nella posizione desiderata.
- Quando il motore è già caldo aprire lo strangolatore.
- Per ottenere ulteriori informazioni e dettagli sulle operazioni del motore, vedi libro d'istruzioni proprio.
- Abbassare il tamburo frese come si indica in questo manuale e cominciare con il lavoro.

Per arrestare la macchina sollevarla con il sistema di elevazione rapida, decelerare completamente e girare il commutatore del motore nella posizione OFF. Chiudere la valvola del combustibile.

Per le versioni a motore elettrico procedere nel seguente modo:

- Sollevare, come indicato nel manuale, il tamburo frese in modo che non faccia contatto con il suolo.
- Connettere la base aerea del cavo d'estensione alla presa elettrica.
- Mettere in moto il motore spingendo il pulsante verde dell'interruttore.
- Abbassare il tamburo frese come si indica nel manuale e cominciare il lavoro.
- **Per arrestare la macchina sollevarla con il sistema di elevazione rapida, arrestare il motore spingendo il bottone rosso dell'interruttore. Staccare il cavo d'estensione dalla presa.**

6.5 REALIZZAZIONE DEL LAVORO. DIREZIONE DELLA FRESATURA.

Per ottenere i migliori risultati con un maneggio semplice, realizzare sempre la fresatura in avanti. Spostarsi nell'area di lavoro a tappe.

Non regolare la macchina con una profondità di fresatura eccessiva. Se è necessario, ripetere il procedimento varie volte.

Con la profondità adatta, le fresatrici funzioneranno in modo uniforme e si eviteranno consumi prematuri degli utensili. Se si fa uso inadeguato della profondità, potrebbero apparire delle vibrazioni eccessive e funzionamenti irregolari.

7. MANUTENZIONE

- Qualsiasi manipolazione della macchina si deve fare con il motore spento.
- Fare sempre attenzione alle raccomandazioni di sicurezza menzionate in questo manuale così come quelle che troviamo in quello del motore a benzina.
- **Ingrassare ogni 40 ore** l'asse filettato d'elevazione.
- **Nelle versioni a benzina**, controllare il livello dell'olio del motore situando la macchina in una superficie orizzontale. I motori che montano i modelli CAT adattano un'allarme per il livello basso d'olio, in modo che quando il livello rimane sotto il minimo si ferma il motore e non si accende fino a che non si rimbocca olio.
- Usare olio tipo **SAE 15W-40**
- Pulisca la macchina con la frequenza che sia necessaria e se si osservano anomalie o mal funzionamento farla revisionare da un tecnico specializzato.
- Non si dimentichi di ritirare dalla macchina gli utili e utensili utilizzati in ogni operazione di manutenzione.
- Se la macchina non giace al coperto coprirla con tela impermeabile.

Si vieta qualsiasi tipo di modifica in qualcuno dei pezzi, elementi o caratteristiche della macchina che l'utente faccia in modo indipendente.

SIMA, S.A. non sarà in nessun caso responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'infrazione di tali raccomandazioni.

8. TENSIONE O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE.

La cinghia di trasmissione **C, Fig.8** e' un elemento che con il tempo puo' perdere tensione ed allentarsi di sotto della normalita'. Si puo' ugualmente consumare con l'uso normale, pertanto sara' necessaria la tensione o la sostituzione della cinghia. Quando si tratta di sostituire procederemo nel seguente modo:

- Ritirare il riparo delle pulegge **P, Fig.8** allentando le viti **T, Fig.8**
- Operare sul tensore **R, Fig. 8** del motore manipolando i bulloni, tendere o allentare per sostituire la cinghia.
- Sostituire la cinghia deteriorata con una nuova.
- Sollevare la piattaforma del motore regolando i bulloni **R, Fig.8** fino a raggiungere la tensione corretta per la cinghia.
- Situare il riparo delle pulegge **P, Fig.8** e fissarlo con le viti **T, Fig.8**.

IMPORTANTE: Quando la trasmissione della macchina e' a cinghie sincroni come quelle che adattano i modelli CAT, non serve tenderle eccessivamente, solo l'indispensabile tensione per un buon funzionamento.

9. SOSTITUZIONE DELLE FRESE.

Il cambio delle frese del tamburo e' una operazione abituale, per l'usura o per cambiare tipo di lavoro. Per la sostituzione procedere nel seguente modo:

- Allentare **T, Fig.9** e ritirare l'anello laterale del tamburo **B, Fig.9**. Questo anello dispone di due fori filettati per usarli come estrattori. Stringendo le due viti corrispondenti contro la parete del telaio della macchina l'anello si separera' dal laterale della carena.
- Estrarre il tamburo **S, Fig.10** dal telaio facendolo uscire dal suo asse esagonale.
- Togliere i tappi che ha il tamburo nei suoi lati **T, Fig.11** allentando le viti **A, Fig.11** ritirare gli assi della fresa **E, Fig.10** spingendoli dall'estremo che presenta uno smusso.
- Posizionare le nuove frese avanzando l'asse da un lato all'altro, facendo attenzione che dobbiamo incassare fresa **F, Fig.11** e rondella **B, Fig.11**.

IMPORTANTE: Le frese di un asse non devono stare di fronte all'altro asse. Si devono situare alternate in modo che ogni rondella si trovi davanti ad ogni fresa. Se in un asse si mette prima la rondella, poi dopo infileremo una fresa. **Fig.12**

Verificare che le frese siano montate libere e possano muoversi trasversalmente sul proprio asse.

- Situare di nuovo i coperchi del tamburo **T, Fig.11** ed introdurlo nel telaio infilandolo sul suo asse esagonale.
- Avvitare l'anello laterale **B, Fig.9**.

Gli assi porta frese si devono sostituire in casi di forte usura.

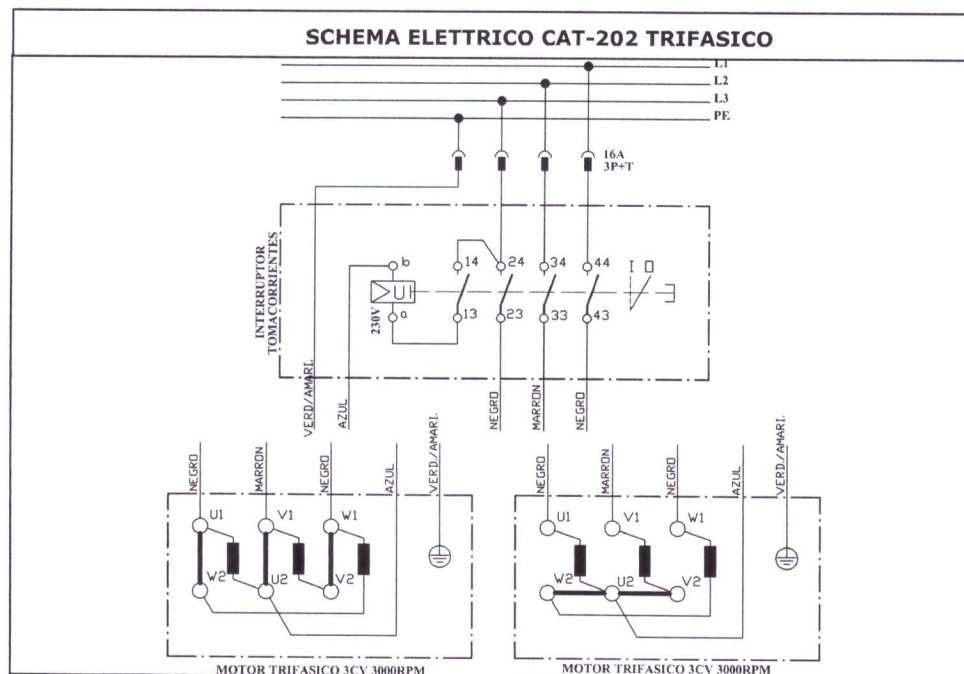
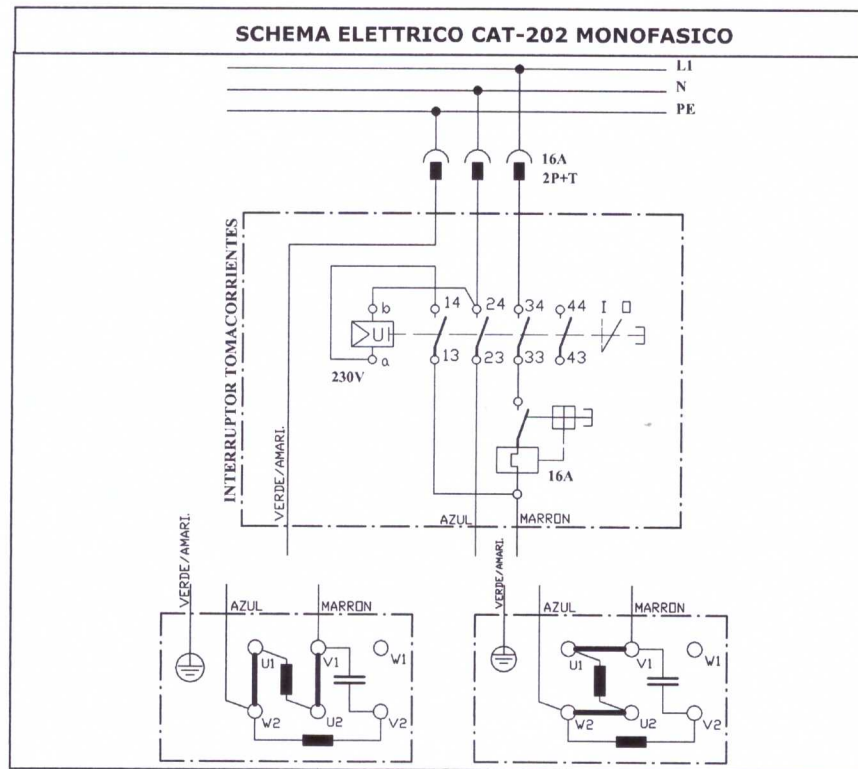
10. SOLUZIONE ALLE ANOMALIE PIU' FREQUENTI

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Forti vibrazioni	Mancanza di equilibrio provocato dalla rottura di qualche fresa.	Montare frese nuove
	Profondita' della fresatura inadeguata.	Regolare profondita' di fresatura
Fresatura insufficiente	Tamburo frese non gira correttamente.	Sostituire cuscinetti o tendere la cinghia di trasmissione.
	Profondita' della fresatura inadeguata.	Regolare profondita' di fresatura
	Frese usurate	montare frese nuove
	Frese inadeguate per il tipo di lavoro	Montare frese adeguate
Motore a benzina non accende	Allarme basso livello di olio attivata	Completare livello d'olio.
Motore elettrico non accende	Mancanza di alimentazione elettrica	Revisionare l'entrata elettrica nel quadro
	Protezione termica attivata (motori monofasici)	Esperar enfriamiento y rearmar proteccion térmica.
	Interruttore avariato	Sostituirlo

11. CARATTERISTICHE TECNICHE.

DATI	CAT-202 GH	CAT-202 ET	CAT-200 EM
MOTORE	HONDA GX 200	ELETTRICO TRIF.	ELETTRICO MONOF.
COMBUSTIBILE	Benzina		
ACCENSIONE	Manuale	Elettrico	Elettrico
POTENZA MASSIMA Kw (Hp)	4 (5,5)	2.2 (3)	2.2 (3)
R.P.M. MOTORE	3600	2850	2850
TENSIONE		230/400V~ 50-60Hz	230V~50-60Hz
DIAMETRO TAMBURO FRESE mm.	240	240	240
DIAMETRO FRESATURA mm.	189	189	189
RENDIMENTO DI FRESATURA m²/h	30	30	30
SISTEMA REGOLAZIONE PROFONDITA'	Meccanico	Meccanico	Meccanico
PESO NETTO Kg.	75	79	79
Ø TUBO D'ASPIRAZIONE mm.	50	50	50
DIMENSIONI L x A x H mm	1020x405x1150	1020x405x1150	1020x405x1150

12. SCHEMI ELETTRICI



13. GARANZIA

SIMA, S.A. fabbricante di macchinari per la costruzione edile, dispone di una rete di servizi tecnici Rete SERVÍ-SIMA. Le riparazioni effettuate in garanzia dalla nostra Rete SERVÍ-SIMA, vengono sottoposte a delle condizioni con l'obbiettivo di garantire il servizio e qualità delle stesse.

SIMA, S.A. garantisce tutti i suoi fabbricati contro qualsiasi difetto di fabbricazione, rimanendo protetti dalle condizioni specificate nel documento allegato CONDIZIONI DI GARANZIA.

Le condizioni di garanzia cesseranno nel caso d'infrazione delle condizioni di pagamento stabilite.

SIMA S.A. si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza preavviso.

14. RICAMBI

Los repuestos disponibles para las fresadoras de firmes SIMA S.A., vengono identificati nelle schede di ricambi allegate al presente manuale.

Per richiedere qualsiasi ricambio, dovrà mettersi in contatto con il settore di post-vendita di SIMA S.A. e specificare chiaramente il **número** con il quale viene segnalato, così come il **modello, numero di fabbricazione e anno di fabbricazione** che si trova nella targhetta delle caratteristiche della macchina alla quale va destinato.

15. PROTEZIONE AMBIENTALE.



Si dovranno recuperare le materie prime al posto di sbarazzare i resti. Gli apparati, accessori, fluidi ed imballi dovranno essere spediti a posti indicati per il loro riutilizzo ecologico. I componenti di plastica vengono segnalati per la loro raccolta differenziata.



R.A.E.E. I residui degli apparati elettrici ed elettronici si dovranno depositare nei posti adatti per la sua raccolta differenziata.

16. DICHIARAZIONE SUI VALORI ACUSTICI.

Livello di potenza acustica emesso dalla macchina ponderato.

CAT-202 GH LWA (dBa) 111

CAT-202-ET LWA (dBa) 111

CAT-202-EM LWA (dBa) 111

17. DICHIARAZIONE SULLE VIBRAZIONI MECCANICHE.

Il livello di esposizione alla vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio e':

MODELLO	PER MANO SINISTRA m/ s ²	PER MANO DESTRA m/ s ²
CAT-202 GH	5,10782200788	5,75841016977
CAT-202-ET	5,10782200788	5,75841016977
CAT-202-EM	5,10782200788	5,75841016977

