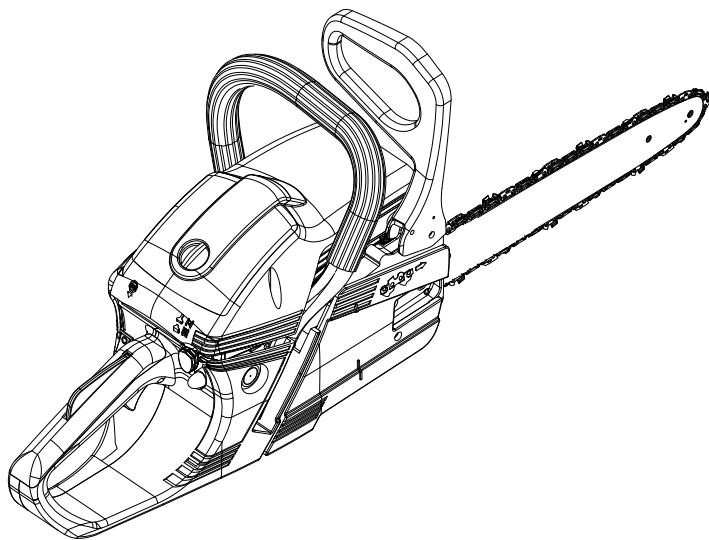
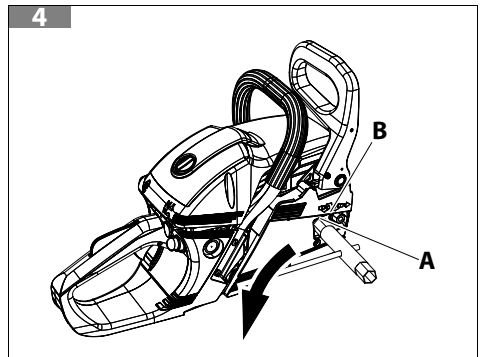
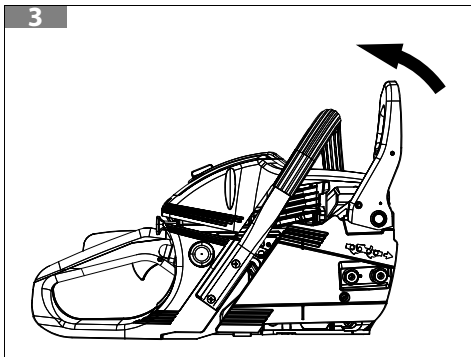
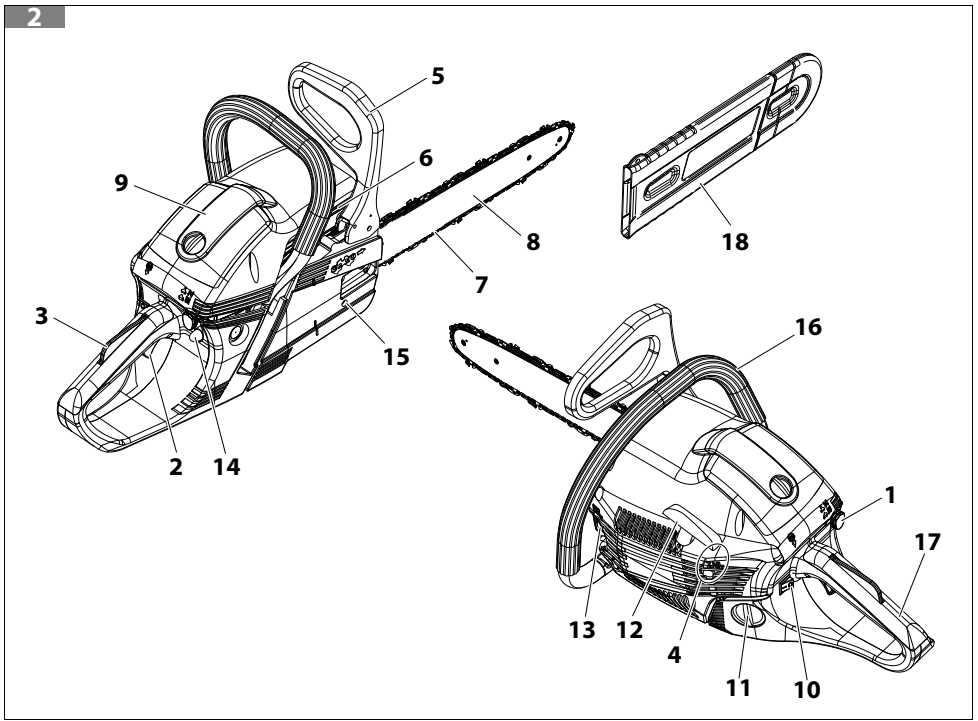
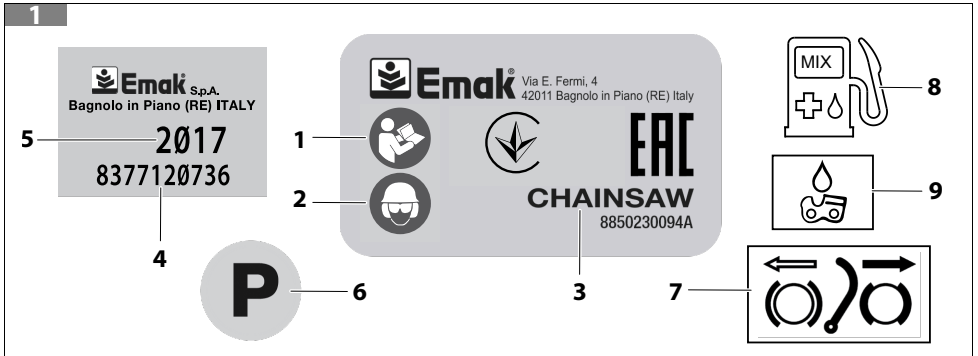
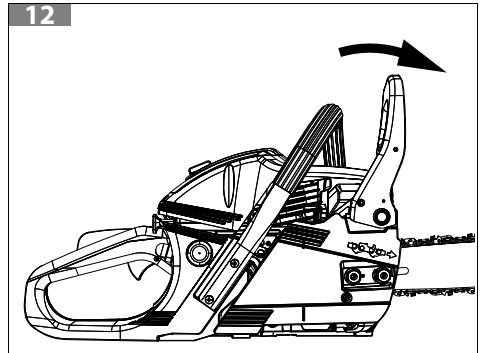
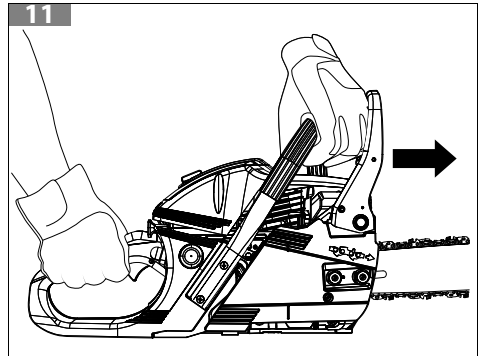
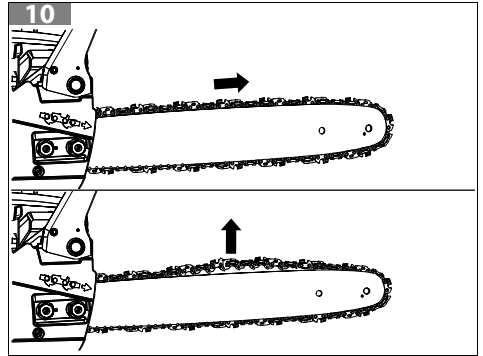
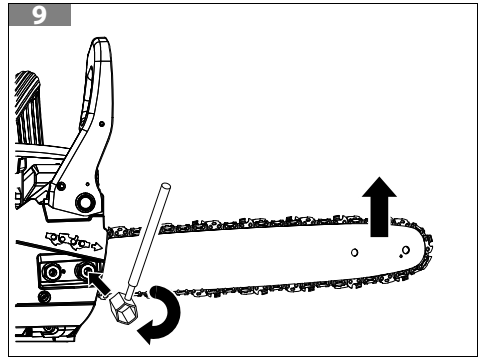
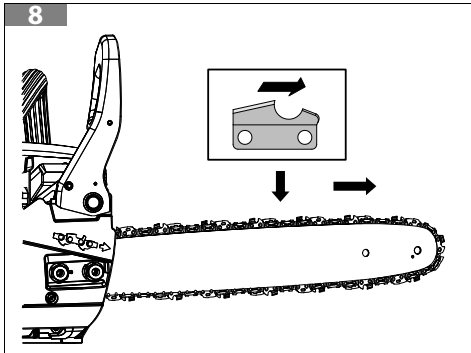
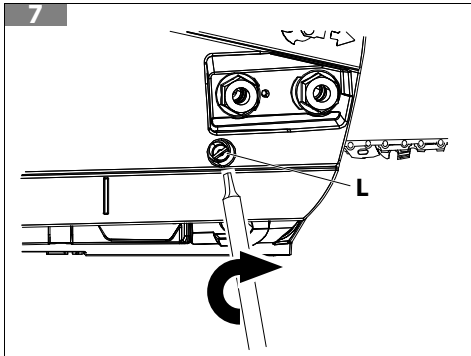
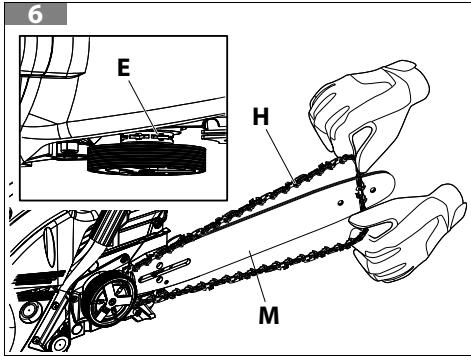
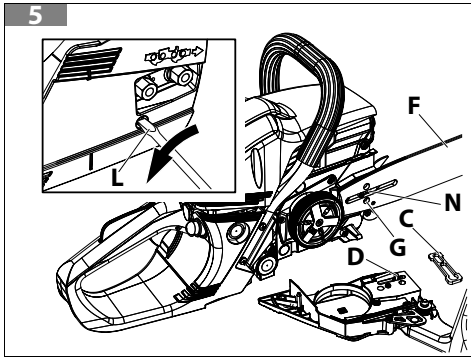


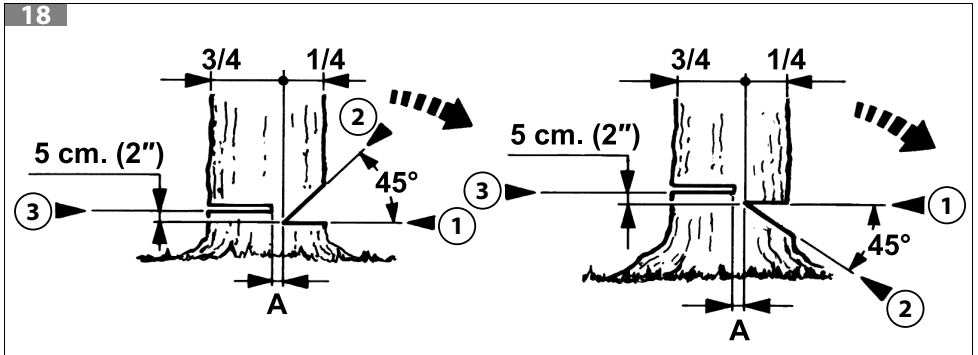
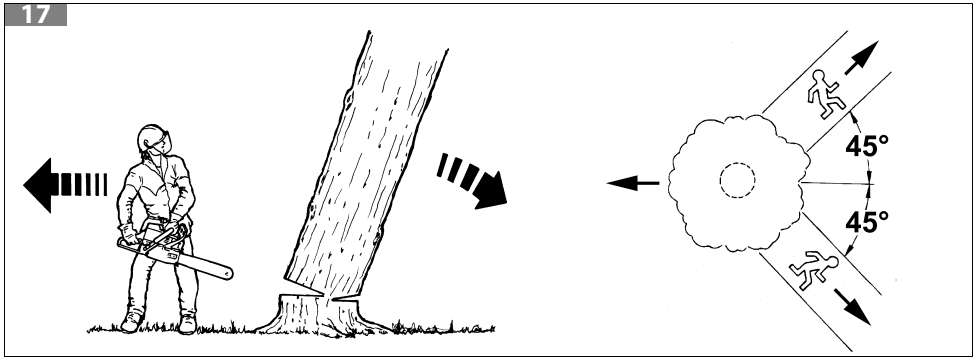
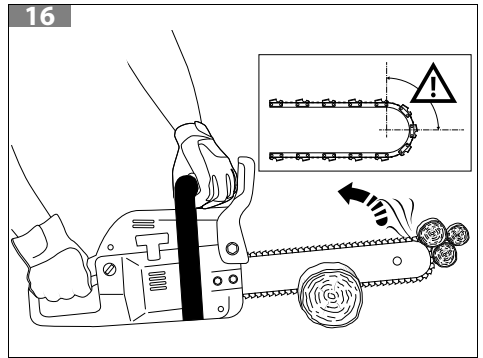
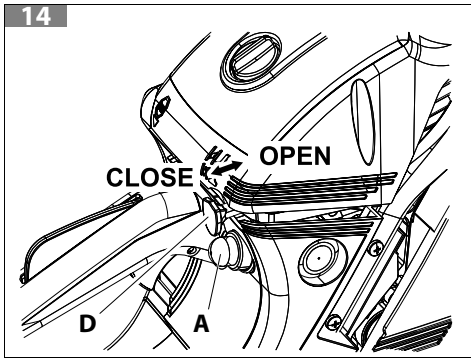
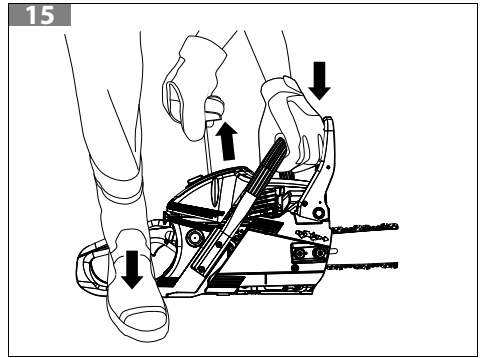
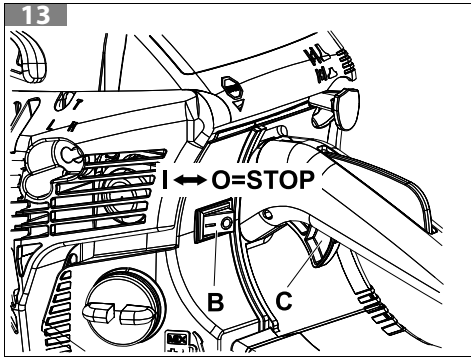
GSH 51 – MTH 510 – GSH 56 – MTH 560

IT	MANUALE USO E MANUTENZIONE			
EN	OPERATOR'S INSTRUCTION MANUAL			
FR	MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN			
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ			
UA	ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ Й ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ			
BS	SR	MNE	HR	PRIRUČNIK ZA UPOTREBU I ODRŽAVANJE

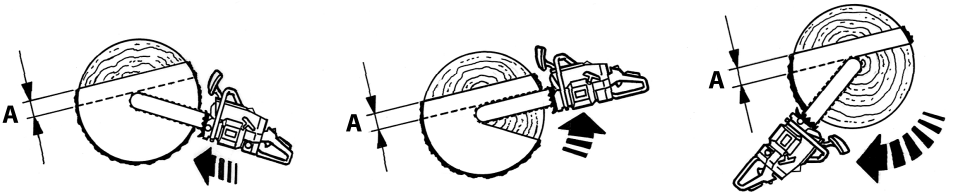




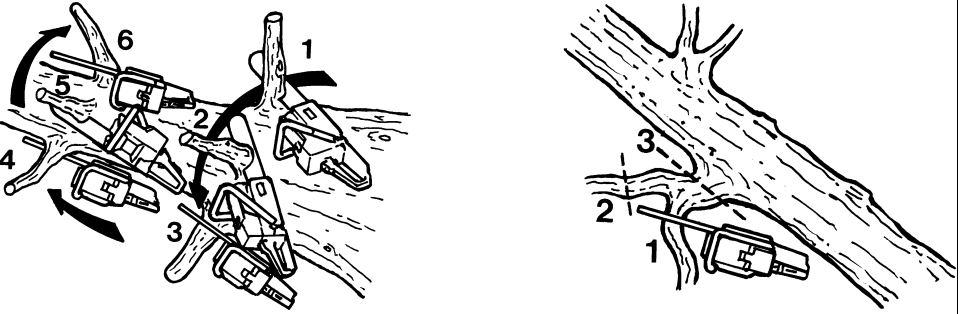




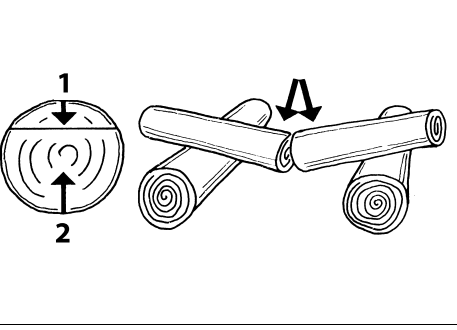
19



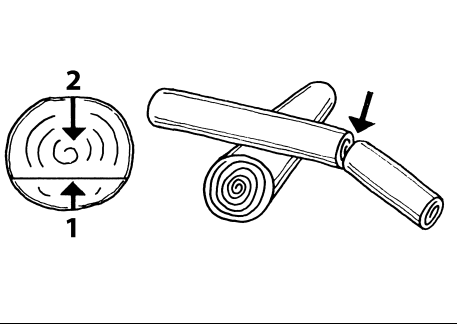
20



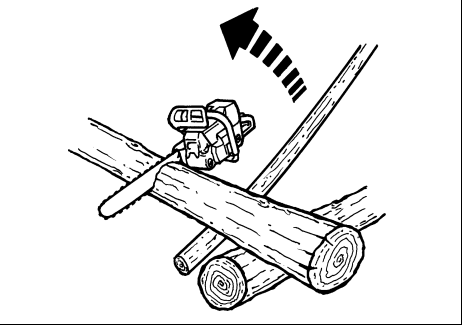
21



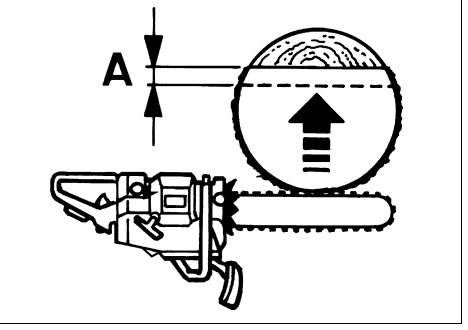
22



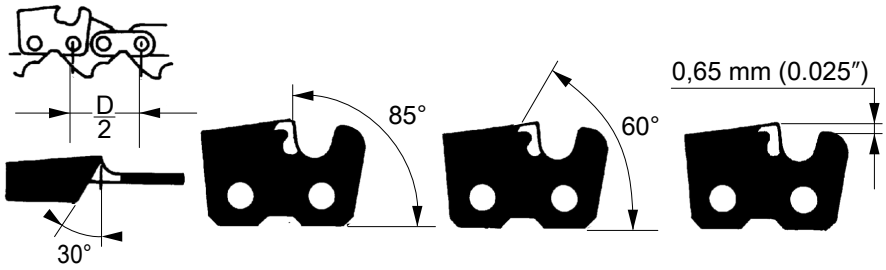
23



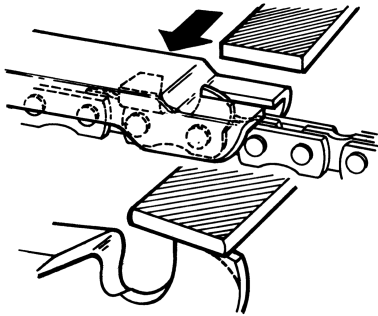
24



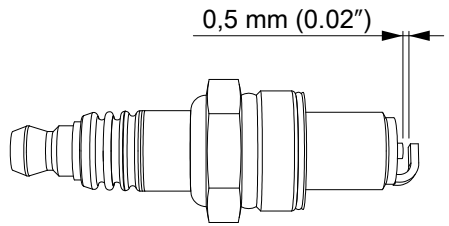
25



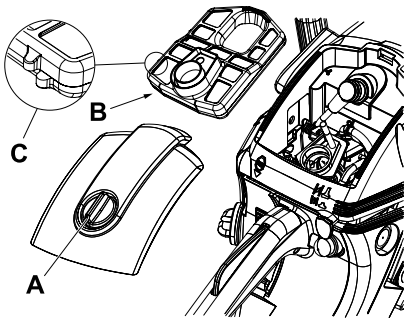
26



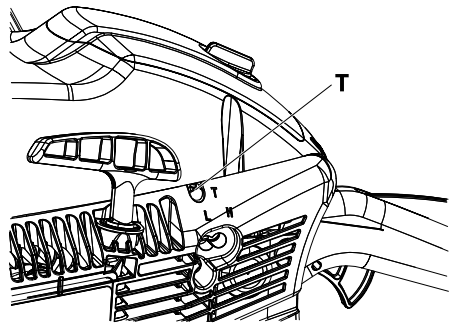
29



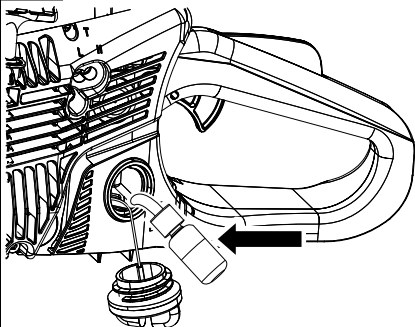
27



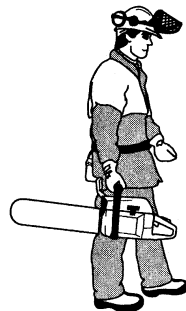
30



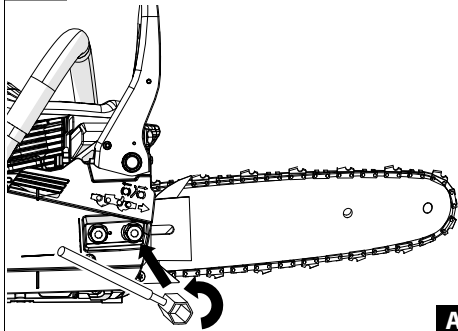
28



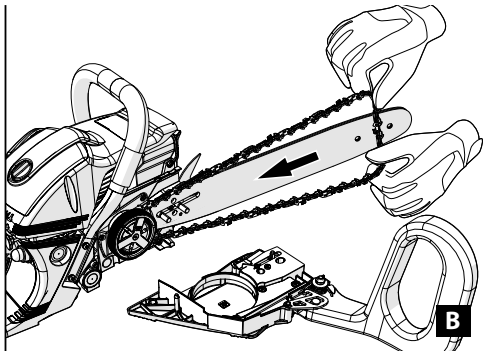
31



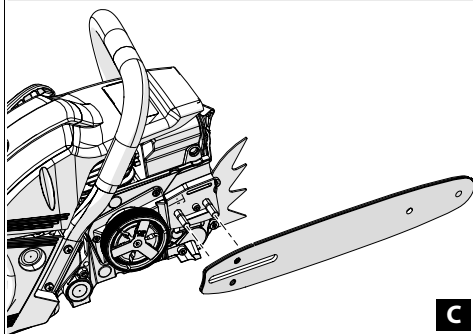
32



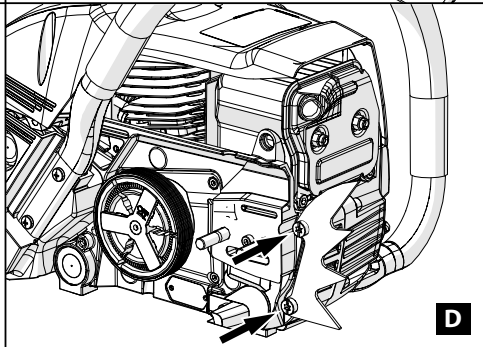
A



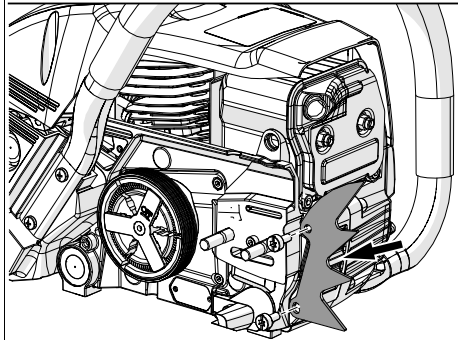
B



C

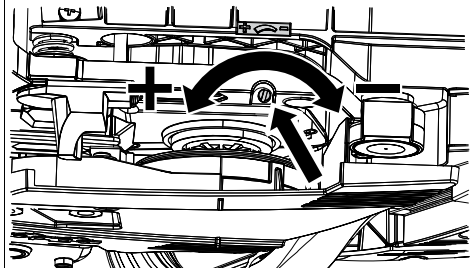


D



E

33



ITALIANO - Istruzioni Originali	10
ENGLISH - Translation of the original instructions	43
FRANÇAIS - Traduction de la notice originale	75
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций	109
УКРАЇНСЬКА - Переклад оригінальних інструкцій	144
SRPSKI - Prevod originalnih uputstava	178

1 INTRODUZIONE	12
1.1 COME LEGGERE IL MANUALE	12
2 SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA (FIG. 1).....	13
3 COMPONENTI DELLA MOTOSEGA (FIG. 2).....	13
4 NORME DI SICUREZZA	13
4.1 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)	15
5 ASSEMBLAGGIO	16
5.1 BARRA E CATENA	16
5.2 ARTIGLIO	17
6 DISPOSITIVI DI SICUREZZA SUL PRODOTTO	17
6.1 FRENO CATENA PER PROTEZIONE ANTI-CONTRACCOLPO	17
6.2 BLOCCO DELL'ACCELERATORE.....	18
6.3 FERMO DELLA CATENA E DISPOSITIVO DI TENSIONAMENTO CATENA	18
6.4 SISTEMA DI SMORZAMENTO DELLE VIBRAZIONI.....	18
6.5 INTERRUTTORE DI MASSA.....	18
6.6 MARMITTA	18
6.7 LEVA PARAMANO.....	18
6.8 PROTEZIONE COPRI BARRA	19
7 AVVIAMENTO.....	19
7.1 CARBURANTE	19
7.2 RIFORNIMENTO	21
7.3 RIFORNIMENTO OLIO E LUBRIFICAZIONE CATENA.....	21
7.4 MOTORE INGOLFATO.....	22
7.5 AVVIAMENTO MOTORE.....	22
7.6 RODAGGIO MOTORE	23
7.7 RODAGGIO CATENA	23
8 ARRESTO MOTORE.....	23
9 UTILIZZO	24
9.1 CONTROLLI DI SICUREZZA	24
9.2 CONTRACCOLPO, PATTINAMENTO, RIMBALZO E CADUTA.....	25
9.3 FRENO CATENA	27
9.4 CONTROLLO FUNZIONAMENTO FRENO	27
9.5 MANUTENZIONE FRENO	27
9.6 USI VIETATI.....	28
9.7 NORME DI LAVORO.....	28
9.7.1 PRECAUZIONI PER L'AREA DI LAVORO	28
9.7.2 ABBATTIMENTO	29
9.7.3 SRAMATURA.....	29
9.7.4 SEZIONATURA	30
10 MANUTENZIONE	30
10.1 CONTROLLI E MANUTENZIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA	30
10.1.1 CONTROLLO DEL NASTRO DEL FRENO	30
10.1.2 CONTROLLO DELLA PROTEZIONE PARAMANO.....	31
10.1.3 CONTROLLO DEL FRENO DELLA CATENA.....	31
10.1.4 CONTROLLO DELL'ACCELERATORE E DEL BLOCCO DELL'ACCELERATORE.....	31
10.1.5 CONTROLLO DEL FERMO DELLA CATENA	31
10.1.6 CONTROLLO DEL SISTEMA DI SMORZAMENTO DELLE VIBRAZIONI	31
10.1.7 CONTROLLO DELL'INTERRUTTORE DI MASSA	32

10.1.8 CONTROLLO DELLA MARMITTA	32
10.2 AFFILATURA CATENA	32
10.3 BARRA	33
10.4 FILTRO ARIA	33
10.5 FILTRO CARBURANTE	33
10.6 POMPA OLIO (AUTOMATICA REGOLABILE)	33
10.7 GRUPPO AVVIAMENTO	33
10.8 MOTORE	33
10.9 CANDELA	34
10.10 FRENO CATENA	34
10.11 CARBURATORE	34
10.12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA	34
10.13 TABELLA DI MANUTENZIONE	35
11 TRASPORTO	36
12 RIMESSAGGIO	37
13 TUTELA AMBIENTALE	37
13.1 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	37
14 DATI TECNICI	38
15 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	40
16 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	41

1 INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un prodotto Emak.

La nostra rete di rivenditori e officine autorizzate sono a Sua completa disposizione per qualsiasi necessità.

IT

ATTENZIONE

Per un corretto impiego della macchina e per evitare incidenti, non iniziare il lavoro senza aver letto questo manuale con la massima attenzione.

ATTENZIONE

Questo manuale deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita.

ATTENZIONE

RISCHIO DI DANNO UDITIVO. Nelle normali condizioni di utilizzo, questa macchina può comportare per l'operatore addetto, un livello di esposizione personale e giornaliero a rumore pari o superiore a 85 dB (A).

Su questo manuale sono indicate le spiegazioni di funzionamento dei vari componenti e le istruzioni per i necessari controlli e per la manutenzione.

NOTA

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nel presente manuale si intendono non rigorosamente impegnative. Il costruttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza impegnarsi ad aggiornare di volta in volta questo manuale.

Le figure sono indicative. I componenti effettivi possono variare rispetto a quelli raffigurati. In caso di dubbio contattare un Centro Assistenza Autorizzato.

1.1 COME LEGGERE IL MANUALE

Il manuale è diviso in capitoli e paragrafi. Ogni paragrafo è un sottolivello del capitolo di attinenza. I riferimenti a capitoli o paragrafi sono segnalati con la dicitura "capitolo" o "paragrafo" seguita dal numero relativo. Esempio: "capitolo 2".

Oltre alle istruzioni per l'uso e la manutenzione, questo manuale contiene informazioni che richiedono un'attenzione particolare. Tali informazioni sono contrassegnate dai simboli descritti di seguito:

ATTENZIONE

Quando sussiste il rischio di incidenti o lesioni personali, anche mortali, o gravi danni alle cose.

CAUTELA

Quando sussiste il rischio di danni alla macchina o a singoli componenti della stessa.

NOTA

Fornisce un'informazione aggiuntiva alle istruzioni dei messaggi di sicurezza precedenti.

Le figure in queste istruzioni per l'uso sono numerate 1, 2, 3, e così via. I componenti indicati nelle figure sono contrassegnati con lettere o numeri, a seconda del caso. Un riferimento al componente C nella figura 2 viene indicato con la dicitura: "Vedere C, Fig. 2" o semplicemente "(C, Fig. 2)". Un riferimento al componente 2 nella figura 1 viene indicato con la dicitura: "Vedere 2, Fig. 1" o semplicemente "(2, Fig. 1)".

IT

2 SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA (FIG. 1)

1. Leggere il manuale di uso e manutenzione prima di utilizzare questa macchina
2. Indossare casco, occhiali e cuffie di protezione
3. Tipo di macchina: **MOTOSEGA**
4. Numero di serie
5. Anno di fabbricazione
6. Bulbo primer
7. Freno della catena attivato (a destra). Freno della catena non attivato (a sinistra).
8. Serbatoio carburante e tipo carburante
9. Serbatoio olio catena

3 COMPONENTI DELLA MOTOSEGA (FIG. 2)

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Leva comando starter | 10. Interruttore di massa |
| 2. Leva acceleratore | 11. Tappo serbatoio carburante |
| 3. Leva fermo acceleratore | 12. Impugnatura avviamento |
| 4. Viti registro carburatore | 13. Tappo serbatoio olio |
| 5. Leva freno inerziale | 14. Bulbo primer |
| 6. Marmitta | 15. Vite tendicatenale laterale |
| 7. Catena | 16. Impugnatura anteriore |
| 8. Barra | 17. Impugnatura posteriore |
| 9. Coperchio filtro aria | 18. Copribarra |

4 NORME DI SICUREZZA



ATTENZIONE

Se ben usata, la macchina è uno strumento di lavoro rapido, comodo ed efficace. Se usata in modo non corretto o senza le dovute precauzioni potrebbe diventare un attrezzo pericoloso. Perché il vostro lavoro sia sempre piacevole e sicuro, rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza riportate qui di seguito e nel corso del manuale.

⚠ ATTENZIONE

Il sistema di accensione della macchina produce un campo elettromagnetico di intensità molto bassa. Questo campo può interferire con alcuni pacemaker. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, le persone con pacemaker dovrebbero consultare il proprio medico e il costruttore del pacemaker prima di utilizzare questa macchina.

⚠ ATTENZIONE

È necessario che l'operatore sia addestrato in tutte le operazioni descritte nel manuale.

⚠ ATTENZIONE

Non permettere ad altre persone e ad animali di restare entro il raggio d'azione della motosega durante l'avviamento o il taglio.

NOTA

Regolamenti nazionali possono limitare l'uso della macchina.

- Non utilizzare la macchina prima di essere istruiti in modo specifico sull'uso. L'operatore alla prima esperienza deve esercitarsi prima dell'utilizzo sul campo.
- La macchina deve essere usata solo da persone adulte, in buone condizioni fisiche e a conoscenza delle norme d'uso.
- Non usare la macchina in condizioni di affaticamento fisico o sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci.
- Non permettere ai bambini di usare la macchina.
- Non permettere mai che la macchina sia usata da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza o da persone che non abbiano la necessaria dimestichezza con le istruzioni.
- Non indossare scarpe, bracciali o altro che possa essere preso nella macchina o nella catena. Usare abiti aderenti con protezione antitaglio.
- Indossare scarpe protettive antisdrucciolo, guanti, occhiali, cuffia e casco di protezione.
- Non iniziare il taglio finché l'area di lavoro non sia completamente pulita e sgombra. Non tagliare in vicinanza di cavi elettrici.
- Tagliare sempre in posizione stabile e sicura.
- Usare la macchina solo in luoghi ben ventilati, non utilizzare in atmosfera esplosiva, infiammabile o in ambienti chiusi.
- Non toccare la catena o fare manutenzione quando il motore è in moto.
- È proibito applicare alla presa di forza della macchina alcun dispositivo che non sia quello fornito dal costruttore.
- Mantenere tutte le etichette con i segnali di pericolo e di sicurezza in perfette condizioni. In caso di danneggiamenti o deterioramenti occorre sostituirle tempestivamente (vedi capitolo 2 SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA (Fig. 1)).

- Non utilizzare la macchina per usi diversi da quelli indicati dal manuale (vedi paragrafo 9.6 *Usi vietati*).
- Non abbandonare la macchina con il motore acceso.
- Controllare giornalmente la macchina per assicurarsi che ogni dispositivo, di sicurezza e non, sia funzionante.
- Seguire sempre le nostre istruzioni per le operazioni di manutenzione.
- Non lavorare con una macchina danneggiata, mal riparata, mal montata o modificata arbitrariamente. Non togliere o danneggiare o rendere inefficace alcun dispositivo di sicurezza. Utilizzare solo barre della lunghezza indicata in tabella.
- Non effettuare operazioni o riparazioni che non siano di normale manutenzione. Per ogni altro intervento, rivolgersi a un Centro Assistenza Autorizzato.
- Non mettere in moto la motosega priva del carter copricatena.
- In caso di necessità di messa fuori servizio della macchina, non abbandonarla nell'ambiente, ma consegnarla al Rivenditore che provvederà alla corretta collocazione.
- Consegnate o prestate la macchina soltanto a persone esperte e a conoscenza del funzionamento e del corretto utilizzo della macchina. Consegnate anche il Manuale con le istruzioni d'uso, da leggere prima di iniziare il lavoro.
- Rivolgetevi sempre al vostro Rivenditore per qualsiasi altro chiarimento o intervento prioritario.
- Conservare con cura il seguente Manuale e consultarlo prima di ogni utilizzo della macchina.
- Ricordare che il proprietario o l'operatore è responsabile degli incidenti o dei rischi subiti da terzi o da beni di loro proprietà.

4.1 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende qualsiasi attrezzatura destinata a essere indossata dall'operatore allo scopo di proteggerlo contro i rischi per la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni dispositivo o accessorio destinato a tale scopo. L'uso dei DPI non elimina il pericolo di lesione, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente.

Di seguito è riportato l'elenco dei dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante l'uso della macchina:

- **Indossare scarpe di sicurezza antitaglio munite di soles antidrucciolo e puntali d'acciaio.**
- **Indossare gli occhiali o la visiera protettivi.**
- **Applicare protezioni dai rumori; per esempio le cuffie o i tappi.**



ATTENZIONE

L'uso delle protezioni per l'udito richiede maggior attenzione e prudenza, perché la percezione di segnali acustici di pericolo (grida, allarmi, ecc.) è limitata.

Adeguati dispositivi di protezione riducono il rischio di perdita dell'udito.

- **Calzare guanti antitaglio che permettano il massimo assorbimento delle vibrazioni.**

- **Indossare abbigliamento protettivo di sicurezza omologato. Indossare un abito aderente antitaglio e casco di protezione.**
- **Indossare abbigliamento protettivo di sicurezza omologato. La giacca e la salopette di protezione sono l'ideale.**

ATTENZIONE

La maggior parte degli incidenti con la macchina si verifica quando la catena colpisce l'operatore.

L'abbigliamento deve essere adatto e non d'impaccio. Indossare un abito aderente protettivo. Non portare abiti, sciarpe, cravatte o monili che potrebbero impigliarsi nella macchina, nella sterpaglia o altro. Raccogliere i capelli lunghi e proteggerli.

NOTA

Fatevi consigliare dal vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'abbigliamento adeguato.

5 ASSEMBLAGGIO

5.1 BARRA E CATENA

ATTENZIONE

Indossare sempre i guanti durante il montaggio. Utilizzare solo barra e catena raccomandate dal produttore (vedi Tabella 1 *Combinazioni barre e catene raccomandate*).

1. Tirare la protezione (Fig. 3) verso l'impugnatura anteriore per verificare che il freno catena non sia inserito.
2. Togliere i dadi (A) e smontare il carter copicatena (B, Fig. 4).
3. Eliminare lo spessore in plastica inserito sui prigionieri barra (C, Fig. 5).
4. Portare il nottolino tendicatena (D, Fig. 5) a finecorsa, svitando tutta la vite tendicatena (L).
5. Inserire la barra (F, Fig. 5) sui prigionieri (N).
6. Montare la catena (H, Fig. 6) dentro al rochetto (E) ed alla guida della barra (M). Fare attenzione al senso di rotazione della catena (Fig. 8).
7. Appoggiare il carter copicatena, inserendolo nell'apposito alloggiamento e, tenendolo premuto contro la barra, avvitare la vite tendicatena (L, Fig. 7), affinché il nottolino (D, Fig. 5) entri nel foro (G) della barra.
8. Montare il carter copicatena ed i relativi dadi senza serrarli.
9. Tendere la catena per mezzo della vite tendicatena (L, Fig. 7).
10. Serrare definitivamente il dado di fissaggio del carter copicatena tenendo sollevata la punta della barra (Fig. 9). La coppia di serraggio è di 1,5 kgm (15 Nm). La catena deve essere regolata in modo che sia ben tesa e possa scorrere facilmente con la forza della mano (Fig. 10).
11. La catena è regolata alla giusta tensione quando la si può sollevare di qualche millimetro tirandola verso l'alto (Fig. 10).

⚠ ATTENZIONE

Mantenere sempre la corretta tensione della catena. Una catena troppo lenta aumenta il rischio di contraccolpo e può uscire dalla scanalatura della barra; queste situazioni possono danneggiare l'operatore e la catena. Una catena troppo lenta provoca una rapida usura della stessa, della barra e del pignone. Al contrario, una catena troppo stretta provoca il sovraccarico del motore che si può danneggiare. Una catena correttamente serrata fornisce le migliori caratteristiche di taglio e sicurezza e lunga vita di lavoro della catena stessa. La durata della catena dipende dal tensionamento corretto, ma anche da una corretta lubrificazione.

5.2 ARTIGLIO**⚠ ATTENZIONE**

L'artiglio è molto affilato e può causare lesioni personali. Prestare la massima attenzione quando si lavora in prossimità dell'artiglio.

È disponibile come accessorio un artiglio.

L'utilizzo dell'artiglio è altamente raccomandato nel taglio dei tronchi o rami spessi.

Per montare l'artiglio vedere la sequenza A-E, Fig. 32.

6 DISPOSITIVI DI SICUREZZA SUL PRODOTTO**⚠ ATTENZIONE**

La motosega è dotata di dispositivi di sicurezza che riducono i rischi derivanti dall'uso della sega stessa; l'operatore deve conoscerne posizione, uso e interventi di manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Non utilizzare la motosega con dispositivi di sicurezza difettosi.
- Effettuare regolarmente un controllo dei dispositivi di sicurezza. Fare riferimento al capitolo 9.1 *CONTROLLI DI SICUREZZA*.
- Se i dispositivi di sicurezza sono difettosi, rivolgersi immediatamente a un rivenditore autorizzato.

6.1 FRENO CATENA PER PROTEZIONE ANTI-CONTRACCOLPO

Il prodotto è dotato di un freno catena che arresta la catena in caso di contraccolpo. Il freno catena riduce il rischio di incidenti, ma solamente l'operatore può prevenirli con il suo operato.

Il freno della catena si attiva manualmente spingendo con la mano sinistra sulla leva paramano fino a farla scattare o in automatico con il meccanismo a funzionamento inerziale. Spingere la protezione paramano per inserire manualmente il freno della catena anche a motore fermo.

6.2 BLOCCO DELL'ACCELERATORE

Il blocco acceleratore previene l'azionamento accidentale dell'acceleratore stesso. Se si mette la mano intorno all'impugnatura e si preme il blocco dell'acceleratore, l'acceleratore può essere premuto. Rilasciando l'impugnatura, l'acceleratore e il blocco acceleratore ritornano entrambi alla posizione iniziale. Questa funzione blocca l'acceleratore al minimo.

6.3 FERMO DELLA CATENA E DISPOSITIVO DI TENSIONAMENTO CATENA

Il fermo della catena trattiene la catena in caso di rottura o di fuoriuscita dalla barra. Il dispositivo di tensionamento catena permette di evitare una catena troppo tesa (rischio di rottura) o troppo allentata (rischio di fuoriuscita). La giusta tensione della catena e la corretta manutenzione di barra e catena diminuiscono il rischio di incidenti.

6.4 SISTEMA DI SMORZAMENTO DELLE VIBRAZIONI

Il sistema di smorzamento delle vibrazioni riduce le vibrazioni trasmesse alle impugnature. Gli smorzatori funzionano come separazione tra il motore della macchina e le impugnature.

6.5 INTERRUOTTORE DI MASSA

L'interruttore di massa serve ad arrestare il **motore sia in condizioni normali sia in emergenza**. Il motore può essere riavviato solo riportando l'interruttore nella posizione di avvio.

6.6 MARMITTA

La marmitta assicura il minimo livello acustico e allontana i fumi di scarico dall'operatore. In aree dal clima caldo e asciutto può sussistere un grosso rischio di incendi. Rispettare le norme locali e le istruzioni di manutenzione.



ATTENZIONE

La marmitta si riscalda notevolmente durante e dopo l'utilizzo, e quando il motore è a regime minimo. C'è il rischio di incendio, soprattutto quando si aziona la macchina vicino a materiali infiammabili.



ATTENZIONE

Non utilizzare una macchina senza marmitta o con marmitta difettosa. Una marmitta difettosa può aumentare il livello acustico e il rischio di incendio.

6.7 LEVA PARAMANO

La leva paramano anteriore previene lo scivolamento della mano dell'operatore verso la catena. Questa leva agisce anche per l'azionamento del freno catena in quanto permette di azionare il freno catena se premuta in avanti o per effetto inerziale della massa in essa contenuta in caso di contraccolpo.

6.8 PROTEZIONE COPRI BARRA

La protezione copri barra impedisce il contatto con i denti della catena; i denti sono taglienti anche se la catena è ferma. Inserirli su barra e catena durante il trasporto e gli spostamenti.

7 AVVIAMENTO

7.1 CARBURANTE

ATTENZIONE

La benzina è un carburante estremamente infiammabile. Usare estrema cautela quando si manipola la benzina o una miscela di combustibili. Non fumare o portare fuoco o fiamme libere vicino al carburante o alla macchina. Miscelare il combustibile all'aperto dove non ci siano scintille o fiamme libere.

- Per ridurre il rischio di incendio e di farsi bruciature, maneggiare con cura il carburante. È altamente infiammabile.
- Agitare e mettere il combustibile in un contenitore approvato per il carburante.
- Posizionare su di un terreno sgombro, fermare il motore e lasciare raffreddare prima di effettuare il rifornimento.
- Allentare il tappo del carburante lentamente per rilasciare la pressione e per evitare la fuoriuscita di carburante.
- Serrare saldamente il tappo carburante dopo il rifornimento. Le vibrazioni possono causare un allentamento del tappo e la fuoriuscita di carburante.
- Asciugare il combustibile fuoriuscito dal serbatoio. Spostare la macchina a 3 metri di distanza dal sito di rifornimento prima di avviare il motore.
- Non tentare mai di bruciare combustibile fuoriuscito in qualsiasi circostanza.
- Non fumare durante la manipolazione del combustibile o durante il funzionamento della macchina.
- Stoccare il carburante in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato.
- Non stoccare il combustibile in luoghi con foglie secche, paglia, carta, ecc.
- Conservare la macchina e il carburante in luoghi in cui i vapori di carburante non vengano a contatto con scintille o fiamme libere, bollitori di acqua per riscaldamento, motori elettrici o interruttori, forni, ecc.
- Non togliere il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione.
- Non utilizzare combustibile per operazioni di pulizia.
- Fare attenzione a non spargere carburante sul proprio abbigliamento.

Questa macchina è azionata da un motore a 2 tempi e richiede la premiscelazione di benzina e olio per motori a 2 tempi. Premiscelare la benzina senza piombo e l'olio per motori a due tempi in un contenitore pulito approvato per la benzina.

Carburante consigliato: questo motore è certificato per funzionare con benzina senza piombo per uso automobilistico a 89 ottani ($(R + M) / 2$) o con un numero maggiore di ottani.

Miscelare l'olio per motori a 2 tempi con la benzina secondo le istruzioni sulla confezione.

Consigliamo di usare olio per motori a 2 tempi Oleo-Mac / Efco al **2% (1:50)** formulato specificamente per tutti i motori a due tempi raffreddati ad aria.

Le proporzioni corrette di olio/carburante indicate nel prospetto (Fig. A) sono idonee quando si usa olio per motori Oleo-Mac / Efco **PROSINT 2 EVO** e **EUROSINT 2 EVO** o un olio motore di alta qualità equivalente (**specifiche JASO FD o ISO L-EGD**).

IT



BENZINA 	OLIO 	
	2% - 50:1	
ℓ	ℓ	(cm ³)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

Fig. A

 **CAUTELA**

Non usare olio per autoveicoli o olio per motori fuoribordo a 2 tempi.

 **CAUTELA**

- **Acquistare solo il quantitativo di carburante necessario in base ai propri consumi; non acquistarne più di quanto se ne userà in uno o due mesi.**
- **Conservare la benzina in un contenitore chiuso ermeticamente, in un luogo fresco e asciutto.**

 **CAUTELA**

Per la miscela, non usare mai un carburante con una percentuale di etanolo maggiore del 10%; sono accettabili gasohol (miscela di benzina ed etanolo) con una percentuale di etanolo fino al 10% o carburante E10.

NOTA

Preparare solo la miscela necessaria all'uso; non lasciarla nel serbatoio o tanica per molto tempo. Si consiglia l'utilizzo di stabilizzatore per carburante **Emak ADDITIX 2000** cod. 001000972A, per conservare la miscela per un periodo di 12 mesi.

⚠ CAUTELA

La benzina alchilata non ha la stessa densità della benzina normale. Pertanto, i motori messi a punto con la benzina normale, possono richiedere una regolazione diversa del carburatore. Per questa operazione è necessario rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.

7.2 RIFORNIMENTO

⚠ ATTENZIONE

Osservare le istruzioni di sicurezza per la manipolazione del carburante. Spegnerne sempre il motore prima di fare rifornimento. Non aggiungere mai carburante a una macchina con il motore in funzione o caldo. Spostarsi almeno 3 m dalla posizione in cui è stato effettuato il rifornimento prima di avviare il motore. NON FUMARE!

1. Agitare la tanica della miscela prima di procedere al rifornimento.
2. Pulire la superficie attorno al tappo del carburante per evitare contaminazioni.
3. Allentare lentamente il tappo del carburante.
4. Versare con attenzione la miscela di carburante nel serbatoio. Evitare versamenti.
5. Prima di rimettere il tappo del carburante, pulire e controllare la guarnizione.
6. Rimettere immediatamente il tappo del carburante stringendolo manualmente. Rimuovere eventuali versamenti di carburante.

⚠ ATTENZIONE

Controllare se vi sono perdite di carburante e, ove presenti, eliminarle prima dell'uso. Se necessario, contattare un Centro Assistenza Autorizzato.

7.3 RIFORNIMENTO OLIO E LUBRIFICAZIONE CATENA

La lubrificazione della catena avviene mediante una pompa automatica che non richiede manutenzione. La pompa olio è tarata dal fabbricante per fornire la quantità d'olio sufficiente anche in condizioni di lavoro gravoso. Sono da ritenersi normali eventuali gocciolamenti d'olio durante il taglio di legname sottile.

- Prima di ogni rifornimento pulire la zona intorno al tappo (13, Fig. 2) affinché nessuna impurità entri nel serbatoio.
- Durante il lavoro controllare visivamente il livello d'olio disponibile.
- Dopo il rabbocco azionare il motore a vuoto 2 o 3 volte in modo da ripristinare la corretta mandata dell'olio.
- In caso di guasto non intervenire, ma rivolgersi al rivenditore autorizzato.

Una corretta lubrificazione della catena durante le fasi di taglio riduce al minimo l'usura tra la catena e la barra, assicurandone una maggiore durata. Utilizzare sempre olio di buona qualità.

ATTENZIONE

È proibito l'uso di olio di recupero! Utilizzare sempre lubrificante biodegradabile specifico per barre e catene nel massimo rispetto della natura, della salute dell'operatore e della durata dei componenti della macchina.

ATTENZIONE

Prima di avviare il motore, assicurarsi che la catena non sia in contatto con un corpo estraneo.

7.4 MOTORE INGOLFATO

1. Posizionare l'interruttore di massa su "STOP (0) (B, Fig. 13).
2. Allentare la vite del coperchio (A, Fig. 25).
3. Smontare il coperchio.
4. Sollevare il cappuccio della candela.
5. Svitare e asciugare la candela.
6. Aprire completamente la farfalla.
7. Tirare diverse volte la fune di avviamento per svuotare la camera di combustione.
8. Riapplicare la candela e collegare il cappuccio premendolo con **decisione**.
9. Posizionare l'interruttore di massa su "I", posizione di avviamento.
10. Portare la leva starter nella posizione "OPEN", anche se il motore è freddo.
11. Avviare ora il motore.

ATTENZIONE

Non avviare mai la motosega senza la barra, la catena e il carter frizione (freno catena) montati – la frizione può allentarsi e causare lesioni personali.

7.5 AVVIAMENTO MOTORE

Il freno catena deve essere inserito quando si avvia la motosega. Inserire il freno catena spingendo la leva del freno catena / paramano in avanti (verso la barra), nella posizione freno inserito (Fig. 12). Caricare il carburatore premendo il bulbo (A, Fig. 14). Portare l'interruttore (B, Fig. 13) in posizione "I". Tirare la leva starter (D, Fig. 14) in posizione "CLOSE". Appoggiare la motosega sul terreno in posizione stabile. Verificare che la catena sia libera di girare e non urti corpi estranei. Prima di avviare il motore, assicurarsi che la motosega non sia a contatto con qualsiasi oggetto. Non tentare mai di avviare la motosega quando la barra si trova in un taglio. Tenere con la mano sinistra l'impugnatura anteriore ed infilare il piede destro sulla base dell'impugnatura posteriore (Fig. 15). Tirare la funicella d'avviamento alcune volte fino ad ottenere il **primo scoppio**. Riportare la leva starter (D, Fig. 14) nella posizione originale "OPEN". Effettuare l'avviamento tirando la fune d'avviamento. Una volta avviato il motore **disattivare il freno catena (Fig. 3) e attendere alcuni secondi**. Quindi azionare la leva acceleratore (C, Fig. 13) per sbloccare il dispositivo di semi-accelerazione automatica.

⚠ ATTENZIONE

Quando il motore è già caldo, non usare lo starter per l'avviamento.

⚠ ATTENZIONE

Impiegare il dispositivo di semi-accelerazione esclusivamente nella fase di avviamento del motore.

IT

7.6 RODAGGIO MOTORE

Il motore raggiunge la sua massima potenza dopo le prime 5÷8 ore di lavoro.

Durante questo periodo di rodaggio non fare funzionare il motore a vuoto al massimo numero di giri per evitare eccessive sollecitazioni.

⚠ ATTENZIONE

Durante il rodaggio non variare la carburazione per ottenere un presunto incremento di potenza; il motore potrebbe esserne danneggiato.

NOTA

È normale che un motore nuovo emetta fumo durante e dopo il primo utilizzo.

7.7 RODAGGIO CATENA

La regolazione deve sempre essere fatta a catena fredda. Fare girare la catena manualmente, lubrificandola con olio supplementare. Avviare il motore per qualche minuto a velocità moderata, controllando il regolare funzionamento della pompa dell'olio. Arrestare il motore e regolare la tensione della catena. Avviare il motore praticando qualche taglio in un tronco. Arrestare di nuovo il motore e ricontrollare la tensione. Ripetere l'operazione finché la catena non ha raggiunto il suo massimo allungamento.

⚠ ATTENZIONE

Non toccare mai la catena con il motore in moto. Non toccare il terreno con la catena stessa.

8 ARRESTO MOTORE

Rilasciare la leva acceleratore (C, Fig. 13) portando il motore al minimo. Spegnerne il motore, riportando l'interruttore di massa (B, Fig. 13) nella posizione di "STOP" (0).

⚠ ATTENZIONE

Non appoggiare la motosega sul terreno se la catena è ancora in movimento.

9 UTILIZZO

L'inalazione per lungo tempo dei gas di scarico del motore, di olio nebulizzato della catena e della polvere di segatura può rappresentare un rischio per la salute.

9.1 CONTROLLI DI SICUREZZA

ATTENZIONE

Prima di ogni utilizzo della macchina verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza. In caso di malfunzionamenti non proseguire con il lavoro ed intervenire sul problema, attenendosi ai relativi capitoli delle istruzioni di uso o rivolgendosi al rivenditore.

ATTENZIONE

L'uso di una macchina con dispositivi di sicurezza non funzionanti può condurre a lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Ripetere i controlli se la macchina subisce sollecitazioni improprie (urti, cadute e schiacciamenti).

1. Accertarsi che il freno della catena funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
2. Accertarsi che il blocco acceleratore funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
3. Accertarsi che il pulsante di arresto funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
4. Verificare che la leva acceleratore e il blocco acceleratore, se rilasciati, tornino rapidamente in posizione neutra.
5. Accertarsi che le impugnature siano asciutte e pulite e fissate saldamente.
6. Accertarsi che il sistema di smorzamento delle vibrazioni funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
7. Accertarsi che la marmitta funzioni correttamente e che non sia danneggiata.
8. Accertarsi che tutte le parti siano assemblate correttamente e non siano danneggiate o assenti.
9. Accertarsi che il fermo della catena sia collegato correttamente.
10. Accertarsi che con il motore al minimo la catena non sia in movimento.
11. Accertarsi che la tensione della catena sia corretta e che la catena non abbia danni.
12. Verificare che non vi siano perdite di carburante.

9.2 CONTRACCOLPO, PATTINAMENTO, RIMBALZO E CADUTA

ATTENZIONE

Le forze reattive possono verificarsi durante la rotazione della catena e possono avere effetto sul controllo in sicurezza della sega a catena. Queste forze possono essere molto pericolose, perché provocano movimenti e/o perdite di controllo della sega a catena che possono causare ferite gravi o mortali. La comprensione di queste forze aiuta a ridurre i rischi corrispondenti.

Le più comuni forze reattive sono:

- Pattinamento: si verifica quando la barra scivola o si sposta rapidamente sul legno.
- Rimbalzo: si verifica quando la barra si solleva dal legno e lo urta ripetutamente.
- Caduta: si verifica quando la sega a catena cade verso il basso alla fine del taglio. Questo può portare la catena in movimento a toccare parti del corpo o altri oggetti, causando ferite o danni.
- Trascinamento: si verifica quando la catena si arresta improvvisamente toccando un oggetto nel legno lungo la parte inferiore della barra. L'arresto improvviso trascina la sega a catena in avanti e lontano dall'operatore, causando la perdita di controllo della macchina.

ATTENZIONE

La forza reattiva più pericolosa è il contraccolpo.

- Contraccolpo (kickback): si verifica quando l'estremità della barra tocca un oggetto e si muove improvvisamente verso l'alto e all'indietro. Il contraccolpo può avvenire anche quando il legno si richiude e stringe la catena durante il taglio. In entrambi i casi questo arresto improvviso della catena provoca il rovesciamento delle forze attive presenti nel taglio del legno, causando il movimento della sega a catena nella direzione opposta a quella di rotazione della catena. **La sega a catena è spinta in alto e indietro verso l'operatore.**

Il contraccolpo è il risultato di un cattivo uso della macchina e/o di procedure o di condizioni di funzionamento non corrette, e può essere evitato prendendo le precauzioni appropriate specificate di seguito.

Precauzioni contro il contraccolpo e le forze reattive

ATTENZIONE

Rendetevi conto che il contraccolpo e le altre forze reattive possono verificarsi. Con la comprensione del contraccolpo e delle forze reattive, potete ridurre il fattore sorpresa che contribuisce agli incidenti.

I rischi dovuti al contraccolpo e alle altre forze reattive possono essere ridotti mediante le seguenti azioni:

- Tenete un opportuno comportamento e adottate tutte le regole di sicurezza.
- Usate correttamente i dispositivi di sicurezza incorporati nella sega a catena.
- Siate sempre attenti alla posizione dell'estremità della barra.
- Non lasciate mai che l'estremità della barra vada a toccare alcun oggetto.

- Fate attenzione durante il taglio di piccoli rami, piccoli cespugli e alberelli che possono bloccare la catena.
- Liberare l'area di lavoro da ogni ostacolo, quali alberi, rami, rocce, staccionate, ceppi, etc. Evitate ogni ostacolo che la sega a catena può toccare.
- Mantenete la catena affilata e regolata correttamente; una catena non affilata o allentata aumenta la possibilità di contraccolpo. **Attenersi alle istruzioni del costruttore che riguardano l'affilatura e la manutenzione della catena.** Controllate il tensionamento ad intervalli regolari. Assicuratevi che i dadi di serraggio siano serrati in modo fermo. Aumentare la profondità di taglio può portare a un maggiore contraccolpo.
- Iniziare e proseguire il taglio a piena velocità. Se la catena si muove a velocità inferiore, il rischio di contraccolpo è maggiore.
- Tagliare un solo tronco alla volta.
- Usate estrema attenzione nel riprendere un taglio precedente.
- Non tentate di iniziare il taglio con la punta della barra (taglio a tuffo).
- Fate attenzione a tronchi in movimento o altri oggetti che possono chiudere il taglio e serrare la catena.
- **Utilizzate esclusivamente barre e catene di ricambio specifiche per la vostra sega a catena e approvate dal costruttore.** Barre e catene di ricambio inadeguate possono provocare rottura della catena e/o contraccolpo.
- **Impugnate la sega a catena in modo saldo con entrambe le mani, circondando completamente le impugnature con le mani e le dita. Non mollate mai la presa. Mantenete dritto il vostro braccio sinistro con il gomito bloccato. Posizionate il vostro corpo e le braccia in modo da resistere al contraccolpo e alle forze reattive.** Impugnare correttamente la sega a catena riduce il contraccolpo e le forze reattive, e migliora il controllo della macchina.
- Non invertite mai la posizione della mano destra e sinistra in nessun caso.
- Mantenete una posizione bilanciata su entrambi i piedi.
- **Non sporgersi e non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle.** Ciò contribuisce a evitare i contatti involontari con le estremità del corpo, evitare di essere sbilanciati e permette un migliore controllo della sega a catena nelle situazioni impreviste.
- Mantenete il controllo della sega a catena durante il taglio e quando il legno cade al termine del taglio. Non lasciate che il peso della sega a catena la faccia scendere verso il basso al termine del taglio.

Dispositivi di Sicurezza contro il contraccolpo



ATTENZIONE

I seguenti dispositivi sono inclusi nella vostra sega a catena al fine di ridurre il rischio di contraccolpo e altre forze reattive. Questi dispositivi non eliminano completamente tali reazioni pericolose. Come operatore della sega a catena, non affidatevi esclusivamente a questi dispositivi. Dovete seguire tutte le prescrizioni di sicurezza, le istruzioni e le procedure di manutenzione descritte nel manuale per evitare il contraccolpo e le altre forze reattive che possono provocare ferite gravi o mortali.

- Barra di guida: una barra dotata di un raggio di estremità piccolo riduce la zona di pericolo di contraccolpo sulla barra. Usate esclusivamente barre approvate dal costruttore della sega a catena ed elencate in questo manuale (vedi Tabella 1 *Combinazioni barre e catene raccomandate*).
- Le catene a basso contraccolpo elencate in questo manuale (vedi Tabella 1 *Combinazioni barre e catene raccomandate*) soddisfano i requisiti di basso contraccolpo quando provate secondo gli standard appropriati. **Usate solo catene approvate dal costruttore della sega a catena.**
- La protezione anteriore è progettata per ridurre la possibilità che la mano sinistra vada a contatto della catena se scivola dall'impugnatura anteriore; è inoltre progettata per attivare il freno catena quando premuta in avanti o mossa in avanti dalle forze inerziali.
- Le impugnature anteriore e posteriore sono progettate con opportune distanze tra loro e in linea l'una con l'altra, per dare equilibrio e resistenza nel controllare la sega a catena quando quest'ultima si muove verso l'operatore in caso di contraccolpo.
- Il freno catena è progettato per arrestare rapidamente la catena in movimento. Quando la leva freno/protezione anteriore è spinta in avanti verso la barra, la catena si deve arrestare immediatamente. **Il freno catena limita le conseguenze del contraccolpo ma non lo previene.** Il freno catena dovrebbe essere pulito e provato prima di ogni utilizzo della sega a catena.
- Il dispositivo per il tensionamento della catena è progettato per permettere all'operatore di regolare la catena in modo appropriato: una catena allentata favorisce la possibilità di contraccolpo e delle altre forze reattive.

9.3 FRENO CATENA

Il freno catena inerziale è un dispositivo di grande sicurezza nell'uso della motosega. Protegge l'utilizzatore da eventuali pericolosi contraccolpi che si potrebbero verificare durante le varie fasi di lavoro. Viene attivato, con conseguente blocco istantaneo della catena, quando la mano dell'operatore fa pressione sulla leva (azionamento manuale), oppure automaticamente per inerzia quando la protezione viene spinta in avanti (Fig. 16) in caso di contraccolpo improvviso (azionamento inerziale). Il freno catena si sblocca tirando la leva verso l'operatore (Fig. 3).

9.4 CONTROLLO FUNZIONAMENTO FRENO

Quando si effettua un controllo della macchina, prima di eseguire qualsiasi lavoro, verificare il funzionamento del freno osservando i seguenti punti:

1. Avviare il motore ed afferrare le impugnature saldamente con le due mani.
2. Tirare la leva acceleratore per mettere in movimento la catena, spingere la leva del freno in avanti, utilizzando il dorso della mano sinistra (Fig. 11).
3. Quando il freno funziona la catena si arresta immediatamente; rilasciare la leva acceleratore.
4. Disattivare il freno (Fig. 3).

9.5 MANUTENZIONE FRENO

Mantenere sempre pulito il meccanismo del freno catena e lubrificare il leveraggio. Verificare l'usura del nastro freno. Lo spessore minimo deve essere di **0,30 mm**.

9.6 USI VIETATI

ATTENZIONE

Seguire sempre le norme di sicurezza. Questa motosega è progettata e costruita per la sramatura e la manutenzione di alberi eretti o arbusti. È proibito tagliare altri tipi di materiali. Le vibrazioni e il contraccolpo sono differenti e i requisiti di sicurezza non sarebbero rispettati. Non utilizzare la motosega come leva per sollevare, spostare o spezzare oggetti, né bloccarla su sostegni fissi. È proibito applicare alla presa di forza della motosega utensili o applicazioni che non siano quelli indicati dal costruttore.

9.7 NORME DI LAVORO

ATTENZIONE

Non tagliare quando c'è cattivo tempo, scarsa visibilità, temperature troppo rigide o elevate. Assicurarsi che non ci siano rami secchi che possono cadere.

ATTENZIONE

Con motore in moto, afferrare sempre saldamente l'impugnatura anteriore con la mano sinistra e quella posteriore con la mano destra (Fig. 11).

- Non sporgersi e non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle; con una presa alta della motosega, è difficile controllare e contrastare le forze tangenziali (contraccolpo).
- **Verificare che tutte le parti del corpo siano lontane dalla catena e dalla marmitta.**
- **Gli operatori mancini devono attenersi alle stesse istruzioni. Assumere una posizione di taglio appropriata.**

ATTENZIONE

L'esposizione alle vibrazioni può causare danni alle persone che soffrono di problemi di circolazione sanguigna o problemi nervosi. Rivolgersi al medico se si verificano sintomi fisici quali intorpidimento, mancanza di sensibilità, riduzione della forza normale o variazioni del colore della pelle. Questi sintomi di solito compaiono nelle dita, mani o polsi.

9.7.1 Precauzioni per l'area di lavoro

- Non lavorare vicino a fili elettrici.
- Lavorare solo quando la visibilità e la luce sono sufficienti per vedere chiaramente.
- Arrestare il motore prima di appoggiare la motosega.
- Prestare particolare attenzione e allarme, quando si indossano le protezioni uditive, in quanto tali apparecchiature possono limitare la capacità di ascoltare i suoni indicanti i rischi (inviti, segnali, avvertimenti, ecc.).
- Siate estremamente cauti quando si lavora su pendii o terreni sconnessi.
- Non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle; con una presa alta della motosega, è difficile controllare e contrastare le forze tangenziali (contraccolpo).
- **Non tagliare da una scala, questo è estremamente pericoloso.**

- Arrestare la motosega se la catena colpisce un oggetto estraneo. Ispezionare la motosega e fare riparare le parti danneggiate, se necessario. Ispezionare la macchina anche in caso di caduta accidentale della stessa.
- Tenere la catena pulita da sporcizia e sabbia. Anche una piccola quantità di sporcizia rende rapidamente poco tagliente la catena e aumenta la possibilità di contraccolpo.
- Mantenere sempre asciutte e pulite le impugnature.
- Tagliando un tronco o un ramo in tensione, fare attenzione a non farsi cogliere di sorpresa dall'istantaneo allentamento della tensione del legno.
- Usare estrema precauzione tagliando rami piccoli o arbusti che possono bloccare la catena, o essere proiettati contro di voi e farvi perdere l'equilibrio.

9.7.2 Abbattimento

ATTENZIONE

Abbattere un albero è un'operazione che richiede esperienza. Non tentare di abbattere alberi se siete inesperti. EVITATE TUTTE LE OPERAZIONI PER LE QUALI NON VI SENTITE QUALIFICATI! Si raccomanda agli operatori inesperti di astenersi dall'abbattere alberi il cui tronco abbia un diametro superiore alla lunghezza della barra. Se si usa la motosega per la prima volta, eseguire alcuni tagli su di un tronco stabile per acquisire sicurezza nell'uso. Durante il taglio accelerare al massimo. Non spingere eccessivamente sulla motosega; il solo peso della stessa permetterà di tagliare con il minimo sforzo.

Nelle operazioni di abbattimento e sezionatura sfruttare la presenza dell'arpione, facendo perno su di esso. Studiare bene l'albero e il terreno circostante prima di cominciare a tagliare. Liberare la zona di lavoro. Prepararsi un'ampia possibilità di arretramento per quando l'albero inizierà la caduta (Fig. 17). Togliere gli eventuali rami presenti nella parte inferiore del tronco per circa 2 metri. Praticare un taglio perpendicolare alla pianta corrispondente a 1/4 del diametro del tronco, iniziandolo dalla parte dove si prevede la caduta (1, Fig. 18).

Circa 10 cm più in alto iniziare un secondo taglio che vada a congiungersi alla fine del primo taglio. Si asporterà così un cuneo che darà la direzione dove cadrà la pianta (2, Fig. 18).

Praticare ora dalla parte opposta al primo taglio il vero taglio di abbattimento che dovrà essere posizionato 4-5 cm più in alto del primo (3, Fig. 18).

Lasciare sempre una cerniera (A, Fig. 19 - Fig. 20 - Fig. 21 - Fig. 22 - Fig. 23 - Fig. 24) che consenta il controllo della direzione di caduta. Mettere un cuneo nel taglio di abbattimento, prima che l'albero cominci a muoversi, per evitare che la barra della motosega venga bloccata.

Se il diametro del tronco è superiore alla lunghezza della barra eseguire il taglio di abbattimento come la sequenza indicata in Fig. 19.

9.7.3 Sramatura

- a. Partire sempre dal diametro maggiore andando verso la punta per sramare la pianta o eventuali rami secondari.
- b. Cercare sempre la posizione più stabile e sicura prima di accelerare la motosega. Se occorre, mantenere l'equilibrio appoggiando il ginocchio più vicino al tronco stesso.

- c. Tenere la motosega appoggiata al tronco per non affaticarsi eccessivamente, ruotandola sul lato sinistro o destro a seconda della posizione del ramo da tagliare (Fig. 20).
- d. Nel caso di rami sotto tensione cercare una posizione sicura per proteggersi dall'eventuale colpo di frusta. Iniziare sempre il taglio dalla parte opposta alla piegatura.
- e. Nelle operazioni di taglio di grossi rami sfruttare la presenza dell'artiglio, facendo perno su di esso.

ATTENZIONE

Non usare il bordo superiore della punta della barra soprattutto per sramare perché si corre il rischio di ricevere un contraccolpo.

9.7.4 Sezionatura

Prima di iniziare a sezionare il tronco guardare come questo è appoggiato al suolo; questo permetterà di tagliarlo nel modo corretto evitando che la barra rimanga bloccata in mezzo al tronco.

- a. Iniziare a tagliare nella parte superiore per circa 1/3 del diametro (1, Fig. 21). Finire il taglio dalla parte inferiore (2, Fig. 21). In questo modo il taglio sarà perfetto e la barra non rimarrà bloccata nel tronco.
- b. Iniziare il taglio nella parte inferiore per circa 1/3 del diametro (1, Fig. 22). Finire il taglio dalla parte superiore (2, Fig. 22).

ATTENZIONE

Se il legno si chiude sulla catena durante il taglio, fermare il motore, alzare il tronco e cambiargli posizione (Fig. 23). Non cercare di liberare la catena tirando l'impugnatura della motosega.

10 MANUTENZIONE

ATTENZIONE

La mancata o non corretta manutenzione possono causare gravi lesioni per l'operatore o la macchina.

ATTENZIONE

Durante le operazioni di manutenzione indossare sempre i guanti protettivi. Non effettuare le manutenzioni con motore caldo.

Non usare carburante (miscela) per operazioni di pulizia.

10.1 CONTROLLI E MANUTENZIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

10.1.1 Controllo del nastro del freno

- 1. Pulire il freno e il tamburo della frizione eliminando segatura, resina e sporco. Lo sporco e l'usura possono ridurre il funzionamento del freno.
- 2. Controllare il nastro del freno. Il nastro del freno deve essere di almeno 0,3 mm di spessore nel punto di maggiore usura.

10.1.2 Controllo della protezione paramano

1. Controllare che la protezione paramano sia integra e senza difetti evidenti, come incrinature.
2. Accertarsi che la protezione paramano si muova liberamente e che sia fissata in modo sicuro.
3. Assicurarci che portando in avanti la leva il freno catena venga azionato.

CAUTELA

Accelerare solo con freno catena sbloccato. L'alto numero di giri con freno bloccato (catena ferma) causa in poco tempo guasti al motore, alla frizione e al freno.

10.1.3 Controllo del freno della catena

1. Avviare il prodotto. Per le istruzioni, fare riferimento al capitolo 7 *AVVIAMENTO*.
2. Tenere saldamente il prodotto.
3. Applicare la massima accelerazione e inclinare il polso sinistro verso la protezione paramano per attivare il freno della catena. La motosega deve arrestarsi immediatamente.

ATTENZIONE

Non lasciare andare l'impugnatura anteriore quando si innesta il freno della catena.

10.1.4 Controllo dell'acceleratore e del blocco dell'acceleratore

1. Controllare che l'acceleratore e il blocco acceleratore si muovano liberamente e che le molle di richiamo funzionino correttamente.
2. Abbassare il blocco acceleratore e accertarsi che ritorni nella sua posizione iniziale quando viene rilasciato.
3. Assicurarci che l'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il blocco acceleratore viene rilasciato.
4. Avviare la motosega e accelerare al massimo.
5. Rilasciare l'acceleratore e accertarsi che la catena si arresti e rimanga ferma.

ATTENZIONE

Se la catena gira con il grilletto acceleratore al minimo, contattare il rivenditore addetto all'assistenza.

10.1.5 Controllo del fermo della catena

1. Accertarsi che il fermo della catena sia integro.
2. Assicurarci che il fermo della catena sia stabile e fissato al corpo dell'unità.

10.1.6 Controllo del sistema di smorzamento delle vibrazioni

Accertarsi che le molle o smorzatori non abbiano danni e che siano correttamente fissate al gruppo motore e all'impugnatura.

10.1.7 Controllo dell'interruttore di massa

1. Avviare il motore.
2. Portare l'interruttore di massa in posizione di **STOP** (0). Il motore deve arrestarsi.

IT 10.1.8 Controllo della marmitta

ATTENZIONE

La marmitta può contenere depositi di particelle di combustione potenzialmente cancerogene. Per evitare il contatto con la pelle e l'inalazione di tali particelle durante la pulizia e/o la manutenzione della marmitta, assicurarsi sempre di:

- **indossare i guanti;**
- **effettuare la pulizia e/o la manutenzione in un'area ben ventilata;**
- **utilizzare una spazzola in acciaio per spazzolare la marmitta.**

Accertarsi che la marmitta non sia difettosa. Non rimuovere la marmitta dal prodotto.

10.2 AFFILATURA CATENA

ATTENZIONE

Non seguendo le istruzioni di affilatura si aumenta considerevolmente il rischio di contraccolpo.

Il passo della catena (Fig. 25) è di di .325" o 3/8". Affilare la catena utilizzando guanti di protezione e lima tonda di \varnothing 4.8 mm (3/16") o \varnothing 5.5 mm (7/32").

ATTENZIONE

Non montare la catena .325" sul pignone della 3/8" o viceversa.

Affilare sempre la catena dall'interno verso l'esterno del tagliente rispettando i valori riportati in Fig. 25.

Le maglie taglienti, dopo l'affilatura, devono essere tutte della stessa larghezza e lunghezza.

ATTENZIONE

La catena va affilata ogni qualvolta si riscontri che il truciolo ha dimensioni ridottissime come la normale segatura.

Ogni 3-4 affilature, occorre controllare ed eventualmente limare il delimitatore di profondità, servendosi della lima piatta e della apposita dima fornite come optional, dopodichè arrotondare l'angolo anteriore (Fig. 26).

ATTENZIONE

La corretta regolazione del delimitatore di profondità è importante quanto la corretta affilatura della catena.

10.3 BARRA

Le barre munite di rocchetto in punta devono essere lubrificate con grasso usando una siringa per lubrificazione.

La barra va girata ogni 8 ore di lavoro per permettere un'usura uniforme.

Tenere pulita la scanalatura della barra e il foro di lubrificazione con il raschietto fornito come optional.

Controllare che le guide della barra siano parallele e, se necessario, togliere le bave laterali con la lima piatta.

Ruotare la barra e verificare che i fori di lubrificazione siano liberi da impurità.



ATTENZIONE

Non montare mai una catena nuova su un rocchetto usurato.

10.4 FILTRO ARIA

Ruotare il pomello (A, Fig. 27) e controllare giornalmente il filtro aria (B). Aprire il filtro (B) agendo sulle due linguette (C). Pulire con sgrassante Emak cod. 001101009A, lavare con acqua e soffiare a distanza con aria compressa dall'interno verso l'esterno. Sostituire il filtro se è fortemente intasato o danneggiato.



ATTENZIONE

Quando si rimonta il filtro (B), incastrarlo bene nel suo alloggiamento.

10.5 FILTRO CARBURANTE

Verificare periodicamente le condizioni del filtro carburante. In caso di sporcizia eccessiva, sostituirlo (Fig. 28).

10.6 POMPA OLIO (AUTOMATICA REGOLABILE)

La portata è prerogolata di fabbrica. L'erogazione dell'olio può essere variata dall'operatore, a seconda delle esigenze, tramite l'apposita vite di registro (Fig. 33). La portata dell'olio avviene solo con la catena in movimento.



ATTENZIONE

Non utilizzare mai olio di recupero.

10.7 GRUPPO AVVIAMENTO

Tenere libere e pulite le feritoie di raffreddamento del carter gruppo avviamento con pennello o aria compressa.

10.8 MOTORE

Pulire periodicamente le alette del cilindro con pennello o aria compressa.

CAUTELA

L'accumulo di impurità sul cilindro può provocare surriscaldamenti dannosi per il funzionamento del motore.

IT

10.9 CANDELA

Periodicamente si raccomanda la pulizia della candela e il controllo della distanza degli elettrodi (Fig. 29).

Utilizzare candela TORCH L8RTF o di altra marca di grado termico equivalente.

10.10 FRENO CATENA

Nel caso il freno catena non funzioni correttamente, smontare il carter copricatena e pulire a fondo i componenti del freno. Quando il nastro del freno catena è usurato e/o deformato, sostituirlo.

10.11 CARBURATORE

Prima di effettuare la regolazione del carburatore, pulire il convogliatore avviamento, il filtro dell'aria (Fig. 27) e riscaldare il motore.

La vite del regime minimo (T, Fig. 30) è regolata in modo che vi sia un buon margine di sicurezza fra il regime del minimo e il regime d'innesto della frizione.

ATTENZIONE

Con il motore al minimo, la catena non deve mai girare. In caso di movimento della catena al minimo, intervenire sulla vite T e ridurre la velocità del motore. Se il problema persiste, interrompere immediatamente il lavoro e rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato per risolvere il problema.

Questo motore è progettato e costruito in conformità all'applicazione delle Direttive e Regolamenti in essere.

ATTENZIONE

Utilizzando la macchina al di sopra dei 1000 m di altitudine è necessario far controllare la carburazione presso un Centro Assistenza Autorizzato.

Non permettere ad altre persone di restare vicino alla macchina durante il lavoro e alla fase di registrazione della carburazione.

10.12 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

È necessario, a fine stagione se con uso intenso, ogni due anni con uso normale, provvedere a un controllo generale da eseguirsi con un tecnico specializzato della rete di assistenza.

Trova il Centro Assistenza Autorizzato più vicino a te su: <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

**ATTENZIONE**

- **Tutte le operazioni di manutenzione non riportate sul presente manuale devono essere effettuate da un Centro Assistenza Autorizzato. Per garantire un costante e regolare funzionamento della macchina, ricordate che le eventuali sostituzioni delle parti di ricambio dovranno essere effettuate esclusivamente con RICAMBI ORIGINALI.**
- **Eventuali modifiche non autorizzate e/o l'uso di parti di ricambio non originali possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi e sono causa del decadimento immediato della garanzia.**

IT

10.13 TABELLA DI MANUTENZIONE

		<i>Vi preghiamo di notare che i seguenti intervalli di manutenzione si applicano solamente per le normali condizioni di funzionamento. Se il vostro lavoro quotidiano è più gravoso rispetto al normale gli intervalli di manutenzione devono essere ridotti di conseguenza.</i>			
		<i>Prima di ogni utilizzo</i>	<i>Dopo ogni sosta per il rifornimento</i>	<i>Settimanalmente</i>	<i>Se danneggiato o difettoso</i>
Macchina completa	Ispezionare: perdite, crepe e usura	x	x		
Controlli: interruttore, starter, leva acceleratore e leva fermo acceleratore	Verificare il funzionamento	x	x		
	Verificare il funzionamento	x	x		
Freno catena	Controllare da un Riparatore Autorizzato				x
	Ispezionare: perdite, fessure e usura	x	x		
Serbatoio carburante e serbatoio olio	Ispezionare e pulire			x	
Filtro carburante	Sostituire elemento filtrante				x
	Lubrificazione catena	Controllare rendimento	x	x	
Catena	Ispezionare: danni, affilatura e usura	x	x		
	Controllare la tensione	x	x		
	Affilare: controllare profondità di passata				x
Barra	Ispezionare: danni e usura	x	x		
	Pulire scanalatura e condotto olio	x			
	Ruotare, lubrificare rocchetto e sbavare			x	
	Sostituire				x
Pignone	Ispezionare: danni e usura			x	
	Sostituire				x

<i>Vi preghiamo di notare che i seguenti intervalli di manutenzione si applicano solamente per le normali condizioni di funzionamento. Se il vostro lavoro quotidiano è più gravoso rispetto al normale gli intervalli di manutenzione devono essere ridotti di conseguenza.</i>		Prima di ogni utilizzo	Dopo ogni sosta per il rifornimento	Settimanalmente	Se danneggiato o difettoso
Frizione	Ispezionare: danni e usura			x	
	Sostituire				x
Arresto catena	Ispezionare: danni e usura	x	x		
	Sostituire				x
Tutte le viti e i dadi accessibili (escluse viti carburatore)	Ispezionare e riserrare			x	
Filtro aria	Pulire	x			
	Sostituire				x
Alette cilindro e feritoie carter avviamento	Pulire			x	
Corda di avviamento	Ispezionare: danni e usura			x	
	Sostituire				x
Carburatore	Controllare il minimo (la catena non deve girare al minimo)	x	x		
Candela	Controllare distanza elettrodi			x	
	Sostituire				x
Sistema antivibrante	Ispezionare: danni e usura			x	

11 TRASPORTO

Trasportare la motosega a motore spento, con barra rivolta all'indietro e il copribarra inserito (Fig. 31).

ATTENZIONE

Per il trasporto della macchina su veicolo accertarsi del corretto e robusto fissaggio sul veicolo tramite cinghie. La macchina va trasportata in posizione orizzontale, con il serbatoio vuoto, assicurandosi inoltre che non vengano violate le vigenti norme di trasporto per tali macchine.

ATTENZIONE

Proteggere la barra e la catena con il copri barra.

12 RIMESSAGGIO

Quando la macchina deve rimanere ferma per lunghi periodi:

- Vuotare e pulire i serbatoi carburante e olio in un luogo ben ventilato.
- Smaltire il carburante e l'olio secondo le norme e rispettando l'ambiente.
- Per vuotare il carburatore, avviare il motore e attenderne l'arresto (lasciando la miscela nel carburatore le membrane potrebbero danneggiarsi).
- Togliere, pulire e spruzzare con olio protettivo la catena e la barra.
- Pulire accuratamente le feritoie di raffreddamento del carter gruppo avviamento, il filtro aria (Fig. 27) e le alette del cilindro.
- Conservare la macchina in ambiente secco, possibilmente non a diretto contatto con il suolo, lontano da fonti di calore e con i serbatoi vuoti.
- Le procedure di messa in servizio dopo un rimessaggio invernale sono le stesse che si effettuano durante l'avvio normale della macchina (vedi capitolo 7 AVVIAMENTO).



ATTENZIONE

Proteggere la barra e la catena con il copri barra.

13 TUTELA AMBIENTALE

La tutela dell'ambiente deve essere un aspetto rilevante e prioritario nell'uso della macchina, a beneficio della convivenza civile e dell'ambiente in cui viviamo.

- Evitare di essere un elemento di disturbo nei confronti del vicinato.
- Seguire scrupolosamente le norme locali per lo smaltimento dei materiali di risulta dopo il taglio.
- Seguire scrupolosamente le norme locali per lo smaltimento di imballi, oli, benzina, batterie, filtri, parti deteriorate o qualsiasi elemento a forte impatto ambientale. Questi rifiuti non devono essere gettati nella spazzatura, ma devono essere separati e conferiti agli appositi centri di raccolta, che provvederanno al riciclaggio dei materiali.

13.1 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO




Al momento della messa fuori servizio, non abbandonare la macchina nell'ambiente, ma rivolgersi a un centro di raccolta.

Buona parte dei materiali impiegati nella costruzione della macchina sono riciclabili; tutti i metalli (acciaio, alluminio, ottone) si possono consegnare ad un normale ferro-recupero. Per informazioni rivolgersi al normale servizio di raccolta di rifiuti della vostra zona. Lo smaltimento dei rifiuti derivati dalla demolizione della macchina dovrà essere eseguito nel rispetto ambientale, evitando di inquinare suolo, aria e acqua.

In ogni caso dovranno essere rispettate le locali legislazioni vigenti in materia.

All'atto della demolizione della macchina, dovrete distruggere l'etichetta della marcatura CE assieme al presente manuale.

14 DATI TECNICI

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560	
Cilindrata	50,9 cm ³	54,5 cm ³	
Motore	2 tempi Emak		
Nr. giri minimo ⁽¹⁾	2.700÷3.000 min ⁻¹		
Nr. giri massimo ⁽¹⁾	12.000 min ⁻¹	12.500 min ⁻¹	
Bulbo primer	Sì		
Avviamento facilitato		Sì	
Vite tendicatenata laterale	Sì		
Nr. denti pignone	7		
Peso senza barra e catena	5,4 kg	5,5 kg	
Capacità serbatoio carburante		550 (0,55) cm ³ (ℓ)	
Capacità serbatoio olio catena		260 (0,26) cm ³ (ℓ)	
Velocità della catena alla velocità di massima potenza del motore	3/8"	16,67 m/s	18,89 m/s
	.325"	14,45 m/s	16,37 m/s

⁽¹⁾ Giri a vuoto con barra e catena

Tabella 1 Combinazioni barre e catene raccomandate

Combinazioni barre e catene raccomandate	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
Passo e spessore catena	0.325" x .050"	0.325" x .050"	3/8" x .058"	0.325" x .050"	3/8" x .058"
Lunghezza barra	16" (40 cm)	18" (45 cm)		20" (50 cm)	
Barra tipo	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Catena tipo	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Lunghezza di taglio	380 mm	430 mm		475 mm	

ATTENZIONE

Il rischio di contraccolpo (kickback) è maggiore in caso di combinazione barra/catena errata! Utilizzare esclusivamente le combinazioni barra/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Pressione acustica ⁽¹⁾	dB (A)	L_{pa av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99,2	103,3
Incertezza	dB (A)		2,7	3,1

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Livello di potenza acustica misurato	dB (A)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110,2	113,4
Incertezza	dB (A)		2,7	3,0
Livello di potenza acustica garantita	dB (A)	L_{WA} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113,0	116,0
Livello di vibrazione (3/8") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,2 (sx) 4,8 (dx)	7,3 (sx) 7,0 (dx)
Incertezza	m/s ²	EN 12096	1,6 (sx) 1,7 (dx)	1,8 (sx) 2,1 (dx)
Livello di vibrazione (.325") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,8 (sx) 5,3 (dx)	7,2 (sx) 7,0 (dx)
Incertezza	m/s ²	EN 12096	1,6 (sx) 1,9 (dx)	1,6 (sx) 1,6 (dx)

⁽¹⁾ Valori medi ponderati (1/3 alla velocità minima, 1/3 alla velocità di massima potenza, 1/3 alla velocità massima a vuoto, del motore)

Per scegliere le protezioni acustiche adeguate, è possibile fornire su richiesta l'analisi delle bande a terzi di ottava.

15 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto,

**EMAK spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE)
ITALY**

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

1. Genere:

Sega a catena

2. Marca: / Tipo:

OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560

3. identificazione di serie:

771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510)

809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560)

2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC - 2011/65/EU

è conforme alle prescrizioni della
Direttiva / Regolamento e successive
modifiche o integrazioni:

**EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 -
EN ISO 14982:2009**

è conforme alle disposizioni delle
seguenti norme armonizzate:

**EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) -
EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56)**

è conforme al modello che ha ottenuto
la certificazione CE n.:

**EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) -
EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)**

emesso dal:

**Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 -
10156 Torino (TO) - Italy n° 0477**

Procedure per valutazione di conformità
seguite:

Annex V - 2000/14/EC

Livello di potenza acustica misurato:

**110 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) -
113 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Livello di potenza acustica garantita:

**113 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) -
116 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Fatto a:

Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Data:

23/01/2023

Documentazione Tecnica depositata in:

Sede Amministrativa. - Direzione Tecnica

Luigi Bartoli - C.E.O.

16 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ATTENZIONE

- **Arrestare sempre la macchina e scollegare la candela prima di effettuare tutte le prove correttive raccomandate nella tabella sottostante, tranne i casi in cui venga esplicitamente richiesto il funzionamento della macchina.**
- **Quando si sono verificate tutte le possibili cause e il problema non è risolto, consultare un Centro Assistenza Autorizzato. Se si verifica un problema che non è elencato in questa tabella, consultare un Centro Assistenza Autorizzato.**

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
Il motore non si avvia o si spegne solo dopo pochi secondi dall'avvio.	Non c'è scintilla.	Controllare la scintilla della candela. Se non c'è la scintilla, ripetere il test con una candela nuova.
	Motore ingolfato.	Seguire la procedura 7.4 <i>Motore ingolfato</i> . Se il motore non si avvia ancora, ripetere la procedura con una candela nuova.
Il motore parte, ma non accelera correttamente o non funziona correttamente ad alta velocità.	Il carburatore deve essere regolato.	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato per regolare il carburatore.
Il motore non raggiunge la piena velocità e / o emette fumo eccessivo.	Controllare la miscela olio / benzina.	Utilizzare benzina fresca e un olio adeguato per motore 2 tempi.
	Filtro aria sporco.	Pulire: vedi le istruzioni nel capitolo 10.4 <i>Filtro aria</i> .
	Il carburatore deve essere regolato.	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato per regolare il carburatore.
Il motore si avvia, gira e accelera, ma non tiene il minimo.	Il carburatore deve essere regolato.	Regolare la vite del minimo T (Fig. 30) in senso orario per aumentare la velocità; vedere capitolo 10.11 <i>Carburatore</i> .
Barra e catena si scaldano e fumano durante il funzionamento.	Serbatoio olio catena vuoto.	Il serbatoio olio deve essere riempito ogni volta che il serbatoio carburante viene riempito.
	Tensionamento catena troppo stretto.	Tensionamento catena; vedi istruzioni nel capitolo 5.1 <i>Barra e catena</i> .
	Malfunzionamento del sistema di lubrificazione.	Fare funzionare a pieno regime per 15-30 secondi. Fermare e controllare che l'olio goccioli dalla punta della barra. Se l'olio è presente, il malfunzionamento può essere causato dalla catena lenta o dalla barra danneggiata. Se non c'è l'olio contattare un Centro Assistenza Autorizzato.

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
Il motore parte e funziona, ma la catena non ruota. ⚠ ATTENZIONE: Non toccare mai la catena quando il motore è in funzione.	Freno catena inserito.	Disinserire il freno catena; vedi capitolo 9.3 <i>Freno catena</i> .
	Tensionamento catena troppo stretto.	Tensionamento catena; vedi istruzioni nel capitolo 5.1 <i>Barra e catena</i> .
	Assemblaggio barra e catena.	Vedi le istruzioni nel capitolo 5.1 <i>Barra e catena</i> .
	Catena e/o barra danneggiati.	Vedi le istruzioni nel capitolo 10.2 <i>Affilatura catena e/o 10.3 BARRA</i> .
	Frizione e/o pignone danneggiati.	Sostituire se necessario; contattare un Centro Assistenza Autorizzato.

1 INTRODUCTION	45
1.1 HOW TO READ THIS MANUAL	45
2 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS (FIG. 1)	46
3 CHAINSAW COMPONENTS (FIG. 2)	46
4 SAFETY RULES	46
4.1 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)	48
5 ASSEMBLY	49
5.1 BAR AND CHAIN	49
5.2 BUCKING TOOTH	50
6 SAFETY DEVICES ON THE UNIT	50
6.1 CHAIN BRAKE FOR KICKBACK PROTECTION	50
6.2 THROTTLE LOCK	50
6.3 CHAIN STOP AND CHAIN TENSIONING DEVICE	51
6.4 VIBRATION DAMPING SYSTEM	51
6.5 GROUND SWITCH	51
6.6 MUFFLER	51
6.7 HANDGUARD LEVER	51
6.8 BAR COVER SHEATH	51
7 STARTING	52
7.1 FUEL	52
7.2 FILL-UP	54
7.3 OIL FILLING AND CHAIN LUBRICATION	54
7.4 FLOODED ENGINE	55
7.5 STARTING THE ENGINE	55
7.6 RUNNING IN THE ENGINE	55
7.7 RUNNING IN THE CHAIN	56
8 STOPPING THE ENGINE	56
9 USE	56
9.1 SAFETY CHECKS	56
9.2 KICKBACKS, SKIDDING, BOUNCING AND FALLING	57
9.3 CHAIN BRAKE	59
9.4 BRAKE OPERATION CHECK	60
9.5 BRAKE MAINTENANCE	60
9.6 PROHIBITED USES	60
9.7 OPERATING PRECAUTIONS	60
9.7.1 PRECAUTIONS FOR THE WORK AREA	61
9.7.2 FELLING	61
9.7.3 LOPPING AND LIMBING	62
9.7.4 CUTTING UP	62
10 MAINTENANCE	62
10.1 CHECKS AND MAINTENANCE OF SAFETY DEVICES	63
10.1.1 CHECKING THE BRAKE BAND	63
10.1.2 CHECKING THE HANDGUARD	63
10.1.3 CHECKING THE CHAIN BRAKE	63
10.1.4 CHECKING THE THROTTLE AND THROTTLE LOCK	63
10.1.5 CHECKING THE CHAIN STOP	64
10.1.6 CHECKING THE VIBRATION DAMPING SYSTEM	64
10.1.7 CHECKING THE GROUND SWITCH	64

10.1.8 CHECKING THE MUFFLER	64
10.2 CHAIN SHARPENING	64
10.3 BAR.....	65
10.4 AIR FILTER	65
10.5 FUEL FILTER	65
10.6 OIL PUMP (AUTOMATIC ADJUSTABLE).....	65
10.7 STARTER ASSEMBLY.....	66
10.8 ENGINE.....	66
10.9 SPARK PLUG	66
10.10 CHAIN BRAKE	66
10.11 CARBURETTOR	66
10.12 MAJOR SERVICING	67
10.13 MAINTENANCE TABLE	67
11 TRANSPORT	68
12 STORAGE.....	69
13 ENVIRONMENTAL PROTECTION	69
13.1 DEMOLITION AND DISPOSAL.....	69
14 TECHNICAL DATA	70
15 DECLARATION OF CONFORMITY	72
16 TROUBLESHOOTING	73

1 INTRODUCTION

Thank you for selecting an Emak product.

Our network of dealers and authorized workshops will always be at your complete disposal for any need you may have.

WARNING

For correct use of the machine and to avoid accidents, do not start working until you have read this manual carefully.

WARNING

This manual shall accompany the machine throughout its life.

WARNING

RISK OF HEARING DAMAGE. Under normal conditions of use, this machine may expose the operator to a personal and daily noise level equal to or greater than 85 dB (A).

You will find explanations concerning the operation of the various parts plus instructions for necessary checks and relative maintenance.

NOTE

The descriptions and illustrations contained in this manual are not binding. The Manufacturer reserves the right to undertake any modifications it deems necessary without revising this manual.

Images are for illustrative purposes only. The actual components may vary from those depicted. If in doubt, please contact an Authorized Service Center.

1.1 HOW TO READ THIS MANUAL

The manual is divided into chapters and paragraphs. Each paragraph is a sub-level of its respective chapter. References to chapters or paragraphs are indicated with the wording "chapter" or "paragraph" followed by the respective number. Example: "chapter 2".

In addition to the operating instructions, this manual contains paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are marked with the symbols described below:

WARNING

Where there is a risk of an accident or personal, even fatal, injury or serious damage to property.

CAUTION

Where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

NOTE

Provides additional information to previous safety message instructions.

The figures in these instructions for use are numbered 1, 2, 3, and so on. The components indicated in the figures are marked with letters or numbers, depending on the case. A reference to component C in Figure 2 is indicated with the wording: "See C, Fig. 2" or simply "(C, Fig. 2)". A reference to component 2 in Figure 1 is indicated with the wording: "See 2, Fig. 1" or simply "(2, Fig. 1)".

EN

2 SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS (FIG. 1)

1. Carefully read this instruction and maintenance manual before using this machine
2. Wear a protective helmet, goggles and earmuffs
3. Type of machine: **CHAINSAW**
4. Serial number
5. Year of manufacture
6. Purge Bulb
7. Chain brake activated (right). Chain brake not activated (left).
8. Fuel tank and fuel type
9. Chain oil tank

3 CHAINSAW COMPONENTS (FIG. 2)

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Starter control lever | 10. Ground switch |
| 2. Throttle trigger | 11. Fuel tank cap |
| 3. Throttle stop lever | 12. Starter handle |
| 4. Carburetor setscrews | 13. Oil tank cap |
| 5. Inertial brake lever | 14. Purge Bulb |
| 6. Muffler | 15. Side chain tensioner screw |
| 7. Saw Chain | 16. Front handle |
| 8. Bar | 17. Rear handle |
| 9. Air filter cover | 18. Bar cover |

4 SAFETY RULES



WARNING

If used properly, this machine is a fast, handy and efficient work tool. If used incorrectly or without the necessary precautions, it can be dangerous. To ensure your safety and comfort, always observe the safety instructions given here below and throughout this handbook.

⚠ WARNING

The ignition system of your machine produces an electromagnetic field of very low intensity. This field could interfere with certain pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with pacemakers should consult their doctor or the manufacturer of the pacemaker before using this machine.

⚠ WARNING

The operator must be trained in all the operations described in the manual.

⚠ WARNING

Do not allow other persons and animals to remain within the range of action of the chainsaw while starting or cutting.

NOTE

National regulations may limit the use of the machine.

- Do not operate the machine unless you have received specific instruction on its use. First-time users must familiarize themselves thoroughly with the operation of the machine before working in the field.
- The machine must only be used by adults in good physical condition who are familiar with the operating instructions.
- Do not use the machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Never allow children to use the machine.
- Never allow persons with impaired physical, sensory or mental capacity, or lacking experience or the required awareness, or persons unfamiliar with these instructions to use the machine.
- Do not wear scarves, bracelets or any other items that could get caught up in the machine or chain. Use cut-resistant, close-fitting clothes.
- Wear protective non-slip shoes, gloves, goggles, ear protection and a protective helmet.
- Do not start cutting until the work area is completely clean and free of clutter. Do not cut near electric cables.
- Always cut from a firm-footed and safe position.
- Only use the machine in well-ventilated places, do not use in explosive or flammable atmospheres or in closed environments.
- Do not touch the chain or do maintenance when the engine is running.
- It is prohibited to fit any device other than that supplied by the manufacturer.
- Keep all danger and safety labels in perfect condition. If they become damaged or worn, replace them immediately (see chapter 2 *SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS (Fig. 1)*).
- Do not use the machine for purposes other than those indicated in this manual (see paragraph 9.6 *Prohibited uses*).
- Never leave the machine unattended with the engine running.

- Check the machine daily to ensure that all safety and other devices are perfectly functional.
- Always follow the care and maintenance instructions.
- Do not use a machine that has been damaged, badly repaired, improperly assembled or modified. Do not attempt to remove or damage or bypass any of the safety devices. Only use bars in the length indicated in the table.
- Do not attempt to carry out any servicing or repairs other than normal maintenance. Any other operation must be entrusted to an Authorized Service Center.
- Never start a chainsaw without the chain guard.
- When disposing of an old machine at the end of its useful life, think of the environment. Take your old unit to your dealer who will arrange for its proper placement.
- Only experienced persons who are familiar with the operation and safe use of this machine should use it. If you lend this machine to someone, also give them the instruction manual and ensure that they read it before using the machine.
- Always contact your dealer for any further details.
- Retain this Instruction Book and refer to it before using the machine.
- Please note that the owner or the user is responsible for any accidents or damage to third parties or their property.

4.1 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

Personal protective equipment (PPE) means any equipment intended to be worn by the operator in order to protect them from risks to their safety or health at work, as well as any device or accessory intended for this purpose. The use of PPE does not eliminate the risk of injury, but reduces the severity of the injury in case of an accident.

The following is a list of personal protective equipment to be used when operating the machine:

- **Wear chain saw cut-resistant safety shoes fitted with non-slip soles and steel tips.**
- **Wear protective goggles or face screens.**
- **Protect yourself against noise; for example, by using earmuffs or ear plugs.**



WARNING

The use of hearing protection requires greater attention and caution, because such equipment may restrict your ability to hear sounds indicating danger (shouts, alarms, etc.).

Suitable protective equipment reduces the risk of hearing loss.

- **Wear cut-resistant gloves that permit the maximum absorption of vibrations.**
- **Wear approved safety protective clothing. Wear tight-fitting cut-resistant clothing and protective helmet.**
- **Wear approved safety protective clothing. Protective jackets and dungarees are ideal.**

 **WARNING**

Most machine accidents occur when the chain hits the operator.

Clothing must be suitable for the purpose and not get in the way. Wear protective close-fitting clothing. Do not wear clothes, scarves, ties or jewellery that could become entangled in the machine, undergrowth, or other. Tie up long hair and protect it.

NOTE

Get advice from your trusted dealer for choosing adequate clothing.

EN

5 ASSEMBLY

5.1 BAR AND CHAIN

 **WARNING**

Always wear work gloves during assembly procedures. Use only bars and chains recommended by the manufacturer (see Table 1 *Recommended bar and chain combinations*).

1. Pull the cover (Fig. 3) towards the front handle to check that the chain brake is not engaged.
2. Remove the nuts (A) and remove the chain guard (B, Fig. 4).
3. Remove and dispose of the plastic spacer placed on the chain bar stud screws (C, Fig. 5).
4. Bring the chain tensioner pawl (D, Fig. 5) to the limit switch, fully unscrewing the chain tensioner screw (L).
5. Insert the bar (F, Fig. 5) on the studs (N).
6. Fit the chain (H, Fig. 6) inside the sprocket (E) and the bar guide (M). Pay attention to the direction of rotation of the chain (Fig. 8).
7. Rest the chain guard, inserting it into the appropriate housing and, keeping it pressed against the bar, screw the chain tensioner screw (L, Fig. 7), so that the pawl (D, Fig. 5) enters the hole (G) of the bar.
8. Fit the chain guard and respective nuts without tightening them.
9. Tension the chain using the chain tensioner screw (L, Fig. 7).
10. Fully tighten the chain guard fixing nut while keeping the tip of the bar raised (Fig. 9). The tightening torque is 1.5 kgm (15 Nm). The chain must be adjusted so that it is taut and can slide easily by hand (Fig. 10).
11. The chain is correctly tensioned when it can be raised a few millimeters by pulling it upwards (Fig. 10).

⚠ WARNING

Always maintain the correct chain tension. An excessively slack chain increases the risk of kickback and the chain may ride out of the bar channel; these events can cause injury to the operator and damage to the chain. An excessively slack chain will result in rapid wear of chain, bar and pinion. On the contrary, an overtensioned chain will tend to overload the engine with resulting damage. A correctly tensioned chain provides the best cutting characteristics, optimal safety, and long working life of the chain. The working life of the chain depends on correct tensioning and correct lubrication.

5.2 BUCKING TOOTH**⚠ WARNING**

The bucking tooth is very sharp and can cause personal injury. Use extreme caution when working near the bucking tooth.

A bucking tooth is available as an option.

Using the bucking tooth is highly recommended when cutting thick logs or branches.

To assemble the bucking tooth, see sequence A-E Fig. 32.

6 SAFETY DEVICES ON THE UNIT**⚠ WARNING**

The chainsaw is equipped with safety devices that reduce the risks deriving from the use of the saw itself; the operator must know their position, use and maintenance interventions.

⚠ WARNING

Read the following warnings before using the unit.

- Do not use the chainsaw with defective safety devices.
- Check the safety devices regularly. See chapter 9.1 *SAFETY CHECKS*.
- If the safety devices are defective, immediately contact an authorized dealer.

6.1 CHAIN BRAKE FOR KICKBACK PROTECTION

The unit is fitted with a chain brake which stops the chain in the event of a kickback. The chain brake reduces the risk of accidents, but only the operator can prevent them through his actions.

The chain brake is activated manually by pushing with the left hand on the handguard lever until it clicks or automatically with the inertial mechanism. Push the handguard to manually engage the chain brake even with the engine stopped.

6.2 THROTTLE LOCK

The throttle lock prevents accidental activation of the throttle itself. If you put your hand around the handle and press the throttle lock, the throttle can be pressed. By releasing the handle, the

throttle and throttle lock both return to their initial position. This function locks the throttle at idle.

6.3 CHAIN STOP AND CHAIN TENSIONING DEVICE

The chain stop holds the chain in the event of a break or slipping out of the bar. The chain tensioning device prevents a chain that is too taut (risk of breakage) or too slack (risk of slipping). The right chain tension and the correct maintenance of the bar and chain reduce the risk of accidents.

EN

6.4 VIBRATION DAMPING SYSTEM

The vibration damping system reduces the vibrations transmitted to the handles. The dampers operate as a separation between the machine engine and the handles.

6.5 GROUND SWITCH

The ground switch is used to stop the **engine in both normal and emergency conditions**. The engine can be restarted only after bringing the switch back to the start position.

6.6 MUFFLER

The muffler ensures the minimum noise level and moves the exhaust fumes away from the operator. In areas with a hot and dry climate there can be a great risk of fire. Follow local regulations and maintenance instructions.

WARNING

The muffler heats up significantly during and after use, and when the engine is idling. There is a risk of fire, especially when operating the machine near flammable materials.

WARNING

Do not use a machine without a muffler or with a defective muffler. A defective muffler can increase the noise level and the risk of fire.

6.7 HANDGUARD LEVER

The front handguard lever prevents the operator's hand from sliding towards the chain. This lever is also used to operate the chain brake as it allows you to operate the chain brake if pressed forward or due to the inertial effect of the mass contained therein in the event of a kickback.

6.8 BAR COVER SHEATH

The bar cover sheath prevents contact with the chain teeth; the teeth are sharp even if the chain is stationary. Insert it on the bar and chain when transporting and moving.

7 STARTING

7.1 FUEL

WARNING

Gasoline is an extremely flammable fuel. Use extreme caution when handling gasoline or a fuel mixture. Do not smoke or bring any fire or open flames near the fuel or the machine. Mix fuel outdoors where there are no sparks or open flames.

- To reduce the risk of fire and burns, handle fuel carefully. It is highly flammable.
- Shake and place the fuel in an approved fuel container.
- Place on clear ground, stop the engine and let it cool before refueling.
- Loosen the fuel cap slowly to release the pressure and to prevent fuel from spilling.
- Tighten the fuel cap securely after refueling. Vibrations can cause the cap to loosen and fuel to leak.
- Wipe off any fuel that has spilled from the tank. Move the machine 3 meters away from the refueling site before starting the engine.
- Never try to burn spilled fuel under any circumstances.
- Do not smoke when handling fuel or operating the machine.
- Store fuel in a cool, dry, well-ventilated place.
- Do not store the fuel in places with dry leaves, straw, paper, etc.
- Store the machine and fuel in places where fuel vapors do not come into contact with sparks or open flames, water boilers for heating, electric motors or switches, ovens, etc.
- Do not remove the fuel tank cap when the engine is running.
- Do not use fuel for cleaning operations.
- Be careful not to spill fuel on your clothing.

This machine is driven by a 2-stroke engine and requires preliminary mixing of gasoline and 2-stroke engine oil. Mix unleaded gasoline with two-stroke engine oil in a clean container approved for gasoline.

Recommended fuel: this engine is certified to run on unleaded gasoline for motor vehicles requiring an octane number of 89 ([R + M] / 2) or higher.

Mix the 2-stroke engine oil with the gasoline, according to the instructions on the label.

We recommend using 2-stroke engine oil Oleo-Mac / Efco at **2% (1:50)** formulated specifically for all air-cooled two-stroke engines.

The correct proportions of oil/fuel indicated in the table (Fig. A) are suitable when using engine oil Oleo-Mac / Efco **PROSINT 2 EVO** and **EUROSINT 2 EVO** or equivalent high quality engine oil (**JASO FD or ISO L-EGD specifications**).



GASOLINE 	OIL 	
	2% - 50:1	
ℓ	ℓ	(cm ³)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

Fig. A

 **CAUTION**

Do not use oil for motor vehicles or oil for 2-stroke outboard motors.

 **CAUTION**

- **Purchase only as much fuel as is likely to be needed, based on normal usage; do not buy more than will be used in one or two months.**
- **Store gasoline in a hermetically sealed container, and keep in a cool, dry place.**

 **CAUTION**

Never prepare the mixture using a fuel with a percentage of ethanol greater than 10%; gasohol fuel (blend of gasoline and ethanol) with a percentage of ethanol up to 10% or E10 fuel are acceptable.

NOTE

Prepare only the quantity of mixture required for immediate use; do not leave fuel in the tank or a container for a long time. If the mixture needs to be kept for a lengthy period, we recommend using **Emak fuel stabilizer ADDITIX 2000** code 001000972A, to store the mixture for up to 12 months.

Alkylate

 **CAUTION**

Alkylate gasoline does not have the same density as normal gasoline. Consequently, engines tuned for use with normal gasoline may require a different setting of the carburettor if alkylate gasoline is to be used. This operation must be entrusted to an Authorized Service Center.

7.2 FILL-UP

WARNING

Follow the safety instructions given for handling fuel. Always switch off the engine before refueling. Never attempt to refuel a machine when the engine is running or still hot. Move to a distance of at least 3 m from the refueling area before starting the engine. DO NOT SMOKE!

1. Shake the can containing the fuel mixture before proceeding to fill up the tank.
2. Clean the surface around the filler cap to avoid contaminating the fuel.
3. Loosen the filler cap slowly.
4. Exercise care when pouring the fuel mixture into the tank. Avoid spillage.
5. Before replacing the fuel filler cap, clean and check the seal.
6. Refit the fuel filler cap immediately, screwing hand tight. Wipe away any spilled fuel.

WARNING

Check for fuel leaks, and if any are found, take corrective action before using the machine. If necessary, contact an Authorized Service Center.

7.3 OIL FILLING AND CHAIN LUBRICATION

The chain is lubricated by means of an automatic pump which does not require maintenance. The oil pump is calibrated by the manufacturer to provide the sufficient amount of oil even in severe working conditions. Any oil drips when cutting thin timber are to be considered normal.

- Before each refueling, clean the area around the cap (13, Fig. 2) so that no impurities enter the tank.
- While working, visually check the level of available oil.
- After topping up, run the engine idle 2 or 3 times in order to restore the correct oil delivery.
- In the event of a fault, do not intervene, but contact your authorized dealer.

Proper lubrication of the chain during the cutting phases minimizes wear between the chain and the bar, ensuring a longer life. Always use good quality oil.

WARNING

Using recycled oil is prohibited! Always use biodegradable lubricant specific for bars and chains with the utmost respect for nature, the health of the operator and the life of the machine components.

WARNING

Before you start the engine, make sure the chain is not in contact with a foreign body.

7.4 FLOODED ENGINE

1. Set the ground switch to **"STOP"** (0) (B, Fig. 13).
2. Loosen the screw on the cover (A, Fig. 25).
3. Remove the cover.
4. Pry off the spark plug boot.
5. Unscrew and dry off the spark plug.
6. Open the throttle wide.
7. Pull the starter rope several times to clear the combustion chamber.
8. Refit the spark plug and connect the spark plug boot, pressing it down **firmly**.
9. Set the ground switch to **"I"**, the starting position.
10. Set the starter lever to the **"OPEN"** position – even if engine is cold.
11. Now start the engine.

WARNING

Never start the chainsaw without the bar, chain and clutch casing (chain brake) installed – the clutch can loosen and cause personal injury.

7.5 STARTING THE ENGINE

The chain brake must be engaged when starting the chainsaw. Engage the chain brake by pushing the chain brake / handguard lever forward (towards the bar) to the brake engaged position (Fig. 12). Prime the carburetor by pressing the bulb (A, Fig. 14). Set the switch (B, Fig. 13) to the **"I"** position. Pull the starter lever (D, Fig. 14) to the **"CLOSE"** position. Rest the chainsaw on the ground in a stable position. Check that the chain is free to turn and does not hit foreign bodies. Before you start the engine, make sure the chainsaw is not in contact with a foreign body. Never try to start the chainsaw when the bar is in a cutting slot. With your left hand, hold the front handle and slide your right foot on the base of the rear handle (Fig. 15). Pull the starter cord a few times until you hear the **engine fire for the first time**. Bring the starter lever (D, Fig. 14) back to the starting **"OPEN"** position. Start by pulling the starter cord. Once the engine has started, **deactivate the chain brake (Fig. 3) and wait a few seconds**. Then operate the throttle trigger (C, Fig. 13) to unlock the semi-automatic acceleration device.

WARNING

Do not use the starter to start the engine when already hot.

WARNING

Use the semi-automatic acceleration device only when starting the engine.

7.6 RUNNING IN THE ENGINE

The engine reaches maximum power after the first 5÷8 hours of work.

During this running-in period, do not run the engine at full speed to avoid excessive stress.

 **WARNING**

During running-in, do not vary the carburetion to obtain a presumed increase in power; the engine could be damaged.

NOTE

It is normal for a new engine to smoke during and after its first use.

EN

7.7 RUNNING IN THE CHAIN

The adjustment must always be made with a cold chain. Spin the chain by hand, lubricating it with extra oil. Start the engine for a few minutes at moderate speed, checking that the oil pump works normally. Stop the engine and adjust the chain tension. Start the engine and practice a few cuts on a log. Stop the engine again and check the voltage again. Repeat the operation until the chain has reached its maximum extension.

 **WARNING**

Never touch the chain while the engine is running. Do not touch the ground with the chain itself.

8 STOPPING THE ENGINE

Release the throttle trigger (C, Fig. 13), allowing the engine to return to idle. Switch off the engine by moving the ground switch (B, Fig. 13) to the “**STOP**” (0) position.

 **WARNING**

Do not place the chainsaw on the ground if the chain is still moving.

9 USE

Long-term inhalation of engine exhaust fumes, oil mist from the chain and sawdust can pose a health risk.

9.1 SAFETY CHECKS

 **WARNING**

Before using the machine, check that the safety devices work properly each time. If there are malfunctions, do not continue with the work; instead, work on the problem, following the relevant chapters of the instructions for use or contacting the dealer.

 **WARNING**

Using a machine with malfunctioning safety devices can lead to serious or fatal injuries.

 **WARNING**

Repeat the checks if the machine is subjected to improper stresses (impacts, falls and crushing).

1. Make sure the chain brake works correctly and is not damaged.
2. Make sure the throttle lock works correctly and is not damaged.
3. Make sure the stop button works correctly and is not damaged.
4. Check that the throttle trigger and throttle lock, if released, quickly return to neutral.
5. Make sure the handles are dry and clean and firmly secured.
6. Make sure the vibration damping system works correctly and is not damaged.
7. Make sure the muffler works correctly and is not damaged.
8. Make sure all parts are assembled correctly and are not damaged or missing.
9. Make sure that the chain stop is connected correctly.
10. Make sure that the chain is not moving when the engine is idling.
11. Make sure that the chain tension is correct and that the chain is not damaged.
12. Check for fuel leaks.

9.2 KICKBACKS, SKIDDING, BOUNCING AND FALLING

 **WARNING**

Reaction forces can occur during chain rotation and can affect the safe control of the chain saw. These forces can be very dangerous as they result in movement and/or loss of control of the chain saw which can cause serious injury or death. Understanding these forces helps you to reduce the corresponding risks.

The most common reactive forces are:

- Skidding: occurs when the bar slips or moves quickly on the wood.
- Bouncing: occurs when the bar lifts off the wood and hits it repeatedly.
- Falling: occurs when the chain saw falls down at the end of the cut. This can cause the moving chain to touch parts of the body or other objects, causing injury or damage.
- Dragging: occurs when the chain suddenly stops touching an object in the wood along the bottom of the bar. This sudden stop causes the chain saw to be dragged forward and away from the operator, causing loss of control of the machine.

 **WARNING**

The most dangerous reactive force is the kickback.

- Kickback: occurs when the end of the bar touches an object and suddenly moves upwards and backwards. Kickback can also occur when the wood closes and tightens the chain while cutting. In both cases, this sudden stop of the chain causes the overturning of the active forces present in cutting the wood, causing the chain saw to move in the opposite direction to that of the chain's rotation. **The chain saw is pushed up and back towards the operator.**

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

Precautions against kickback and reactive forces

WARNING

Keep in mind that kickback and other reaction forces can take place. With an understanding of kickbacks and reaction forces, you can reduce the surprise factor that contributes to accidents.

Risks from kickback and other reactive forces can be reduced by the following actions:

- Behave appropriately and adopt all safety rules.
- Correctly use the safety devices built into the chain saw.
- Always pay attention to the position of the end of the bar.
- Never let the end of the bar touch any object.
- Be careful when cutting small branches, small bushes and saplings that can lock the chain.
- Free the work area from any obstacles, such as trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Avoid any obstacles that the chain saw can touch.
- Keep the chain sharp and properly adjusted; a dull or slack chain increases the possibility of kickback. **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Check the tensioning regularly. Make sure that the locknuts are firmly tightened. Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.
- Start and continue cutting at full speed. If the chain moves at a slower speed, the risk of kickback is greater.
- Only cut one log at a time.
- Use extreme caution when resuming a previously started cut.
- Do not try to start the cut with the tip of the bar (plunge cut).
- Beware of moving logs or other objects that can close the cut and tighten the chain.
- **Only use spare chains and bars specific to your model of chain saw and approved by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Firmly grip the chain saw with both hands, fully grasping the handles with your hands and fingers. Never let go of your grip. Keep your left arm straight with the elbow locked. Position your body and arms so that you can withstand kickback and reaction forces.** Gripping the chain saw correctly reduces kickback and reaction forces and improves control over the machine.
- Never reverse the position of the right and left hand under any circumstances.
- Maintain a balanced position on both feet.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height;** This helps prevent unintended tip contact, helps avoid being off balance, and enables better control of the chain saw in unexpected situations.

- Maintain control of the chain saw when cutting and when the wood falls after the cut is complete. Do not let the weight of the chain saw make it drop down when the cut is complete.

Safety devices against kickback

WARNING

The following devices are included with your chain saw to reduce the risk of kickback and other reaction forces. Such devices do not completely eliminate such dangerous reactions. As the operator of the chain saw, do not completely rely on these devices. You must follow all safety precautions, instructions and maintenance procedures described in this manual to avoid kickback and other reaction forces that can cause serious injury or death.

- Guide bar: a bar with a small end radius, it reduces the kickback hazard zone on the bar. Only use bars approved by the chain saw manufacturer and listed in this manual (see Table 1 *Recommended bar and chain combinations*).
- The low kickback chains listed in this manual (see Table 1 *Recommended bar and chain combinations*) meet the low kickback requirements when tested according to the appropriate standards. **Use only chains approved by the chain saw manufacturer.**
- The front guard is designed to reduce the possibility of the left hand coming into contact with the chain if it slips from the front handle; it is also designed to activate the chain brake when pressed forward or moved forward by inertial forces.
- The front and rear handles are designed with appropriate distances between them and in line with each other in order to give balance and resistance in controlling the chain saw when the latter moves towards the operator in the event of a kickback.
- The chain brake is designed to quickly stop the moving chain. When the brake lever/front guard is pushed forward towards the bar, the chain should stop immediately. **The chain brake limits the consequences of kickback but does not prevent it.** The chain brake should be cleaned and tested before each use of the chain saw.
- The chain tensioning device is designed to allow the operator to adjust the chain appropriately: a slack chain increases the possibility of kickback and other reactive forces.

9.3 CHAIN BRAKE

The inertial chain brake is a very safe device in the use of the chainsaw. It protects the user from any dangerous kickbacks that could occur during the various work phases. It is activated, resulting in an instantaneous locking of the chain, when the operator's hand presses the lever (manual operation), or automatically by inertia when the guard is pushed forward (Fig. 16) in the event of a sudden kickback (inertial operation). The chain brake is released by pulling the lever towards the operator (Fig. 3).

9.4 BRAKE OPERATION CHECK

When checking the machine, before starting any work, check operation of the brake by following the points below:

1. Start the engine and grip the handles firmly with both hands.
2. Pull the throttle trigger to set the chain in motion, push the brake lever forward, using the back of your left hand (Fig. 11).
3. When the brake works the chain stops immediately; release the throttle trigger.
4. Release the brake (Fig. 3).

9.5 BRAKE MAINTENANCE

Always keep the chain brake mechanism clean and lubricate the linkage. Check the wear of the brake band. The minimum thickness must be **0.30 mm**.

9.6 PROHIBITED USES

WARNING

Always follow the safety instructions. This chainsaw is designed and built for limbing and maintenance of upright trees or shrubs. Cutting other types of material is prohibited. The vibrations and the kickback are different and the safety requirements would not be met. Do not use the chainsaw as a lever to lift, move or break objects, nor lock it on fixed supports. Hitching tools or applications to the PTO of the chainsaw that are not specified by the manufacturer is prohibited.

9.7 OPERATING PRECAUTIONS

WARNING

Do not cut in bad weather, conditions of poor visibility, when the temperature is too cold or too hot. Make sure there are no dead branches that can fall off.

WARNING

With the engine running, always hold the front handle with the left hand and the rear handle with the right hand (Fig. 11).

- Do not lean over and do not cut above shoulder height; with a high grip of the chainsaw, it is difficult to control and counter tangential forces (kickback).
- **Keep all parts of your body away from the chain and the muffler.**
- **Left-handers should follow these instructions too. Keep a proper cutting stance.**

WARNING

Exposure to vibration may damage those who suffer from blood circulation problems or nerve problems. Seek medical attention if you experience physical symptoms such as numbness, lack of sensation, decreased normal strength, or changes in skin color. These symptoms usually appear in the fingers, hands or wrists.

9.7.1 Precautions for the work area

- Do not work near power lines.
- Work only in conditions offering sufficient visibility and light to see clearly.
- Stop the engine before setting the chainsaw down.
- Be particularly cautious and alert when wearing hearing protection, as such equipment may limit your ability to hear sounds indicating danger (shouts, signals, warnings, etc.).
- Be extremely careful when working on slopes or uneven terrain.
- Do not cut above shoulder height; with a high grip of the chainsaw, it is difficult to control and counter tangential forces (kickback).
- **Do not cut from a ladder, this is extremely dangerous.**
- Stop the chainsaw if the chain strikes a foreign object. Inspect the chainsaw and repair or replace damaged parts as necessary. Also inspect the machine in case it accidentally falls.
- Keep the chain clean of dirt and sand. Even a small amount of dirt quickly makes the chain dull and increases the chance of kickback.
- Always keep the handles dry and clean.
- When cutting a trunk or branch under tension, be careful not to be taken by surprise by the instant release in the tension of the wood.
- Use extreme caution when cutting small branches or shrubs that can block the chain, or be thrown against you and make you lose your balance.

9.7.2 Felling



WARNING

Felling a tree is an operation that requires experience. Do not attempt to fell trees if you are inexperienced. AVOID ALL OPERATIONS FOR WHICH YOU DO NOT FEEL QUALIFIED! Inexperienced operators are advised to refrain from felling trees whose trunk diameter is greater than the length of the bar. If using the chainsaw for the first time make a few practice cuts on a stably positioned trunk to gain confidence and safety awareness before proceeding. When cutting, accelerate to full speed. Do not press down with the chainsaw excessively; the weight of the chainsaw alone will allow you to cut with minimal effort.

In felling and sectioning operations take advantage of the bucking tooth, pivoting on it. Study the tree and surrounding terrain thoroughly before starting the cut. Clear the work area. Make sure there is enough clearance for backing up for when the tree will begin its fall (Fig. 17). Remove any branches on the lower part of the trunk for about 2 meters. Make a cut perpendicular to the tree corresponding to 1/4 of the trunk diameter, starting on the side where the fall is expected (1, Fig. 18).

About 10 cm higher, begin a second cut that will join the end of the first cut. This will cut a wedge from the tree that will determine the direction in which the tree will fall (2, Fig. 18).

Now, on the side opposite the first cut, make the true felling cut, which should be positioned 4-5 cm higher than the first (3, Fig. 18).

Always leave a hinge (A, Fig. 19 - Fig. 20 - Fig. 21 - Fig. 22 - Fig. 23 - Fig. 24) to allow control of the direction of the fall. In felling work, lodge a wedge in the felling cut before the tree starts to move to prevent it from pinching the chainsaw bar.

If the diameter of the trunk is greater than the length of the bar, follow the sequence shown in Fig. 19 to make the felling cut.

EN

9.7.3 Lopping and limbing

- a. Always start with the largest diameter going towards the tip to limb the plant or any secondary branches.
- b. Always assume the most stable and safe position possible before throttling the chainsaw. If necessary, maintain balance by placing the knee closer to the trunk itself.
- c. Hold the chainsaw leaning against the tree trunk to minimize fatigue, turning it to the right or left in accordance with the position of the branch you wish to cut (Fig. 20).
- d. In the case of branches under tension, look for a safe position to protect yourself from possible spring-back. Always start cutting from the side opposite the bend.
- e. When cutting large branches, take advantage of the bucking tooth, pivoting on it.

WARNING

Do not use the upper edge of the tip of the bar especially for limbing as there is a risk of receiving a kickback.

9.7.4 Cutting up

Before starting to cut up the trunk, examine how the trunk is resting on the ground; this will allow it to be cut in the correct way, preventing the bar from getting wedged in the middle of the trunk.

- a. Start cutting at the top about 1/3 of the way across (1, Fig. 21). Finish the cut from the lower part (2, Fig. 21). This way, the cut will be perfect and the bar will not get wedged in the trunk.
- b. Start the cut at the bottom part for about 1/3 of the diameter (1, Fig. 22). Finish the cut from the upper part (2, Fig. 22).

WARNING

If the wood closes on the chain while cutting, stop the engine, raise the trunk and change its position (Fig. 23). Do not try to free the chain by pulling on the chainsaw handle.

10 MAINTENANCE

WARNING

Failure or incorrect maintenance can cause serious injury to the operator or the machine.

 **WARNING**

Always wear protective gloves during maintenance operations. Do not carry out maintenance with the engine hot.

Do not use fuel (2-stroke mixture) for cleaning.

10.1 CHECKS AND MAINTENANCE OF SAFETY DEVICES

EN

10.1.1 Checking the brake band

1. Clean the brake and clutch drum by removing sawdust, resin and dirt. Dirt and wear can reduce brake function.
2. Check the brake band. The brake band must be at least 0.3 mm thick at the point of greatest wear.

10.1.2 Checking the handguard

1. Check that the handguard is intact and without obvious defects, such as cracks.
2. Make sure the handguard moves freely and is securely attached.
3. Make sure that the chain brake is activated when moving the lever forward.

 **CAUTION**

Throttle only with the chain brake released. The high number of revolutions with the brake locked (chain stopped) causes failure of the engine, clutch and brake in a short time.

10.1.3 Checking the chain brake

1. Start the unit. For instructions, see chapter 7 *STARTING*.
2. Hold the unit firmly.
3. Apply full throttle and tilt your left wrist towards the handguard to activate the chain brake. The chainsaw should stop immediately.

 **WARNING**

Do not let go of the front handle when engaging the chain brake.

10.1.4 Checking the throttle and throttle lock

1. Check that the throttle and the throttle lock move freely and that the return springs work correctly.
2. Lower the throttle lock and make sure it returns to its starting position when released.
3. Make sure that the throttle is locked to idle when the throttle lock is released.
4. Start the chainsaw and increase throttle to maximum.
5. Release the throttle and make sure that the chain stops and remains stationary.

 **WARNING**

If the chain turns with the throttle trigger at idle, contact your service dealer.

10.1.5 Checking the chain stop

1. Make sure that the chain stop is intact.
2. Make sure that the chain stop is stable and fastened to the body of the unit.

10.1.6 Checking the vibration damping system

Make sure springs or dampers are undamaged and properly secured to the power unit and handle.

10.1.7 Checking the ground switch

1. Start the engine.
2. Turn the ground switch to the **STOP** (0) position. The engine should stop.

10.1.8 Checking the muffler

 **WARNING**

The muffler may contain deposits of potentially carcinogenic combustion particles. To avoid skin contact and inhalation of such particles when cleaning and/or servicing the muffler, always make sure to:

- wear gloves;
- carry out cleaning and/or maintenance in a well-ventilated area;
- use a steel brush to brush the muffler.

Make sure the muffler is not faulty. Do not remove the muffler from the unit.

10.2 CHAIN SHARPENING

 **WARNING**

Not following the sharpening instructions significantly increases the risk of kickback.

The chain pitch (Fig. 25) is .325" or 3/8". Sharpen the chain using protective gloves and a \varnothing 4.8 mm (3/16") or \varnothing 5.5 mm (7/32") round file.

 **WARNING**

Do not mount the .325" chain on the pinion of the 3/8" or vice versa.

Always sharpen the chain from the inside to the outside of the cutting edge respecting the values shown in Fig. 25.

After sharpening, the sharp links must all be of the same width and length.

 **WARNING**

The chain must be sharpened whenever wood shavings are found to be very small like regular sawdust.

Every 3-4 sharpenings, it is necessary to check and eventually file the depth delimiter, using the flat file and the appropriate template provided as an option, then round off the front corner (Fig. 26).

 **WARNING**

Correct adjustment of the depth delimiter is as important as correct sharpening of the chain.

10.3 BAR

Bars fitted with a sprocket on the tip must be lubricated with grease using a lubrication syringe.

The bar must be turned every 8 hours of work to allow uniform wear.

Keep the bar groove and lubrication hole clean with the scraper provided as optional.

Check that the bar guides are parallel and, if necessary, remove the side burrs with the flat file.

Rotate the bar and check that the lubrication holes are free of obstructions.

 **WARNING**

Never mount a new chain on a worn sprocket.

10.4 AIR FILTER

Turn the knob (A, Fig. 27) and check the air filter (B) daily. Open the filter (B) by means of the two tabs (C). Clean with Emak degreaser code 001101009A, rinse with water and blast dry with compressed air blowing from the inside outwards. Replace the filter if heavily clogged or damaged.

 **WARNING**

When replacing the filter (B), wedge it securely into its housing.

10.5 FUEL FILTER

Check the condition of the fuel filter periodically. If excessively dirty, the filter should be replaced (Fig. 28).

10.6 OIL PUMP (AUTOMATIC ADJUSTABLE)

The flow rate is factory preset. The oil delivery can be varied by the operator, as needed, through the appropriate setscrew (Fig. 33). Oil flow occurs only with the chain in motion.

 **WARNING**

Never use waste oil.

10.7 STARTER ASSEMBLY

Keep the cooling slots of the starter assembly casing free and clean with a brush or compressed air.

10.8 ENGINE

EN

Clean the cylinder fins periodically with a brush or compressed air.

CAUTION

If dirt is allowed to build up on the cylinder it could cause overheating and impair engine performance.

10.9 SPARK PLUG

Regularly clean the spark plug and check the electrode gap (Fig. 29).

Use a TORCH L8RTF spark plug or other brand of equivalent thermal grade.

10.10 CHAIN BRAKE

If the chain brake does not work properly, remove the chain guard and thoroughly clean the brake components. When the chain brake band is worn and/or deformed, replace it.

10.11 CARBURETTOR

Before adjusting the carburetor, clean the deflector shroud, the air filter (Fig. 27) and run the engine until warm.

The idle speed screw (T, Fig. 30) is adjusted so that there is a good safety margin between the idle speed and the clutch engagement speed.

WARNING

When the engine is idling the chain should never turn. If the chain moves at idle, adjust screw T and reduce the engine speed. If the problem persists, stop work immediately and contact an Authorized Service Center to solve the problem.

This engine is designed and built in compliance with the application of existing Directives and Regulations.

WARNING

When using the machine above 1000 m of altitude, it is necessary to have the carburetion checked by an Authorized Service Center.

Do not allow other persons to stand near the machine while working and when working on the fuel settings.

10.12 MAJOR SERVICING

It is advisable to carry out a general inspection at the end of the season for heavy use, and every two years for normal use, to be carried out by a specialized technician from the service network.

Find the Authorized Service Center closest to you on: <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

WARNING

- **Any maintenance operations not specifically dealt with in this manual must be carried out by an Authorized Service Center. To ensure that your machine continues to function correctly, use only ORIGINAL SPARE PARTS.**
- **Any unauthorized changes and/or the use of non-original spare parts may cause serious and even fatal injury to the operator or third parties and will immediately void the warranty.**

10.13 MAINTENANCE TABLE

<p><i>Please note that the following maintenance frequencies only apply to normal operating conditions. If your daily work is more demanding than normal, the frequency of maintenance must be increased accordingly.</i></p>		Before each use	After each stop for refueling	Weekly	If damaged or defective
Complete machine	Inspect: leaks, cracks, and wear	x	x		
Checks: switch, starter, throttle trigger and throttle stop lever	Check operation	x	x		
Chain brake	Check operation	x	x		
	Have Authorized Repairer check				x
Fuel tank and oil tank	Inspect: leaks, cracks, and wear	x	x		
Fuel filter	Inspect and clean			x	
	Replace filter element				x
Lubricate chain	Check performance	x	x		
Saw Chain	Inspect: damage, sharpness and wear	x	x		
	Check tension	x	x		
	Sharpen: check depth of cut				x
Bar	Inspect: damage and wear	x	x		
	Clean the oil groove and duct	x			
	Rotate, lubricate sprocket and deburr			x	
	Replace				x

<i>Please note that the following maintenance frequencies only apply to normal operating conditions. If your daily work is more demanding than normal, the frequency of maintenance must be increased accordingly.</i>		<i>Before each use</i>	<i>After each stop for refueling</i>	<i>Weekly</i>	<i>If damaged or defective</i>
Pinion	Inspect: damage and wear			x	
	Replace				x
Clutch	Inspect: damage and wear			x	
	Replace				x
Chain stop	Inspect: damage and wear	x	x		
	Replace				x
All accessible screws and nuts (excluding carburettor screws)	Inspect and retighten			x	
Air filter	Clean	x			
	Replace				x
Cylinder fins and starter casing slots	Clean			x	
Starter rope	Inspect: damage and wear			x	
	Replace				x
Carburettor	Check idling (chain should not turn with engine idling)	x	x		
Spark plug	Check electrode gap			x	
	Replace				x
Anti-vibration system	Inspect: damage and wear			x	

11 TRANSPORT

Transport the chain saw with the motor off, with the bar facing backwards and the bar cover inserted (Fig. 31).

WARNING

When transporting the machine on a vehicle, ensure that it is firmly and securely fastened using straps or belts. The machine must be transported in the horizontal position with an empty tank, also ensuring compliance with applicable transport regulations for such machines.

WARNING

Protect the bar and chain with the bar cover.

12 STORAGE

If the machine is to be stored for long periods:

- Drain and clean the fuel and oil tanks in a well-ventilated area.
- Dispose of fuel and oil in accordance with the rules and respecting the environment.
- To drain the carburetor, start the engine and wait for it to stop (leaving the mixture in the carburetor could damage the membranes).
- Remove, clean and spray the chain and bar with protective oil.
- Thoroughly clean the cooling slots of the starter assembly casing, the air filter (Fig. 27) and the cylinder fins.
- Store the machine in a dry place, preferably not in direct contact with the ground, away from heat sources and with the tanks empty.
- The procedures for returning the machine to service following winter storage are the same as for starting up during everyday use (see chapter 7 *STARTING*).



WARNING

Protect the bar and chain with the bar cover.

13 ENVIRONMENTAL PROTECTION

Environmental protection should be a priority of considerable importance when using the machine, for the benefit of both social cohesion and the environment in which we live.

- Try not to cause any disturbance to the surrounding area.
- Strictly comply with local regulations for the disposal of waste material after cutting.
- Scrupulously comply with local regulations and provisions for the disposal of packaging, oils, petrol, gasoline, batteries, filters, deteriorated parts or any elements which have a strong impact on the environment. This waste must not be disposed of as normal waste, it must be separated and taken to specified waste disposal centers where the material will be recycled.

13.1 DEMOLITION AND DISPOSAL




When the machine reaches the end of its service life, do not dispose of it into the environment; instead take it to a waste disposal center.

Most materials used in the manufacture of the machine are recyclable; all metals (steel, aluminum, brass) can be delivered to a normal recycling station. For information, contact your local waste recycling service. Waste disposal must be carried out with respect for the environment, avoiding soil, air and water pollution.

In all cases, applicable local legislation must be complied with.

When the machine is scrapped the CE mark label must also be destroyed together with this manual.

14 TECHNICAL DATA

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560	
Displacement	50.9 cm ³	54.5 cm ³	
Engine	Emak 2-stroke		
Minimum rpm ⁽¹⁾	2,700÷3000 min ⁻¹		
Maximum rpm ⁽¹⁾	12000 min ⁻¹	12500 min ⁻¹	
Purge Bulb	Yes		
Easy start		Yes	
Side chain tensioner screw	Yes		
No. pinion teeth	7		
Weight without bar and chain	5.4 kg	5.5 kg	
Fuel tank capacity		550 (0.55) cm ³ (ℓ)	
Chain oil tank capacity		260 (0.26) cm ³ (ℓ)	
Chain speed at maximum power speed of engine	3/8"	16.67 m/s	18.89 m/s
	.325"	14.45 m/s	16.37 m/s

⁽¹⁾ No load speed with bar and chain

Table 1 Recommended bar and chain combinations

Recommended bar and chain combinations	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
Chain thickness and pitch	0.325" x .050"	0.325" x .050"	3/8" x .058"	0.325" x .050"	3/8" x .058"
Bar length	16" (40 cm)	18" (45 cm)		20" (50 cm)	
Bar type	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Chain type	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Cutting length	380 mm	430 mm		475 mm	

WARNING

Using the wrong bar/chain combination increases the risk of kickback! Only use the recommended bar/chain combinations and follow the manufacturer's sharpening instructions.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Sound pressure ⁽¹⁾	dB (A)	L_{pA av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99.2	103.3
Uncertainty	dB (A)		2.7	3.1
Measured sound power level	dB (A)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110.2	113.4
Uncertainty	dB (A)		2.7	3.0
Guaranteed sound power level	dB (A)	L_{WA} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113.0	116.0
Vibration level (3/8") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5.2 (LH) 4.8 (RH)	7.3 (LH) 7.0 (RH)
Uncertainty	m/s ²	EN 12096	1.6 (LH) 1.7 (RH)	1.8 (LH) 2.1 (RH)
Vibration level (.325") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5.8 (LH) 5.3 (RH)	7.2 (LH) 7.0 (RH)
Uncertainty	m/s ²	EN 12096	1.6 (LH) 1.9 (RH)	1.6 (LH) 1.6 (RH)

⁽¹⁾ Weighted average values (1/3 minimum, 1/3 full load, 1/3 maximum no-load speed, of engine)

To choose appropriate hearing protectors, third-octave band analysis can be provided upon request.

15 DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, **EMAK spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY**

declares under its own responsibility that the machine:

1. Category: **Chain saw**

2. Brand: /Type: **OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560**

3. serial number identification: **771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510)**
809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560)
2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC - 2011/65/EU

complies with the provisions of the Directive / Regulation and subsequent amendments or additions:

conforms to the provisions of the following harmonized standards: **EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 - EN ISO 14982:2009**

conforms to the model that obtained CE certification no.: **EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) - EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56)**
EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) - EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)

issued by: **Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 - 10156 Turin (TO) - Italy n° 0477**

Procedures for evaluation of conformity followed: **Annex V - 2000/14/EC**

Measured sound power level: **110 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) - 113 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Guaranteed sound power level: **113 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) - 116 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Made in: **Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4**

Date: **23/01/2023**

Technical documentation filed in: **Administrative Headquarters. - Technical Department**

Luigi Bartoli - C.E.O.

16 TROUBLESHOOTING



WARNING

- **Always stop the machine and disconnect the spark plug before performing all the corrective tests recommended in the table below, except in cases where machine operation is explicitly requested.**
- **When all possible causes have been checked and the problem is not resolved, consult an Authorized Service Center. If a problem occurs that is not listed in this table, consult an Authorized Service Center.**

EN

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The engine does not start or turns off only a few seconds after starting.	There is no spark.	Check the spark of the spark plug. If there is no spark, repeat the test with a new spark plug.
	Engine flooded.	Follow procedure 7.4 <i>Flooded engine</i> . If the engine still does not start, repeat the procedure with a new spark plug.
The engine starts, but does not accelerate properly or does not run properly at high speed.	The carburettor needs to be adjusted.	Contact an Authorized Service Center to adjust the carburettor.
The engine does not reach full speed and/or emits excessive smoke.	Check the oil/fuel mixture.	Use fresh gasoline and a suitable 2-stroke engine oil.
	Dirty air filter.	Clean: see instructions in chapter 10.4 <i>Air filter</i> .
	The carburettor needs to be adjusted.	Contact an Authorized Service Center to adjust the carburettor.
The engine starts, runs, and accelerates but will not idle.	The carburettor needs to be adjusted.	Adjust the idle screw T (Fig. 30) clockwise to increase the speed; see chapter 10.11 <i>Carburettor</i> .
Bar and chain heat up and smoke during operation.	Empty chain oil tank.	The oil tank must be refilled every time the fuel tank is filled.
	Chain tension too tight.	Chain tensioning; see instructions in chapter 5.1 <i>Bar and chain</i> .
	Malfunction of the lubrication system.	Run at full throttle for 15-30 seconds. Stop and check that the oil is dripping from the tip of the bar. If oil is present, the malfunction may be caused by the slack chain or the damaged bar. If there is no oil, contact an Authorized Service Center.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The engine starts and runs, but the chain does not rotate. ⚠ WARNING: Never touch the chain while the engine is running.	Chain brake engaged.	Disengage the chain brake; see chapter 9.3 <i>Chain brake</i> .
	Chain tension too tight.	Chain tensioning; see instructions in chapter 5.1 <i>Bar and chain</i> .
	Assembly of bar and chain.	See instructions in chapter 5.1 <i>Bar and chain</i> .
	Damaged chain and/or bar.	See instructions in chapter 10.2 <i>Chain sharpening</i> and/or 10.3 <i>BAR</i> .
	Damaged clutch and/or pinion.	Replace if necessary; contact an Authorized Service Center.

1 INTRODUCTION	77
1.1 MODALITÉS DE LECTURE DU MANUEL	77
2 EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (FIG. 1)	78
3 COMPOSANTS DE LA TRONÇONNEUSE (FIG. 2)	78
4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ	79
4.1 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)	80
5 ASSEMBLAGE	81
5.1 BARRE ET CHAÎNE	81
5.2 ERGOT	82
6 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SUR L'APPAREIL	82
6.1 FREIN DE CHAÎNE POUR LA PROTECTION ANTI CONTRECROUPE	83
6.2 VERROUILLAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR	83
6.3 DISPOSITIF D'ARRÊT ET DE TENSION DE LA CHAÎNE	83
6.4 SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS	83
6.5 INTERRUPTEUR DE MASSE	83
6.6 SILENCIEUX	83
6.7 LEVIER DE SÛRETÉ	84
6.8 PROTECTION DE LA BARRE	84
7 DÉMARRAGE	84
7.1 MANIPULATION DU CARBURANT	84
7.2 RAVITAILLEMENT	86
7.3 RAVITAILLEMENT D'HUILE ET LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE	86
7.4 MOTEUR NOYÉ	87
7.5 DÉMARRAGE MOTEUR	87
7.6 RODAGE DU MOTEUR	88
7.7 RODAGE DE LA CHAÎNE	88
8 ARRÊT MOTEUR	88
9 UTILISATION	89
9.1 CONTRÔLE DES PROTECTIONS	89
9.2 CONTRECROUPE, GLISSEMENT, REPORT ET CHUTE	90
9.3 FREIN DE CHAÎNE	92
9.4 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU FREIN	92
9.5 ENTRETIEN DU FREIN	92
9.6 UTILISATIONS INTERDITES	93
9.7 INSTRUCTIONS DE TRAVAIL	93
9.7.1 PRÉCAUTIONS POUR LA ZONE DE TRAVAIL	93
9.7.2 ABATTAGE	94
9.7.3 ÉBRANCHAGE	95
9.7.4 DÉCOUPE	95
10 ENTRETIEN	95
10.1 CONTRÔLES ET ENTRETIEN DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	96
10.1.1 CONTRÔLE DE LA SANGLE DU FREIN	96
10.1.2 CONTRÔLE DE LA PROTECTION DE SÛRETÉ	96
10.1.3 CONTRÔLE DU FREIN DE LA CHAÎNE	96
10.1.4 CONTRÔLE DE L'ACCÉLÉRATEUR ET DU DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR	96
10.1.5 CONTRÔLE DU DISPOSITIF D'ARRÊT DE LA CHAÎNE	97
10.1.6 CONTRÔLE DU SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS	97
10.1.7 CONTRÔLE DE L'INTERRUPTEUR DE MASSE	97

10.1.8 CONTRÔLE DU POT D'ÉCHAPPEMENT.....	97
10.2 AIGUISAGE DE LA CHAÎNE	97
10.3 BARRE.....	98
10.4 FILTRE À AIR	98
10.5 FILTRE À CARBURANT	98
10.6 POMPE À HUILE (AUTOMATIQUE RÉGLABLE)	98
10.7 GROUPE DÉMARRAGE.....	99
10.8 MOTEUR	99
10.9 BOUGIE	99
10.10 FREIN DE CHAÎNE	99
10.11 CARBURATEUR.....	99
10.12 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	100
10.13 TABLEAU D'ENTRETIEN	100
11 TRANSPORT	102
12 STOCKAGE.....	102
13 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	103
13.1 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION.....	103
14 DONNÉES TECHNIQUES	103
15 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	106
16 DÉPANNAGE	107

1 INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un produit Emak.

Notre réseau de distributeurs et d'assistance est à votre disposition pour toute nécessité.

ATTENTION

Pour un emploi correct de la machine et pour éviter tout accident, ne commencez pas le travail sans avoir préalablement lu ce manuel avec attention.

FR

ATTENTION

Ce manuel doit accompagner la machine tout au long de sa durée de vie.

ATTENTION

RISQUE DE DOMMAGES AUDITIFS En conditions normales d'utilisation, cet instrument peut représenter pour l'opérateur préposé un niveau d'exposition personnelle et quotidienne au bruit égale ou supérieure à 85 dB (A).

Vous y trouverez les descriptions du fonctionnement des différents composants, ainsi que les instructions relatives aux contrôles et aux procédures d'entretien requis.

REMARQUE

Les descriptions et les illustrations figurant dans le présent manuel ne sont pas rigoureusement contractuelles. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications éventuelles sans être tenu de mettre à jour à chaque fois ce manuel.

Les figures ne sont données qu'à titre indicatif. Les composants réels peuvent être différents de ceux illustrés. En cas de doute, contactez le centre d'assistance agréé.

1.1 MODALITÉS DE LECTURE DU MANUEL

Le manuel est subdivisé en chapitres et en paragraphes. Chaque paragraphe correspond à un sous-niveau du chapitre auquel il se rapporte. Les références à des chapitres ou des paragraphes sont signalées par la mention « chapitre » ou « paragraphe » suivie du numéro correspondant. Exemple : « chapitre 2 ».

Outre les instructions relatives au fonctionnement, le présent manuel contient des paragraphes requérant une attention particulière de votre part. Ces paragraphes sont signalés par les symboles décrits ci-dessous :

ATTENTION

Lorsqu'il existe des risques d'accidents, de blessures corporelles voire mortelles, ou de graves dommages au matériel.

AVERTISSEMENT

Lorsqu'il existe un risque de dommages relatifs à la machine ou à ses composants.

REMARQUE

Donne une information complémentaire aux consignes de sécurité précédentes.

Les figures reportées dans ces instructions d'utilisation sont numérotées 1, 2, 3, etc. Les composants illustrés sur les figures sont indiqués par des lettres ou des chiffres, selon le cas. Une référence au composant C sur la figure 2 est indiquée de la manière suivante : « Voir C, Fig. 2 » ou tout simplement « (C, Fig. 2) ». Une référence au composant 2 sur la figure 1 est indiquée de la manière suivante : « Voir 2, Fig. 1 » ou tout simplement « (2, Fig. 1) ».

FR

2 EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (FIG. 1)

1. Avant d'utiliser la machine, lire le manuel d'utilisation et d'entretien.
2. Porter un casque, des lunettes de sécurité et des protections antibruit.
3. Type de machine : **TRONÇONNEUSE**
4. Numéro de série
5. Année de fabrication
6. Poire d'amorçage
7. Frein de la chaîne enclenché (à droite). Frein de la chaîne désactivé (à gauche).
8. Réservoir à carburant et type de carburant
9. Réservoir d'huile de la chaîne

3 COMPOSANTS DE LA TRONÇONNEUSE (FIG. 2)

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Levier de commande starter | 10. Interrupteur de masse |
| 2. Levier accélérateur | 11. Bouchon du réservoir de carburant |
| 3. Levier de blocage accélérateur | 12. Poignée de lanceur |
| 4. Vis de réglage du carburateur | 13. Bouchon réservoir d'huile |
| 5. Levier de frein inertiel | 14. Poire d'amorçage |
| 6. Silencieux | 15. Vis du tendeur de chaîne latéral |
| 7. Chaîne | 16. Poignée avant |
| 8. Barre | 17. Poignée arrière |
| 9. Couvercle du filtre à air | 18. Couvre-barre |

4 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION

Bien utilisée, la machine est un outil de travail rapide, pratique et efficace. Mais si elle est mal utilisée ou utilisée sans prendre les précautions nécessaires, elle peut devenir un outil dangereux. Pour rendre votre travail agréable et sans risques, nous vous invitons à respecter scrupuleusement les mesures de sécurité libellées ci-après et reprises dans le manuel.

ATTENTION

Le système de mise en marche de la machine produit un champ électromagnétique de très basse intensité. Ce champ peut créer des interférences avec certains pacemakers. Pour réduire le risque de lésions graves ou mortelles, les porteurs de pacemaker devraient consulter leur médecin et le fabricant du pacemaker avant d'utiliser cette machine.

ATTENTION

L'opérateur devra avoir été préparé à toutes les opérations décrites dans le manuel.

ATTENTION

Éviter également que des personnes non autorisées ou des animaux ne se trouvent dans le rayon d'action de la tronçonneuse, lors du démarrage et de la coupe.

REMARQUE

Certaines normes nationales peuvent limiter l'utilisation de la machine.

- Ne pas utiliser la machine avant de s'être informé sur les modalités spécifiques d'utilisation. L'opérateur inexpert devrait s'exercer avant d'utiliser la machine sur le terrain.
- La machine ne peut être utilisée que par des personnes majeures en bonne condition physique et bien informées de son mode d'emploi.
- Ne pas utiliser la machine dans des conditions de fatigue physique ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Interdire aux enfants d'utiliser la machine.
- Interdire aux personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, aux personnes dénuées d'expérience ou de connaissance ou aux personnes ne connaissant pas les consignes d'utiliser la machine.
- Ne pas porter d'écharpes, de bracelets ou autres objets similaires susceptibles d'être happés par la machine ou par la chaîne. Porter des vêtements adhérents conçus pour protéger contre les coupures.
- Porter des chaussures de protection antidérapantes, des gants, des lunettes, des oreillettes et un casque de protection.
- Ne pas commencer à travailler si la zone de travail n'est pas propre et débarrassée de tout obstacle. Ne pas couper à proximité de câbles électriques.
- Toujours s'assurer d'être en position stable et appropriée.

- Utiliser la machine exclusivement dans des endroits aérés, ne pas l'utiliser en atmosphère explosive, inflammable ou dans des espaces confinés.
- Ne pas toucher la chaîne ni effectuer d'opérations d'entretien quand le moteur tourne.
- Il est interdit d'appliquer sur la prise de force de la machine des dispositifs non fournis par le constructeur.
- S'assurer que toutes les étiquettes avec les signaux de danger et de sécurité sont en parfaites conditions. En cas de dommage ou de détérioration, remplacez-les immédiatement (voir chapitre 2 *EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (Fig. 1)*).
- Ne pas utiliser la machine pour des emplois différents de ceux indiqués dans le manuel (voir paragraphe 9.6 *Utilisations interdites*).
- Ne pas abandonner la machine sans avoir coupé le moteur.
- Contrôler quotidiennement la machine pour s'assurer que chaque dispositif, de sécurité ou autre, fonctionne correctement.
- Suivre nos instructions pour les opérations d'entretien.
- Ne pas utiliser la machine si elle est endommagée, mal réparée, mal montée ou modifiée de façon arbitraire. Ne pas enlever, endommager ou rendre inefficace l'un des dispositifs de sécurité. Utiliser exclusivement des barres de la longueur indiquée dans le tableau.
- Procéder exclusivement aux opérations ou aux réparations d'entretien courant. Pour toute autre opération, s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé.
- Ne pas mettre la tronçonneuse en marche sans le carter cache-chaîne.
- S'il s'avère nécessaire de mettre la machine hors service, ne pas l'abandonner dans l'environnement mais la remettre au Revendeur qui veillera à son évacuation.
- Ne confier ou prêter la machine qu'à des personnes qualifiées et en mesure de la faire fonctionner correctement. Remettre par la même occasion le manuel contenant le mode d'emploi à lire avant de commencer les travaux.
- Toujours s'adresser au revendeur pour toute autre information ou intervention prioritaire.
- Conservez soigneusement le présent manuel et consultez-le avant d'utiliser la machine.
- N'oubliez pas que le propriétaire ou l'opérateur sont responsables des accidents ou des dommages subis par des tiers ou des biens qui leur appartiennent.

4.1 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

On entend par équipement de protection individuelle (EPI) tout équipement destiné à être porté par un l'opérateur dans le but de le protéger contre les risques pouvant menacer la sécurité ou la santé au travail, ainsi que tout dispositif ou accessoire destiné à cet effet. Le port d'EPI n'élimine pas les risques de blessure mais il peut réduire leurs effets en cas d'accident.

Nous fournissons ci-après la liste des équipements de protection individuelle à porter pour utiliser la machine :

- **Porter des chaussures de protection contre les coupures dotées de semelles antidérapantes et d'embouts en acier.**
- **Porter des lunettes ou une visière de protection.**
- **Porter des protections antibruit comme des oreillettes ou des bouchons auriculaires.**

⚠ ATTENTION

Rappelez-vous d'être extrêmement prudent lorsque vous utilisez ce genre de protection car la perception des signaux acoustiques de danger (cris, alarmes, etc.) est réduite.

Un équipement de protection approprié réduit le risque de perte auditive.

- **Porter des gants contre les coupures qui permettent d'absorber au maximum les vibrations.**
- **Porter des vêtements de protection homologués. Porter des vêtements près du corps contre les coupures et un casque de protection.**
- **Porter des vêtements de protection homologués. Une veste et une salopette de protection sont idéales.**

⚠ ATTENTION

La plupart des accidents avec la machine sont dus à la chaîne qui percute l'opérateur.

Vérifier que les vêtements choisis ne gênent pas les mouvements. Porter des vêtements de protection près du corps. Ne pas porter de vêtements, écharpes, cravates ou bijoux susceptibles d'être happés par la machine ou de s'emmêler aux broussailles ou autre. Nouer les cheveux longs et les protéger.

REMARQUE

Demander conseil au revendeur habituel pour choisir les vêtements qui répondent le mieux aux exigences.

5 ASSEMBLAGE

5.1 BARRE ET CHAÎNE

⚠ ATTENTION

Toujours porter des gants durant les opérations d'assemblage. Utiliser exclusivement la barre et la chaîne préconisées par le fabricant (voir Tableau 1 *Combinaisons barres et chaînes recommandées*).

1. Tirer la protection (Fig. 3) vers la poignée avant pour s'assurer que le frein de la chaîne n'est pas enclenché.
2. Ôter les écrous (A) et démonter le carter de protection de la chaîne (B, Fig. 4).
3. Éliminer la cale en plastique insérée sur les goujons de la barre (C, Fig. 5).
4. Conduire le cliquet du tendeur de chaîne (D, Fig. 5) jusqu'au fin de course en dévissant à fond la vis du tendeur de chaîne (L).
5. Encastrier la barre (F, Fig. 5) sur les goujons (N).
6. Monter la chaîne (H, Fig. 6) dans le rochet (E) et dans le guide de la barre (M). Faire attention au sens de rotation de la chaîne (Fig. 8).

7. Poser le carter de protection de la chaîne en l'introduisant dans le logement prévu à cet effet et, en l'enfonçant contre la barre, visser la vis du tendeur de chaîne (L, Fig. 7), de sorte que le cliquet (D, Fig. 5) entre dans l'orifice (G) de la barre.
8. Monter le carter de protection de la chaîne avec ses écrous sans les serrer.
9. Tendrer la chaîne à l'aide de la vis du tendeur de chaîne (L, Fig. 7).
10. Serrer l'écrou de fixation du carter de protection de la chaîne de manière définitive en soulevant la pointe de la barre (Fig. 9). Le couple de serrage préconisé est de 1,5 kgm (15 Nm). Régler la chaîne de sorte qu'elle résulte bien tendue et qu'elle puisse coulisser facilement à l'aide de la simple force d'une main (Fig. 10).
11. La tension de la chaîne est correcte lorsqu'on peut la soulever de quelques millimètres en la tirant vers le haut (Fig. 10).

ATTENTION

Toujours s'assurer que la chaîne est tendue correctement. Si la chaîne est détendue, le risque de contrecoup augmente et la chaîne peut sortir de la rainure de la barre ; ce genre de situation peut blesser l'opérateur et endommager la chaîne. Si la chaîne est détendue, elle risque de s'user plus rapidement et entraîne également l'usure de la barre et du pignon. Au contraire, une chaîne trop tendue entraîne la surcharge du moteur qui risque d'être endommagé. La chaîne doit être tendue correctement pour assurer une coupe parfaite, la sécurité durant l'emploi et sa longévité. La durée de la chaîne dépend de sa tension et de sa lubrification.

5.2 ERGOT

ATTENTION

L'ergot est très affûté et peut provoquer des blessures. Faire particulièrement attention en travaillant à proximité de l'ergot.

Un ergot est disponible comme accessoire.

Il est fortement recommandé de l'utiliser pour couper des troncs ou de grosses branches.

Pour monter l'ergot, suivre la procédure A-E, Fig. 32.

6 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SUR L'APPAREIL

ATTENTION

La tronçonneuse est équipée de dispositifs de sécurité qui réduisent les risques dus à son utilisation ; l'opérateur doit connaître leur emplacement, savoir les utiliser et les entretenir.

ATTENTION

Lire les recommandations qui suivent avant d'utiliser la tronçonneuse.

- Ne pas utiliser la tronçonneuse si les dispositifs de sécurité sont défectueux.
- Vérifier régulièrement les dispositifs de sécurité. Consulter le chapitre 9.1 *CONTRÔLE DES PROTECTIONS*.

- Si les dispositifs de sécurité sont défectueux, s'adresser immédiatement à un revendeur agréé.

6.1 FREIN DE CHAÎNE POUR LA PROTECTION ANTI CONTRECOP

La tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne qui bloque la chaîne en cas de contrecoup. Le frein de chaîne réduit le risque d'accidents mais seul l'opérateur est en mesure de les éviter.

Le frein de chaîne se déclenche manuellement en poussant le levier de sûreté de la main gauche ou automatiquement à travers le mécanisme inertiel. Pousser le levier de sûreté pour enclencher manuellement le frein de la chaîne lorsque le moteur est éteint.

FR

6.2 VERROUILLAGE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Il est possible de verrouiller l'accélérateur pour éviter qu'il ne se déclenche accidentellement. Il est possible d'appuyer sur l'accélérateur en saisissant la poignée et en appuyant sur le dispositif de verrouillage de l'accélérateur. En relâchant la poignée, l'accélérateur et son dispositif de verrouillage retournent sur la position initiale. Cette fonction bloque l'accélérateur sur la vitesse minimale.

6.3 DISPOSITIF D'ARRÊT ET DE TENSION DE LA CHAÎNE

Le dispositif d'arrêt retient la chaîne si la barre devait se casser ou s'échapper. Le dispositif de tension de la chaîne évite que la chaîne ne résulte trop tendue (risque de rupture) ou trop détendue (risque d'échappement). La tension correcte de la chaîne et le bon entretien de la barre et de la chaîne réduisent les risques d'accident.

6.4 SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS

Le système d'amortissement des vibrations réduit les vibrations transmises au niveau des poignées. Les amortisseurs servent à séparer le moteur de la tronçonneuse et des poignées.

6.5 INTERRUPTEUR DE MASSE

L'interrupteur de masse sert à couper le **moteur en conditions normales et en situations d'urgence**. Le moteur pourra redémarrer qu'après avoir reporté l'interrupteur en position de marche.

6.6 SILENCIEUX

Le pot d'échappement réduit le niveau de bruit et éloigne les fumées d'échappement de l'opérateur. Dans les zones climatiques chaudes et sèches, le risque d'incendie augmente. Respecter les normes locales et les consignes d'entretien.



ATTENTION

Le pot d'échappement chauffe énormément durant et après l'utilisation, mais aussi lorsque le moteur tourne au ralenti. Le risque d'incendie augmente si l'on utilise la machine à proximité de matériaux inflammables.

ATTENTION

Ne pas utiliser la tronçonneuse sans son pot d'échappement ou si ce dernier est défectueux. Un pot d'échappement défectueux fait augmenter le niveau de bruit et le risque d'incendie.

6.7 LEVIER DE SÛRETÉ

FR

Le levier de sûreté avant évite que la main de l'opérateur ne glisse vers la chaîne. Ce levier est également utile pour actionner le frein de chaîne car il permet d'enclencher ce dernier en appuyant dessus en avant ou par effet de la masse d'inertie en cas de contrecoup.

6.8 PROTECTION DE LA BARRE

La protection de la barre évite tout contact avec les dents de la chaîne ; les dents sont tranchantes même lorsque la chaîne est immobile. La monter sur la barre et sur la chaîne pour transporter ou déplacer la tronçonneuse.

7 DÉMARRAGE

7.1 MANIPULATION DU CARBURANT

ATTENTION

L'essence est un carburant extrêmement inflammable. Manipuler l'essence ou le mélange de carburant avec une extrême précaution. Ne pas fumer ni approcher de flammes nues à proximité du carburant ou de la machine. Mélanger le carburant en plein air dans un endroit sans risque d'étincelles ou de flammes nues.

- Pour réduire le risque d'incendie et de brûlures, manipuler le carburant avec précaution. Il est extrêmement inflammable.
- Secouer et verser le carburant dans un récipient homologué.
- Placer au sol sur une zone libre, couper le moteur et le laisser refroidir avant de procéder au ravitaillement.
- Desserrer lentement le bouchon du carburant pour évacuer la pression et pour éviter que le carburant ne se déverse.
- Serrer fermement le bouchon après le ravitaillement. Sous l'effet des vibrations, le bouchon risque de se desserrer et le carburant de s'échapper.
- Essuyer le carburant qui aurait pu s'échapper du réservoir. Écarter la tronçonneuse à 3 m du lieu de ravitaillement avant de démarrer le moteur.
- Ne tenter en aucun cas de brûler le carburant déversé.
- Ne pas fumer durant le ravitaillement ou lorsque la machine est en marche.
- Stocker le carburant dans un endroit frais, sec et bien aéré.
- Ne pas stocker le carburant dans un endroit présentant des feuilles sèches, de la paille, du papier, etc.
- Conserver la tondeuse et le carburant dans un endroit où les vapeurs de carburant n'entreront pas en contact avec des étincelles ou des flammes nues, des ballons d'eau pour le chauffage, des moteurs électriques ou des interrupteurs, des fours, etc.

- Ne pas ôter le bouchon du réservoir lorsque le moteur tourne.
- Ne pas utiliser de carburant pour les opérations de nettoyage.
- Assurez-vous de ne pas déverser de carburant sur vos vêtements.

Cet outil est actionné par un moteur 2 temps et nécessite le prémélange d'essence et d'huile pour moteurs 2 temps. Prémélanger l'essence sans plomb et l'huile pour moteurs 2-temps dans un récipient propre homologué pour contenir de l'essence.

Carburant conseillé : ce moteur est certifié pour être alimenté en essence sans plomb pour usage automobile avec niveau d'octanes 89 ([R + M] / 2) ou supérieur.

Mélanger l'huile pour moteurs 2 temps avec l'essence en suivant les instructions sur l'emballage.

Nous conseillons de choisir de l'huile pour moteurs 2-temps Oleo-Mac / Efco à **2% (1:50)**, formulée pour tous les moteurs deux temps refroidis par air.

Les proportions correctes huile/carburant indiquées sur la brochure (Fig. A) sont prévues pour l'utilisation d'huile pour moteurs Oleo-Mac / Efco **PROSINT 2 EVO** et **EUROSINT 2 EVO** ou d'une huile moteur de haute qualité équivalente (**spécifications JASO FD ou ISO L-EGD**).



ESSENCE 	HUILE 	
	2% - 50:1	
ℓ	ℓ	(cm ³)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

Fig. A



AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser d'huile pour automobiles ou pour moteurs hors-bord 2 temps.



AVERTISSEMENT

- **N'acheter que la quantité de carburant nécessaire en fonction des consommations personnelles ; ne pas en acheter plus qu'il n'en sera utilisé en un ou deux mois.**
- **Conserver l'essence dans un récipient hermétique, dans un endroit frais et sec.**



AVERTISSEMENT

Pour le mélange, ne jamais utiliser un carburant dont le pourcentage d'éthanol dépasse 10% ; sont admis le gazole (mélange essence/éthanol) avec un pourcentage d'éthanol jusqu'à 10% ou le carburant E10.

REMARQUE

Ne pas préparer plus de mélange que la quantité requise pour l'utilisation ; ne pas laisser le mélange dans le réservoir ou dans le bidon trop longtemps. Il est conseillé d'utiliser le stabilisateur pour carburant **Emak ADDITIX 2000** réf. 001000972A qui permet de conserver le mélange pendant 12 mois.

Essence alkylée



AVERTISSEMENT

L'essence alkylée ne présente pas la même densité que l'essence normale. Les moteurs mis au point à l'essence normale peuvent nécessiter un réglage différent du carburateur. Pour cette opération, s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé.

7.2 RAVITAILLEMENT



ATTENTION

Respecter les consignes de sécurité sur la manipulation du carburant. Toujours couper le moteur avant de procéder au ravitaillement. Ne jamais faire l'appoint de carburant lorsque le moteur tourne ou s'il est encore chaud. Rester à au moins 3 m de la zone de ravitaillement avant de démarrer le moteur. NE PAS FUMER !

1. Secouer le jerrycan du mélange avant de procéder au ravitaillement.
2. Nettoyer la surface autour du bouchon de carburant afin d'éviter toute contamination.
3. Dévisser lentement le bouchon de carburant.
4. Verser soigneusement le mélange de carburant dans le réservoir. Éviter de renverser du carburant
5. Avant de remonter le bouchon de carburant, nettoyer et inspecter le joint d'étanchéité.
6. Remonter immédiatement le bouchon de carburant et le serrer manuellement. Essuyer tout déversement de carburant



ATTENTION

Vérifier si le carburant fuit et, le cas échéant, éliminer les fuites avant d'utiliser la machine. Si nécessaire, contacter un Centre d'Assistance Agréé.

7.3 RAVITAILLEMENT D'HUILE ET LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

Lubrifier la chaîne à l'aide d'une pompe automatique sans entretien. La pompe à huile est réglée par le fabricant pour fournir la quantité d'huile suffisante, y compris en conditions de travail contraignantes. Il est possible qu'un peu d'huile s'écoule lorsque l'on utilise la tronçonneuse sur de fines branches ; ceci est normal.

- Avant de ravitailler, nettoyer le contour du bouchon (13, Fig. 2) de sorte qu'aucune impureté ne pénètre dans le réservoir.
- Contrôler visuellement le niveau d'huile disponible durant le travail.
- Après l'appoint, faire tourner le moteur à vide 2 ou 3 fois afin de rétablir correctement l'arrivée d'huile.

- En cas de panne, ne pas intervenir mais s'adresser au revendeur agréé.

Toujours lubrifier correctement la chaîne de coupe pour réduire l'usure entre la chaîne et la barre et prolonger leur durée de vie. Toujours utiliser une huile de bonne qualité.

ATTENTION

Il est interdit d'utiliser de l'huile recyclée ! Toujours utiliser un lubrifiant biodégradable spécifique pour les barres et les chaînes, respectant pleinement la nature, la santé de l'opérateur ainsi que la durée des composants de la machine.

ATTENTION

Avant de démarrer le moteur, s'assurer que la chaîne n'est pas en contact avec un corps étranger.

7.4 MOTEUR NOYÉ

1. Mettre l'interrupteur de masse sur « **STOP** » (0) (B, Fig. 13).
2. Desserrer la vis du couvercle (A, Fig. 25).
3. Démontez le couvercle.
4. Faites levier sur la coiffe de bougie et retirez-la
5. Dévisser et sécher la bougie.
6. Ouvrir le papillon à fond.
7. Actionner le lanceur à plusieurs reprises de façon à vider la chambre de combustion
8. Remonter la bougie et emboîter le capuchon en appuyant dessus avec **force**.
9. Basculer l'interrupteur de masse sur « **I** », position de démarrage.
10. Passer le levier du démarreur sur la position « **OPEN** » (OUVRIR), même si le moteur est froid.
11. Démarrer le moteur.

ATTENTION

Ne jamais mettre la tronçonneuse en marche si la barre, la chaîne et le carter d'embrayage (frein chaîne) ne sont pas montés – l'embrayage pourrait se détendre ce qui pourrait mettre l'opérateur en danger (risque de blessures).

7.5 DÉMARRAGE MOTEUR

Le frein de chaîne doit être enclenché pour mettre la tronçonneuse en marche. Enclencher le frein de chaîne en poussant le levier du frein de chaîne / de sûreté en avant (vers la barre), en position de frein enclenché (Fig. 12). Charger le carburateur en appuyant sur le bulbe (A, Fig. 14). Mettre l'interrupteur (B, Fig. 13) sur la position « **I** ». Mettre le levier de démarreur (D, Fig. 14) sur la position « **CLOSE** » (FERMER). Poser la tronçonneuse au sol en position stable. S'assurer que la chaîne tourne librement et qu'elle ne rencontre aucun corps étranger. Avant de démarrer le moteur, contrôler que la tronçonneuse n'est pas en contact avec un objet. Ne jamais essayer de mettre la tronçonneuse en marche lorsque la barre est en train de couper. Tenir la poignée avant de la main gauche et enfiler le pied droit sur la base de la poignée arrière (Fig. 15). Tirer la corde d'allumage plusieurs fois jusqu'au **premier amorçage**.

Mettre le levier de démarreur (D, Fig. 14) sur la position d'origine « **OPEN** » (OUVRIR). Démarrer en tirant sur la corde d'allumage. Après avoir démarré le moteur, **désactiver le frein de chaîne (Fig. 3) et attendre quelques secondes**. Actionner ensuite le levier d'accélérateur (C, Fig. 13) pour déverrouiller le dispositif de semi-accélération automatique.

 **ATTENTION**

Lorsque le moteur est déjà chaud, ne pas utiliser le démarreur.

FR

 **ATTENTION**

Utiliser le dispositif de semi-accélération exclusivement pour démarrer le moteur.

7.6 RODAGE DU MOTEUR

Le moteur atteint sa puissance maximale au bout des 5÷8 premières heures de travail.

Au cours de cette période de rodage, ne pas faire tourner le moteur à vide au régime maxi pour lui éviter des efforts inutiles.

 **ATTENTION**

Durant le rodage, ne pas modifier la carburation en vue d'augmenter la puissance ; cela risque seulement d'endommager le moteur.

REMARQUE

Il est normal qu'un moteur neuf dégage de la fumée durant et après la première utilisation.

7.7 RODAGE DE LA CHAÎNE

Toujours procéder au réglage lorsque la chaîne est froide. Faire tourner la chaîne manuellement et la lubrifier avec l'excédent d'huile. Démarrer le moteur quelques minutes à vitesse modérée et vérifier si la pompe à huile fonctionne correctement. Stopper le moteur et régler la tension de la chaîne. Démarrer le moteur en faisant quelques découpes dans un tronc. Stopper à nouveau le moteur et recontrôler la tension. Répéter l'opération jusqu'à ce que la chaîne atteigne sa longueur maximale.

 **ATTENTION**

Ne jamais toucher la chaîne lorsque le moteur tourne. S'assurer que la chaîne ne touche pas le terrain.

8 ARRÊT MOTEUR

Relâcher le levier d'accélérateur (C, Fig. 13) en faisant tourner le moteur au ralenti. Couper le moteur en remettant l'interrupteur de masse (B, Fig. 13) sur la position de « **STOP** » (0).

 **ATTENTION**

Ne pas poser la tronçonneuse au sol si la chaîne bouge encore.

9 UTILISATION

L'inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, d'huile pulvérisée provenant de la chaîne et de la poussière de sciure peut représenter un risque pour la santé.

9.1 CONTRÔLE DES PROTECTIONS

ATTENTION

Avant d'utiliser la machine, vérifier que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. En cas de dysfonctionnements, ne pas l'utiliser et résoudre le problème en consultant les chapitres correspondants dans les notices d'utilisation ou en s'adressant au revendeur.

ATTENTION

Le fait d'utiliser une machine dont les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

ATTENTION

Répéter les contrôles si la machine a subi des chocs (chutes, écrasements, etc.).

1. S'assurer que le frein de la chaîne fonctionne correctement et qu'il n'est pas endommagé.
2. S'assurer que le dispositif de verrouillage de l'accélérateur fonctionne correctement et qu'il n'est pas endommagé.
3. S'assurer que le bouton d'arrêt fonctionne correctement et qu'il n'est pas endommagé.
4. S'assurer que le levier d'accélérateur et le dispositif de verrouillage de l'accélérateur retournent rapidement en position neutre après avoir été relâchés.
5. S'assurer que les poignées sont sèches, propres et bien fixées.
6. S'assurer que le système d'amortissement des vibrations fonctionne correctement et qu'il n'est pas endommagé.
7. S'assurer que le pot d'échappement fonctionne correctement et qu'il n'est pas endommagé.
8. S'assurer que toutes les parties sont assemblées correctement, qu'elles sont présentes et qu'elles ne sont pas endommagées.
9. S'assurer que le dispositif d'arrêt de la chaîne est raccordé correctement.
10. S'assurer que la chaîne ne se déplace pas lorsque le moteur tourne au ralenti.
11. S'assurer que la chaîne est tendue correctement et qu'elle n'est pas endommagée.
12. S'assurer qu'il n'y a aucune fuite de carburant.

9.2 CONTRECOUP, GLISSEMENT, REPORT ET CHUTE

ATTENTION

Les forces de réaction peuvent se présenter lorsque la chaîne tourne et elles peuvent influencer le contrôle de la scie à chaîne. Ces forces peuvent s'avérer très dangereuses du fait qu'elles entraînent des mouvements et/ou la perte de contrôle de la scie à chaîne qui peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Il est utile de reconnaître ce type de forces pour réduire les risques qui en découlent.

FR

Les forces de réaction les plus communes sont les suivantes :

- Glissement : lorsque la barre glisse ou se déplace rapidement sur le tronc à couper.
- Report : lorsque la barre se soulève du tronc et le heurte plusieurs fois.
- Chute : lorsque la scie à chaîne tombe vers le bas à la fin de la coupe. Ceci peut amener la chaîne à atteindre des parties du corps ou d'autres objets, provoquant des blessures ou des dommages.
- Entraînement : lorsque la chaîne s'arrête brusquement en touchant un objet dans le tronc le long de la partie inférieure de la barre. L'arrêt brusque entraîne la scie à chaîne en avant et loin de l'opérateur, entraînant la perte de contrôle de la machine.

ATTENTION

La force de réaction la plus dangereuse est le contrecoup.

- Contrecoup : lorsque l'extrémité de la barre touche un objet et se déplace brusquement vers le haut et en arrière. Le contrecoup peut également se produire lorsque le tronc se referme et serre la chaîne durant la coupe. Dans les deux cas, ce brusque arrêt de la chaîne inverse les forces actives dues à la coupe et déplace la scie à chaîne dans le sens opposé à celui de rotation de la chaîne. **La scie à chaîne est poussée vers le haut et en arrière vers l'opérateur.**

Le contre-coup est le résultat d'un emploi incorrect de la machine et/ou de procédures ou de conditions incorrectes. Pour l'éviter, prendre les précautions appropriées citées ci-après :

Précautions contre le contrecoup et les forces de réaction

ATTENTION

Prendre conscience que le contrecoup et les autres forces réactives peuvent se présenter à tout instant. En reconnaissant le contrecoup et les forces de réaction, il est possible de réduire le facteur surprise qui détermine les accidents.

Il est possible de réduire les risques dus au contrecoup et autres forces de réaction en procédant de la façon suivante :

- Adopter un comportement approprié et respecter toutes les consignes de sécurité.
- Utiliser correctement les dispositifs de sécurité incorporés dans la scie à chaîne.
- Toujours prendre garde à la position de l'extrémité de la barre.
- S'assurer que l'extrémité de la barre ne touche aucun objet.
- Faire attention en coupant de petites branches, de petits buissons ou des arbustes qui risquent de bloquer la chaîne.

- Libérer la zone de travail de tout obstacle - arbres, branches, pierres, clôtures, bûches, etc.. Éviter la présence de tout obstacle que la scie à chaîne pourrait atteindre.
- S'assurer que la chaîne est toujours aiguisée et réglée correctement ; une chaîne mal aiguisée ou détendue fait augmenter la possibilité d'un contrecoup. **Respecter les consignes du fabricant en matière d'aiguisage et d'entretien de la chaîne.** Vérifier régulièrement la tension de la chaîne. S'assurer que les écrous de serrage sont serrés à fond. Se rappeler que plus la coupe est profonde, plus le contre-coup risque d'être fort.
- Commencer à couper et continuer à pleine vitesse. Si la chaîne se déplace plus lentement, le risque de contrecoup augmente.
- Couper un seul tronc à la fois.
- Faire particulièrement attention en reprenant une coupe précédente.
- Ne pas commencer à couper par la pointe de la barre (coupe par effondrement).
- Attention aux troncs qui se déplacent ou aux autres objets pouvant fermer la coupe et serrer la chaîne.
- **Utilisez exclusivement des barres et des chaînes de rechange spécifiques pour votre scie à chaîne et approuvées par le constructeur.** Le fait d'utiliser des barres ou des chaînes non appropriées peut entraîner la rupture de la chaîne et/ou donner lieu à des contrecoups.
- **Saisir la scie à chaîne fermement des deux mains et entourer les poignées avec les mains et les doigts. Ne jamais lâcher prise. Tenir le bras gauche bien droit en bloquant le coude. Placer le corps et les bras de sorte à pouvoir résister au contrecoup et aux forces réactives.** Saisir correctement la scie à chaîne afin de réduire le contrecoup et les forces réactives et mieux contrôler la machine.
- Ne jamais inverser la position de la main droite et gauche.
- Rester bien en équilibre sur les deux pieds.
- **Ne pas se pencher et ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules.** Ceci pour éviter tout contact involontaire avec les extrémités du corps, pour éviter tout déséquilibre et pour assurer un meilleur contrôle de la scie à chaîne en cas d'imprévu.
- Garder le contrôle sur la scie à chaîne durant la coupe et lorsque le tronc tombe en fin d'opération. Ne pas laisser que le poids de la scie à chaîne n'entraîne cette dernière vers le bas en fin d'opération.

Dispositifs de sécurité contre le contrecoup

ATTENTION

Les dispositifs ci-après sont inclus dans la scie à chaîne et réduisent le risque de contrecoup et d'autres forces de réaction. Ces dispositifs n'éliminent jamais complètement ces réactions dangereuses. En tant qu'opérateur avec la scie à chaîne, ne pas compter exclusivement sur ces dispositifs. Respecter toutes les consignes de sécurité, les instructions et les procédures d'entretien décrites dans le manuel afin d'éviter le contrecoup et les autres forces de réaction pouvant provoquer des blessures graves voire mortelles.

- Barre de guidage : une barre dont le rayon réduit la zone de contrecoup sur la barre. Utiliser exclusivement des barres homologuées par le fabricant de la scie à chaîne et mentionnées dans ce manuel (voir Tableau 1 *Combinaisons barres et chaînes recommandées*).

- Les chaînes assurant un faible contrecoup mentionnées dans ce manuel (voir Tableau 1 *Combinaisons barres et chaînes recommandées*) répondent aux conditions prévues après avoir été testées selon les critères appropriés. **Utiliser exclusivement des chaînes homologuées par le fabricant de la scie à chaîne.**
- La protection avant est conçue de sorte à réduire la possibilité que la main gauche n'entre en contact avec la chaîne en glissant de la poignée avant ; elle est également conçue pour enclencher le frein de chaîne lorsque l'opérateur la pousse ou les forces inertielles la déplacent en avant.
- Les poignées avant et arrière sont distancées l'une de l'autre et alignées l'une avec l'autre afin de fournir l'équilibre et la résistance nécessaires pour contrôler la scie à chaîne lorsque celle-ci se déplace vers l'opérateur en cas de contrecoup.
- Le frein de chaîne est conçu de sorte à stopper rapidement la chaîne en mouvement. En poussant le levier de frein/la protection avant en avant vers la barre, la chaîne doit s'arrêter immédiatement. **Le frein de chaîne limite les conséquences du contrecoup mais ne l'évite pas.** S'assurer que le frein de chaîne est propre et le tester avant d'utiliser la scie à chaîne.
- Le dispositif tendeur de chaîne est conçu pour permettre à l'opérateur de régler la chaîne correctement : une chaîne détendue augmente la possibilité d'un contrecoup et des autres forces de réaction.

9.3 FREIN DE CHAÎNE

Le frein de chaîne inertiel est un dispositif particulièrement sécurisant pour la tronçonneuse. Il protège l'utilisateur contre le risque de contrecoups possibles durant le travail. Il s'enclenche, et bloque instantanément la chaîne, lorsque la main de l'opérateur appuie sur le levier (actionnement manuel), ou automatiquement par inertie lorsque la protection est poussée en avant (Fig. 16) en cas de brusque contrecoup (actionnement inertiel). Le frein de chaîne se débloque lorsque l'opérateur tire le levier vers soi (Fig. 3).

9.4 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU FREIN

Lors d'un contrôle de la machine avant de l'utiliser, vérifier le fonctionnement du frein en procédant de la façon suivante :

1. Démarrer le moteur et saisir fermement les poignées des deux mains.
2. Tirer le levier d'accélérateur pour actionner la chaîne, pousser le levier du frein en avant avec le dos de la main gauche (Fig. 11).
3. Lorsque le frein fonctionne, la chaîne s'arrête immédiatement ; relâcher le levier d'accélérateur.
4. Désactiver le frein (Fig. 3).

9.5 ENTRETIEN DU FREIN

S'assurer que le mécanisme du frein de chaîne est toujours propre et lubrifier la tringlerie. Vérifier si la sangle du frein est usée. L'épaisseur minimale doit correspondre à **0,30 mm**.

9.6 UTILISATIONS INTERDITES

ATTENTION

Toujours respecter les consignes de sécurité. Cette tronçonneuse a été conçue et réalisée pour l'ébranchage et l'entretien d'arbres ou d'arbustes. Il est interdit de couper d'autres matériaux. Les vibrations et le contrecoup sont différents et les conditions de sécurité ne seraient pas respectées. Ne pas utiliser la machine pour soulever quoi que ce soit, déplacer ou casser des objets, et ne pas la bloquer sur des supports fixes. Il est interdit de monter des outils ou des applications sur la prise de force de la tronçonneuse autres que ceux recommandés par le constructeur.

FR

9.7 INSTRUCTIONS DE TRAVAIL

ATTENTION

Ne pas utiliser la tronçonneuse par mauvais temps, en cas de faible visibilité, lorsqu'il fait trop froid ou trop chaud. S'assurer de l'absence de branches sèches qui risqueraient de tomber.

ATTENTION

Moteur en marche, toujours saisir fermement la poignée avant de la main gauche et la poignée arrière de la main droite (Fig. 11).

- Ne pas se pencher et ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules ; il est difficile de contrôler et d'éviter les forces tangentielles (contrecoup) en tenant la tronçonneuse par le haut.
- **S'assurer que tout le corps reste à l'écart de la chaîne et du silencieux.**
- **Ces directives s'appliquent également aux gauchers. Adopter une position de coupe appropriée.**

ATTENTION

L'exposition aux vibrations peut provoquer des blessures aux personnes qui souffrent de problèmes de circulation sanguine ou de troubles du système nerveux. Consultez un médecin en présence de symptômes physiques tels que : engourdissement, manque de sensibilité, réduction de la force normale ou modification de la couleur de la peau. Ces symptômes apparaissent en général au niveau des doigts, des mains ou des poignets.

9.7.1 Précautions pour la zone de travail.

- Ne pas travailler à proximité des fils électriques.
- Travailler uniquement lorsque la visibilité et l'éclairage sont suffisants.
- Couper le moteur avant de poser la tronçonneuse.
- Soyez particulièrement attentif et vigilant lorsque vous portez des casques de protection car de tels équipements peuvent limiter la capacité d'entendre les signaux sonores d'avertissement (alarmes, signaux d'avertissement, etc.).
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez sur les terrains en pente ou accidentés.

- Ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules ; il est difficile de contrôler et d'éviter les forces tangentielles (contrecoup) en tenant la tronçonneuse par le haut.
- **Ne pas utiliser pas la tronçonneuse sur une échelle ; cela est extrêmement dangereux**
- Arrêter la tronçonneuse si la chaîne rencontre un corps étranger. Contrôler attentivement la tronçonneuse et faire réparer les parties endommagées si nécessaire. Vérifier la tronçonneuse si elle est tombée accidentellement.
- S'assurer que la chaîne est toujours propre et éliminer la saleté et le sable. Une toute petite quantité de saleté compromet le tranchant de la chaîne et augmente le risque de contrecoup.
- S'assurer que les poignées sont toujours propres et sèches.
- En coupant un tronc, ou une branche, retenu par un obstacle, ne pas se laisser surprendre lorsque le tronc ou la branche se dégage brusquement.
- Couper les fines branches ou des arbustes avec extrême précaution car ils risquent de bloquer la chaîne ou d'être projetés vers l'opérateur et lui faire perdre l'équilibre.

9.7.2 Abattage



ATTENTION

Abattre un arbre est une opération qui nécessite une certaine expérience. N'essayez pas d'abattre des arbres si vous n'en avez pas encore l'expérience. ÉVITEZ TOUTES LES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES VOUS NE VOUS SENTEZ PAS QUALIFIÉS ! Il est recommandé aux opérateurs inexperts de ne pas abattre d'arbres dont le tronc présente un diamètre supérieur à la longueur de la barre. Lors de la première utilisation de la tronçonneuse, s'entraîner à couper un tronc stable pour acquérir une certaine sécurité. Accélérer au maximum durant la coupe. Ne pas exercer trop de force sur la tronçonneuse ; son poids suffit à couper avec le moindre effort.

Lors des opérations d'abattage et de découpe, utiliser le harpon comme point d'appui. Examiner attentivement l'arbre et le terrain qui l'entoure avant de passer à la découpe. Dégager la zone de travail. Préparer une large zone de repli pour le moment où l'arbre commencera à tomber (Fig. 17). Ôter éventuellement les branches présentes dans la partie inférieure du tronc, sur 2 m environ. Pratiquer une coupe perpendiculaire à l'arbre correspondant à 1/4 du diamètre du tronc, en commençant par le côté prévu pour la chute (1, Fig. 18).

Commencer une deuxième coupe oblique 10 cm plus haut et qui ira rejoindre la base de la première coupe. Dégager cette « écaille » qui donnera la direction de la chute de l'arbre (2, Fig. 18).

Pratiquer ensuite la vraie entaille d'abattage de l'autre côté, 4-5 cm plus haut que la première (3, Fig. 18).

Toujours laisser une charnière (A, Fig. 19 - Fig. 20 - Fig. 21 - Fig. 22 - Fig. 23 - Fig. 24) qui permettra de mieux contrôler la direction de la chute. Mettre un coin dans la fente d'abattage avant que l'arbre ne commence à céder pour éviter que la barre de la tronçonneuse ne reste bloquée.

Si le diamètre du tronc est supérieur à la longueur de la barre, pratiquer la coupe d'abattage selon l'explication fournie Fig. 19.

9.7.3 Ébranchage

- Toujours partir du plus grand diamètre en se dirigeant vers la pointe pour ébrancher l'arbre ou, éventuellement, couper des branches secondaires.
- Toujours chercher une position stable et sûre avant d'utiliser la tronçonneuse à une vitesse supérieure. Si besoin est, maintenir l'équilibre en posant le genou le plus près possible du tronc.
- Poser la tronçonneuse contre le tronc pour ne pas trop se fatiguer et la tourner vers la gauche ou vers la droite en fonction de la position de la branche à couper (Fig. 20).
- En présence de branches retenues par un obstacle, chercher une position sûre pour éviter d'être fouetté. Toujours commencer à couper sur le côté opposé au pli.
- Lors de la coupe de branches de grandes dimensions, utiliser l'ergot comme point d'appui.

ATTENTION

Ne pas utiliser le bord supérieur de la pointe de la barre, surtout en cas d'ébranchage, pour ne pas risquer de recevoir un contrecoup.

9.7.4 Découpe

Avant de commencer à sectionner le tronc, examiner la façon dont celui-ci s'est posé au sol ; ceci permettra de le découper correctement et d'éviter que la barre ne reste bloquée au milieu du tronc.

- Commencer à couper dans la partie supérieure, sur environ 1/3 du diamètre (1, Fig. 21). Terminer la coupe sur la partie inférieure (2, Fig. 21). De cette façon, la découpe sera parfaite et la barre ne restera pas bloquée dans le tronc.
- Commencer à couper dans la partie inférieure, sur environ 1/3 du diamètre (1, Fig. 22). Terminer la coupe sur la partie supérieure (2, Fig. 22).

ATTENTION

Si le bois se referme sur la chaîne durant la coupe, arrêter le moteur, soulever le tronc et modifier sa position (Fig. 23). Ne pas chercher à dégager la chaîne en tirant sur la poignée de la tronçonneuse.

10 ENTRETIEN

ATTENTION

L'entretien non correct ou le manque d'entretien peuvent causer de graves blessures à l'opérateur et compromettre le fonctionnement de la tronçonneuse.

ATTENTION

Durant les opérations d'entretien et de maintenance, il faut toujours porter des gants de protection. Ne pas effectuer les opérations d'entretien avec le moteur chaud.

Ne pas utiliser de carburant (mélange) pour des opérations de nettoyage

10.1 CONTRÔLES ET ENTRETIEN DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

10.1.1 Contrôle de la sangle du frein

1. Nettoyer le frein et le tambour de l'embrayage en éliminant la sciure, la résine et la saleté. La saleté et l'usure peuvent compromettre le fonctionnement du frein.
2. Contrôler la sangle du frein. L'épaisseur de la sangle du frein ne doit pas être inférieure à 0,3 mm sur le point le plus utilisé.

FR

10.1.2 Contrôle de la protection de sûreté

1. Vérifier si la protection de sûreté est en bon état et qu'elle ne présente aucun défaut (craquelures).
2. S'assurer que la protection de sûreté se déplace librement tout en résultant fermement fixée.
3. S'assurer que le frein de chaîne est actionné en déplaçant le levier en avant.



AVERTISSEMENT

Accélérer uniquement si le frein de chaîne est déverrouillé. Le régime élevé lorsque le frein est verrouillé (chaîne à l'arrêt) risque d'endommager rapidement le moteur, l'embrayage et le frein.

10.1.3 Contrôle du frein de la chaîne.

1. Démarrer la tronçonneuse. Pour les consignes, consulter le chapitre 7 DÉMARRAGE.
2. Tenir fermement la tronçonneuse.
3. Appliquer l'accélération maximale et incliner le poignet gauche vers la protection de sûreté pour enclencher le frein de la chaîne. La tronçonneuse doit s'arrêter immédiatement.



ATTENTION

Ne pas relâcher la poignée avant lorsque le frein de la chaîne s'enclenche.

10.1.4 Contrôle de l'accélérateur et du dispositif de verrouillage de l'accélérateur

1. S'assurer que l'accélérateur et le dispositif de verrouillage de l'accélérateur se déplacent librement et que les ressorts de rappel fonctionnent correctement.
2. Abaisser le dispositif de verrouillage de l'accélérateur et s'assurer qu'il retourne dans sa position d'origine lorsqu'on le relâche.
3. S'assurer que l'accélérateur est bloqué sur la valeur minimum au moment où l'on relâche le dispositif de verrouillage.
4. Démarrer la tronçonneuse et accélérer au maximum.
5. Relâcher l'accélérateur et s'assurer que la chaîne se bloque et reste immobile.



ATTENTION

Si la chaîne tourne alors que le bouton de l'accélérateur est sur la valeur minimum, contacter le revendeur chargé de l'assistance.

10.1.5 Contrôle du dispositif d'arrêt de la chaîne

1. S'assurer que le dispositif d'arrêt de la chaîne est en bon état.
2. S'assurer que le dispositif d'arrêt de la chaîne est stable et fixé au corps de l'unité.

10.1.6 Contrôle du système d'amortissement des vibrations

S'assurer que les raccords ou amortisseurs ne sont pas endommagés et qu'ils sont fixés correctement au bloc moteur et à la poignée.

10.1.7 Contrôle de l'interrupteur de masse

1. Démarrer le moteur.
2. Mettre l'interrupteur de masse sur **STOP** (0). Le moteur doit s'arrêter.

10.1.8 Contrôle du pot d'échappement.

ATTENTION

Le pot d'échappement peut contenir des dépôts de particules de combustion potentiellement cancérigènes. Pour éviter le contact avec la peau et l'inhalation de ces particules durant le nettoyage et/ou l'entretien du pot d'échappement, toujours s'assurer de :

- porter des gants ;
- procéder au nettoyage et/ou aux opérations d'entretien dans un espace bien aéré ;
- utiliser une brosse en acier pour nettoyer le pot d'échappement.

S'assurer que le pot d'échappement n'est pas défectueux. Ne pas démonter le pot d'échappement de la tronçonneuse.

10.2 AIGUISAGE DE LA CHAÎNE

ATTENTION

Le non-respect des consignes sur l'aiguisage augmente considérablement le risque de contrecoup.

Le pas de la chaîne (Fig. 25) correspond à 325" ou 3/8". Aiguiser la chaîne en portant des gants de protection et en utilisant une lime ronde de \varnothing 4,8 mm (3/16") ou \varnothing 5,5 mm (7/32").

ATTENTION

Ne pas monter la chaîne .325" sur le pignon de la 3/8" ou vice versa.

Toujours aiguiser la chaîne de l'intérieur vers l'extérieur de la partie tranchante, en respectant les valeurs mentionnées Fig. 25.

Les mailles tranchantes, une fois aiguisées, doivent toutes présenter la même largeur et la même longueur.

 **ATTENTION**

Aiguiser la chaîne chaque fois que la dimension des copeaux s'avère trop fine, comme la sciure normale.

Toutes les 3-4 opérations d'aiguisage, vérifier, et éventuellement limer, le repère de profondeur, à l'aide de la lime plate et du gabarit fournis sur demande, puis arrondir l'angle avant (Fig. 26).

 **ATTENTION**

Le réglage correct du repère de profondeur est tout aussi important que l'aiguisage de la chaîne.

10.3 BARRE

Les barres équipées d'un rochet sur l'extrémité doivent être lubrifiées avec de la graisse, en utilisant une seringue de lubrification.

Tourner la barre toutes les 8 heures de service pour assurer une usure uniforme.

La cannelure de la barre et l'orifice de lubrification doivent toujours être propres. Les nettoyer avec la raclette fournie sur demande.

Vérifier si les guides de la barre sont parallèles et, si nécessaire, ôter les bavures latérales avec la lime plate.

Tourner la barre et s'assurer que les orifices de lubrification sont propres.

 **ATTENTION**

Ne jamais monter une chaîne neuve sur un rochet usé.

10.4 FILTRE À AIR

Tourner le pommeau (A, Fig. 27) et vérifier quotidiennement le filtre à air (B). Ouvrir le filtre (B) en intervenant sur les deux languettes (C). Nettoyer à l'aide du dégraissant Emak code 001101009A, laver avec de l'eau et souffler à distance avec de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur. Remplacer le filtre s'il est fortement colmaté ou endommagé.

 **ATTENTION**

Bien encaster le filtre (B) dans son logement en le remontant.

10.5 FILTRE À CARBURANT

Vérifier régulièrement les conditions du filtre à carburant. Le remplacer en cas d'encrassement excessif (Fig. 28).

10.6 POMPE À HUILE (AUTOMATIQUE RÉGLABLE)

Le débit est pré-réglé à l'origine. L'opérateur peut modifier le débit d'huile en fonction de ses exigences, à travers la vis de réglage (Fig. 33). L'huile circule uniquement lorsque la chaîne est actionnée.

 **ATTENTION**

Ne pas utiliser une huile recyclée.

10.7 GROUPE DÉMARRAGE

Nettoyer les fentes de refroidissement du carter du groupe de démarrage avec un pinceau ou au jet d'air comprimé.

10.8 MOTEUR

Nettoyer régulièrement les ailettes du cylindre avec un pinceau ou au jet d'air comprimé.

 **AVERTISSEMENT**

Les impuretés incrustées sur le cylindre peuvent entraîner une surchauffe dangereuse du moteur.

10.9 BOUGIE

Il est recommandé de nettoyer périodiquement les bougies et de contrôler l'écartement des électrodes (Fig. 29).

Utiliser une bougie TORCH L8RTFou une bougie d'une autre marque possédant les mêmes caractéristiques thermiques

10.10 FREIN DE CHAÎNE

Si le frein de chaîne ne fonctionne pas correctement, démonter le carter de protection de la chaîne et nettoyer à fond les composants du frein. Lorsque la sangle du frein de chaîne est usée et/ou déformée, la remplacer.

10.11 CARBURATEUR

Avant de régler le carburateur, nettoyer le convoyeur de démarrage, le filtre à air (Fig. 27) et réchauffer le moteur.

La vis du ralenti (T, Fig. 30) est réglée de façon à ce qu'il y ait une bonne marge de sécurité entre le régime du minimum et le régime d'enclenchement de l'embrayage.

 **ATTENTION**

Lorsque le moteur tourne au ralenti, la chaîne ne doit pas tourner. Si la chaîne se déplace au ralenti, intervenir sur la vis T et réduire la vitesse du moteur. Si le problème persiste, interrompre immédiatement le travail et s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé pour signaler le problème.

Ce moteur est conçu et réalisé conformément aux directives et aux règlements en vigueur.

⚠ ATTENTION

Pour utiliser la tronçonneuse au-delà de 1000 m d'altitude, contrôler la carburation auprès d'un Centre d'Assistance Agréé.

Interdire à quiconque de séjourner à proximité de la machine durant le travail et durant le réglage de la carburation.

FR

10.12 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

En fin de saison, en cas d'utilisation intense, ou tous les deux ans en cas d'utilisation normale, il convient de demander à un technicien spécialisé du réseau d'assistance d'exécuter un contrôle général.

Trouver le Centre d'assistance agréé le plus proche : <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

⚠ ATTENTION

- **Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas décrites dans le présent manuel doivent être effectuées dans un Centre d'assistance agréé. Pour garantir le fonctionnement régulier et constant de l'appareil, veillez à ce que les remplacements éventuels de pièces détachées soient effectués exclusivement avec des PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE.**
- **Toute modification non autorisée ou utilisation de pièces détachées non originales risque de provoquer des blessures graves, voire mortelles, à l'utilisateur ou à des tiers et annuler immédiatement la garantie.**

10.13 TABLEAU D'ENTRETIEN

		<i>Veillez noter que les intervalles d'entretien suivants s'appliquent uniquement aux conditions de fonctionnement normales. Si le travail quotidien s'avère plus contraignant que prévu, réduire en conséquence les intervalles d'entretien.</i>			
		<i>Avant chaque utilisation</i>	<i>Après chaque ravitaillement</i>	<i>Une fois par semaine</i>	<i>En cas de dommage ou de défaut</i>
Machine complète	Inspection : fuites, craquelures et niveau d'usure	x	x		
Contrôles : interrupteur, démarreur, levier d'accélérateur et levier de verrouillage d'accélérateur	Vérification du fonctionnement	x	x		
	Vérification du fonctionnement	x	x		
Frein de chaîne	Faire contrôler par un technicien agréé				x
	Inspection : fuites, craquelures et niveau d'usure	x	x		
Réservoir à carburant et réservoir d'huile	Inspection : fuites, craquelures et niveau d'usure	x	x		

Veillez noter que les intervalles d'entretien suivants s'appliquent uniquement aux conditions de fonctionnement normales. Si le travail quotidien s'avère plus contraignant que prévu, réduire en conséquence les intervalles d'entretien.		Avant chaque utilisation	Après chaque ravitaillement	Une fois par semaine	En cas de dommage ou de défaut
Filtre à carburant	Vérifier et nettoyer			x	
	Remplacer l'élément filtrant				x
Lubrifier la chaîne	Contrôler le rendement	x	x		
Chaîne	Inspection : dégâts, aiguisage et niveau d'usure	x	x		
	Contrôler la tension	x	x		
	Aiguiser : contrôler la profondeur du passage				x
Barre	Inspection : dégâts et niveau d'usure	x	x		
	Nettoyer la cannelure et le conduit de l'huile	x			
	Tourner, lubrifier le rochet et ébarber			x	
	Remplacement				x
Pignon	Inspection : dégâts et niveau d'usure			x	
	Remplacement				x
Embrayage	Inspection : dégâts et niveau d'usure			x	
	Remplacement				x
Disp. d'arrêt chaîne	Inspection : dégâts et niveau d'usure	x	x		
	Remplacement				x
Toute la visserie accessible (sauf vis de carburateur)	Vérifier et resserrer			x	
Filtre à air	Nettoyage	x			
	Remplacement				x
Ailettes cylindre et fentes du carter de démarrage	Nettoyage			x	
Corde d'amorçage	Inspection : dégâts et niveau d'usure			x	
	Remplacement				x
Carburateur	Contrôler le ralenti (la chaîne ne doit pas tourner au ralenti)	x	x		
Bougie	Contrôler la distance des électrodes			x	
	Remplacement				x

<p><i>Veillez noter que les intervalles d'entretien suivants s'appliquent uniquement aux conditions de fonctionnement normales. Si le travail quotidien s'avère plus contraignant que prévu, réduire en conséquence les intervalles d'entretien.</i></p>		Avant chaque utilisation	Après chaque ravitaillement	Une fois par semaine	En cas de dommage ou de défaut
Système anti-vibratoire	Inspection : dégâts et niveau d'usure			x	

11 TRANSPORT

Transporter la tronçonneuse après avoir éteint le moteur, avec la barre tournée vers l'arrière et la protection de la barre enclenchée (Fig. 31).

ATTENTION

Pour transporter la tronçonneuse sur un véhicule, s'assurer qu'elle y est fixée correctement à l'aide de sangles. Transporter la perche en position horizontale, réservoir vide, et s'assurer également que les consignes pour le transport de ce genre de machines ont été respectées.

ATTENTION

Protéger la barre et la chaîne avec le dispositif prévu à cet effet.

12 STOCKAGE

Lorsque l'appareil doit être stocké pendant de longues périodes :

- Vidanger et nettoyer les réservoirs à carburant et huile dans un endroit bien aéré.
- Éliminer le carburant et l'huile conformément aux normes et en respectant l'environnement.
- Pour vider le carburateur, démarrer le moteur et en attendre l'arrêt (le fait de laisser du mélange dans le carburateur pourrait endommager les membranes).
- Enlever, nettoyer et vaporiser de l'huile de protection sur la chaîne et la barre.
- Nettoyer à fond les fentes de refroidissement du carter du groupe de démarrage, le filtre de l'air (Fig. 27) et les ailettes du cylindre.
- Ranger la tronçonneuse dans un endroit sec, de préférence sans la mettre en contact direct avec le sol, loin de toute source de chaleur et avec les réservoirs vides.
- Les procédures de mise en service après un remisage hivernal sont les mêmes que pour le démarrage normal de la machine (voir chapitre 7 DÉMARRAGE).

ATTENTION

Protéger la barre et la chaîne avec le dispositif prévu à cet effet.

13 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'environnement est un aspect fondamental et prioritaire de l'utilisation de la machine, au bénéfice de la vie civile et sociale du contexte dans lequel on vit.

- Éviter de gêner le voisinage.
- Respecter scrupuleusement les règlements locaux en matière d'élimination des déchets de tonte.
- Respecter scrupuleusement les règlements locaux en matière d'élimination des emballages, de l'huile, de l'essence, des batteries, des filtres, des parties ou pièces endommagées ou de tout élément à fort impact environnemental. Ne pas jeter ces déchets dans les ordures mais les séparer et les confier à des centres de tri qui se chargeront de les recycler.

13.1 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION

Lors de la mise hors service, ne pas abandonner la machine dans la nature, mais s'adresser à un centre de collecte.

Une grande partie des matériaux utilisés pour la fabrication de la tronçonneuse sont recyclables ; tous les métaux (acier, aluminium, laiton) peuvent être remis à un ferrailleur. Pour plus d'informations, contactez le centre de récupération des déchets de votre région. L'élimination des dérivés de démolition de la machine devra se faire dans le respect de l'environnement, en évitant de polluer le sol, l'air et l'eau.




Dans tous les cas respecter les législations et règlements en vigueur en la matière.

Lors de la démolition du souffleur, détruire également l'étiquette du marquage CE ainsi que le présent manuel.



14 DONNÉES TECHNIQUES

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Cylindrée	50,9 cm ³	54,5 cm ³
Moteur	2 temps Emak	
Régime minimum ⁽¹⁾	2 700÷3000 min ⁻¹	
Régime maximum ⁽¹⁾	12000 min ⁻¹	12500 min ⁻¹
Poire d'amorçage	Oui	

		GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Démarrage facilité		Oui	
Vis du tendeur de chaîne latéral		Oui	
Nombre dents du pignon		7	
Poids sans barre ni chaîne		5,4 kg	5,5 kg
Capacité du réservoir à carburant		550 (0,55) cm ³ (ℓ)	
Capacité du réservoir d'huile de la chaîne		260 (0,26) cm ³ (ℓ)	
Vitesse de la chaîne à la vitesse de puissance maximale du moteur	3/8"	16,67 m/s	18,89 m/s
	.325"	14,45 m/s	16,37 m/s

(1) Tours à vide avec barre et chaîne

Tableau 1 Combinaisons barres et chaînes recommandées

Combinaisons barres et chaînes recommandées	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
Pas et épaisseur chaîne	0.325" x .050"	0.325" x .050"	3/8" x .058"	0.325" x .050"	3/8" x .058"
Longueur du guide	16" (40 cm)	18" (45 cm)		20" (50 cm)	
Barre type	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Chaîne type	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Longueur de coupe	380 mm	430 mm		475 mm	

⚠ ATTENTION

Le risque de contrecoup (kickback) augmente si l'association barre/chaîne n'est pas correcte ! Utilisez exclusivement les combinaisons barre/chaîne recommandées et suivez scrupuleusement les instructions pour l'affûtage.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Pression acoustique ⁽¹⁾	dB (A)	L_{pa av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99,2	103,3
Incertitude	dB (A)		2,7	3,1
Niveau de puissance acoustique mesuré	dB (A)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110,2	113,4
Incertitude	dB (A)		2,7	3,0

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Niveau de puissance acoustique garanti	dB (A)	L_{WA} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113,0	116,0
Niveau de vibration (3/8") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,2 (GCHE) 4,8 (DT)	7,3 (GCHE) 7,0 (DT)
Incertitude	m/s ²	EN 12096	1,6 (GCHE) 1,7 (DT)	1,8 (GCHE) 2,1 (DT)
Niveau de vibration (.325") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,8 (GCHE) 5,3 (DT)	7,2 (GCHE) 7,0 (DT)
Incertitude	m/s ²	EN 12096	1,6 (GCHE) 1,9 (DT)	1,6 (GCHE) 1,6 (DT)

⁽¹⁾ Valeurs moyennes pondérées (1/3 à la vitesse minimale, 1/3 à la vitesse de puissance maximale, 1/3 à la vitesse maximale à vide, du moteur).

Pour la sélection correcte des protections antibruit, une analyse de la bande de tiers d'octave peut être fournie sur demande.

15 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société soussignée, **EMAK spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italie**
déclare sous sa propre responsabilité que la machine :

1. Genre : **Scie à chaîne**
2. Marque : / Type : **OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560**
3. identification de série : **771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510)**

809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560)
2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC - 2011/65/EU

est conforme aux prescriptions de la
Directive / du Règlement et de leurs
modifications ou intégrations :

est conforme aux prescriptions des
normes harmonisées : **EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 -
EN ISO 14982:2009**

est conforme au modèle ayant obtenu
la certification CE n° : **EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) -
EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56)**

**EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) -
EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)**

émis par : **Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 -
10156 Turin (TO) - Italy n° 0477**

Procédures d'évaluation de conformité
effectuées : **Annexe V - 2000/14/CE**

Niveau de puissance acoustique
mesuré : **110 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) -
113 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Niveau de puissance acoustique
garanti : **113 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) -
116 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)**

Fait à : **Bagnolo in Piano (RE) Italie - via Fermi, 4**

Date : **23/01/2023**

Dossier technique déposé auprès de : **Siège administratif. - Direction technique**

Luigi Bartoli - PDG

16 DÉPANNAGE

ATTENTION

- **Toujours arrêter la machine et débrancher la bougie avant d'intervenir selon les indications recommandées dans le tableau ci-dessous, sauf indications contraires.**
- **Si le problème persiste après avoir vérifié toutes les causes possibles indiquées, contactez un Centre d'Assistance Agréé. En cas de problème non répertorié dans ce tableau, contactez un Centre d'Assistance Agréé.**

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas ou s'arrête quelques secondes après le démarrage.	Absence d'étincelle.	Contrôler l'étincelle de la bougie. S'il n'y a pas d'étincelle, répéter le test avec une bougie neuve.
	Moteur noyé.	Suivre la procédure 7.4 <i>Moteur noyé</i> . Si le moteur ne démarre toujours pas, répéter la procédure avec une bougie neuve.
Le moteur démarre mais n'accélère pas correctement ou ne tourne pas correctement à vitesse élevée.	Régler le carburateur.	Contactez un Centre d'Assistance Agréé pour régler le carburateur.
Le moteur n'atteint pas le régime maxi et / ou dégage trop de fumée.	Contrôler le mélange huile/ essence.	Utiliser de l'essence neuve et une huile pour moteur 2 temps.
	Filtre à air encrassé.	Nettoyer : voir les instructions au chapitre 10.4 <i>Filtre à air</i> .
	Régler le carburateur.	Contactez un Centre d'Assistance Agréé pour régler le carburateur.
Le moteur démarre, tourne et accélère, mais ne tient pas le ralenti.	Régler le carburateur.	Régler la vis du ralenti T (Fig. 30) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse ; voir chapitre 10.11 <i>Carburateur</i> .
La barre et la chaîne se réchauffent et fument durant l'utilisation.	Réservoir d'huile de la chaîne vide.	Remplir le réservoir d'huile à chaque ravitaillement du réservoir à carburant.
	Chaîne trop tendue.	Tension de la chaîne ; voir les instructions au chapitre 5.1 <i>Barre et chaîne</i> .
	Système de lubrification défectueux.	Faire tourner 15-30 secondes au régime maxi. Arrêter et vérifier si l'huile s'écoule de la pointe de la barre. S'il y a de l'huile, le dysfonctionnement peut être causé par la chaîne détendue ou la barre endommagée. S'il n'y a pas d'huile, contactez un Centre d'Assistance Agréé.

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTION
Le moteur démarre et tourne, mais la chaîne ne tourne pas. ⚠ ATTENTION : Ne jamais toucher la chaîne lorsque le moteur tourne.	Frein de la chaîne enclenché.	Desserrer le frein de la chaîne ; voir chapitre 9.3 <i>Frein de chaîne</i> .
	Chaîne trop tendue.	Tension de la chaîne ; voir les instructions au chapitre 5.1 <i>Barre et chaîne</i> .
	Assemblage barre et chaîne.	Voir les instructions au chapitre 5.1 <i>Barre et chaîne</i> .
	Chaîne et/ou barre endommagée.	Voir les instructions au chapitre 10.2 <i>Aiguisage de la chaîne</i> et/ou 10.3 <i>BARRE</i> .
	Embrayage et/ou pignon endommagé.	Remplacer si nécessaire : contacter un Centre d'Assistance Agréé.

1 ВВЕДЕНИЕ	111
1.1 ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ РУКОВОДСТВА	111
2 ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К БЕЗОПАСНОСТИ (РИС. 1)	112
3 КОМПОНЕНТЫ ЦЕПНОЙ БЕНЗОПИЛЫ (РИС. 2).....	112
4 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	113
4.1 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ).....	115
5 СБОРКА	116
5.1 ШИНА И ЦЕПЬ.....	116
5.2 ЗУБЧАТЫЙ УПОР	116
6 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ.....	117
6.1 ТОРМОЗ ЦЕПИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОТСКОКА	117
6.2 СТОПОР АКСЕЛЕРАТОРА	117
6.3 СТОПОР ЦЕПИ И УСТРОЙСТВО НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ.....	117
6.4 СИСТЕМА ПОГЛОЩЕНИЯ ВИБРАЦИЙ	118
6.5 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАССЫ	118
6.6 ГЛУШИТЕЛЬ.....	118
6.7 ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ РУКИ.....	118
6.8 ОГРАЖДЕНИЕ ШИНЫ	118
7 ЗАПУСК.....	119
7.1 ТОПЛИВО	119
7.2 ЗАПРАВКА	121
7.3 ЗАПРАВКА МАСЛА И СМАЗКА ЦЕПИ	121
7.4 «ЗАХЛЕБНУВШИЙСЯ» ДВИГАТЕЛЬ	122
7.5 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	122
7.6 ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЯ.....	123
7.7 ОБКАТКА ЦЕПИ	123
8 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.....	123
9 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ.....	123
9.1 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ	124
9.2 ОТСКОК, СОСКАЛЬЗЫВАНИЕ, ОБРАТНАЯ ОТДАЧА И ПАДЕНИЕ	124
9.3 ТОРМОЗ ЦЕПИ	127
9.4 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РАБОТЫ ТОРМОЗА	127
9.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ТОРМОЗА	127
9.6 ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	128
9.7 ПРАВИЛА РАБОТЫ.....	128
9.7.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К РАБОЧЕЙ ЗОНЕ	128
9.7.2 ВАЛКА ДЕРЕВЬЕВ	129
9.7.3 ОБРЕЗКА ВЕТОК.....	130
9.7.4 РАСПИЛ	130
10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	130
10.1 ПРОВЕРКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ	131
10.1.1 ПРОВЕРКА ЛЕНТЫ ТОРМОЗА.....	131
10.1.2 ПРОВЕРКА ЗАЩИТНОГО ОГРАЖДЕНИЯ РУКИ.....	131
10.1.3 ПРОВЕРКА ТОРМОЗА ЦЕПИ	131
10.1.4 ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ АКСЕЛЕРАТОРА И СТОПОРА АКСЕЛЕРАТОРА	131
10.1.5 ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ СТОПОРА ЦЕПИ	132
10.1.6 ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ВИБРАЦИЙ	132
10.1.7 ПРОВЕРКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МАССЫ.....	132

10.1.8 ПРОВЕРКА ГЛУШИТЕЛЯ	132
10.2 ЗАТОЧКА ЦЕПИ	132
10.3 ШИНА	133
10.4 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР	133
10.5 ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР	134
10.6 АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС	134
10.7 УЗЕЛ ЗАПУСКА	134
10.8 ДВИГАТЕЛЬ	134
10.9 СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ	134
10.10 ТОРМОЗ ЦЕПИ	134
10.11 КАРБЮРАТОР	134
10.12 ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	135
10.13 ТАБЛИЦА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	136
11 ТРАНСПОРТИРОВКА	137
12 ХРАНЕНИЕ	138
13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	138
13.1 СЛОМ И УТИЛИЗАЦИЯ	138
14 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	139
15 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	141
16 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	142

1 ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за выбор продукции Etak.

Наша сеть дилерских и авторизованных сервисных центров находится в вашем полном распоряжении и готова удовлетворить любые ваши запросы.

ВНИМАНИЕ

Для правильного использования машины и для предотвращения несчастных случаев перед началом работы очень внимательно прочтите данное руководство.

ВНИМАНИЕ

Данное руководство должно сопровождать машину на протяжении всего срока ее службы.

ВНИМАНИЕ

РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛУХА. При нормальных условиях эксплуатации пользователь этой машины подвергается ежедневному воздействию шума, уровень которого равен или превышает 85 дБ (А).

Здесь даются пояснения по работе различных узлов машины, а также указания по требуемым проверкам и техобслуживанию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Описания и иллюстрации, приведенные в данном руководстве, не считаются строго обязательными. Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения, не обновляя каждый раз данное руководство.

Приведенные изображения носят ознакомительный характер. На практике компоненты могут отличаться от изображенных. В случае сомнений обратитесь в авторизованный сервисный центр.

1.1 ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ РУКОВОДСТВА

Руководство делится на главы и параграфы. Каждый параграф является подуровнем соответствующей главы. Ссылки на главы или параграфы помечаются словами «глава» или «параграф», за которыми следует соответствующий номер. Например: «глава 2».

Кроме указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию, данное руководство содержит информацию, требующую особого внимания. Такая информация отмечена символами, описанными ниже:

ВНИМАНИЕ

При наличии риска несчастного случая или травмы, включая смертельный исход, либо серьезного материального ущерба.



МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При наличии риска повреждения машины или ее отдельных компонентов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Предоставляет дополнительную информацию к указаниям предыдущих сообщений по правилам техники безопасности.

Изображения в данном руководстве по эксплуатации пронумерованы цифрами 1, 2, 3 и т. д. Компоненты, показанные на рисунках, отмечены буквами или цифрами, в зависимости от случая. Ссылка на компонент С на рисунке 2 обозначается надписью: «См. С, рис. 2» или «(С, рис. 2)». Ссылка на компонент 2 на рисунке 1 обозначается надписью: «См. 2, рис. 1» или «(2, рис. 1)».

2 ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К БЕЗОПАСНОСТИ (РИС. 1)

1. Прочитайте руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию перед использованием этой машины.
2. Используйте шлем, очки и защитные наушники.
3. Тип машины: **ЦЕПНАЯ БЕНЗОПИЛА**
4. Серийный номер
5. Год изготовления
6. Груша праймера
7. Заблокированный тормоз цепи (справа). Разблокированный тормоз цепи (слева).
8. Топливный бак и тип топлива
9. Масляный бак для цепи

3 КОМПОНЕНТЫ ЦЕПНОЙ БЕНЗОПИЛЫ (РИС. 2)

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Рычаг стартера | 10. Выключатель массы |
| 2. Рычаг акселератора | 11. Пробка горловины топливного бака |
| 3. Стопор рычага акселератора | 12. Ручка пускового шнура |
| 4. Винты регулировки карбюратора | 13. Пробка горловины масляного бака |
| 5. Рычаг инерционного тормоза | 14. Груша праймера |
| 6. ГЛУШИТЕЛЬ | 15. Боковой винт натяжителя цепи |
| 7. Цепь | 16. Передняя рукоятка |
| 8. Шина | 17. Задняя рукоятка |
| 9. Крышка воздушного фильтра | 18. Ограждение шины |

4 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ

При правильном использовании машина является быстрым, удобным и эффективным рабочим инструментом. При неправильном использовании или без принятия надлежащих мер предосторожности она может представлять опасность. Для обеспечения комфортных и безопасных условий работы строго соблюдайте нижеприведенные правила техники безопасности.

ВНИМАНИЕ

Система зажигания машины создает электромагнитное поле очень низкой интенсивности. Это поле может мешать работе некоторых кардиостимуляторов. Для снижения риска получения серьезных или смертельных травм лица с вживленными кардиостимуляторами должны проконсультироваться со своим врачом и изготовителем кардиостимулятора перед тем, как приступать к эксплуатации машины.

ВНИМАНИЕ

Необходимо, чтобы оператор был обучен правилам выполнения всех операций, описанных в настоящем руководстве.

ВНИМАНИЕ

Не позволяйте посторонним людям или животным находиться в радиусе действия бензопилы во время ее запуска или работы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Местное законодательство может накладывать ограничения на использование машины.

- Не используйте машину, пока не получите специальные инструкции по ее использованию. Не имеющий опыта пользователь должен потренироваться в работе с машиной перед тем, как приступать к ее практическому применению.
- Машину должны использовать только взрослые люди, находящиеся в хорошей физической форме и знакомые с правилами ее эксплуатации.
- Не используйте машину, если вы физически устали или находитесь под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных средств.
- Не позволяйте детям пользоваться машиной.
- Никогда не позволяйте использовать машину людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также людям, не имеющим опыта или необходимых знаний, или людям, которые не знакомы с инструкциями.
- Не надевайте шарфы, браслеты или другие предметы, которые могли бы зацепиться за машину или за цепь. Надевайте прилегающую к телу одежду, обеспечивающую защиту от порезов.
- Надевайте защитную противоскользящую обувь, а также защитные перчатки, очки, наушники и каску.

- Не начинайте резку до тех пор, пока рабочая зона не будет полностью очищена и освобождена от посторонних предметов. Не проводите обрезку вблизи электрических кабелей.
- Всегда ведите пиление, находясь в устойчивом и надежном положении.
- Используйте машину только в хорошо проветриваемых местах и не используйте ее во взрывоопасной и легковоспламеняющейся среде или в закрытых помещениях.
- Не прикасайтесь к цепи и не проводите техобслуживание при работающем двигателе.
- Запрещается применять к коробке отбора мощности машины какое-либо другое устройство, кроме поставляемого производителем.
- Поддерживайте в идеальном состоянии все этикетки с обозначениями опасности и предупреждениями. В случае повреждения или износа они подлежат немедленной замене (см. главу 2 *ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К БЕЗОПАСНОСТИ (Рис. 1)*).
- Не используйте машину не по назначению, указанному в руководстве (см. раздел 9.6 *Запрещенное использование*).
- Не оставляйте без присмотра машину с включенным двигателем.
- Ежедневно проверяйте машину, чтобы убедиться, что все предохранительные и прочие устройства исправно работают.
- Всегда придерживайтесь наших указаний по техобслуживанию, приведенных в настоящем руководстве.
- Не работайте с поврежденной, плохо отремонтированной, плохо собранной или произвольно модифицированной машиной. Не снимайте, не отключайте и не выводите из строя какие-либо предохранительные устройства. Используйте шины только тех длин, которые приведены в таблице.
- Не выполняйте ремонтные операции и процедуры, не относящиеся к обычному техническому обслуживанию. Для выполнения любых других работ обращайтесь в авторизованный сервисный центр.
- Не включайте цепную бензопилу при снятом ограждении цепи.
- При необходимости вывести машину из эксплуатации не выбрасывайте ее в окружающую среду, а сдайте дилеру, который обеспечит ее передачу в надлежащее место.
- Передавайте или одалживайте машину только опытным лицам, знакомым с правилами эксплуатации машины и работой с ней. Вместе с машиной необходимо передавать и настоящее руководство, которое новый пользователь обязан прочитать перед началом работы.
- Всегда обращайтесь к своему дилеру за любым другим разъяснением или для выполнения срочного ремонта.
- Тщательно храните это руководство и сверяйтесь с ним перед каждым использованием машины.
- Помните, что владелец или оператор несет ответственность за несчастные случаи или риски, которым подвергаются третьи лица или их имущество.

4.1 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

Под средствами индивидуальной защиты (СИЗ) понимается любое оборудование, предназначенное для ношения оператором с целью защиты его от рисков для безопасности или здоровья во время работы, а также любое устройство или приспособление, предназначенное для этой цели. Использование СИЗ не исключает риск получения травм, но снижает последствия повреждений при несчастном случае.

Ниже приведен список средств индивидуальной защиты, которые необходимо использовать при работе с машиной:

- **Носите травмобезопасную обувь с защитой от порезов с нескользящей подошвой и стальным подноском.**
- **Надевайте защитные очки или экран.**
- **Применяйте защиту от шума: например, наушники или беруши.**

ВНИМАНИЕ

Использование средств защиты органов слуха требует повышенного внимания и осторожности, так как восприятие акустических сигналов опасности (криков, сигналов тревоги и т. д.) ограничено.

Соответствующие защитные средства снижают риск потери слуха.

- **Надевайте стойкие к порезам перчатки, которые обеспечивают максимальное поглощение вибрации.**
- **Носите защитную одежду установленного типа. Носите плотно прилегающую и устойчивую к порезам одежду и защитный шлем.**
- **Носите защитную одежду установленного типа. Защитная куртка и комбинезон для этого идеально подходят.**

ВНИМАНИЕ

Большинство несчастных случаев при работе с машиной происходит, когда цепь задевает оператора.

Одежда должна быть подходящей и не мешать работе. Носите облегчающую защитную одежду. Не используйте одежду, шарфы, галстуки или украшения, которые могут застрять в машине, зацепиться за заросли или другие предметы. Завяжите длинные волосы и уберите их.

ПРИМЕЧАНИЕ

По вопросу выбора надлежащей одежды проконсультируйтесь со своим дилером.

5 СБОРКА

5.1 ШИНА И ЦЕПЬ

ВНИМАНИЕ

Работы по монтажу всегда следует выполнять в перчатках. Используйте только шину и цепь, рекомендованные изготовителем (см. Таблица 1 Рекомендованные сочетания шин и цепей).

1. Потяните защитное ограждение (Рис. 3) в сторону передней ручки, чтобы убедиться в том, что тормоз цепи не заблокирован.
2. Открутите гайки (А) и снимите картер цепи (В, Рис. 4).
3. Удалите пластиковую прокладку, надетую на шпильки шины (С, Рис. 5).
4. Установите собачку натяжителя цепи (D, Рис. 5) в положение конца хода, полностью выкрутив винт натяжителя (L).
5. Вставьте шину (F, Рис. 5) на шпильки (N).
6. Установите цепь (H, Рис. 6), надев ее на звездочку (E) и на направляющую шины (M). Обращайте внимание на направление вращения цепи (Рис. 8).
7. Установите в соответствующее гнездо ограждение цепи и, прижимая его к шине, закрутите винт натяжения цепи (L, Рис. 7) так, чтобы собачка (D, Рис. 5) вошла в отверстие (G) шины.
8. Установите ограждение цепи и соответствующие крепежные гайки, не затягивая их.
9. Натяните цепь с помощью винта натяжителя (L, Рис. 7).
10. Окончательно затяните крепежную гайку картера цепи, приподняв концевую часть шины (Рис. 9). Момент затяжки составляет 1,5 кгм (15 Нм). Цепь должна быть отрегулирована таким образом, чтобы ее можно было легко прокручивать рукой (Рис. 10).
11. Цепь является правильно отрегулированной в том случае, когда, потянув вверх, ее можно приподнять на несколько миллиметров (Рис. 10).

ВНИМАНИЕ

Всегда поддерживайте надлежащее натяжение цепи. При слишком слабом натяжении цепи увеличивается риск отскока и выхода цепи из канавки в шине; такие ситуации могут привести к травме оператора и повреждению цепи. Слишком слабое натяжение цепи приводит к износу самой цепи, шины и ведущей шестерни. И наоборот, слишком сильно натянутая цепь приводит к перегрузке двигателя с возможностью его выхода из строя. Правильное натяжение цепи обеспечивает наилучшее качество пиления, а также безопасность эксплуатации и продолжительный срок службы самой цепи. Срок службы цепи зависит от правильности натяжения и смазки.

5.2 ЗУБЧАТЫЙ УПОР

ВНИМАНИЕ

Зубчатый упор очень острый и может причинить травму. Будьте предельно осторожны при работе рядом с зубчатым упором.

Зубчатый упор доступен в качестве дополнительной принадлежности.

Рекомендуется использовать зубчатый упор при пилении стволов или толстых веток.

При монтаже зубчатого упора соблюдайте последовательность А-Е, Рис. 32.

6 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ

ВНИМАНИЕ

Цепная бензопила оснащена предохранительными устройствами, снижающими связанные с ее эксплуатацией риски; оператор должен знать места их расположения, а также правила их использования и техобслуживания.

ВНИМАНИЕ

Перед тем как приступить к использованию данного изделия, прочитайте следующие предупреждения.

- Не эксплуатируйте цепную бензопилу с неисправными предохранительными устройствами.
- Регулярно проверяйте состояние и исправность предохранительных устройств. См. главу 9.1 *ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ*.
- Если предохранительные устройства неисправны, немедленно обратитесь к авторизованному дилеру.

6.1 ТОРМОЗ ЦЕПИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОТСКОКА

Изделие оснащено тормозом цепи, останавливающим ее в случае отскока. Тормоз цепи снижает риск несчастных случаев, но предотвратить их могут только правильные действия самого оператора.

Тормоз цепи приводится в действие вручную при нажатии левой рукой на защитное ограждение руки до его срабатывания или автоматически за счет срабатывания инерционного механизма. Чтобы вручную привести в действие тормоз цепи, в том числе при выключенном двигателе, надавите на защитное ограждение руки.

6.2 СТОПОР АКСЕЛЕРАТОРА

Стопор акселератора предотвращает его случайное срабатывание. Если охватить рукой ручку и нажать на стопор акселератора, можно нажать и на акселератор. При отпуске ручки как акселератор, так и стопор акселератора возвращаются в свое первоначальное положение. Эта функция блокирует акселератор в положении холостого хода.

6.3 СТОПОР ЦЕПИ И УСТРОЙСТВО НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

Стопор цепи удерживает цепь в случае поломки или схода с шины. Устройство натяжения цепи позволяет предотвращать чрезмерное натяжение цепи (создающее риск поломки) или ее провисание (создающее риск схода с шины). Правильное натяжение цепи и надлежащее техобслуживание шины и цепи снижают риски несчастных случаев.

6.4 СИСТЕМА ПОГЛОЩЕНИЯ ВИБРАЦИЙ

Система поглощения вибраций снижает уровень вибраций, передаваемых на ручки. Амортизаторы выполняют роль разделителей между двигателем машины и ручками.

6.5 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАССЫ

Выключатель массы служит для остановки **двигателя как в нормальных, так и в аварийных условиях**. Двигатель можно снова запустить, только вернув выключатель в положение запуска.

RU

6.6 ГЛУШИТЕЛЬ

Глушитель обеспечивает минимальный уровень шума и удаление выхлопных газов от оператора. В местностях с жарким и сухим климатом может иметься существенный риск возгораний. Соблюдайте местные нормативы и правила техобслуживания.

ВНИМАНИЕ

Глушитель сильно нагревается во время эксплуатации, оставаясь горячим некоторое время после ее окончания, а также при работе двигателя на холостом ходу. Существует опасность возгорания, особенно при эксплуатации машины вблизи легковоспламеняющихся материалов.

ВНИМАНИЕ

Не используйте машину без глушителя или с неисправным глушителем. Неисправный глушитель может повысить уровень шума и увеличить риск возгорания.

6.7 ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ РУКИ

Переднее защитное ограждение руки предотвращает соскальзывание руки оператора к цепи. Это ограждение служит также рычагом приведения в действие тормоза цепи, так как позволяет включать его при нажатии на него или под инерционным действием своей массы в случае отскока.

6.8 ОГРАЖДЕНИЕ ШИНЫ

Ограждение шины предотвращает контакт с зубьями цепи; о зубья можно порезаться и при остановленной цепи. Надевайте его на шину и цепь при транспортировке и перемещении.

7 ЗАПУСК

7.1 ТОПЛИВО

ВНИМАНИЕ

Бензин является чрезвычайно огнеопасным топливом. Будьте максимально осторожны при обращении с бензином или топливной смесью. Не курите и не подносите огонь или открытое пламя близко к топливу или машине. Смешивайте топливо на открытом воздухе, где нет искр или открытого огня.

- Для снижения риска возгорания и получения ожогов будьте осторожны при обращении с топливом. Оно является крайне огнеопасным.
- Размешивайте и держите топливо в специально предназначенной для этого емкости.
- Установите машину на свободный участок, остановите двигатель и дайте ему остыть перед тем, как приступить к заправке.
- Откручивайте пробку заливной горловины медленно для постепенного снятия давления и во избежание проливания топлива.
- После заправки плотно закрутите пробку заливной горловины. Вибрации могут привести к раскручиванию пробки и утечке топлива.
- Вытирайте пролившееся из бака топливо. Перед тем как запускать двигатель, переместите машину на расстояние 3 м от места заправки.
- Никогда и ни при каких обстоятельствах не пытайтесь сжечь пролившееся топливо.
- Не курите при обращении с топливом и во время работы машины.
- Храните топливо в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте.
- Не храните топливо в местах, в которых имеются сухая листва, солома, бумага и т.д.
- Храните машину и топливо в местах, где пары топлива не могут войти в контакт с искрами или открытым огнем, водогрейными котлами для отопления, электродвигателями или выключателями, печами и т.п.
- Не снимайте пробку топливного бака при работающем двигателе.
- Не используйте топливо для чистки.
- Следите за тем, чтобы топливо не попало на вашу одежду.

Данная машина приводится в действие 2-тактным двигателем и подлежит заправке предварительно приготовленной бензино-масляной смесью для 2-тактных двигателей. Предварительно смешайте бензин с низким октановым числом с маслом для двухтактных двигателей в чистой емкости, пригодной для хранения бензина.

Рекомендуемый топливо: данный двигатель сертифицирован для работы с неэтилированным бензином для автотранспортных средств с октановым числом 89 ($([R + M] / 2)$) или более высоким.

Смешивайте бензин с маслом для двухтактных двигателей в соответствии с указаниями, приведенными на таре.

Рекомендуется использовать масло для 2-тактных двигателей Oleo-Mac / Efc0 в количестве **2% (1:50)**, специально разработанное для любых двухтактных двигателей с воздушным охлаждением.

Требуемые соотношения масла и топлива, указанные в таблице (Рис. А), подходят при использовании моторного масла Oleo-Mac / Efcо **PROSINT 2 EVO** и **EUROSINT 2 EVO** или эквивалентное высококачественное моторное масло (**стандарт JASO FD или ISO L-EGD**).





БЕНЗИН 	МАСЛО 	
	2 % - 50:1	
ℓ	ℓ	(см ³)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)


Рис. А

 **МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Не используйте масло для автомобилей или масло для забортных двухтактных двигателей.

 **МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Приобретайте топливо только в том количестве, которое необходимо для потребления вашей машиной; оно не должно превышать величину, расходующую за один или два месяца.
- Храните бензин в герметичной емкости в сухом и прохладном месте.


 **МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Никогда не используйте в качестве смеси топливо, содержащее свыше 10 % этанола; допускается использование газохолоа (смеси бензина и этанола) с содержанием этанола до 10 % или топлива E10.

ПРИМЕЧАНИЕ

Готовьте только необходимое для работы количество смеси; не оставляйте готовую смесь в баке машины или в канистре на долгое время. Рекомендуется использовать стабилизатор топлива **Emak ADDITIX 2000** арт. 001000972A, обеспечивающий хранение смеси на протяжении 12 месяцев.

Алкилированный бензин

 **МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Плотность алкилированного бензина отлична от плотности обычного бензина. Поэтому для двигателей, настроенных на обычный бензин, может потребоваться другая регулировка карбюратора. Для выполнения этой операции необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

7.2 ЗАПРАВКА

ВНИМАНИЕ

При обращении с топливом соблюдайте правила техники безопасности. Перед заправкой всегда выключайте двигатель. Никогда не выполняйте заправку бака машины при еще горячем или работающем двигателе. Перед тем как запускать двигатель, отойдите не менее, чем на 3 м от места выполнения заправки. НЕ КУРИТЕ!

1. Перед заправкой взбалтывайте канистру со смесью.
2. Во избежание засорений прочистите поверхность вокруг заливной горловины.
3. Медленно отвинтите пробку заливной горловины.
4. Осторожно залейте в бак топливную смесь. Не допускайте проливания топлива.
5. Перед тем как устанавливать на место пробку заливной горловины, прочистите прокладку и проверьте ее состояние.
6. Сразу же после заправки установите на место пробку заливной горловины и закрутите ее вручную. В случае пролива топлива вытрите его.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь в отсутствии утечек топлива и, если они есть, устраните их перед началом эксплуатации. При необходимости обратитесь в авторизованный сервисный центр.

7.3 ЗАПРАВКА МАСЛА И СМАЗКА ЦЕПИ

Смазка цепи осуществляется автоматическим насосом, не требующим техобслуживания. Масляный насос отрегулирован изготовителем таким образом, чтобы обеспечивать достаточную подачу масла даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. При пилении тонких веток или стволов медленное стекание масла с концевой части шины следует считать нормальным явлением.

- Перед каждой заправкой очистите участок вокруг пробки заливной горловины (13, Рис. 2) во избежание попадания загрязнений внутрь топливного бака.
- Во время работы визуально контролируйте уровень масла.
- После заправки 2 или 3 раза включите двигатель вхолостую, чтобы восстановить правильную подачу масла.
- В случае неисправности не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно, а обращайтесь к авторизованному дилеру.

Правильная смазка цепи во время пиления сводит к минимуму износ цепи и шины, обеспечивая более длительный срок службы. Всегда используйте высококачественное масло.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать масло, бывшее в употреблении! Всегда используйте специальную биоразлагаемую смазку для шин и цепей, максимально бережно относясь к окружающей среде, здоровью оператора и сроку службы компонентов машины.

 **ВНИМАНИЕ**

Перед запуском двигателя убедитесь в том, что цепь не касается посторонних предметов.

7.4 «ЗАХЛЕБНУВШИЙСЯ» ДВИГАТЕЛЬ

1. Установите выключатель массы в положение **STOP**" (0) (В, Рис. 13).
2. Ослабьте винт крышки (А, Рис. 25).
3. Снимите крышку.
4. Поднимите колпачок свечи.
5. Открутите и вытрите свечу.
6. Полностью откройте дроссельную заслонку.
7. Потяните несколько раз за пусковой трос, чтобы опорожнить камеру сгорания.
8. Установите на свое место свечу и наденьте на нее колпачок, **сильно** надавив на него.
9. Установите выключатель массы на «I» в положение запуска.
10. Переместите рычаг стартера в положение **OPEN**, даже если двигатель холодный.
11. После этого запустите двигатель.

 **ВНИМАНИЕ**

Никогда не запускайте цепную бензопилу без установленных шины, цепи и защитного ограждения сцепления (тормоза цепи) – сцепление может ослабнуть и привести к травмам.

7.5 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

При запуске цепной бензопилы тормоз цепи должен быть включен. Приведите в действие тормоз цепи, надавив на рычаг тормоза цепи / защитное ограждение руки (в сторону шины) (Рис. 12). Подкачайте карбюратор, нажав на грушу (А, Рис. 14). Переместите переключатель (В, Рис. 13) в положение «I». Потяните рычаг стартера (D, Рис. 14) в положение **CLOSE**. Установите цепную бензопилу на землю в устойчивое положение. Убедитесь в том, что цепь свободно вращается и не задевает о посторонние предметы. Перед тем как включать двигатель, убедитесь в том, что цепная бензопила не касается каких-либо предметов. Никогда не пытайтесь запускать цепную бензопилу с шиной, находящейся в распиле. Возьмитесь за переднюю рукоятку левой рукой и поставьте правую ногу на основание задней рукоятки (Рис. 15). Несколько раз дерните пусковой шнур до **первого запуска двигателя**. Верните рычаг стартера (D, Рис. 14) в исходное положение **OPEN**. Запустите двигатель, дернув за пусковой шнур. После запуска двигателя **отключите тормоз цепи (Рис. 3) и подождите несколько секунд**. Затем нажмите рычаг акселератора (С, Рис. 13), чтобы разблокировать устройство автоматического «полугаза».

 **ВНИМАНИЕ**

Когда мотор уже нагрет, не используйте стартер для запуска.

ВНИМАНИЕ

Используйте устройство автоматического «полугаза» исключительно на этапе запуска двигателя.

7.6 ОБКАТКА ДВИГАТЕЛЯ

Двигатель достигает максимальной мощности по истечении первых 5÷8 часов работы.

Во время этого периода обкатки не используйте двигатель вхолостую на максимальном числе оборотов, чтобы не подвергать его чрезмерным нагрузкам.

ВНИМАНИЕ

Во время обкатки не изменяйте режим карбюрации для достижения большей мощности; это может привести к повреждению двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Испускание дыма новым двигателем при его первом использовании и после него является нормальным явлением.

7.7 ОБКАТКА ЦЕПИ

Регулировку всегда следует производить при холодной цепи. Вручную прокрутите цепь, смазывая ее дополнительным количеством масла. Запустите двигатель на несколько минут на умеренной скорости, проверяя правильную работу масляного насоса. Остановите двигатель и отрегулируйте натяжение цепи. Запустите двигатель и выполните несколько пропилов бревна. Снова остановите двигатель и еще раз проверьте натяжение. Повторяйте эту операцию, пока цепь не достигнет своего максимального растяжения.

ВНИМАНИЕ

Никогда не прикасайтесь к цепи при работающем двигателе. Не касайтесь цепью земли.

8 ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Отпустите рычаг акселератора (С, Рис. 13), приведя двигатель на минимальные обороты. Выключите двигатель, приведя выключатель массы (В, Рис. 13) в положение **STOP** (0).

ВНИМАНИЕ

Не опускайте цепную бензопилу на землю, если цепь еще не остановилась.

9 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

Продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя, распыленного масла смазки цепи и пыли, образующейся при пилении, может создавать риск для здоровья.

9.1 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

ВНИМАНИЕ

Перед каждым использованием машины проверяйте исправность предохранительных устройств. В случае неисправности не продолжайте работу и попытайтесь устранить неисправность, руководствуясь соответствующими главами руководства или обратившись к дилеру.

ВНИМАНИЕ

Эксплуатация машины с неработающими предохранительными устройствами может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.

ВНИМАНИЕ

Повторите проверки, если машина подвергается непредусмотренным нагрузкам (ударам, падениям и заземлению).

1. Убедитесь в правильности работы и отсутствии повреждений тормоза цепи.
2. Убедитесь в правильности работы и отсутствии повреждений стопора акселератора.
3. Убедитесь в правильности работы и отсутствии повреждений кнопки остановки.
4. Убедитесь, что рычаг акселератора и стопор акселератора, если их отпустить, быстро возвращаются в нейтральное положение.
5. Убедитесь в том, что ручки являются сухими и прочно закрепленными на своих местах.
6. Убедитесь в правильности работы и отсутствии повреждений системы поглощения вибраций.
7. Убедитесь в правильности работы и отсутствии повреждений глушителя.
8. Убедитесь в наличии и правильности установки всех деталей и отсутствии их повреждений.
9. Убедитесь в правильности подсоединения стопора цепи.
10. Убедитесь, что цепь не вращается при работе двигателя на холостом ходу.
11. Убедитесь в правильности натяжения и отсутствии повреждений цепи.
12. Убедитесь в отсутствии утечек топлива.

9.2 ОТСКОК, СОСКАЛЬЗЫВАНИЕ, ОБРАТНАЯ ОТДАЧА И ПАДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ

При вращении цепи могут возникать реакционные силы, которые могут повлиять на безопасное управление цепной пилой. Эти силы могут быть очень опасными, поскольку могут вызвать движения цепной пилы и/или потерю управления над ней, что может привести к серьезной травме или смертельному исходу. Понимание действия этих сил помогает снизить соответствующие риски.

Наиболее обычными реакционными силами являются:

- Соскальзывание: происходит тогда, когда шина проскальзывает или быстро смещается на распиливаемом предмете.
- Обратная отдача: происходит тогда, когда шина поднимается над распиливаемым предметом и несколько раз ударяет по нему.
- Падение: происходит, когда цепная пила падает вниз в конце пропила. Это может привести к тому, что находящаяся в движении цепь коснется частей тела или других предметов, причинив травмы или материальный ущерб.
- Затягивание в распил: происходит тогда, когда цепь внезапно останавливается после касания какого-либо находящегося в древесине постороннего предмета нижней частью шины. Внезапная остановка тянет цепную пилу вперед, отдаляя ее от оператора, что приводит к потере контроля над машиной.



ВНИМАНИЕ

Наиболее опасным явлением, вызываемым реакционными силами, является отскок.

- Отдача: происходит, когда конец шины касается постороннего предмета и внезапно перемещается вверх и назад. Отскок может также происходить в том случае, когда во время пиления древесина замыкается и защемляет пилу в пропиле. В обоих случаях эта внезапная остановка цепи приводит к тому, что активные силы, действующие при распиле древесины, меняются на противоположные, заставляя цепную пилу двигаться в направлении, обратном направлению вращения цепи. **Цепная пила отскакивает вверх и назад к оператору.**

Отдача является результатом неправильного использования машины и/или неправильных рабочих процедур или условий, и ее можно избежать, приняв надлежащие меры предосторожности, указанные ниже.

Меры предосторожности против отскока и реакционных сил



ВНИМАНИЕ

Помните о возможности возникновения отдачи и других реакционных сил. Понимая природу отдачи и реакционных сил, вы можете уменьшить фактор неожиданности, который способствует несчастным случаям.

Риски, связанные с отскоком и реакционными силами, можно снизить путем следующих действий:

- Действуйте надлежащим образом и соблюдайте все правила техники безопасности.
- Правильно используйте предохранительные устройства, встроенные в цепную пилу.
- Внимательно следите за положением концевой части шины.
- Никогда не допускайте, чтобы концевая часть шины касалась каких-либо предметов.
- Будьте внимательны при пилении небольших веток, кустов и маленьких деревьев, при котором возможно заклинивание цепи.
- Очистите рабочую зону от всех препятствий, таких как деревья, ветки, камни, сухостой, пни и др. Избегайте любых препятствий, которых может коснуться цепная пила.

- Обеспечьте правильное выполнение регулировки и заточки цепи; незаточенная или провисшая шина увеличивает вероятность отскока. **Соблюдайте указания изготовителя, относящиеся к заточке и техобслуживанию цепи.** Проверяйте натяжение с регулярной периодичностью. Убедитесь в том, что крепежные гайки плотно затянуты. Увеличение глубины резки может привести к более сильному отскоку.
- Начинайте и затем продолжайте пиление на полной скорости. При движении цепи с более низкой скоростью возрастает риск отскока.
- За один раз пилите только один ствол.
- Будьте особо внимательны при вхождении пилы в незаконченный рез.
- Не пытайтесь начинать пиление концевой частью шины (пиление погружением).
- Обращайте внимание на движущиеся стволы или другие предметы, которые могут привести к заклиниванию цепи.
- **Используйте для замены только те шины и цепи, предназначенные для вашей цепной пилы и одобренные производителем.** неподходящие шины и цепи могут привести к поломке цепи и/или отдаче.
- **Крепко держите цепную пилу обеими руками, полностью охватывая рукоятки ладонями и пальцами. Никогда не ослабляйте хват. Держите левую руку прямо, зафиксировав локоть. Расположите свое тело и руки так, чтобы смочь оказать сопротивление отдаче и реакционным силам.** Правильное удержание цепной пилы снижает отдачу и реакционные силы и улучшает контроль над машиной.
- Ни в коем случае не меняйте местами левую и правую руки.
- Обе ноги должны находиться в уравновешенном положении.
- **Не тянитесь и не пилите на высоте выше уровня плеч.** Это помогает избежать непреднамеренного контакта с конечностями тела и потери равновесия, а также позволяет лучше контролировать цепную пилу в непредвиденных ситуациях.
- Сохраняйте контроль над цепной пилой во время распила и при падении распиленной древесины. Не позволяйте весу цепной пилы опускаться вниз после завершения распила.

Устройства защиты от отскока



ВНИМАНИЕ

В состав цепной пилы входят следующие устройства для снижения риска отдачи и других реакционных сил. Эти устройства полностью не устраняют данные опасные реакции. Как оператор цепной пилы, не полагайтесь исключительно на эти устройства. Вы должны соблюдать все меры предосторожности, инструкции и процедуры технического обслуживания, описанные в руководстве, чтобы избежать отдачи и других реакционных сил, которые могут привести к серьезной травме или смертельному исходу.

- Направляющая шина: небольшой радиус концевой части шины уменьшает длину участка шины, на котором существует опасность отскока. Используйте только те шины, которые были одобрены производителем цепной пилы и указаны в данном руководстве (см. Таблица 1 *Рекомендованные сочетания шин и цепей*).
- Цепи с низкой отдачей, перечисленные в данном руководстве (см. Таблица 1 *Рекомендованные сочетания шин и цепей*), соответствуют требованиям низкой отдачи

при испытаниях по соответствующим стандартам. **Используйте только те цепи, которые были одобрены производителем цепной пилы.**

- Переднее защитное ограждение предназначено для снижения вероятности касания цепи левой рукой, если эта рука соскользнет с передней ручки; кроме того, оно служит для приведения в действие тормоза цепи при ручном нажатии на него или сдвиге вперед под воздействием инерционных сил.
- Передняя и задняя рукоятки расположены на определенном расстоянии и на одной линии друг с другом, чтобы обеспечивать баланс и сопротивление при управлении цепной пилой, когда она движется к оператору в случае отдачи.
- Тормоз цепи предназначен для быстрой остановки движущейся цепи. Когда рычаг тормоза/переднее ограждение смещается вперед в сторону шины, цепь должна немедленно остановиться. **Цепь тормоза ограничивает последствия отскока, но не предотвращает его.** Тормоз цепи следует очищать и проверять перед каждым использованием цепной пилы.
- Устройство натяжения цепи разработано таким образом, чтобы позволить оператору производить надлежащую регулировку цепи: провисшая цепь повышает вероятность возникновения отскока и других реакционных сил.

9.3 ТОРМОЗ ЦЕПИ

Инерционный тормоз цепи является высокоэффективным предохранительным устройством, обеспечивающим безопасность при использовании цепной бензопилы. Он защищает пользователя от опасных отскоков, возможных на различных этапах работы. Тормоз приводится в действие, с последующей мгновенной блокировкой цепи, когда оператор нажимает рукой на рычаг (ручное включение), или автоматически под действием инерции, когда ограждение смещается вперед (Рис. 16) в случае внезапного отскока (инерционное включение). Чтобы разблокировать тормоз цепи, оператор должен потянуть рычаг на себя (Рис. 3).

9.4 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РАБОТЫ ТОРМОЗА

При проверке состояния машины перед тем как приступать к каким-либо работам, следует проверить правильность работы тормоза, выполнив следующие действия:

1. Запустите двигатель и крепко возьмитесь за ручки обеими руками.
2. Потяните за рычаг акселератора, чтобы привести в движение цепь и надавите на рычаг тормоза тыльной стороной левой руки (Рис. 11).
3. При срабатывании тормоза цепь немедленно останавливается; отпустите рычаг акселератора.
4. Отключите тормоз (Рис. 3).

9.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ТОРМОЗА

Всегда поддерживайте в чистоте механизм тормоза цепи и смазывайте передаточные элементы. Проверьте уровень износа ленты тормоза. Ее минимальная толщина должна составлять **0,30 мм**.

9.6 ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ВНИМАНИЕ

Всегда соблюдайте правила техники безопасности. Данная цепная бензопила предназначена для обрезки веток и ухода за кронами деревьев и кустарников. Запрещается пиление других материалов. Вибрация и отскок при этом будут отличаться, и требования безопасности не будут соблюдены. Не используйте цепную бензопилу в качестве рычага для подъема, перемещения или разбивания предметов, а также не закрепляйте ее на неподвижных опорах. Запрещается подсоединять к валу отбора мощности цепной бензопилы приспособления или насадки, отличные от указанных изготовителем.

9.7 ПРАВИЛА РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ

Не выполняйте резку в плохую погоду, при плохой видимости, а также при слишком низких или высоких температурах. Убедитесь в отсутствии сухих веток, которые могут упасть.

ВНИМАНИЕ

При работающем двигателе всегда крепко держитесь за переднюю рукоятку левой рукой, а за заднюю рукоятку правой рукой (Рис. 11).

- Не отклоняйтесь в сторону и не ведите пиление на высоте выше уровня плеч; если высоко держать цепную бензопилу, трудно контролировать тангенциальные силы и противостоять их воздействию (отскоку).
- Убедитесь, что все части тела находятся вдали от цепи и от глушителя.
- Операторы-левши должны придерживаться тех же указаний. Примите подходящее положение для пиления.

ВНИМАНИЕ

Воздействие вибраций может нанести ущерб людям, страдающим от проблем с кровообращением или нервных расстройств. Обратитесь за медицинской помощью, если вы испытываете такие физические симптомы как онемение, отсутствие чувствительности, ненормальный упадок сил или изменение цвета кожи. Эти симптомы обычно проявляются на пальцах, руках или запястьях.

9.7.1 Меры предосторожности, относящиеся к рабочей зоне

- Не работайте вблизи электрических проводов.
- Работайте только в условиях хорошей видимости и освещения.
- Выключайте двигатель перед тем, как опустить цепную бензопилу на землю.
- Проявляйте особенную бдительность и осторожность при использовании средств защиты органов слуха, поскольку подобные средства могут ограничивать способность слышать звуки, указывающие на опасность (оклики, сигналы, предупреждения и т. д.).
- Будьте максимально осторожны при работе на наклонных или неровных участках.

- Не ведите пиление выше уровня плеч; если высоко держать цепную бензопилу, трудно контролировать тангенциальные силы и противостоять их воздействию (отскоку).
- **Не выполняйте пиление, стоя на приставной лестнице: это крайне опасно.**
- Остановите цепную бензопилу, если цепь ударилась о посторонний предмет. Осмотрите цепную бензопилу и в случае необходимости отремонтируйте поврежденные детали. Осматривайте состояние машины также в случае ее случайного падения.
- Следите за тем, чтобы на цепи не было грязи и песка. Даже небольшое количество грязи быстро приводит к затуплению цепи и повышает риск отскока.
- Всегда поддерживайте ручки в чистоте и сухом состоянии.
- При распиливании ствола или ветки, находящихся под натяжением, будьте внимательны, чтобы резкое ослабление натяжения не застало вас врасплох.
- Принимайте максимальные меры предосторожности при обрезке небольших веток или кустов, которые могут привести к заклиниванию цепи или быть отброшены в вашу сторону, в результате чего вы можете потерять равновесия.

9.7.2 Валка деревьев

ВНИМАНИЕ

Валка деревьев — операция, требующая опыта. Не пытайтесь валить деревья, если вам недостает опыта. ИЗБЕГАЙТЕ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ, ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОТОРЫХ ВЫ ЧУВСТВУЕТЕ СЕБЯ НЕДОСТАТОЧНО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ! Неопытным операторам рекомендуется воздерживаться от валки деревьев, диаметр ствола которых превышает длину шины. Если вы используете цепную бензопилу впервые, сделайте несколько пропилов на устойчивом бревне, чтобы обрести уверенность при работе с ней. Выполняйте резку максимально быстро. Не давите слишком сильно на цепную пилу; ее веса будет достаточно, чтобы резать с минимальным усилием.

При валке и распиле используйте гарпун, используя его в качестве шарнира. Внимательно изучите дерево и окружающий ландшафт до начала резки. Очистите рабочую зону. Приготовьте возможность достаточного отступления на момент, когда дерево начнет падать (Рис. 17). Удалите ветки в нижней части ствола примерно на 2 метра в высоту. Сделайте перпендикулярный подруб на стволе, соответствующий 1/4 его диаметра, начиная с той стороны, куда предусматривается падение (1, Рис. 18).

Примерно на 10 см выше сделайте второй подруб, так, чтобы он пересекался с концом первого. Таким образом, удалите клин, который задаст направление падения растения (2, Рис. 18).

Теперь со стороны, противоположной первому подрубу, сделайте основной пропил, который должен располагаться на 4-5 см выше первого (3, Рис. 18).

Всегда оставляйте недопил (А, Рис. 19 - Рис. 20 - Рис. 21 - Рис. 22 - Рис. 23 - Рис. 24), который позволяет контролировать направление падения. Установите клин в основной пропил до того, как дерево начнет двигаться, чтобы предотвратить заклинивание шины цепной бензопилы.

Если диаметр ствола больше длины шины, делайте основной пропил в последовательности, указанной на Рис. 19.

9.7.3 Обрезка веток

- a. При обрезке веток всегда начинайте с большего диаметра, двигаясь в направлении от ствола.
- b. Перед тем как увеличивать скорость цепной бензопилы, всегда старайтесь занять как можно более устойчивое и безопасное положение. При необходимости для обеспечения равновесия упритесь коленом поближе к стволу.
- c. Чтобы не прилагать чрезмерных усилий, опирайтесь пилой о ствол, поворачивая ее влево или вправо в зависимости от положения отпиливаемой ветки (Рис. 20).
- d. При обрезке находящихся под натяжением веток постарайтесь занять безопасное положение для защиты от возможного удара, вызванного их распрямлением. Всегда начинайте пиление со стороны, противоположной сгибу.
- e. При спиливании больших веток пользуйтесь наличием когтя, опираясь на него.

ВНИМАНИЕ

Не используйте в ходе работы верхний край концевой части шины, особенно для обрезки веток, так как в противном случае возрастает риск отскока.

9.7.4 Распил

Прежде чем приступить к распилу ствола, посмотрите, как он опирается на землю; это позволит разрезать его правильно, не допуская застревания шины в середине ствола.

- a. Начинайте делать разрез в верхней части примерно на 1/3 диаметра (1, Рис. 21). Завершите разрез снизу (2, Рис. 21). Таким образом, разрез будет идеальным, а шина не застрянет в стволе.
- b. Начинайте делать разрез снизу примерно на 1/3 диаметра (1, Рис. 22). Завершите разрез сверху (2, Рис. 22).

ВНИМАНИЕ

Если бревно замкнется на цепи во время резки, остановите двигатель, поднимите бревно и измените его положение (Рис. 23). Не пытайтесь освободить цепь, вытягивая цепную бензопилу за ручку.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ

Невыполнение или неверное выполнение техобслуживания могут явиться причиной тяжелых травм оператора или повреждений машины.

ВНИМАНИЕ

При выполнении работ по техобслуживанию всегда надевайте защитные перчатки. Не проводите техобслуживание при горячем двигателе.

Не используйте для чистки топливо (топливную смесь).

10.1 ПРОВЕРКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

10.1.1 Проверка ленты тормоза

1. Прочистите тормоз и барабан сцепления, удалив опилки, смолу и грязь. Грязь и износ могут снизить эффективность работы тормоза.
2. Проверьте состояние ленты тормоза. В месте максимального износа толщина ленты тормоза должна составлять как минимум 0,3 мм.

10.1.2 Проверка защитного ограждения руки

1. Убедитесь, что защитное ограждение руки не имеет повреждений и видимых дефектов, например, трещин.
2. Убедитесь, что защитное ограждение руки свободно перемещается и надежно закреплено.
3. Убедитесь, что при переводе рычага в переднее положение тормоз цепи приводится в действие.



МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Увеличивайте скорость только при разблокированном тормозе цепи. Большое число оборотов при заблокированном тормозе (остановленной цепи) быстро приводит к повреждениям двигателя, сцепления и тормоза.

10.1.3 Проверка тормоза цепи

1. Запустите машину. За инструкциями обращайтесь к главе 7 ЗАПУСК.
2. Прочно придерживайте машину.
3. Доведите машину до максимальной скорости и надавите тыльной стороной левой руки на защитное ограждение руки для приведения в действие тормоза цепи. Цепная бензопила должна немедленно остановиться.



ВНИМАНИЕ

Не отпускайте переднюю ручку при приведении в действие тормоза цепи.

10.1.4 Проверка исправности акселератора и стопора акселератора

1. Убедитесь в свободном перемещении акселератора и стопора акселератора и в исправности возвратных пружин.
2. Опустите стопор акселератора и убедитесь, что при его отпускании он возвращается в первоначальное положение.
3. Убедитесь, что при отпускании стопора акселератора акселератор остается заблокированным в положении холостого хода.
4. Запустите цепную бензопилу и доведите скорость до максимальной.
5. Отпустите акселератор и убедитесь, что цепь остановилась.

ВНИМАНИЕ

Если цепь вращается в то время, как стопор акселератора находится в положении, соответствующем холостому ходу, обратитесь к дилеру, осуществляющему сервисное обслуживание.

10.1.5 Проверка состояния стопора цепи

1. Убедитесь в отсутствии повреждений стопора цепи.
2. Убедитесь, что стопор цепи находится в устойчивом положении и прикреплен к корпусу машины.

10.1.6 Проверка состояния системы поглощения вибраций

Убедитесь в отсутствии повреждений пружин или амортизаторов, и в правильности их крепления к узлу двигателя и к ручке.

10.1.7 Проверка выключателя массы

1. Запустите двигатель.
2. Переместите массовый переключатель в положение **STOP** (0). Двигатель должен остановиться.

10.1.8 Проверка глушителя

ВНИМАНИЕ

В глушителе могут находиться отложения частиц продуктов сгорания, являющихся потенциально канцерогенными. Во избежание контакта с кожей и вдыхания таких частиц во время чистки и/или техобслуживания глушителя, необходимо всегда соблюдать следующие правила:

- надевать перчатки;
- осуществлять чистку и/или техобслуживания в хорошо вентилируемом месте;
- использовать для чистки глушителя стальную щетку.

Убедитесь в исправности глушителя. Не снимайте глушитель с изделия.

10.2 ЗАТОЧКА ЦЕПИ

ВНИМАНИЕ

Несоблюдение указаний по заточке существенно увеличивает риск отскока.

Шаг цепи (Рис. 25) составляет 0,325" или 3/8". Заточите цепь, используя защитные перчатки и круглый напильник \varnothing 4,8 мм (3/16") или \varnothing 5,5 мм (7/32").

⚠ ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте цепь 0,325" на звездочку с шагом 3/8" или наоборот.

Всегда ведите заточку в направлении изнутри наружу режущего звена, соблюдая значения, приведенные в Рис. 25.

После заточки все режущие звенья должны иметь одинаковые длину и ширину.

⚠ ВНИМАНИЕ

Цепь следует затачивать всякий раз, когда вы видите, что опилки имеют очень малые размеры, такие как обычная стружка.

После каждых 3-4 заточек необходимо проверять и при необходимости обрабатывать напильником ограничитель глубины, используя для этого плоский напильник и специальный шаблон, поставляемые в качестве опциональных принадлежностей; после этого следует скруглить передний угол (Рис. 26).

⚠ ВНИМАНИЕ

Правильная регулировка ограничителя глубины столь же важна, как правильная заточки цепи.

10.3 ШИНА

Шины со звездочкой на конце следует смазывать консистентной смазкой, используя для этого шприц-масленку.

После каждых 8 часов работы цепь следует переворачивать для обеспечения равномерного износа.

Поддерживайте в чистоте канавку шины и смазочное отверстие, используя для этого скребок, поставляемый в качестве опциональной принадлежности.

Убедитесь в параллельности направляющих шины и в случае необходимости снимите заусенцы с помощью плоского напильника.

Разверните шину и убедитесь в отсутствии засорения смазочных отверстий.

⚠ ВНИМАНИЕ

Никогда не устанавливайте новую цепь на изношенную звездочку.

10.4 ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Поворачивайте ручку (А, Рис. 27) и ежедневно проверяйте воздушный фильтр (В). Откройте фильтр (В), используя два язычка (С). Произведите чистку обезжиривающим средством Емак арт. 001101009А, после чего промойте водой и продуйте с некоторого расстояния сжатым воздухом в направлении изнутри наружу. Замените фильтр, если он сильно засорен или поврежден.



ВНИМАНИЕ

При установке фильтра (В) плотно вставьте его в корпус.

10.5 ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

Периодически проверяйте состояние топливного фильтра. Если фильтр оказывается слишком грязным, замените его (Рис. 28).

RU

10.6 АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ МАСЛЯНЫЙ НАСОС

Производительность насоса отрегулирована на заводе-изготовителе. Оператор может регулировать подачу масла в соответствии со своими требованиями с помощью регулировочного винта (Рис. 33). Подача масла осуществляется только во время движения цепи.



ВНИМАНИЕ

Никогда не используйте масло, бывшее в употреблении.

10.7 УЗЕЛ ЗАПУСКА

Поддерживайте в чистоте вентиляционные отверстия в панели ограждения узла запуска и устраняйте их возможные засорения с помощью кисточки или сжатого воздуха.

10.8 ДВИГАТЕЛЬ

Периодически прочищайте ребра цилиндра кисточкой или сжатым воздухом.



МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Отложение грязи на цилиндре может привести к серьезным повреждениям двигателя вследствие перегрева.

10.9 СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендуется периодически производить чистку свечи и проверять расстояние между электродами (Рис. 29).

Используйте свечу TORCH L8RTF или другой марки того же теплового эквивалента.

10.10 ТОРМОЗ ЦЕПИ

В случае неверной работы тормоза цепи снимите ограждение цепи и тщательно прочистите компоненты тормоза. В случае износа и/или деформации ленты тормоза замените ее.

10.11 КАРБЮРАТОР

Перед тем как приступать к регулировке карбюратора, прочистите канал подачи воздуха, воздушный фильтр (Рис. 27) и разогрейте двигатель.

Регулировочный винт холостого хода (Т, рис. Рис. 30) отрегулирован так, чтобы обеспечить достаточный предохранительный запас между режимом холостого хода и режимом включения сцепления.

 **ВНИМАНИЕ**

При работе двигателя на холостом ходу цепь никогда не должна вращаться. В случае движения цепи при работе двигателя на холостом ходу поверните винт Т и уменьшите скорость двигателя. Если неисправность не исчезла, немедленно прервите работу и обратитесь в авторизованный сервисный центр для ее устранения.

RU

Данный двигатель спроектирован и изготовлен в соответствии с положениями действующих Директив и Регламентов.

 **ВНИМАНИЕ**

В случае эксплуатации машины на высоте свыше 1000 м над уровнем моря необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр для проверки карбюрации.

Не позволяйте посторонним людям находиться рядом с машиной во время работы и при регулировке карбюратора.

10.12 ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В конце сезона при интенсивном использовании и каждые два года при нормальном использовании необходимо проводить общую проверку, которую должен проводить специалист из сервисной сети.

Найдите ближайший к вам авторизованный сервисный центр по ссылке: <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

 **ВНИМАНИЕ**

- **Все операции по техническому обслуживанию, не приведенные в данном руководстве, должны выполняться в авторизованном сервисном центре. Для обеспечения постоянной и исправной работы машины помните, что любая замена компонентов должна производиться исключительно на ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ.**
- **Любые несанкционированные модификации и/или использование неоригинальных запасных частей могут привести к серьезным или смертельным травмам оператора или третьих лиц и немедленному аннулированию гарантии.**

10.13 ТАБЛИЦА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

<i>Обратите внимание, что нижеуказанные интервалы технического обслуживания относятся только к нормальным условиям эксплуатации. Если повседневные условия эксплуатации машины являются более тяжелыми, интервалы между операциями техобслуживания должны быть сокращены соответствующим образом.</i>		<i>Перед каждым использованием</i>	<i>После каждого выключения для заправки</i>	<i>Еженедельно</i>	<i>В случае повреждения или неисправности</i>
Машина в целом	Осмотр: на протечки, трещины и износ	x	x		
Проверки: выключателя, стартера, рычага акселератора и рычага стопора акселератора	Проверка функционирования	x	x		
Тормоз цепи	Проверка функционирования	x	x		
	Проверка в авторизованном сервисном центре				x
Топливный и масляный баки	Осмотр: на протечки, трещины и износ	x	x		
Топливный фильтр	Осмотр и очистка			x	
	Замена фильтрующего элемента				x
Смазка цепи	Проверка подачи масла	x	x		
Цепь	Осмотр: на повреждения, необходимость заточки и износ	x	x		
	Проверяйте натяжение	x	x		
	Заточка: проверка глубины прохода				x
Шина	Осмотр: на повреждение и износ	x	x		
	Очистка канавки и маслопровода	x			
	Разверните, смажьте звездочку и снимите заусенцы			x	
	Замена				x
Ведущая шестерня	Осмотр: на повреждение и износ			x	
	Замена				x
Муфта сцепления	Осмотр: на повреждение и износ			x	
	Замена				x
Стопор цепи	Осмотр: на повреждение и износ	x	x		
	Замена				x

		<p><i>Обратите внимание, что нижеуказанные интервалы технического обслуживания относятся только к нормальным условиям эксплуатации. Если повседневные условия эксплуатации машины являются более тяжелыми, интервалы между операциями техобслуживания должны быть сокращены соответствующим образом.</i></p>			
		Перед каждым использованием	После каждого выключения для заправки	Еженедельно	В случае повреждения или неисправности
Все доступные винты и гайки (за исключением винтов карбюратора)	Осмотрите и повторно затяните			x	
Воздушный фильтр	Очистка	x			
	Замена				x
Ребра цилиндра и вентиляционные отверстия узла запуска	Очистка			x	
Пусковой шнур	Осмотр: на повреждение и износ			x	
	Замена				x
Карбюратор	Проверка работы на холостом ходу (при этом цепь не должна вращаться)	x	x		
Свеча зажигания	Проверка расстояния между электродами			x	
	Замена				x
Антивибрационная система	Осмотр: на повреждение и износ			x	

11 ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортируйте цепную пилу с выключенным двигателем, шиной, направленной назад, и с надетым кожухом шины (Рис. 31).

ВНИМАНИЕ

При транспортировке машины на автотранспортном средстве убедитесь, что она правильно и надежно закреплена при помощи ремней. Машину следует транспортировать в горизонтальном положении, убедившись, что при этом не нарушаются прочие правила транспортировки соответствующего оборудования.

ВНИМАНИЕ

Для обеспечения надлежащей защиты цепи и шины наденьте на них пластиковое ограждение шины.

12 ХРАНЕНИЕ

При необходимости продолжительного простоя машины:

- Опорожняйте и прочищайте топливный и масляный баки в хорошо проветриваемом месте.
- Утилизируйте топливо и масло согласно действующим нормативам и правилам охраны окружающей среды.
- Чтобы опорожнить карбюратор, запустите двигатель и дождитесь его самостоятельной остановки (если оставить в карбюраторе топливную смесь, возможны повреждения мембран).
- Снимите и прочистите цепь и шину и с помощью распылителя нанесите на них слой защитного масла.
- Тщательно прочистите вентиляционные отверстия панели ограждения узла запуска, воздушный фильтр (Рис. 27) и ребра цилиндра.
- Храните машину в сухом месте, по возможности, не в прямом контакте с грунтом, вдали от источников тепла и с опорожненными баками.
- Процедура ввода в эксплуатацию после зимнего хранения идентична процедуре, используемой при обычном запуске машины (см. главу 7 ЗАПУСК).



ВНИМАНИЕ

Для обеспечения надлежащей защиты цепи и шины наденьте на них пластиковое ограждение шины.

13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Защита окружающей среды должна быть важным и приоритетным аспектом использования машины, для улучшения общества и среды, в которой мы живем.

- Не нарушайте покой окружающих.
- Тщательно соблюдайте местное законодательство, касающееся утилизации материалов, оставшихся после скашивания.
- Неукоснительно соблюдайте местные правила утилизации упаковки, масел, бензина, аккумуляторов, фильтров, изношенных деталей и любых элементов, оказывающих ярко выраженное негативное воздействие на окружающую среду. Эти отходы не должны выбрасываться в мусор, а должны быть разделены и доставлены в соответствующие центры сбора, которые обеспечат вторичную переработку материалов.

13.1 СЛОМ И УТИЛИЗАЦИЯ




При выводе машины из эксплуатации, не выбрасывайте ее в окружающую среду, а сдайте в центр по сбору отходов.

Значительную часть материалов, из которых изготовлена машина, можно переработать; все металлические части (из стали, алюминия, латуни) можно сдать в обычный пункт приема металлолома. Для получения дополнительной информации обращайтесь в местную службу по сбору отходов. При утилизации отходов, полученных при выводе машины из эксплуатации, необходимо бережно относиться к охране окружающей среды, избегая загрязнения почвы, воздуха и воды.

В любом случае необходимо соблюдать действующее местное законодательство.

При осуществлении слома машины необходимо уничтожить маркировку CE и настоящее руководство.

14 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560	
Объем цилиндра	50,9 см ³	54,5 см ³	
Двигатель	2-тактный Emax		
Минимальное число оборотов двигателя ⁽¹⁾	2700÷3000 об/мин		
Максимальное число оборотов двигателя ⁽¹⁾	12000 мин ⁻¹	12500 мин ⁻¹	
Груша праймера	Да		
Облегченный запуск двигателя 	Да		
Боковой винт натяжителя цепи	Да		
Число зубьев ведущей шестерни	7		
Вес без шины и цепи	5,4 кг	5,5 кг	
Емкость топливного бака 	550 (0,55) см ³ (ℓ)		
Емкость бака для масла для смазки цепи 	260 (0,26) см ³ (ℓ)		
Скорость цепи при скорости, соответствующей максимальной мощности двигателя	3/8"	16,67 м/с	18,89 м/с
	0,325"	14,45 м/с	16,37 м/с

⁽¹⁾ Обороты холостого хода с шиной и цепью

Таблица 1 Рекомендованные сочетания шин и цепей

Рекомендованные сочетания шин и цепей	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
	0,325" x 0,050"	0,325" x 0,050"	3/8" x 0,058"	0,325" x 0,050"	3/8" x 0,058"
Шаг и толщина цепи					
Длина шины	16" (40 см)	18" (45 см)		20" (50 см)	
Тип шины	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Тип цепи	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Длина пропила	380 мм	430 мм		475 мм	



ВНИМАНИЕ

Риск отскока увеличивается в случае неверного сочетания шины/цепи! Используйте исключительно рекомендованные сочетания шины/цепи и придерживайтесь указаний по заточке.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Звуковое давление ⁽¹⁾	дБ (А)	L_{ра av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99,2	103,3
Погрешность измерения	дБ (А)		2,7	3,1
Измеренный уровень звуковой мощности	дБ (А)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110,2	113,4
Погрешность измерения	дБ (А)		2,7	3,0
Гарантированный уровень звуковой мощности	дБ (А)	L_{wa} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113,0	116,0
Уровень вибрации (3/8") ⁽¹⁾	м/с ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,2 (лев.) 4,8 (прав.)	7,3 (лев.) 7,0 (прав.)
Погрешность измерения	м/с ²	EN 12096	1,6 (лев.) 1,7 (прав.)	1,8 (лев.) 2,1 (прав.)
Уровень вибрации (0,325") ⁽¹⁾	м/с ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,8 (лев.) 5,3 (прав.)	7,2 (лев.) 7,0 (прав.)
Погрешность измерения	м/с ²	EN 12096	1,6 (лев.) 1,9 (прав.)	1,6 (лев.) 1,6 (прав.)

⁽¹⁾ Средневзвешенные значения (1/3 при минимальной скорости, 1/3 при скоростсоответствующей максимальной мощности двигателя, 1/3 при максимальной скорости холостого хода двигателя)

Для выбора подходящей защиты органов слуха по отдельному запросу может быть предоставлен 1/3-октавный анализ.

15 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Нижеподписавшаяся компания,

ЕМАК spa, расположенная по адресу: Via Fermi, 4 – 42011 Bagnolo in Piano (RE) – ИТАЛИЯ

заявляет под свою собственную ответственность, что машина:

1. Тип:

Цепная пила

2. Марка: /тип:

OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560

3. идентификация серии:

771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510)

809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560)

2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC - 2011/65/EU

соответствует требованиям Директивы/Регламента и последующим изменениям или дополнениям:

EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 - EN ISO 14982:2009

соответствует требованиям следующих гармонизированных стандартов:

EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) - EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56)

и соответствует модели, получившей сертификат CE №:

EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) - EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)

выданный:

Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 – 10156 Torino (TO) – Италия, № 0477

Используемые процедуры оценки соответствия:

Приложение V - 2000/14/EC

Измеренный уровень звуковой мощности:

110 дБ(А) (GSH 51 - MTH 510) - 113 дБ(А) (GSH 56 - MTH 560)

Гарантированный уровень звуковой мощности:

113 дБ(А) (GSH 51 - MTH 510) - 116 дБ(А) (GSH 56 - MTH 560)

Сделано в:

Bagnolo in Piano (RE), Италия – via Fermi, 4

Дата:

23/01/2023

Местонахождение технической документации:

по юридическому адресу - техническая дирекция

Луиджи Бартоли - генеральный директор

16 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ

- Всегда останавливайте машину и отсоединяйте свечу зажигания перед выполнением всех корректирующих действий, рекомендованных в нижеследующей таблице, за исключением случаев, когда четко заявлено о необходимости проведения операции на работающей машине.
- Если после выполнения всех проверок неисправность остается, обратитесь в авторизованный сервисный центр. В случае появления неисправности, не указанной в этой таблице, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

RU

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Двигатель не запускается или глохнет через несколько секунд после запуска.	Нет искры.	Проверьте искру свечи зажигания. При отсутствии искры повторите попытку, установив новую свечу.
	"Захлебнувшийся" двигатель.	Выполните процедуру 7.4 «Захлебнувшийся» двигатель. Если двигатель все еще не запускается, повторите эту процедуру с новой свечой.
Двигатель запускается, но его скорость не увеличивается надлежащим образом, или он неверно работает на высокой скорости.	Карбюратор подлежит регулировке.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для выполнения регулировки карбюратора.
Двигатель не набирает полную скорость и/или сильно дымит.	Проверьте бензино-масляную смесь.	Используйте свежий бензин и специальное масло для 2-тактных двигателей.
	Засорен воздушный фильтр.	Прочистите фильтр: соответствующие указания см. в главе 10.4 <i>Воздушный фильтр</i> .
	Карбюратор подлежит регулировке.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для выполнения регулировки карбюратора.
Двигатель запускается, вращается, но не держит обороты на холостом ходу.	Карбюратор подлежит регулировке.	Отрегулируйте винт холостого хода Т (Рис. 30) по часовой стрелке, чтобы увеличить скорость (см. главу 10.11 <i>Карбюратор</i>).

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Шина и цепь нагреваются и дымятся во время работы.	Пустой бак масла для смазки цепи.	Масляный бак следует заполнять после каждого заполнения топливного бака.
	Слишком сильное натяжение цепи.	Натяжение цепи; см. указания, приведенные в главе 5.1 <i>Шина и цепь</i> .
	Неисправность системы смазки.	Дайте машине поработать на полных оборотах в течение 15-30 секунд. Остановите машину и убедитесь, что масло медленно стекает с концевой части шины. При наличии масла неисправность может быть вызвана медленным вращением цепи или повреждением шины. При отсутствии масла обратитесь в авторизованный сервисный центр.
<p>Двигатель запускается и работает, но цепь не движется.</p> <p>⚠ ВНИМАНИЕ! Никогда не прикасайтесь к цепи при работающем двигателе.</p>	Тормоз цепи заблокирован.	Разблокируйте тормоз цепи; см. главу 9.3 <i>Тормоз цепи</i> .
	Слишком сильное натяжение цепи.	Натяжение цепи; см. указания, приведенные в главе 5.1 <i>Шина и цепь</i> .
	Монтаж шины и цепи.	См. указания, приведенные в главе 5.1 <i>Шина и цепь</i> .
	Повреждение цепи и/или шины.	См. указания, приведенные в главе 10.2 <i>Заточка цепи</i> и/или 10.3 <i>ШИНА</i> .
	Повреждение сцепления и/или ведущей шестерни.	Замените в случае необходимости; обратитесь в авторизованный сервисный центр.

1 ВСТУП.....	146
1.1 ЯК ЧИТАТИ ІНСТРУКЦІЮ.....	146
2 ПОЯСНЕННЯ СИМВОЛІВ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ (МАЛ. 1).....	147
3 КОМПОНЕНТИ ЛАНЦЮГОВОЇ ПИЛИ (МАЛ. 2).....	147
4 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ	148
4.1 ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ (ЗІЗ).....	149
5 СКЛАДАННЯ.....	150
5.1 ШИНА І ЛАНЦЮГ	150
5.2 ЗУБЧАСТИЙ УПОР.....	151
6 ЗАХИСНІ ПРИСТРОЇ ВИРОБУ.....	151
6.1 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ВІДДАЧІ	152
6.2 ВАЖІЛЬ ОБМЕЖУВАННЯ ОБЕРТІВ	152
6.3 ОБМЕЖУВАЧ ЛАНЦЮГА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА.....	152
6.4 СИСТЕМА ГАСІННЯ ВІБРАЦІЇ	152
6.5 ВИМИКАЧ МАСИ.....	152
6.6 ГЛУШНИК	152
6.7 ВАЖІЛЬ ЩИТКА ЗАХИСТУ РУК	153
6.8 ЗАХИСНИЙ ЦИТОК ШИНИ.....	153
7 ЗАПУСК.....	153
7.1 ПАЛИВО	153
7.2 ЗАЛИВАННЯ ПАЛИВА.....	155
7.3 ДОЛИВАННЯ МАСТИЛА І ЗМАЩУВАННЯ ЛАНЦЮГА	156
7.4 ЗАКЛИНЮВАННЯ ДВИГУНА	156
7.5 ЗАПУСК ДВИГУНА	157
7.6 ОБКАТКА ДВИГУНА	157
7.7 ОБКАТКА ЛАНЦЮГА	158
8 ЗУПИНКА ДВИГУНА.....	158
9 ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....	158
9.1 ПЕРЕВІРКА ЗАХИСНИХ ПРИСТРОЇВ.....	158
9.2 ВІДДАЧА, ЗАНОС, ВІДСКОК ТА ПАДІННЯ.....	159
9.3 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА	161
9.4 ПЕРЕВІРКА РОБОТИ ГАЛЬМА.....	162
9.5 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ГАЛЬМА.....	162
9.6 ЗАБОРОНЕНЕ ВИКОРИСТАННЯ	162
9.7 ПРАВИЛА РОБОТИ.....	162
9.7.1 ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ НА РОБОЧІЙ ДІЛЯНЦІ	163
9.7.2 ВАЛКА ДЕРЕВ.....	163
9.7.3 ОБРІЗАННЯ ГІЛОК.....	164
9.7.4 РОЗПИЛЮВАННЯ	164
10 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	165
10.1 ПЕРЕВІРКА ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ.....	165
10.1.1 ПЕРЕВІРКА СТРІЧКУ ГАЛЬМА	165
10.1.2 ПЕРЕВІРКА ЗАХИСНОГО ЩИТКА ДЛЯ РУК	165
10.1.3 ПЕРЕВІРКА ГАЛЬМА ЛАНЦЮГА.....	165
10.1.4 ПЕРЕВІРКА АКСЕЛЕРАТОРА ТА ВАЖЕЛЯ ОБМЕЖУВАННЯ ОБЕРТІВ.....	166
10.1.5 ПЕРЕВІРКА ОБМЕЖУВАЧА ЛАНЦЮГА.....	166
10.1.6 ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ ГАСІННЯ ВІБРАЦІЇ.....	166
10.1.7 ПЕРЕВІРКА ВИМИКАЧА МАСИ.....	166

10.1.8 ПЕРЕВІРКА ГЛУШНИКА	166
10.2 ЗАТОЧЕННЯ ЛАНЦЮГА	167
10.3 ШИНА	167
10.4 ПОВІТРЯНИЙ ФІЛЬТР	168
10.5 ПАЛИВНИЙ ФІЛЬТР	168
10.6 МАСТИЛЬНИЙ НАСОС (АВТОМАТИЧНИЙ, РЕГУЛЬОВАНИЙ)	168
10.7 СТАРТЕР	168
10.8 ДВИГУН	168
10.9 СВІЧКА ЗАПАЛЮВАННЯ	168
10.10 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА	168
10.11 КАРБЮРАТОР	169
10.12 ТЕХОГЛЯД	169
10.13 ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	170
11 ТРАНСПОРТУВАННЯ	171
12 ЗБЕРІГАННЯ	172
13 ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ	172
13.1 ДЕМОНТАЖ ТА УТИЛІЗАЦІЯ	172
14 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	173
15 ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ	175
16 ПОШУК ТА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ	176

1 ВСТУП

Дякуємо за те, що обрали продукцію марки Etak.

Фахівці дилерської мережі та сервісних центрів готові проконсультувати Вас з будь-яких питань.

УВАГА

Для правильного використання машини та запобігання нещасних випадків не можна починати роботу без ретельного вивчення цієї інструкції.

УВАГА

Ця інструкція має супроводжувати виріб під час всього строку його служби.

УВАГА

РИЗИК ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНІВ СЛУХУ. За нормальних умов експлуатації оператор машини може щодня піддаватися впливу шуму, рівень якого дорівнює або перевищує 85 дБ (А).

У посібнику надаються пояснення щодо роботи різних вузлів та інструкції щодо необхідних перевірок і технічного обслуговування.

ЗАУВАЖЕННЯ

Описи та ілюстрації, що містяться в цьому посібнику, не вважаються директивними. Виробник залишає за собою право вносити зміни, не беручи зобов'язань щодо оновлення цього посібника.

Рисунки є орієнтовними. Реальні компоненти можуть відрізнятися від зображених. У разі виникнення сумнівів зверніться до авторизованого сервісного центру.

1.1 ЯК ЧИТАТИ ІНСТРУКЦІЮ

Інструкція складається з розділів і параграфів. Кожен параграф є підпунктом відповідного розділу. Покликання на розділи або параграфи позначені термінами «розділ» або «параграф», за якими слідує відповідний номер. Наприклад: «розділ 2».

Окрім інструкцій з експлуатації й технічного обслуговування цей посібник містить інформацію, яка вимагає особливої уваги. Така інформація позначена описаними надалі символами:

УВАГА

Стосується випадків, коли існує небезпека нещасного випадку чи травмування, в тому числі з летальними наслідками, або серйозного пошкодження майна.

ОБЕРЕЖНО

Стосується випадків, коли існує ризик пошкодження пристроїв або окремих компонентів.

ЗАУВАЖЕННЯ

Вона містить додаткову інформацію до інструкцій, наведених у попередніх повідомленнях щодо техніки безпеки.

Рисунки в цьому посібнику пронумеровані 1, 2, 3 і так далі. Компоненти, показані на рисунках, позначені відповідно літерами або цифрами. Посилання на компонент С на рисунку 2 позначено написом: «Див. С, Рис. 2» або просто «(С, Рис. 2)». Посилання на компонент 2 на рисунку 1 позначено написом: «Див. 2, Рис. 1» або просто «(2, Рис. 1)».

2 ПОЯСНЕННЯ СИМВОЛІВ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ (МАЛ. 1)

UA

1. Перед використанням машини прочитайте інструкції з експлуатації й технічного обслуговування
2. Надягайте захисну каску, окуляри та навушники
3. Тип машини: **ЛАНЦЮГОВА ПИЛА (БЕНЗОПИЛА)**
4. Серійний номер
5. Рік виготовлення
6. Кнопка підсмоктувального насоса
7. Гальмо ланцюга активоване (справа). Гальмо ланцюга не активоване (зліва).
8. Паливний бак і тип палива
9. Бак для мастила ланцюга

3 КОМПОНЕНТИ ЛАНЦЮГОВОЇ ПИЛИ (МАЛ. 2)

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Важіль керування стартером | 10. Вимикач маси |
| 2. Важіль акселератора | 11. Кришка паливного бака |
| 3. Важіль обмежувача обертів | 12. Ручка стартера |
| 4. Гвинти регулювання карбюратора | 13. Кришка лючка мастильного бака |
| 5. Важіль інерційного гальма | 14. Кнопка підсмоктувального насоса |
| 6. Глушник | 15. Гвинт бокового натягувача ланцюга |
| 7. Ланцюг | 16. Передня ручка |
| 8. Шина | 17. Задня ручка |
| 9. Кришка повітряного фільтра | 18. Щиток для захисту шини |

4 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

УВАГА

За умови правильного використання ця машина – це швидкий, зручний і ефективний інструмент. Якщо використовувати машину неправильно або без дотримання належних заходів безпеки, вона може стати джерелом небезпеки. Для того, щоби Ваша робота завжди була приємною та безпечною, суворо дотримуйтесь правил, наведених нижче та в інших розділах цього посібника.

УВАГА

Система запалювання машини створює електромагнітне поле дуже малої потужності. Це магнітне поле може створювати перешкоди для роботи деяких кардіостимуляторів. Для запобігання серйозного або смертельного ризику особам зі вживленими кардіостимуляторами слід порадитися з лікарем та виробником кардіостимулятора перш ніж розпочинати роботу.

УВАГА

Оператор має бути навчений всім операціям, описаним у посібнику з інструкціями.

УВАГА

Не допускайте, щоб у радіусі дії ланцюгової пили під час її запуску або пиляння знаходилися інші особи або тварини.

ЗАУВАЖЕННЯ

Місцеві законодавства можуть обмежувати використання машини.

- Використовуйте машину тільки після уважного вивчення правил експлуатації. Оператор без належного досвіду повинен спочатку набути навичок роботи з інструментом, перш ніж розпочати його використання у робочих умовах.
- Машину дозволяється використовувати тільки дорослим особам, які перебувають у хорошому фізичному стані та добре знають правила використання.
- Ніколи не користуйтеся машиною, якщо Ви сильно втомилась або перебуваєте під впливом алкоголю, наркотиків або лікарських препаратів.
- Не дозволяйте дітям користуватися машиною.
- Ніколи не дозволяйте використовувати машину людям з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, або без досвіду або необхідних знань, або людям, які не знайомі з інструкціями.
- Ніколи не надягайте шарфів, браслетів або інших речей, що можуть бути зачеплені пилою або ланцюгом. Користуйтеся одягом, що захищає від порізів і добре прилягає до тіла.
- Працюючи з ланцюговою пилою, одягайте нековзне взуття, рукавиці, захисні окуляри, навушники і каску.
- Не починайте роботу до тих пір, поки не приведете до порядку місце роботи. Не користуйтеся пилою поблизу електричних кабелів.

- Завжди пиляйте, знаходячись у стійкому і безпечному положенні.
- Користуйтеся машиною тільки в добре провітрюваних місцях; не користуйтеся агрегатом у вибухо- і пожежонебезпечній атмосфері або в закритих приміщеннях.
- Не можна торкатися ланцюга або проводити техобслуговування пили при працюючому двигуні.
- Забороняється встановлювати на вал відбору потужності машини будь-які пристрої, не надані виробником.
- Зберігайте у відмінному стані всі етикетки з попередженнями про небезпеку та вказівками безпеки. У разі пошкодження або зносу їх необхідно негайно замінити (див. розділ 2 *ПОЯСНЕННЯ СИМВОЛІВ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ (Мал. 1)*).
- Не використовуйте машину для цілей, що відрізняються від цільового призначення, вказаного у посібнику (див. розділ 9.6 *Заборонене використання*).
- Не залишайте машину з увімкненим двигуном.
- Щодня перевіряйте, щоб усі частини машини і захисні пристосування працювали належним чином.
- Завжди дотримуйтеся наших указівок по проведенню техобслуговування.
- Не дозволяється використовувати несправний, неправильно відремонтований або неправильно зібраний прилад або вносити несанкціоновані зміни в його конструкцію. Не можна знімати, відключати або виводити з ладу будь-які пристрої безпеки. Використовуйте шини тільки тієї довжини, яка наведена в таблиці.
- Не виконуйте операцій або ремонтних робіт, які виходять за межі поточного техобслуговування. Для виконання будь-яких інших робіт звертайтеся в авторизований сервісний центр.
- Не можна запускати пилу без захисного щитка ланцюга.
- У разі виведення машини з експлуатації не викидайте її у довкілля, а передайте дилеру, який забезпечить її доцільне використання.
- Передавайте машину лише особам, що вміють нею користуватися і знайомі з правилами експлуатації. Передавайте машину тільки разом з інструкцією, з якою варто ознайомитися перед початком роботи.
- Завжди звертайтеся до свого дилера для одержання інших роз'яснень або при необхідності виконання будь-яких операцій.
- Ретельно зберігайте цю інструкцію і консультируйтеся з нею перед кожним використанням машини.
- Пам'ятайте, що власник чи працівник відповідає за нещасні випадки або створення небезпечних ситуацій для інших або їхнього майна.

4.1 ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ (ЗІЗ).

Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) — це будь-яке обладнання, призначене для носіння оператором з метою захисту його від ризиків, які можуть загрожувати безпеці або здоров'ю на роботі, а також будь-який пристрій або аксесуар, призначений для цієї ж мети. Використання ЗІЗ не усуває ризик одержання травми, але зменшує можливі наслідки нещасного випадку.

Нижче наведено перелік засобів індивідуального захисту, які слід використовувати під час використання машини:

- **Одягайте захисне взуття, стійке до порізів, з протиковзкими підшвами і сталевими носками.**
- **Завжди одягайте захисні окуляри або козирок.**
- **Використовуйте пристосування для захисту органів слуху, наприклад, навушники або затички.**

УВАГА

Застосування пристосувань для захисту органів слуху вимагає особливої уваги й обережності, тому що при цьому обмежується здатність сприймати звукові сигнали про небезпеку (крики, сигнали попередження і т.д.).

Належні засоби індивідуального захисту знижує ризик втрати слуху.

- **Надягайте стійкі до порізів рукавиці, які максимально поглинають вібрації.**
- **Одягайте сертифікований захисний одяг. Користуйтеся одягом, що захищає від порізів і добре прилягає до тіла, а також захисну каску.**
- **Одягайте сертифікований захисний одяг. Захисні куртка і комбінезон є ідеальним рішенням.**

УВАГА

Значна частина нещасних випадків при використанні машини відбувається, коли ланцюг зачіпає оператора.

Одяг повинен бути зручним і не заважати. Користуйтеся одягом, що добре прилягає до тіла. Не надягайте одяг, шарфи, краватки або прикраси, що можуть зачепитися за машину, гілки, тощо. Зберіть у пучок довге волосся і сховайте його.

ЗАУВАЖЕННЯ

При виборі захисного одягу керуйтеся рекомендаціями Вашого довіреного дилера.

5 СКЛАДАННЯ

5.1 ШИНА І ЛАНЦЮГ

УВАГА

Під час монтажу завжди носіть рукавиці. Використовуйте тільки шини та ланцюги, рекомендовані виробником (див. Таблиця 1 *Рекомендована комбінація шин та ланцюгів*).

1. Притягніть щиток безпеки (Мал. 3) до передньої ручки, щоб перевірити, чи не включене гальмо ланцюга.
2. Зніміть гайки (А) і кришку ланцюга (В, Мал. 4).
3. Видаліть пластикову розпірку з посадкових шпильок шини (С, Мал. 5).

4. Приведіть хвостовик натягувача ланцюга (D, Мал. 5) до упору, повністю відкрутивши гвинт натягувача ланцюга (L).
5. Надіньте шину (F, Мал. 5) на посадкову шпильку (N).
6. Надіньте ланцюг (H, Мал. 6) на зірочку (E) та на направляючу шини (M). Зверніть увагу на напрямок обертання ланцюга (Мал. 8).
7. Прикладіть захисний щиток ланцюга, вставивши у спеціальне гніздо, і притискаючи до шини, закручуйте гвинт натягувача ланцюга (L, Мал. 7), до тих пір, поки хвостовик (D, Мал. 5) не увійде в отвір (G) шини.
8. Встановіть захисний щиток ланцюга та відповідні гайки, не затягуючи їх.
9. Натягніть ланцюг за допомогою натягувача ланцюга (L, Мал. 7).
10. Піднявши шину за кінець, добре затягніть гайки захисного щитка ланцюга (Мал. 9). Момент затягування становить 1,5 кгм (15 Нм). Ланцюг повинен бути натягнутий, але вільно повертатися рукою (Мал. 10).
11. Ланцюг натягнутий правильно, якщо, потягнувши вгору, його можна підняти на кілька міліметрів (Мал. 10).

УВАГА

Завжди підтримуйте правильний натяг ланцюга. При надто слабкому натягові ланцюга збільшується ризик віддачі (відскакування) й виходу ланцюга з паза шини; це може призвести до травмування оператора й пошкодження ланцюга. Надто слабкий натяг призводить до швидкого зносу ланцюга, шини та зірочки. Навпаки, надто сильно натягнутий ланцюг призводить до перевантаження двигуна з можливим пошкодженням. Правильний натяг ланцюга забезпечує кращі характеристики пиляння, безпеку та більш тривалий термін експлуатації ланцюга. Термін експлуатації ланцюга залежить від правильного натягу, а також від правильного змащування.

5.2 ЗУБЧАСТИЙ УПОР

УВАГА

Зубчастий упор дуже гострий і може спричинити травми. Будьте особливо обережні, працюючи поблизу зубчастого упору.

Його можна придбати у якості додаткового знаряддя.

Цей металевий пристрій незамінний під час розпилювання товстих стовбурів чи гілок.

Схему монтажу зубчастого упору див. на послідовності А-Е, Мал. 32.

6 ЗАХИСНІ ПРИСТРОЇ ВИРОБУ

УВАГА

Бензопила оснащена захисними пристроями, які зменшують ризики, пов'язані з її експлуатацією; оператор має бути ознайомлений з їх розташуванням, використанням і технічним обслуговуванням.



УВАГА

Перед використанням виробу прочитайте наступні попередження.

- Не використовуйте пилу з несправними захисними пристроями.
- Регулярно перевіряйте захисні пристрої. Зверніться до розділу 9.1 *ПЕРЕВІРКА ЗАХИСНИХ ПРИСТРОЇВ*.
- Якщо захисні пристрої несправні, негайно зверніться до уповноваженого дилера.

6.1 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ВІДДАЧІ

UA Виріб оснащено гальмом ланцюга, яке зупиняє ланцюг у разі віддачі. Гальмо ланцюга зменшує ризик нещасних випадків, але запобігти їм може тільки оператор своєю роботою.

Гальмо ланцюга активується вручну шляхом натискання лівою рукою на важіль ручного захисту до клацання або автоматично за допомогою інерційного механізму. Натисніть на захисний щиток, щоб вручну увімкнути гальмо ланцюга навіть при зупиненому двигуні.

6.2 ВАЖІЛЬ ОБМЕЖУВАННЯ ОБЕРТІВ

Важіль обмежування обертів запобігає випадковому натисканню на акселератор. Якщо обхопити рукою ручку і натиснути на важіль обмежування обертів, можна натиснути на акселератор. Якщо відпустити ручку, акселератор і важіль обмежування обертів повернуться у вихідне положення. Ця функція блокує акселератор на холостому ходу.

6.3 ОБМЕЖУВАЧ ЛАНЦЮГА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА

Обмежувач ланцюга утримує ланцюг у разі обриву або якщо він зісковзне з шини. Пристрій для натягу ланцюга запобігає занадто тугому (ризик обриву) або занадто слабкому (ризик зісковзування) натягу ланцюга. Правильний натяг ланцюга та належне обслуговування шини і ланцюга знижують ризик нещасних випадків.

6.4 СИСТЕМА ГАСІННЯ ВІБРАЦІЇ

Система гасіння вібрації зменшує вібрації, що передаються на ручки. Демпфери діють як роздільник між двигуном машини та ручками.

6.5 ВИМИКАЧ МАСИ

Вимикач маси використовується для зупинки **двигуна як в нормальних, так і в аварійних умовах**. Двигун можна перезапустити, лише повернувши вимикач у вихідне положення.

6.6 ГЛУШНИК

Глушник забезпечує мінімально можливий рівень шуму і відводить вихлопні гази від оператора. У районах з жарким сухим кліматом існує велика небезпека пожеж. Дотримуйтесь місцевих правил та інструкцій з технічного обслуговування.

УВАГА

Глушник значно нагрівається під час і після використання, а також коли двигун працює на холостому ході. Існує ризик виникнення пожежі, особливо при роботі з машиною поблизу легкозаймистих матеріалів.

УВАГА

Не використовуйте машину без глушника або з несправним глушником. Несправний глушник може підвищити рівень шуму і ризик виникнення пожежі.

6.7 ВАЖІЛЬ ЩИТКА ЗАХИСТУ РУК

Передній важіль щитка захисту рук запобігає зісковзуванню руки оператора до ланцюга. Цей важіль також активує гальмо ланцюга, якщо його натиснути вперед або під дією інерційного ефекту маси, що міститься в ньому, у разі віддачі.

6.8 ЗАХИСНИЙ ЩИТОК ШИНИ

Захисний щиток шини запобігає контакту із зубцями ланцюга; зубці залишаються гострими, навіть якщо ланцюг нерухомий. Прикріпіть його до шини та ланцюга під час транспортування та переміщення.

7 ЗАПУСК

7.1 ПАЛИВО

УВАГА

Бензин є дуже вогненебезпечним видом палива. Дуже обережно поводьтеся з бензином чи паливною сумішшю. Заборонено палити чи підносити джерела відкритого полум'я до палива чи машини. Змішуйте паливо на відкритому повітрі за відсутності іскор чи відкритого полум'я.

- Для зменшення ризику виникнення пожежі та отримання опіків поводьтеся з паливом обережно. Воно є дуже вогненебезпечним.
- Розмішуйте і тримайте паливну суміш у спеціально призначених для цього каністрах.
- Перед заправкою опустіть машину на вільну рівну поверхню, зупиніть двигун та дайте йому охолонути.
- Послабляйте кришку обережно, щоб поступово стравити тиск і уникнути розбризкування палива.
- Після заповнення бака міцно затягніть кришку. Вібрація може спричинити послаблення кришки та витоки палива.
- Витріть будь-яке розлите з баку паливо. Перед запуском двигуна перенесіть прилад на 3 метри від місця, де пролилося паливо.
- За жодних обставин не намагайтеся палити розлите паливо.
- Не паліть під час роботи з паливом чи під час роботи приладу.
- Зберігайте паливо у сухому, прохолодному місці з хорошим провітрюванням.

- Не зберігайте паливо поряд з сухим листям, соломною, папером, тощо.
- Зберігайте машину та паливо в місцях, де неможливий контакт випаровувань пального з іскрами чи відкритим полум'ям, бойлерами, електричними двигунами чи вимикачами, печами тощо.
- Не знімайте кришку горловини бака пального, якщо працює двигун.
- Не використовуйте паливо для чищення.
- Будьте обережні та не допускайте потрапляння палива на одяг.



Ця машина приводиться в дію двотактовим двигуном, отже, її слід заправляти сумішшю мастила/бензину для двотактових двигунів. Заздалегідь змішайте неетилований бензин з мастилом для двотактових двигунів у чистій ємності, придатній для зберігання бензину.

Рекомендоване паливо: цей двигун сертифіковано для роботи з неетилованим бензином для автотранспортних засобів з октановим числом 89 ([R + M] / 2) чи більшим.


Змішуйте мастило для 2-тактових двигунів з бензином, дотримуючись інструкцій, наведених на упаковці.

Ми рекомендуємо використовувати мастило для двотактових двигунів, Oleo-Mac / Efcо у пропорції **2% (1:50)**, спеціально розроблене для всіх двотактних двигунів з повітряним охолодженням.

Правильні пропорції мастила/палива, наведені в таблиці (Мал. А) підходять при використанні моторного мастила Oleo-Mac / Efcо **PROSINT 2 EVO** і **EUROSINT 2 EVO** або еквівалентного високоякісного моторного мастила (**специфікація JASO FD або ISO L-EGD**).

БЕНЗИН 	МАСТИЛО 	
	2% - 50:1	
ℓ	ℓ	(см³)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

Мал. А

 ОБЕРЕЖНО
Не використовуйте автомобільне мастило або мастило для двотактових підвісних двигунів.



ОБЕРЕЖНО

- Купуйте паливо в кількості, що відповідає об'єму ваших витрат; не купуйте більше палива, ніж використовуєте протягом одного чи двох місяців.
- Зберігайте бензин у герметично закритій ємності, у сухому прохолодному місці.



ОБЕРЕЖНО

Ніколи не використовуйте паливо з вмістом етанолу більш ніж 10%; дозволяється використовувати газохол (суміш бензину з етанолом) з вмістом етанолу до 10% або паливо E10.

UA

ЗАУВАЖЕННЯ

Суміш варто готувати в кількості, необхідній для кожного разу; не залишайте суміш у баці або канистрі на тривалий час. Рекомендується використовувати присадку **Emak ADDITIX 2000**, код замовлення 001000972A, що дозволяє суміші зберігатися протягом 12 місяців.

Алкілований бензин



ОБЕРЕЖНО

Густина алкілизованого бензину відрізняється від густини звичайного бензину. Тому для двигунів, налаштованих на звичайний бензин, може знадобитися інше регулювання карбюратора. Ця операція повинна виконуватися в авторизованому сервісному центрі.

7.2 ЗАЛИВАННЯ ПАЛИВА



УВАГА

Поводьтеся з паливом, дотримуючись правил техніки безпеки. Перед заливанням палива завжди вимикайте двигун. Ніколи не доливайте паливо, якщо двигун гарячий або працює. Перед запуском двигуна відійдіть щонайменше на 3 м від місця заправки. **НЕ ПАЛИТИ!**

1. Потрясіть канистру з паливом перед заливанням.
2. Очистіть поверхню довкола горловини паливного бака, щоб запобігти забрудненню палива.
3. Повільно відкрутіть кришку паливного бака.
4. Обережно залийте паливну суміш у бак. Не допускайте витоку палива.
5. Перш ніж встановити кришку на місце, очистьте її та перевірте ущільну переліжку.
6. Зразу ж після заливання палива встановіть на місце кришку паливного бака та закрутіть її вручну. Витріть можливі витоки палива.

УВАГА

Перевірте чи нема протікання палива; за наявності приберіть перш, ніж розпочати роботу. За необхідності зверніться до авторизованого сервісного центру.

7.3 ДОЛИВАННЯ МАСТИЛА І ЗМАЩУВАННЯ ЛАНЦЮГА

Змащування ланцюга відбувається завдяки автоматичній pompі, який не потребує технічного обслуговування. Мазильна помпа налаштована виробником так, щоб постачати кількість мастила, достатню навіть за умови виконання важкої праці. Під час пиляння тонкої деревини протікання мастила краплями вважається нормальним.

- Перед кожним доливанням мастила очищайте поверхню довкола корка (13, Мал. 2), щоб запобігти потраплянню забруднень у бак.
- Під час роботи спостерігайте за рівнем мастила в баку.
- Після доливання мастила двічі чи тричі запустіть двигун, щоб відновити правильну подачу мастила.
- У разі несправності не вживайте жодних заходів, а зверніться до уповноваженого сервісного центру.

Правильне змащування ланцюга під час пиляння значно зменшує знос, який відбувається через тертя ланцюга об шину, та подовжує термін їхньої експлуатації. Завжди використовуйте тільки якісні мастила.

УВАГА

Забороняється використання відпрацьованого мастила! Завжди використовуйте біорозкладне мастило, спеціально призначене для шин і ланцюгів, яке однаково щадить і навколишнє середовище, і здоров'я оператора і машини.

УВАГА

Перед запуском двигуна перевірте, щоб ланцюг не торкався сторонніх предметів.

7.4 ЗАКЛИНЮВАННЯ ДВИГУНА

1. Переведіть вимикач маси у положення "STOP (0) (В, Мал. 13).
2. Послабте гвинт кришки (А, Мал. 25).
3. Зніміть кришку.
4. Зніміть ковпачок свічки запалювання.
5. Відкрутіть та висушіть свічку запалювання.
6. Повністю відкрийте дросельну заслінку.
7. Декілька разів потягніть за шнур стартера, щоб спорожнити камеру горіння.
8. Встановіть свічку запалювання та ковпачок, **рiшуче** натиснувши на нього.
9. Переведіть вимикач маси у положення "I", тобто у положення запуску.

10. Переведіть важіль стартера в положення **"OPEN"**, навіть якщо двигун холодний.

11. Тепер запустіть двигун.

УВАГА

Ніколи не запускайте бензопилу, якщо не встановлена шина, ланцюг та картер муфти зчеплення (гальмо ланцюга) – зчеплення може ослабнути й спричинити травми.

7.5 ЗАПУСК ДВИГУНА

Під час запуску двигуна гальмо ланцюга має бути включеним. Включіть гальмо ланцюга, штовхнувши важіль гальма ланцюга / щитка руки уперед (у напрямку шини), у положення включення гальма (Мал. 12). Зарядіть карбюратор, натискаючи на кнопку підсмоктувального насосу (А, Мал. 14). Переведіть вимикач (В, Мал. 13) у положення "I". Потягніть важіль стартера (D, Мал. 14) у положення **"CLOSE"**. Покладіть бензопилу на землю у стійкому положенні. Переконайтесь в тому, що ланцюг вільно рухається і не контактує зі сторонніми предметами. Перед запуском двигуна перевірте, щоб бензопила не торкалася будь-яких предметів. Ніколи не намагайтесь запустити бензопилу, якщо шина знаходиться у розпилюваній деревині. Тримавши лівою рукою передню ручку, просуньте праву стопу на основу задньої ручки (Мал. 15). Потягніть шнур стартера декілька разів, до **першого запуску** двигуна. Переведіть важіль стартера (D, Мал. 14) у вихідне положення **"OPEN"**. Потягніть шнур стартера, щоб запустити двигун. Після запуску двигуна **відпустіть гальмо ланцюга (Мал. 3) та почекайте декілька секунд**. Потім натисніть на важіль акселератора (С, Мал. 13) щоб відпустити акселератор "напівгаз".

УВАГА

Якщо двигун прогрівтий, не використовуйте стартер для запуску.

УВАГА

Використовуйте акселератор «напівгаз» тільки під час запуску двигуна.

7.6 ОБКАТКА ДВИГУНА

Двигун досягає своєї максимальної потужності після 5÷8 годин роботи.

Під час цього періоду обкатки не користуйтеся пристроєм на максимальних обертах двигуна, щоб уникнути надмірних навантажень.

УВАГА

Під час обкатки не змінюйте карбюрацію з метою досягнення більшої потужності; це може призвести до виходу двигуна з ладу.

ЗАУВАЖЕННЯ

Випускання диму новим двигуном під час та після його першого використання є звичним явищем.

7.7 ОБКАТКА ЛАНЦЮГА

Регулювання натягу робиться тільки на охололому ланцюгові. Спочатку перевірте ланцюг вручну і додатково змастіть. Запустіть двигун і дайте йому попрацювати на середніх обертах декілька хвилин, стежачи за тим, щоб мастильний насос працював справно. Зупиніть двигун і відрегулюйте натяг ланцюга. Запустіть пилу і зробіть кілька розпилів. Знову зупиніть двигун і ще раз перевірте натяг. Повторюйте цю операцію, поки ланцюг не розтягнеться до максимуму.

УВАГА

Ніколи не торкайтеся ланцюга під час роботи двигуна. Не торкайтеся ланцюгом землі.

UA

8 ЗУПИНКА ДВИГУНА

Відпустіть важіль акселератора (С, Мал. 13), звівши число обертів двигуна до мінімуму. Виключіть двигун, привівши вимикач маси (В, Мал. 13) у положення "STOP" (0).

УВАГА

Не кладіть бензопилу на землю, якщо ланцюг ще не зупинився.

9 ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Тривале вдихання вихлопних газів двигуна, розпилюваного мастила ланцюга і пилюки від тирси може завдати шкоди здоров'ю.

9.1 ПЕРЕВІРКА ЗАХИСНИХ ПРИСТРОЇВ

УВАГА

Перед кожним використанням машини перевірте, чи правильно працюють захисні пристрої. У разі виявлення несправності не продовжуйте роботу і усуньте проблему, дотримуючись відповідних розділів інструкції з експлуатації або звернувшись до дилера.

УВАГА

Використання машини з несправними захисними пристроями може призвести до серйозних або смертельних травм.

УВАГА

Повторіть перевірку, якщо машина піддавалася неналежному навантаженню (удари, падіння і розчавлювання).

1. Переконайтеся, що гальмо ланцюга працює належним чином і не пошкоджене.
2. Переконайтеся, що важіль обмежування обертів працює належним чином і не пошкоджений.
3. Переконайтеся, що кнопка зупинки працює правильно і не пошкоджена.

4. Переконайтеся, що важіль акселератора і важіль обмежування обертів, якщо їх відпустити, швидко повертаються в нейтральне положення.
5. Переконайтеся, що ручки сухі, чисті та надійно закріплені.
6. Переконайтеся, що система гасіння вібрації працює правильно і не пошкоджена.
7. Переконайтеся, що кнопка увімкнення та вимкнення функцій працює правильно і не пошкоджена.
8. Переконайтеся, що всі частини зібрані правильно, не пошкоджені і не відсутні.
9. Переконайтеся, що обмежувач ланцюга правильно під'єднаний.
10. Переконайтеся, що коли двигун не працює, ланцюг не обертається.
11. Переконайтеся, що натяг ланцюга правильний і що ланцюг не має пошкоджень.
12. Переконайтеся у відсутності витоків палива.

9.2 ВІДДАЧА, ЗАНОС, ВІДСКОК ТА ПАДІННЯ

УВАГА

Під час обертання ланцюга можуть виникати сили віддачі, які можуть вплинути на безпечне керування ланцюговою пилкою. Такі реактивні сили можуть бути дуже небезпечними, оскільки вони спричиняють переміщення та/або втрату контролю над ланцюговою пилкою, що може призвести до серйозних або смертельних травм. Розуміння цих сил допоможе вам зменшити відповідні ризики.

Найпоширенішими реактивними силами є:

- Занос: виникає, коли шина зісковзує або швидко рухається по деревині.
- Відскок: виникає, коли пила відривається від деревини і багаторазово вдарається об неї.
- Падіння: відбувається, коли ланцюгова пилка падає вниз в кінці різання. Це може призвести до того, що ланцюг, який рухається, торкнеться частин тіла або інших предметів, спричинивши травму або пошкодження.
- Волочіння: це відбувається, коли ланцюг раптово зупиняється через торкання об'єкта в деревині з нижньої сторони шини. Раптова зупинка призводить до того, що ланцюг тягне пилку вперед і в сторону від оператора, викликаючи втрату контролю над машиною.

УВАГА

Найнебезпечнішою реактивною силою є віддача.

- Віддача: виникає, коли кінець шини торкається об'єкта і раптово рухається вгору і назад. Віддача також може виникнути, коли деревина змикається та затискає ланцюг під час розпилу. В обох випадках раптова зупинка ланцюга призводить до того, що активні сили в деревині, яку розпилюють, змінюються на протилежні, змушуючи ланцюгову пилку рухатися в напрямку, протилежному до напрямку обертання ланцюга.
Ланцюгова пилка штовхається вгору і назад у напрямку до оператора.

Віддача є результатом неправильного використання машини та/або неправильного порядку чи умов експлуатації. Її можна уникнути, вживаючи відповідних запобіжних заходів, зазначених нижче.

⚠ УВАГА

Усвідомте, що може виникнути віддача та інші реактивні сили. Маючи знання про віддачу та реактивні сили, ви можете зменшити фактор несподіванки, який призводить до нещасних випадків.

Ризики, пов'язані з віддачею та іншими реактивними силами, можна зменшити за допомогою наступних дій:

- Дотримуйтесь належної поведінки та правил техніки безпеки.
- Правильно використовуйте захисні пристрої, вбудовані в ланцюгову пилку.
- Завжди слідкуйте за положенням кінця шини.
- Ніколи не допускайте, щоб кінець шини торкався будь-яких предметів.
- Будьте обережні під час різання дрібних гілок, невеликих кущів і саджанців, які можуть заблокувати ланцюг.
- Звільніть робочу зону від будь-яких перешкод, таких як дерева, гілки, каміння, огорожі, пні тощо. Уникайте будь-яких перешкод, яких може торкатися ланцюгова пилка.
- Тримайте ланцюг гострим і правильно відрегульованим; незаточений або ослаблений ланцюг збільшує ймовірність віддачі. **Дотримуйтесь інструкцій виробника щодо гостріння та обслуговування ланцюга.** Регулярно перевіряйте натяг ланцюга. Переконайтеся, що затискні гайки міцно затягнуті. Збільшення глибини пиляння може призвести до більшої віддачі.
- Починайте та продовжуйте розпил на повній швидкості. Якщо ланцюг рухається з меншою швидкістю, ризик віддачі зростає.
- Розпилюйте тільки один стовбур за один раз.
- Будьте дуже обережні, продовжуючи попередній розпил.
- Не намагайтеся починати розпил з кінчика шини (занурювальне пиляння).
- Слідкуйте за рухомими колодами або іншими об'єктами, які можуть закрити пропил і затягнути ланцюг.
- **Використовуйте тільки ті запасні шини та ланцюги, які підходять для вашої ланцюгової пилки та схвалені виробником.** Невідповідні запасні шини та ланцюги можуть призвести до поломки ланцюга та/або віддачі.
- **Міцно тримайте ланцюгову пилку двома руками, повністю обхопивши ручки долонями та пальцями. Ні в якому разі не відпускайте пилку. Тримайте ліву руку прямо, лікоть зафіксований. Розташуйте тіло та руки в положенні, яке б дозволяло протистояти віддачі та реактивним силам.** Правильне тримання ланцюгової пилки зменшує віддачу та реактивні сили, а також покращує контроль над машиною.
- За жодних обставин не змінюйте положення лівої та правої руки.
- Зберігайте збалансоване положення на обох ногах.
- **Не нахилийтесь і не пиляйте гілки, які ростуть вище рівня плечей.** Це допомагає уникнути ненавмисного контакту частин тіла з пилкою, уникнути втрати рівноваги і дозволяє краще контролювати пилку в непередбачених ситуаціях.

- Зберігайте контроль над ланцюговою пилкою під час розпилу і коли стовбур падає в кінці розпилу. Не допускайте, щоб вага ланцюгової пилки призвела до її падіння після закінчення розпилу.

Пристрої захисту від зворотної віддачі

УВАГА

Наведені нижче пристрої входять до комплекту постачання ланцюгової пилки для зменшення ризику виникнення віддачі та інших реактивних сил. Ці пристрої не можуть повністю усунути такі небезпечні реакції. Як оператор ланцюгової пилки, не покладайтеся лише на ці пристрої. Ви повинні дотримуватися всіх вимог безпеки, інструкцій і процедур технічного обслуговування, описаних в цій інструкції, щоб уникнути віддачі та інших реактивних сил, які можуть призвести до важких травм або смерті.

- Напрямна шина: шина з малим радіусом краю зменшує зону небезпеки віддачі на шині. Використовуйте тільки шини, схвалені виробником ланцюгової пилки та зазначені в цьому посібнику (див. Таблиця 1 *Рекомендована комбінація шин та ланцюгів*).
- Ланцюги з низьким рівнем віддачі, перелічені в цьому посібнику з інструкціями (див. Таблиця 1 *Рекомендована комбінація шин та ланцюгів*), відповідають вимогам щодо низького рівня віддачі при випробуваннях за відповідними стандартами. **Використовуйте тільки ланцюги, схвалені виробником ланцюгової пилки.**
- Передній захисний щиток призначений для зменшення ймовірності контакту лівої руки з ланцюгом, якщо вона зісковзне з передньої ручки; він також призначений для активації гальма ланцюга при натисканні вперед або при русі вперед під дією інерційних сил.
- Передня та задня ручки розташовані на достатній відстані одна від одної та на одній лінії, щоб забезпечити баланс та стійкість при керуванні ланцюговою пилкою, коли вона рухається в напрямку оператора у випадку віддачі.
- Гальмо ланцюга призначене для швидкої зупинки ланцюга, що рухається. Коли передній важіль гальма/захисного щитка просувається вперед до шини, ланцюг повинен негайно зупинитися. **Гальмо ланцюга обмежує наслідки віддачі, але не запобігає їй.** Перед кожним використанням ланцюгової пилки слід очищати та перевіряти гальмо ланцюга.
- Пристрій натягу ланцюга призначений для того, щоб дозволити оператору правильно відрегулювати ланцюг: ослаблений ланцюг сприяє виникненню віддачі та інших реактивних сил.

9.3 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА

Інерційне гальмо ланцюга забезпечує максимальну безпеку під час експлуатації ланцюгової пили. Воно захищає оператора від можливої віддачі (відскакування), яка може трапитися під час роботи. Приводиться в дію з наступним миттєвим блокуванням ланцюга у разі, якщо оператор натискає на важіль (ручне керування), або автоматично, у результаті дії інерції, коли захисний щиток зрушується вперед (Мал. 16) при несподіваній віддачі (інерційне керування). Гальмо ланцюга можна звільнити, потягнувши важіль у напрямку до оператора (Мал. 3).

9.4 ПЕРЕВІРКА РОБОТИ ГАЛЬМА

Під час перевірки пили, перед роботою, обов'язково перевірте ефективність роботи гальма в такий спосіб:

1. Увімкніть двигун і міцно візьміться за ручки двома руками.
2. Потягнувши за важіль акселератора, щоб привести в рух ланцюг, штовхніть важіль гальма вперед тильною частиною лівої руки (Мал. 11).
3. Коли гальмо спрацює, ланцюг негайно зупиниться; відпустіть важіль акселератора.
4. Деактивуйте гальмо (Мал. 3).

UA

9.5 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ГАЛЬМА

Завжди тримайте гальмівний механізм у чистоті та змащуйте важільний механізм. Стежте за зносом стрічки гальма. Її мінімальна товщина повинна становити **0,30 мм**.

9.6 ЗАБОРОНЕНЕ ВИКОРИСТАННЯ

УВАГА

Завжди дотримуйтеся правил техніки безпеки. Ця бензопила призначена для обрізки гілок і підстригання високих дерев та кущів. Заборонено пиляти інші матеріали. Інші матеріали мають інші пружність і віддачу і, тому при роботі з ними безпека не може бути забезпечена. Ланцюгову пилу не можна застосовувати як важіль для підняття, переміщення або розколювання предметів, не можна зупиняти пилу об нерухому опору. До валу відбору потужності ланцюгової пили дозволяється приєднувати тільки пристрої, надані виробником.

9.7 ПРАВИЛА РОБОТИ

УВАГА

Не пиляйте під час негоди, в умовах слабкої видимості, при надто низьких чи високих температурах довколишнього повітря. Переконайтеся у відсутності сухих гілок, які б могли впасти.

УВАГА

Під час роботи електропили завжди міцно тримайте передню ручку лівою рукою, а задню - правою (Мал. 11).

- Працюючи, ніколи не тягніться і не піднімайте ланцюгову пилу вище рівня плечей; якщо тримати пилу надто високо, може бути складно контролювати дію дотичних сил (віддачу).
- **Не допускайте контакту частин тіла з ланцюгом та глушником.**
- **Оператори-лівші також повинні виконувати ці вказівки. Під час роботи зберігайте правильне положення.**

УВАГА

Дія вібрації може негативно позначитися на здоров'ї людей, які страждають від порушень кровообігу та захворювань нервової системи. Зверніться до лікаря, якщо вас турбують такі симптоми як оніміння, втрата чутливості, знесилення чи зміна забарвлення шкіри. Зазвичай ці явища спостерігаються на пальцях, п'ястях чи зап'ястях.

9.7.1 Запобіжні заходи на робочій ділянці

- Не працюйте поблизу електричних проводів.
- Працюйте лише за умови хорошої видимості та освітлення.
- Завжди вимикайте двигун перед тим, як покласти бензопилу на землю.
- Дуже обережно застосовуйте засоби індивідуального захисту, оскільки ці засоби можуть обмежувати вашу здатність сприймати перестерігаючі звукові сигнали (оклики, гудки, тощо).
- Дуже обережно працюйте на похилих та нерівних ділянках.
- Ніколи не піднімайте ланцюгову пилу вище рівня плечей; якщо тримати пилу надто високо, може бути складно контролювати дію дотичних сил (віддача шини).
- **Не пиляйте, стоячи на драбині: це дуже небезпечно.**
- Зупиніть ланцюгову пилу, якщо ланцюг ударяє сторонній предмет. Перевірте пилу і, якщо необхідно, відремонтуйте пошкоджені компоненти. Огляньте машину також після її ненавмисного падіння.
- Слідкуйте, щоб на ланцюгові не було бруду й піску. Навіть незначна кількість бруду швидко зменшує різальну здатність ланцюга та збільшує вірогідність віддачі шини.
- Слідкуйте, щоб ручки завжди були сухими та чистими.
- Розпилюючи колоду під навантаженням, стежте за віддачею, щоб несподівано не потрапити під удар, коли волокна деревини вивільняться.
- Будьте вкрай обережні при пилянні дрібних гілок або кущів, що можуть відкинути вас назад і змусити втратити рівновагу.

9.7.2 Валка дерев

УВАГА

Валка дерев - операція, яка вимагає досвіду. Не намагайтеся валити дерево, якщо у вас немає досвіду. УНИКАЙТЕ ВИКОНАННЯ БУДЬ-ЯКИХ ОПЕРАЦІЙ, ЯКЩО ВИ НЕ ПОЧУВАЄТЕ СЕБЕ ДОСТАТНЬО КВАЛІФІКОВАНИМИ! Недосвідченим операторам бажано утримуватися від валки дерев зі стовбуром, діаметр, яких більший, ніж довжина шини. Якщо ви користуєтеся бензопилою вперше, потренуйтеся на одній колоді, забезпечивши їй стійке положення, щоб набутися навичок. Під час пиляння збільште швидкість до максимальної. Не тисніть надмірно на пилу; вага пили дозволяє пиляти, докладаючи мінімум зусиль.

Під час валки й розпилювання (розкрязування) дерева скористайтеся присутністю лапи (упору), яка може служити шарніром. Ретельно огляньте дерево й навколишній ґрунт перш ніж розпочинати валку. Звільніть робочу ділянку. Підготуйте широке місце для відступу, коли дерево почне падати (Мал. 17). Обріжте сучки на нижній частині стовбура, приблизно

до висоти 2 метрів. Зробіть підпил перпендикулярно до осі росту дерева на глибину 1/4 діаметра дерева, починаючи з того боку, в який намічено валити дерево (1, Мал. 18).

Приблизно на 10 см. вище зробіть другий підпил, кінець якого збігатиметься з кінцем першого підпили. Таким чином буде вирізано клин, який задасть дереву напрямок падіння (2, Мал. 18).

На стороні, протилежній першому підпилу, на 4 - 5 см вище від першого підпили, зробіть валочний пропил (3, Мал. 18).

Завжди залишайте перекладку (А, Мал. 19 - Мал. 20 - Мал. 21 - Мал. 22 - Мал. 23 - Мал. 24) для контролю за напрямком падіння дерева. Вставте вирізаний раніше клин у валочний пропил перш ніж дерево почне рухатися. Це робиться для того, щоб шину пили не заклинило.

Якщо діаметр стовбура більший ніж довжина шини, зробіть валочний пропил у порядку, вказаному на Мал. 19.

9.7.3 Обрізання гілок

- Завжди починайте з того місця, де стовбур має найбільший діаметр і рухайтесь в напрямку до вершини дерева, зрізуючи всі суки і більш дрібні гілки.
- На початку роботи займіть найбільш стійку і безпечну позу до того, як запустите пилу. Якщо знадобиться, можна упертися коліном в дерево.
- При обрізанні гілок тримайте пилу так, щоб втомлюватися якнайменше, і повертайте її вправо або вліво, в залежності від розташування гілки, яку обрізаєте (Мал. 20).
- У випадку, якщо гілки знаходяться під навантаженням, займіть безпечне положення, щоб не потрапити під удар, якщо вони розпрямляться. Завжди пиляйте з боку, що протилежний вигину.
- Для обрізання великих гілок використовуйте кіготь, який може служити шарніром.

УВАГА

Не можна використовувати для пиляння верхній край кінчика шини, особливо для обрізки гілок, позаяк можете потрапити під віддачу.

9.7.4 Розпилювання

Перед розпилюванням подивіться на розміщення колоди на ґрунті: це допоможе правильно розпиляти колоду й запобігти заклинюванню шини у колоді.

- Починайте розпил у верхній частині, зробивши пропил глибиною приблизно 1/3 діаметру (1, Мал. 21). Закінчуйте розпил знизу (2, Мал. 21). Так ви отримаєте бездоганний розпил і шину не заклинить у колоді.
- Починайте розпил у нижній частині, зробивши пропил на глибину приблизно 1/3 діаметру (1, Мал. 22). Закінчуйте розпил зверху (2, Мал. 22).

УВАГА

Якщо під час розпилу у колоді заклинює ланцюг, зупиніть двигун, підніміть колоду та змініть її положення (Мал. 23). Не намагайтеся звільнити ланцюг, тягнучи за ручку бензопили.

10 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

УВАГА

Невиконання або неправильне виконання технічного обслуговування може призвести до серйозних травм оператора або машини.

УВАГА

Під час технічного обслуговування завжди надягайте захисні рукавички. Не виконуйте будь-яких операцій, доки двигун не охолоне.

Не використовуйте пальне (суміш) для чищення.

UA

10.1 ПЕРЕВІРКА ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ

10.1.1 Перевірка стрічку гальма

1. Очистіть гальмо і барабан зчеплення від тирси, смоли та бруду. Бруд і знос можуть погіршити роботу гальм.
2. Перевірте стрічку гальма. Стрічка гальма повинна мати товщину не менше 0,3 мм у місці найбільшого зносу.

10.1.2 Перевірка захисного щитка для рук

1. Переконайтеся, що захисний щиток не пошкоджений і не має явних дефектів, наприклад, тріщин.
2. Переконайтеся, що захисний щиток для рук рухається вільно і надійно закріплений.
3. Переконайтеся, що при переміщенні важеля вперед спрацьовує гальмо ланцюга.

ОБЕРЕЖНО

Розганяйтеся тільки тоді, коли гальмо ланцюга відпущено. Високі оберти при заблокованому гальмі ланцюга (ланцюг зупинений) швидко призводять до пошкодження двигуна, зчеплення та гальма.

10.1.3 Перевірка гальма ланцюга

1. Запустіть пилу. Щодо вказівок, зверніться до розділу 7 ЗАПУСК.
2. Міцно тримайте пилу.
3. Увімкніть акселератор на максимум і нахиліть ліве зап'ястя до захисного кожуха для рук, щоб активувати гальмо ланцюга. Пила повинна негайно зупинитися.

УВАГА

Не відпускайте передню ручку під час приведення в дію гальма ланцюга.

10.1.4 Перевірка акселератора та важеля обмежування обертів

1. Переконайтеся, що акселератор та важіль обмежування обертів рухаються вільно, а зворотні пружини працюють належним чином.
2. Опустіть важіль обмежування обертів і переконайтеся, що він повертається у вихідне положення після відпускання.
3. Переконайтеся, що акселератор заблоковано на холостому ході, коли ви відпустите важіль обмежування обертів.
4. Запустіть пилу та збільште швидкість до максимуму.
5. Відпустіть акселератор і переконайтеся, що ланцюг зупинився і залишився нерухомим.

УВАГА

Якщо ланцюг рухається при акселераторі на мінімумі, зверніться до авторизованого виконувати сервіс дилера.

10.1.5 Перевірка обмежувача ланцюга

1. Переконайтеся, що обмежувач ланцюга не пошкоджений.
2. Переконайтеся, що обмежувач ланцюга стійкий і закріплений на корпусі бензопили.

10.1.6 Перевірка системи гасіння вібрації

Переконайтеся, що пружини або демпфери не пошкоджені та належним чином закріплені на блоці двигуна та ручки.

10.1.7 Перевірка вимикача маси

1. Запустіть двигун.
2. Переведіть вимикач маси у положення «STOP» (0). Двигун повинен зупинитися.

10.1.8 Перевірка глушника

УВАГА

Глушник може містити відкладення потенційно канцерогенних частинок згоряння. Щоб уникнути контакту зі шкірою та вдихання таких частинок під час чищення та/або техобслуговування глушника, завжди обов'язково:

- носити захисні рукавиці;
- проводити чистку та/або технічне обслуговування в добре провітрюваному приміщенні;
- використовувати сталеву щітку для чищення глушника.

Переконайтеся, що глушник не має дефектів. Не знімайте глушник з бензопили.

10.2 ЗАТОЧЕННЯ ЛАНЦЮГА

УВАГА

Невиконання вказівок щодо гостріння призводить до зростання ризику віддачі (відбою).

Крок ланцюга (Мал. 25) складає 0,325" або 3/8". Заточувати ланцюг необхідно у захисних рукавицях круглим напилком \varnothing 4,8 мм (3/16") або \varnothing 5,5 мм (7/32").

УВАГА

Не використовуйте ланцюг 0,325" на зубчатому коліщаті 3/8" або навпаки.

Завжди заточуйте зубці тільки рухом напилка назовні, дотримуючись значень, наведених на Мал. 25.

Після заточення всі ріжучі кромки повинні мати однакові ширину і довжину.

УВАГА

Ланцюг слід заточувати щоразу, коли тирса стає набагато дрібнішою, ніж зазвичай.

Після кожних 3-4 заточувань варто контролювати і, якщо необхідно, сточувати обмежник глибини, користуючись для цього плоским напилком і спеціальним шаблоном (постачаються додатково), після чого необхідно скруглити передній кут (Мал. 26).

УВАГА

Правильне регулювання обмежувача глибини настільки ж важливе, як і правильне заточення ланцюга.

10.3 ШИНА

Шини з розташованою на кінці шестернею варто змащувати мастилом, використовуючи змащувальний шприц.

Шину слід перевертати кожні 8 годин роботи, щоб забезпечити рівномірний знос.

Стежте за чистотою паза шини і мастильного отвору, прочищайте їх спеціальним шкробком, що постачається як опція.

Перевіряйте, щоб напрямні шини були паралельними і, якщо необхідно, видаляйте бічні задирки плоским напилком.

Перевернувши шину, перевірте, щоб мастильні отвори були вільні від забруднень.

УВАГА

Ніколи не надягайте новий ланцюг на зношену зірочку.

10.4 ПОВІТРЯНИЙ ФІЛЬТР

Повертаючи ручку (А, Мал. 27), щодня перевіряйте стан повітряного фільтра (В). Відкрийте фільтр (В), натиснувши на два язички (С). Очистьте знежирювачем Etask код 001101009А, промийте водою та продуйте на віддалі стислим повітрям у напрямку зсередини назовні. Якщо він виявиться занадто брудним чи пошкодженим, замініть його.

УВАГА

При установці на місце фільтра (В), правильно вставте його у відповідне гніздо в кришці.

UA

10.5 ПАЛИВНИЙ ФІЛЬТР

Періодично перевіряйте стан паливного фільтра. У разі сильного забруднення замініть фільтр (Мал. 28).

10.6 МАСТИЛЬНИЙ НАСОС (АВТОМАТИЧНИЙ, РЕГУЛЬОВАНИЙ)

Регулювання виконано виробником. За необхідності витрата мастила може бути відрегульована оператором за допомогою регульовального гвинта (Мал. 33). Витрата мастила відбувається тільки тоді, коли ланцюг рухається.

УВАГА

Ні в якому разі не можна використовувати відпрацьоване мастило.

10.7 СТАРТЕР

Використовуйте пензлик або стисле повітря для очищення охолоджуючих отворів стартера.

10.8 ДВИГУН

Періодично чистьте оребрєння циліндра пензликом або стислим повітрям.

ОБЕРЕЖНО

Забруднення циліндра може призвести до небезпечного перегрівання двигуна.

10.9 СВІЧКА ЗАПАЛЮВАННЯ

Рекомендується регулярно чистити свічку запалювання й перевіряти відстань між електродами (Мал. 29).

Використовуйте свічку TORCH L8RTF або іншої марки з аналогічними температурними характеристиками.

10.10 ГАЛЬМО ЛАНЦЮГА

Якщо гальмо ланцюга працює несправно, зніміть кришку ланцюга й прочистіть компоненти гальма. Якщо стрічка гальма зношена або деформована, замініть її.

10.11 КАРБЮРАТОР

Перед регулюванням карбюратора очистіть стартерний шнур, повітряний фільтр (Мал. 27) та прогрійте двигун.

Гвинт мінімального режиму (Т, Мал. 30) відрегульовано таким чином, щоб забезпечити запас надійності між режимом холостого ходу і режимом вмикання зчеплення.

УВАГА

Коли двигун працює на холостому ході, ланцюг не має обертатися. Якщо на мінімальних обертах ланцюг обертається, зменште швидкість двигуна за допомогою гвинта Т. Якщо проблема залишається, негайно припиніть роботу й зверніться до уповноваженого сервісного центру для вирішення проблеми.

UA

Цей двигун спроектований і виготовлений відповідно до вимог чинних Директив і Регламентів.

УВАГА

При використанні машини на висоті понад 1000 м над рівнем моря необхідно провести перевірку карбюрації в авторизованому сервісному центрі.

Не дозволяйте, щоб сторонні особи знаходилися поруч з машиною під час роботи або під час регулювання карбюратора.

10.12 ТЕХОГЛЯД

У кінці сезону в разі інтенсивної експлуатації та кожних два роки в разі звичайної експлуатації необхідно звертатися до фахівця сервісного центру для проведення повного техогляду.

Знайдіть найближчий до вас авторизований сервісний центр за адресою: <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

УВАГА

- **Всі роботи з технічного обслуговування, не описані в цьому посібнику з експлуатації, мають виконуватися фахівцями авторизованого сервісного центру. Пам'ятайте, що для забезпечення безперервної та справної роботи двигуна заміну деталей слід проводити, використовуючи тільки ОРИГІНАЛЬНІ ЗАПЧАСТИНИ.**
- **Внесення змін без згоди виробника та використання неоригінальних запчастин може призвести до отримання оператором та присутніми важких або смертельних травм, а також призвести до негайної втрати гарантії.**

10.13 ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

<p><i>Наголошуємо, що наведений графік технічного обслуговування передбачає експлуатацію за звичайних робочих умов. Якщо умови повсякденної експлуатації виявляються суворішими, інтервали між операціями з технічного обслуговування слід відповідно скоротити.</i></p>		Перед кожним використанням	Після кожної заправки для доливання палива	Щотижня	В разі зносу чи пошкодження
Повністю машина	Оглянути: протікання, пошкодження і знос	x	x		
Перевірка: вимикач, стартер, важіль акселератора та важіль обмежувача обертів	Перевірити роботу	x	x		
Гальмо ланцюга	Перевірити роботу	x	x		
	Перевірити, звернувшись до уповноваженого фахівця				x
Паливний та мастильний баки	Оглянути: протікання, тріщини і знос	x	x		
Паливний фільтр	Оглянути і очистити			x	
	Замінити фільтрувальний елемент				x
Змащування ланцюга	Перевірити роботу	x	x		
Ланцюг	Оглянути: пошкодження, гострота, знос	x	x		
	Перевірити натяг	x	x		
	Нагострити: перевірити глибину проходу				x
Шина	Оглянути: пошкодження і знос	x	x		
	Прочистити паз та маслопровід	x			
	Обернути, змастити шестерню й зняти задирки			x	
	Замінити				x
Шестерня	Оглянути: пошкодження і знос			x	
	Замінити				x
Зчеплення	Оглянути: пошкодження і знос			x	
	Замінити				x
Зупин ланцюга	Оглянути: пошкодження і знос	x	x		
	Замінити				x

<p>Наголошуємо, що наведений графік технічного обслуговування передбачає експлуатацію за звичайних робочих умов. Якщо умови повсякденної експлуатації виявляються суворішими, інтервали між операціями з технічного обслуговування слід відповідно скоротити.</p>		Перед кожним використанням	Після кожної заправки для доливання палива	Щотижня	В разі зносу чи пошкодження
Усі гвинти і гайки (за винятком гвинтів карбюратора)	Оглянути й затягнути			x	
Повітряний фільтр	Почистити	x			
	Замінити				x
Оребрення циліндра та отворів стартерного картера	Почистити			x	
Стартерний шнур	Оглянути: пошкодження і знос			x	
	Замінити				x
Карбюратор	Перевірити на холостому ходу (на холостому ходу ланцюг не повинен обертатися)	x	x		
Свічка запалювання	Перевірити відстань між електродами			x	
	Замінити				x
Противібраційна система	Оглянути: пошкодження і знос			x	

11 ТРАНСПОРТУВАННЯ

Переносити ланцюгову пилу можна лише при вимкненому двигуні та шині, розверненій убік від себе, з встановленим захисним щитком шини (Мал. 31).

УВАГА

Під час перевезення машини на транспортному засобі перевірте, щоб вона була правильно та надійно закріплена за допомогою ременів. Транспортуйте машину у горизонтальному положенні, переконавшись, що при цьому не порушуються правила транспортування таких машин.

УВАГА

Захистіть шину і ланцюг захисним щитком шини.

12 ЗБЕРІГАННЯ

Якщо планується зберігання упродовж тривалого часу:

- Спорожніть та очистіть паливний та мастильний баки у добре провітрюваному місці.
- Утилізуйте паливо й мастило відповідно до вимог діючого законодавства щодо захисту довкілля.
- Спорожніть карбюратор, увімкнувши двигун та залишивши його працювати до зупину (суміш, яка залишається у карбюраторі, може пошкодити мембрани).
- Зніміть ланцюг і шину, почистіть їх та нанесіть захисне мастило.
- Ретельно очистіть вентиляційні отвори картера стартерного вузла, повітряний фільтр (Мал. 27) та оребрення циліндра.
- Зберігайте машину в сухому місці, по можливості не в прямому контакті з ґрунтом, подалі від джерел тепла, з порожніми баками.
- Процедура введення в експлуатацію після зимового зберігання тотожна стандартній процедурі запуску машини (див.розділ 7 ЗАПУСК).



УВАГА

Захистіть шину і ланцюг захисним щитком шини.

13 ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ

Захист довкілля має бути важливим та пріоритетним аспектом експлуатації машини, мета якого – покращення суспільства й довкілля, у якому ми живемо.

- Намагайтеся не порушувати спокою людей, що вас оточують.
- Суворо дотримуйтеся місцевих нормативів щодо утилізації скошеного матеріалу.
- Суворо дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації пакувальних матеріалів, мастил, бензину, акумуляторів, фільтрів, зношених компонентів або будь-яких елементів із сильним впливом на довкілля. Ці відходи не можна викидати у смітєві контейнери, їх потрібно окремо відвозити до спеціальних центрів збору відходів, які забезпечать їх перероблення.

13.1 ДЕМОНТАЖ ТА УТИЛІЗАЦІЯ




Після виведення машини з експлуатації не залишайте її у доквіллі, а відвезіть до центру збору відходів.

Більшу частину матеріалів, з яких виготовлено машину, можна переробити; всі металеві частини (сталь, алюміній, латунь) можна здати в пункт приймання металобрухту. По додаткову інформацію зверніться до місцевої служби збору відходів. Під час утилізації відходів, отриманих внаслідок виведення з експлуатації машини, потрібно з турботою ставитися до охорони довкілля, уникаючи забруднення ґрунту, повітря та води.

У будь-якому разі потрібно дотримуватись вимог чинного місцевого законодавства.

Під час утилізації пристрою необхідно знищити етикетку з маркуванням ЄС та цей посібник.

14 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560	
Об'єм циліндра	50,9 см ³	54,5 см ³	
Двигун	Двотактовий двигун Емак		
Мінімальне число обертів ⁽¹⁾	2 700÷3 000 хв ⁻¹		
Максимальне число обертів ⁽¹⁾	12 000 хв ⁻¹	12 500 хв ⁻¹	
Кнопка підсмоктувального насоса	Так		
Полегшений запуск 	Так		
Гвинт бокового натягувача ланцюга	Так		
Число зубців шестерні	7		
Вага без шини і ланцюга	5,4 кг	5,5 кг	
Об'єм паливного бака 	550 (0,55) см ³ (ℓ)		
Об'єм бака для мастила ланцюга 	260 (0,26) см ³ (ℓ)		
Швидкість ланцюга при максимальній потужності двигуна	3/8"	16,67 м/с	18,89 м/с
	.325"	14,45 м/с	16,37 м/с

⁽¹⁾ Число обертів у холостому режимі з шиною та ланцюгом

Таблиця 1 Рекомендована комбінація шин та ланцюгів

Рекомендована комбінація шин та ланцюгів	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
	0,325" x 0,050"	0,325" x 0,050"	3/8" x 0,058"	0,325" x 0,050"	3/8" x 0,058"
Крок та товщина ланцюга					
Довжина шини	16" (40 см)	18" (45 см)		20" (50 см)	
Тип шини	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Тип ланцюга	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Довжина різання	380 мм	430 мм		475 мм	

УВАГА

Ризик віддачі (kickback) збільшується в разі неправильного підбору комбінації шина/ланцюг! Використовуйте тільки рекомендовані комбінації шина/ланцюг та виконуйте вказівки щодо заточення.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Акустичний тиск ⁽¹⁾	дБ (А)	L_{ра av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99,2	103,3
Похибка	дБ (А)		2,7	3,1
Вимірний рівень звукової потужності	дБ (А)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110,2	113,4
Похибка	дБ (А)		2,7	3,0
Гарантований рівень звукової потужності	дБ (А)	L_{WA} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113,0	116,0
Рівень вібрації (3/8") ⁽¹⁾	м/с ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,2 (лів) 4,8 (прав)	7,3 (лів) 7,0 (прав)
Похибка	м/с ²	EN 12096	1,6 (лів) 1,7 (прав)	1,8 (лів) 2,1 (прав)
Рівень вібрації (.325") ⁽¹⁾	м/с ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5,8 (лів) 5,3 (прав)	7,2 (лів) 7,0 (прав)
Похибка	м/с ²	EN 12096	1,6 (лів) 1,9 (прав)	1,6 (лів) 1,6 (прав)

⁽¹⁾ Оцінні середні величини (1/3 на мінімальній швидкості, 1/3 на максимальній потужності, 1/3 на максимальній швидкості двигуна на холостому ходу)

Для того, щоб вибрати відповідні засоби захисту слуху, за запитом може бути наданий аналіз третьої октавної смуги частот.

15 ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Я, що підписався нижче,

**ЕМАК spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE)
ITALY**

заявляю під свою відповідальність, що обладнання:

1. Назва виробу:

Ланцюгова пила (бензопила)

2. Марка: / Тип:

OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560

3. серійний номер:

771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510)

809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560)

відповідає вимогам Директиви /
Регламенту зі змінами та
доповненнями:

2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC - 2011/65/EU

відповідає вимогам наступних
гармонізованих норм:

**EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 -
EN ISO 14982:2009**

відповідає моделі, яка отримала
сертифікат ЄС №:

**EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) -
EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56)**

**EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) -
EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)**

видано (ким):

**Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 -
10156 Torino (TO) - Italy n° 0477**

Процедури, застосовані для оцінки
відповідності:

Додаток V - 2000/14/EC

Вимірний рівень звукової
потужності:

110 дБ(А) (GSH 51 - MTH 510) -

113 дБ(А) (GSH 56 - MTH 560)

Гарантований рівень звукової
потужності:

113 дБ(А) (GSH 51 - MTH 510) -

116 дБ(А) (GSH 56 - MTH 560)

Виготовлено в:

Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Дата:

23.01.2023

Технічна документація зберігається в:

Головному офісі. - У відділі технічної дирекції

Луїджі Бартолі (Luigi Bartoli) - ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР

 **УВАГА**

- Завжди зупиняйте машину та від'єднуйте свічку запалювання перед початком виконання усіх операцій, перелічених у таблиці нижче, за винятком випадків, коли робота машини є необхідною.
- Якщо після перевірок усіх можливих причин несправність залишається, зверніться до уповноваженого сервісного центру. В разі виявлення несправності, не вказаній у таблиці, зверніться до уповноваженого сервісного центру.

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ	УСУНЕННЯ
Двигун не заводиться або глохне через декілька секунд після заведення.	Відсутність іскри запалювання.	Перевірити іскру запалювання свічки. Відсутність іскри запалювання, повторіть тест з новою свічкою.
	Заклинювання двигуна.	Виконайте процедуру 7.4 <i>Заклинювання двигуна</i> . Якщо двигун знову не заводиться, повторіть процедуру, змінивши свічку.
Двигун заводиться, але не набирає потрібних обертів або неправильно працює на високій швидкості.	Відрегулюйте карбюратор.	Зверніться до уповноваженого сервісного центру для регулювання карбюратора.
Двигун не розвиває повної швидкості і/або надто димить.	Перевірте суміш мастило / бензин.	Залити свіжий бензин та оливу, що підходить для 2-тактових двигунів.
	Забруднений повітряний фільтр.	Очистіть: див. вказівки у розділі 10.4 <i>Повітряний фільтр</i> .
	Відрегулюйте карбюратор.	Зверніться до уповноваженого сервісного центру для регулювання карбюратора.
Двигун заводиться, набирає обертів, збільшує швидкість, але не працює на холостому ходу.	Відрегулюйте карбюратор.	Відрегулюйте положення гвинта холостого ходу Т (Мал. 30) за годинниковою стрілкою для збільшення швидкості; див. розділ 10.11 <i>Карбюратор</i> .
Під час роботи шина й ланцюг нагріваються й димлять.	Бак для мастила ланцюга порожній.	Бак мастила слід наповнювати щоразу, коли наповнюється бак палива.
	Занадто тугий натяг ланцюга.	Натяг ланцюга; див. вказівки у розділі 5.1 <i>Шина і ланцюг</i> .
	Порушення у роботі системи змащування.	Залиште двигун працювати на повній потужності протягом 15-30 секунд. Зупиніть двигун та перевірте, чи присутні на кінчику шини краплини мастила. Якщо мастило присутнє, причиною порушення роботи може бути слабкий натяг ланцюга або пошкодження шини. Якщо мастило відсутнє, зверніться до авторизованого сервісного центру.

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ	УСУНЕННЯ
Двигун заводиться і працює, але ланцюг не обертається. ⚠ УВАГА! Ніколи не торкайтеся ланцюга, якщо двигун працює.	Увімкнене гальмо ланцюга.	Виключіть гальмо ланцюга; див. розділ 9.3 <i>Гальмо ланцюга</i> .
	Занадто тугий натяг ланцюга.	Натяг ланцюга; див. вказівки у розділі 5.1 <i>Шина і ланцюг</i> .
	Монтаж шини та ланцюга.	Див. вказівки у розділі 5.1 <i>Шина і ланцюг</i> .
	Пошкоджені шина і/або ланцюг.	Див. вказівки у розділі 10.2 <i>Заточення ланцюга і/або 10.3 ШИНА</i> .
	Пошкоджені муфта зчеплення і/або зубчасте коліща.	За необхідності замініть; у разі виникнення сумнівів зверніться до авторизованого сервісного центру.

1 UVOD	180
1.1 KAKO ČITATI PRIRUČNIK	180
2 OBJAŠNJENJE SIMBOLA I SIGURNOSNIH UPOZORENJA (SL. 1)	181
3 KOMPONENTE MOTORNE TESTERE (SL. 2)	181
4 BEZBEDNOSNE NORME	181
4.1 LIČNA ZAŠTITNA OPREMA (LZO)	183
5 SASTAVLJANJE	184
5.1 MAČ I LANAC	184
5.2 KANDŽA	185
6 BEZBEDNOSNI UREĐAJI NA PROIZVODU	185
6.1 KOČNICA LANCA ZA ZAŠTITU OD POVRATNOG UDARCA	185
6.2 BLOKADA GASA	186
6.3 DRŽAČ LANCA JE NAPRAVA ZA ZATEZANJE LANCA	186
6.4 SISTEM ZA PRIGUŠIVANJE VIBRACIJA	186
6.5 PREKIDAČ MASE	186
6.6 IZDUVNI LONAC	186
6.7 POLUGA ZA ZAŠTITU RUKU	186
6.8 ZAŠTITNI POKLOPAC MAČA	186
7 POKRETANJE	187
7.1 GORIVO	187
7.2 PUNJENJE	189
7.3 PUNJENJE ULJEM I PODMAZIVANJE LANCA	189
7.4 GUŠENJE MOTORA	190
7.5 POKRETANJE MOTORA	190
7.6 RAZRADA MOTORA	190
7.7 RAZRADA LANCA	191
8 ZAUSTAVLJANJE MOTORA	191
9 KORIŠĆENJE	191
9.1 SIGURNOSNE KONTROLE	191
9.2 POVRATNI UDARAC, KLIZANJE, ODBACIVANJE I PAD	192
9.3 KOČNICA LANCA	194
9.4 KONTROLA RADA KOČNICE	195
9.5 ODRŽAVANJE KOČNICE	195
9.6 ZABRANJENA UPOTREBA	195
9.7 RADNE NORME	195
9.7.1 MERE PREDOSTROŽNOSTI U OBLASTI ZA RAD	196
9.7.2 OBARANJE	196
9.7.3 UKLANJANJE GRANA	197
9.7.4 OBRADA	197
10 ODRŽAVANJE	198
10.1 KONTROLE I ODRŽAVANJE BEZBEDNOSNIH UREĐAJA	198
10.1.1 KONTROLA KOČIONE TRAKE	198
10.1.2 KONTROLA ZAŠTITNIKA ZA RUKU	198
10.1.3 KONTROLA KOČNICE LANCA	198
10.1.4 KONTROLA GASA I BLOKADE GASA	199
10.1.5 KONTROLA ZADRŽAVANJA LANCA	199
10.1.6 KONTROLA SISTEMA ZA PRIGUŠIVANJE VIBRACIJA	199
10.1.7 KONTROLA PREKIDAČA MASE	199

10.1.8 KONTROLA IZDUVNOG LONCA	199
10.2 OŠTRENJE LANCA	199
10.3 MAČ	200
10.4 FILTER ZA VAZDUH	200
10.5 FILTER ZA GORIVO	201
10.6 PUMPA ZA ULJE (AUTOMATSKA PODESIVA)	201
10.7 POGONSKI SKLOP	201
10.8 MOTOR	201
10.9 SVEČICA	201
10.10 KOČNICA LANCA	201
10.11 KARBURATOR	201
10.12 VANREDNO ODRŽAVANJE	202
10.13 TABELA ODRŽAVANJA	203
11 TRANSPORT	204
12 SKLADIŠTENJE	204
13 BRIGA ZA ŽIVOTNU SREDINU	205
13.1 UNIŠTENJE I ODLAGANJE	205
14 TEHNIČKI PODACI	205
15 IZJAVA O USAGLAŠENOSTI	208
16 REŠENJE PROBLEMA	209

1 UVOD

Zahvaljujemo Vam što ste izabrali proizvod preduzeća Emak.

Naša mreža prodavaca i ovlaštenih radnji u potpunosti Vam stoje na raspolaganju u slučaju bilo kakve potrebe.

PAŽNJA

Za pravilnu primenu mašine i da bi se sprečile nezgode, ne počinjite s radom ako pre toga niste maksimalno pažljivo pročitali ovaj priručnik.

PAŽNJA

Ovaj priručnik mora da prati mašinu tokom celog njenog radnog veka.

PAŽNJA

RIZIK OD OŠTEĆENJA SLUHA. U normalnim uslovima korišćenja, ova mašina može da odgovornog rukovoaca izloži nivou ličnog i dnevnog izlaganja buci većem ili jednakom 85 dB (A).

U ovom priručniku navedena su objašnjenja o funkcionisanju raznih sastavnih delova i uputstva za neophodne kontrole i za održavanje.

NAPOMENA

Opisi i ilustracije, koji se nalaze u ovom Uputstvu, nisu strogo obavezujući. Konstruktor zadržava pravo da izvrši eventualne izmene, bez obaveze da ih s vremena na vreme ažurira u ovom priručniku.

Slike su samo indikativne. Efektivni sastavni delovi mogu se razlikovati od onih koji se nalaze na slikama. U slučaju sumnji, kontaktirajte ovlašćeni centar za pomoć.

1.1 KAKO ČITATI PRIRUČNIK

Priručnik je podeljen u poglavlja i pasuse. Svaki pasus predstavlja podnivo pripadajućeg poglavlja. Reference na poglavlja ili pasuse označene su pojmovima „poglavlje” ili „pasus” nakon kojih sledi odgovarajući broj. Primer: „poglavlje 2”.

Pored uputstava za upotrebu i održavanje, ovaj priručnik sadrži odlomke kojima treba da se posveti naročita pažnja. Te informacije označene su simbolima opisanim u nastavku:

PAŽNJA

Kad postoji rizik od nezgoda ili telesnih povreda, pa i smrtnih, ili od teških oštećenja stvari.

OPREZ

Kada postoji rizik od oštećenja na mašini ili njenih zasebnih sastavnih delova.

NAPOMENA

Predstavlja dodatne informacije uputstvima prethodnih bezbednosnih poruka.

Slike u ovim uputstvima numerisane su brojkama 1, 2, 3, itd. Sastavni delovi prikazani na slikama su označeni slovima ili brojkama, zavisno od slučaja. Referenca na komponentu C na slici 2 navodi se sledećim tekstom: „Videti C, Sl. 2” ili jednostavno „(C, Sl. 2)”. Referenca na komponentu 2 na slici 1 navodi se sledećim tekstom: „Videti 2, Sl. 1” ili jednostavno „(2, Sl. 1)”.

2 OBJAŠNJENJE SIMBOLA I SIGURNOSNIH UPOZORENJA (SL. 1)

1. Pre korišćenja ove mašine pročitajte priručnik za upotrebu i održavanje
2. Nosite šlem, naočare i zaštitnike za uši
3. Tip mašine: **MOTORNA TESTERA**
4. Serijski broj
5. Godina proizvodnje
6. Pumpica za istiskivanje vazduha
7. Aktivirana kočnica lanca (sleva). Nektivirana kočnica lanca (zdesna).
8. Rezervoar goriva i tip goriva
9. Rezervoar ulja za lanac

3 KOMPONENTE MOTORNE TESTERE (SL. 2)

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Komandna ručica startera | 10. Prekidač mase |
| 2. Poluga gasa | 11. Čep rezervoara goriva |
| 3. Poluga za zadržavanje gasa | 12. Rukohvat za pokretanje |
| 4. Vijci za podešavanje karburatora | 13. Čep rezervoara ulja |
| 5. Poluga inercione kočnice | 14. Pumpica za istiskivanje vazduha |
| 6. Izduvni lonac | 15. Bočni vijak za zatezanje lanca |
| 7. Lanac | 16. Prednji rukohvat |
| 8. Mač | 17. Zadnji rukohvat |
| 9. Poklopac filtera za vazduh | 18. Poklopac mača |

4 BEZBEDNOSNE NORME

PAŽNJA

Ako je dobro korišćena, mašina je brzi, ugodan i efikasan instrument za rad. Ako se koristi na nepravilan način ili bez potrebnih mera predostrožnosti, može da postane opasan alat. Da bi vaš rad uvek bio ugodan i bezbedan, strogo se pridržavajte sigurnosnih normi navedenih u nastavku i u celom priručniku.

PAŽNJA

Sistem za paljenje mašine generiše elektromagnetno polje veoma niskog intenziteta. Ovo elektromagnetno polje može da ometa rad nekih elektrostimulatora srca (pacemaker). Da bi se smanjila opasnost od nastanka teških posledica po zdravlje ili smrti, osobe koje imaju ugrađen elektrostimulator srca moraju da se posavetuju sa svojim lekarem i proizvođačem elektrostimulatora srca pre upotrebe ove mašine.

PAŽNJA

Neophodno je da rukovalac bude uvežban u svim operacijama opisanim u priručniku.

PAŽNJA

Ne dozvoljavajte da se druge osobe i životinje zadržavaju unutar delokruga motorne testere tokom pokretanja i rezanja.

NAPOMENA

Nacionalni propisi mogu da ograniče upotrebu mašine.

- Ne upotrebljavajte mašinu pre nego što se upoznate sa specifičnostima njene upotrebe. Rukovalac bez iskustva mora pre upotrebe na mestu izvođenja radova da obavi odgovarajuće vežbe.
- Mašinu smeju da koriste samo odrasle osobe, u dobrom fizičkom stanju i sa poznavanjem propisa za korišćenje.
- Mašinu ne koristite u uslovima fizičkog umora ili pod dejstvom alkohola, droge ili lekova.
- Ne dozvoljavajte deci da upotrebljavaju mašinu.
- Nikada ne dozvoljavajte da mašinu koriste i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva ili neophodnog znanja ili osobe koje nisu u dovoljnoj meri upoznate sa uputstvima.
- Ne nosite šalove, narukvice ili druge predmete koji mogu da budu uhvaćeni mašinom ili lancem. Koristite pripijenu odeću sa zaštitom od posekotina.
- Nosite obuću za zaštitu od klizanja, rukavice, naočare, zaštitnike za sluh i zaštitni šlem.
- Ne počinjite sa sečom sve dok radni prostor nije potpuno očišćen i raskrčen. Ne secite u blizini električnih kablova.
- Secite uvek u stabilnom i sigurnom položaju.
- Mašinu koristite samo na dobro provetrenim mestima, ne koristite je u eksplozivnoj i zapaljivoj atmosferi ili u zatvorenom.
- Ne dirajte lanac i ne obavljajte održavanje dok je motor u pokretu.
- Na mašinu nije dozvoljeno priključiti nijedan uređaj koji nije isporučio proizvođač.
- Sve etikete sa znakovima opasnosti i uputstvima o sigurnosti treba da se održavaju u najboljem stanju. U slučaju oštećenja ili dotrajalosti potrebno ih je pravovremeno zameniti (videti poglavlje 2 *OBJAŠNJENJE SIMBOLA I SIGURNOSNIH UPOZORENJA (SI. 1)*).

- Mašinu ne koristite za namene različite od onih koje su navedene u priručniku (videti pasus 9.6 *Zabranjena upotreba*).
- Mašinu ne ostavljajte sa uključenim motorom.
- Svakodnevno kontrolišite mašinu da biste bili sigurni da svaki njen uređaj, bezbednosni ili ne, u ispravnom stanju.
- Uvek sledite naša uputstva za operacije održavanja.
- Ne radite sa mašinom koja je oštećena, loše popravljena, loše montirana ili proizvoljno modifikovana. Nemojte uklanjati ili oštetiti, ili ne činite neupotrebljivim nijedan od sigurnosnih uređaja. Koristite samo mačeve čija je dužina navedena u tabeli.
- Nikada ne obavljajte operacije ili popravke koji nisu uobičajeno održavanje. Za sve druge intervencije, obratite se ovlašćenom centru za pomoć.
- Ne puštajte u rad motornu testeru koja na sebi nema kućište lanca.
- U slučaju potrebe za stavljanjem mašine van pogona, ne ostavljajte je u prirodnoj sredini nego je predajte prodavcu koji će se pobrinuti za njeno ispravno smeštanje.
- Mašinu dajte ili posudite samo osobama, koje imaju odgovarajuće radno iskustvo i koje su upoznate sa načinom rada mašine i koje znaju da je pravilno koriste. Dajte im takođe i Uputstvo za upotrebu, da ga pročitaju pre nego što počnu da rade sa njima.
- Uvek se obratite svom distributeru ako vam zatreba kakvo objašnjenje ili prioritena intervencija.
- Sačuvajte ovo Uputstvo brižljivo i konsultujte ga pre svake upotrebe mašine.
- Ne zaboravite, da su vlasnik mašine ili njen rukovalac odgovorni za nesrećne slučajeve ili opasnosti za treća lica i njihovu imovinu.

4.1 LIČNA ZAŠTITNA OPREMA (LZO)

Pod ličnom zaštitnom opremom (LZO) podrazumeva se svaka oprema koju rukovalac nosi sa ciljem njegove zaštite od rizika za bezbednost i zdravlje tokom rada, kao i svaki uređaj ili pribor namenjen za tu svrhu. Upotreba lične zaštitne opreme (LZO) ne eliminiše opasnost od povreda, ali smanjuje štetne efekte u slučaju nezgode.

U nastavku je naveden spisak sredstava lične zaštitne opreme koja mora da se koristi tokom upotrebe mašine:

- **Nosite cipele za zaštitu od prosecanja koje imaju đon za zaštitu od klizanja zaštitne čelične kapice.**
- **Nosite zaštitne naočare ili vizir.**
- **Primenite zaštitu od buke, na primer zaštitnike za sluh ili čepove.**



PAŽNJA

Upotreba zaštitnih sredstava za sluh zahteva veće upozorenje i opreznost, zato što je ograničena percepcija zvučnih signala upozorenja na opasnost (zvanje u pomoć, alarmi, itd.).

Odgovarajuća sredstva za ličnu zaštitu smanjuju rizik od gubitka sluha.

- **Navucite rukavice za zaštitu od posekotina koje omogućavaju maksimalno apsorbovanje vibracija.**

- **Nosite odobrenu bezbednosnu zaštitnu odeću. Nosite pripijenu odeću za zaštitu od posekotina i zaštitni šlem.**
- **Nosite odobrenu bezbednosnu zaštitnu odeću. Zaštitna jakna i radni polukombinezon su idealni.**

PAŽNJA

Do najvećeg dela nezgoda sa mašinom dolazi kada lanac povredi rukovaoca.

Odeća i obuća mora da bude prikladna i ne sme da ometa. Nosite pripijenu zaštitnu odeću. Ne nosite odeću, marame, kravate ili priveske koji bi mogli da se zapletu u mašini u žbunju ili drugde. Skupite dugu kosu i zaštitite je.

SR

NAPOMENA

Savetujte se kod svog prodavca od poverenja kad je reč o izboru odgovarajuće odeće i obuće.

5 SASTAVLJANJE

5.1 MAČ I LANAC

PAŽNJA

Uvek nosite rukavice tokom montaže. Koristite samo mač i lanac koje preporučuje proizvođač (pogledajte Tabela 1 *Preporučene kombinacije mačeva i lanaca*).

1. Povucite zaštitu (Sl. 3) prema prednjem rukohvatu da biste proverili da kočnica lanca nije aktivirana.
2. Skinite navrtke (A) i demontirajte pokrovno kućište lanca (B, Sl. 4).
3. Uklonite plastični rastojnik utaknut na usadne zavrtnje mača (C, Sl. 5).
4. Rezu za zatezanje lanca (D, Sl. 5) pomerite do kraja hoda, tako što ćete odvrnuti ceo vijak za zatezanje lanca (L).
5. Umetnite mač (F, Sl. 5) na usadne zavrtnje (N).
6. Montirajte lanac (H, Sl. 6) unutar lančanog kotura (E) i vođice mača (M). Pazite na smer rotacije lanca (Sl. 8).
7. Odložite pokrovno kućište lanca, tako što ćete ga umetnuti u odgovarajuće ležište i držeći ga pritisnutog na mač, navrnite vijak za zatezanje lanca (L, Sl. 7), sve dok reza (D, Sl. 5) ne uđe u otvor (G) mača.
8. Montirajte kućište za pokrivanje lanca i odgovarajuće navrtke bez pritezanja.
9. Lanac pritegnite pomoću vijka za pritezanje lanca (L, Sl. 7).
10. Definitivno pričvrstite pričvrstnu navrtku pokrovnog kućišta lanca držeći podignut vrh mača (Sl. 9). Pritezni moment iznosi 1,5 kgm (15 Nm). Lanac mora da bude podešen tako da je dobro zategnut i da lagano klizi kada se potegne rukom (Sl. 10).
11. Lanac je podešen na odgovarajuću zategnutost kada ga je moguće podići nekoliko milimetara ako ga se povuče prema gore (Sl. 10).

PAŽNJA

Uvek održavajte pravilnu zategnutost lanca. Suviše spor lanac povećava rizik od povratnog udarca i može da izađe iz kanala mača; ove situacije mogu da povrede rukovaoca i da oštete lanac. Lanac koji je suviše spor dovodi do brzog trošenja lanca, mača i pogonskog zupčanika. Nasuprot tome, suviše uzan lanac uzrokuje preopterećenje motora koji može da se ošteti. Pravilno pritegnuti lanac obezbeđuje najbolje karakteristike sečenja i bezbednosti i dugi radni vek samog lanca. Trajanje lanca zavisi od pravilnog pritezanja, ali takođe i od pravilnog podmazivanja.

5.2 KANDŽA

PAŽNJA

Kandža je veoma oštra i može da uzrokuje telesne povrede. Budite maksimalno oprezni tokom rada u blizini kandže.

Kandža je dostupna kao deo dodatne opreme.

Korišćenje kandže veoma je preporučljivo za sečenje debala ili debljih grana.

Da biste montirali kandžu, pogledajte sekvencu A-E, Sl. 32.

6 BEZBEDNOSNI UREĐAJI NA PROIZVODU

PAŽNJA

Motorna testera opremljena je bezbednosnim uređajima koji smanjuju rizike koji proizlaze iz njene upotrebe; rukovalac mora da poznaje njen položaj, upotrebu i intervencije održavanja.

PAŽNJA

Sledeća upozorenja pročitajte pre korišćenja proizvoda.

- Motornu testeru ne koristite sa neispravnim bezbednosnim uređajima.
- Redovno sprovedite kontrolu bezbednosnih uređaja. Pogledajte poglavlje 9.1 *SIGURNOSNE KONTROLE*.
- Ako su bezbednosni uređaji neispravni, odmah se obratite ovlašćenom prodavcu.

6.1 KOČNICA LANCA ZA ZAŠTITU OD POVROTNOG UDARCA

Proizvod je opremljen kočnicom lanca koja zaustavlja lanac u slučaju povratnog udarca. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, ali samo rukovalac može da ih spreči svojim radom.

Kočnica lanca aktivira se ručno tako što se levom rukom pritisne na ručicu zaštitnika za ruku sve dok ne škljocne ili automatski sa mehanizmom sa inercionim funkcionisanjem. Gurnite zaštitnik za ruku da biste ručno aktivirali kočnicu lanca čak i kada je motor zaustavljen.

6.2 BLOKADA GASA

Blokada gasa sprečava slučajno uključivanje samog gasa. Ako se rukohvat obuhvati rukom i pritisne se blokada gasa, moguće je pritisnuti gas. Puštanjem rukohvata, i gas i blokada gasa ostaju u početnom položaju. Ova funkcija blokira gas na minimumu.

6.3 DRŽAČ LANCA JE NAPRAVA ZA ZATEZANJE LANCA

Držač lanca zadržava lanac u slučaju pucanja ili iskakanja mača. Uređaj za zatezanje lanca omogućava da se izbegne preterano zatezanje lanca (rizik od pucanja) ili suviše zatezanje lanca (rizik od izlaženja napolje). Odgovarajuća zategnutost lanca i pravilno održavanje mača i lanca smanjuju rizik od nezgoda.

SR

6.4 SISTEM ZA PRIGUŠIVANJE VIBRACIJA

Sistem za prigušivanje vibracija smanjuje vibracije koje se prenose na ručke. Prigušivači funkcionišu kao pregrada između motora mašine i rukohvata.

6.5 PREKIDAČ MASE

Prekidač mase služi za zaustavljanje **motora bilo u normalnim uslovima bilo u vanrednoj situaciji**. Motor je moguće pokrenuti samo vraćanjem prekidača u položaj za pokretanje.

6.6 IZDUVNI LONAC

Izduvni lonac obezbeđuje minimalni zvučni nivo i udaljava izduvne gasove od rukovaoca. U oblastima sa toplom i suvom klimo, postoji velik rizik od požara. Poštujte lokalne propise i uputstva za održavanje.

PAŽNJA

Izduvni lonac se značajno zagreva tokom i nakon korišćenja, kada je motor na minimalnom režimu. Postoji rizik od požara, pre svega kada se mašina pušta u pogon u blizini zapaljivih materijala.

PAŽNJA

Ne koristite mašinu bez izduvnog lonca ili sa oštećenim izduvnim loncem. Oštećeni izduvni lonac može da poveća nivo jačine zvuka i rizik od požara.

6.7 POLUGA ZA ZAŠTITU RUKE

Poluga prednjeg zaštitnika za ruke sprečava klizanje ruke rukovaoca prema lancu. Ova poluga deluje i na aktiviranje kočnice lanca budući da dozvoljava da se kočnica lanca aktivira ako se pritisne prema napred ili pomoću inercionog efekta mase koju ima u slučaju povratnog udarca.

6.8 ZAŠTITNI POKLOPAC MAČA

Zaštitni poklopac mača sprečava kontakt sa zupcima lanca; zupci su oštri čak i kada je lanac nepomičan. Stavljajte ga na mač i lanac i tokom prevoženja ili premeštaja.

7 POKRETANJE

7.1 GORIVO

PAŽNJA

Benzin je izuzetno zapaljivo gorivo. Budite izuzetno oprezni prilikom rukovanja benzinom ili smešom zapaljivih supstanci. Ne pušite i ne palite vatru ili otvoreni plamen blizu goriva ili mašine. Gorivo mešajte na otvorenom gde nema varnica ili otvorenog plamena.

- Da biste smanjili rizik od požara ili opekotina, gorivom rukujte pažljivo. Ono je veoma zapaljivo.
- Protresite gorivo i stavite ga u posudu odobrenu za gorivo.
- Testeru smestite na raskrčen teren, zaustavite motor i pustite da se ohladi pre nego što izvršite dolivanje.
- Polagano odvrnite čep na rezervoaru za gorivo da biste smanjili pritisak i da biste izbegli prolivanje goriva.
- Nakon dolivanja dobro pritegnite čep goriva. Vibracije mogu da uzrokuju otpuštanje čepa i izlivanje goriva.
- Osušite gorivo koje je izašlo iz rezervoara. Mašinu premestite na 3 metra udaljenosti od mesta punjenja pre pokretanja motora.
- Nikada ne pokušavajte zapaliti ispušteno gorivo u bilo kojim okolnostima.
- Ne pušite tokom rukovanja gorivom ili tokom rada mašine.
- Gorivo skladištite na hladnom, suvom i dobro provetrenom mestu.
- Gorivo nemojte da skladištite na mestima sa suvim lišćem, slamom, papirom itd.
- Mašinu i gorivo čuvajte na mestima na kojim pare goriva ne dolaze u kontakt sa varnicama ili otvorenim plamenom, grejačima vode za grejanje, elektromotorima ili prekidačima, rernama itd.
- Nikada ne skidajte čep sa rezervoara kada je motor u funkciji.
- Gorivo ne koristite za operacije čišćenja.
- Pazite da gorivo ne prospete po svojoj odeći.



Ovu mašinu pokreće jedan 2-taktni motor i zahteva pripremu mešavine benzina i ulja za 2-taktni motore. Unapred izmešajte bezolovni benzin i ulje za dvotaktni motor u nekoj posudi odobrenoj za benzin.

Preporučeno gorivo: ovaj motor je certifikovan za rad sa bezolovnim benzinom za automobile od 89 oktana ($(R + M) / 2$) ili sa većim brojem oktana.

Izmešajte ulje za dvotaktni motore sa benzinom prema uputstvima na pakovanju.

Savetujemo da koristite ulje za 2-taktni motore Oleo-Mac / Efcu uz **2% (1:50)** sa specifičnom formulom namenjenom svim dvotaktnim motorima hlađenim vazduhom.

Ispravna razmera ulja/goriva navedena u prospektu (Sl. A) odgovarajuća je kada se koristi motorno ulje Oleo-Mac / Efcu **PROSINT 2 EVO** i **EUROSINT 2 EVO** ili neko motorno ulje ekvivalentnog visokog kvaliteta (**specifikacije JASO FD o ISO L-EGD**).

BENZIN 	ULJE 	
	2 % - 50 :1	
ℓ	ℓ	(cm ³)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

SR


Fig. A

 **OPREZ**

Ne koristite ulje za motorna vozila ili ulje za dvotaktne vanbrodske motore.

 **OPREZ**

- Kupite samo onu količinu goriva koja vam je potrebna na bazi sopstvene potrošnje; ne kupujte ga više nego onoliko koliko ćete upotrebiti u jednom ili dva meseca.
- Benzin čuvajte u hermetički zatvorenoj posudi, na hladnom i suvom mestu.

 **OPREZ**

Za mešavinu nikada ne koristite gorivo sa procentom etanola većim od 10%; prihvatljivi su gasohol (mešavina benzina i etanola) sa procentom etanola do 10% ili gorivo E10.

NAPOMENA

Pripremite samo mešavinu neophodnu za upotrebu; ne ostavljajte je u rezervoaru ili kanisteru u dugom periodu. Savetuje se korišćenje stabilizatora goriva **Emak ADDITIX 2000** šif. 001000972A, za konzerviranje smeše u periodu od 12 meseci.

Alkilatni benzin

 **OPREZ**

Alkilatni benzin nema istu gustinu običnog benzina. Zbog toga motori podešeni sa običnim benzinom mogu zahtevati drugačiju regulaciju karburatora. Za ovu operaciju je neophodno da se obratite ovlašćenom servisom centru.

7.2 PUNJENJE

PAŽNJA

Pridržavajte se uputstava za rukovanje gorivom. Pre nadopune uvek ugasite motor. Gorivo nikada ne dodajte u neku mašinu čiji motor radi ili je još topao. Pomerite se najmanje 3 m od položaja u kom je izvršeno punjenje pre pokretanja motora. ZABRANJENO PUŠENJE!

1. Protresite kanister mešavine pre nego što pristupite punjenju.
2. Očistite površinu oko čepa na rezervoaru goriva da biste izbegli kontaminaciju.
3. Polagano odvrnite čep na rezervoaru goriva.
4. Pažljivo uspite mešavinu goriva u rezervoar. Izbegavajte izlivanje.
5. Pre vraćanja na mesto čepa na rezervoaru za gorivo, očistite i prekontrolišite zaptivku.
6. Čep na rezervoaru za gorivo odmah vratite na mesto i ručno ga pritegnite. Uklonite eventualno izliveno gorivo.

PAŽNJA

Proverite da li dolazi do ispuštanja goriva, a ako ga ima, uklonite ga pre upotrebe. Ako je potrebno, kontaktirajte ovlašćeni centar za pomoć.

7.3 PUNJENJE ULJEM I PODMAZIVANJE LANCA

Podmazivanje lanca obavlja se pomoću automatske pumpe koja ne zahteva održavanje. Pumpa za ulje je kalibrisana u fabrici da bi se obezbedila količina ulja dovoljna za rad i u teškim radnim uslovima. Eventualna kapanja ulja tokom sečenja tankog drva smatraju se normalnima.

- Pre svakog punjenja očistite zonu oko čepa (13, Sl. 2) kako nikakva prljavština ne bi ušla u rezervoar.
- Tokom rada vizuelnim putem kontrolišite nivo dostupnog ulja.
- Nakon nadopune, pokrenite motor u praznom hodu 2 ili 3 puta da biste uspostavili pravilan dovod ulja.
- Ne intervenisati u slučaju kvara nego se obratite ovlašćenom prodavcu.

Pravilno podmazivanje lanca tokom faza sečenja na minimum svodi trošenje između lanca i mača, obezbeđujući veću dugotrajnost. Uvek koristite ulje dobrog kvaliteta.

PAŽNJA

Zabranjeno je korišćenje otpadnog ulja! Uvek koristite specifično biorazgradljivo mazivo za mačeve i lance uz maksimalno poštovanje prema prirodi, zdravlju rukovaoca i trajanju komponenti mašine.

PAŽNJA

Pre pokretanja motora, uverite se da lanac nije u kontaktu sa nekim stranim telom.

7.4 GUŠENJE MOTORA

1. Prekidač mase stavite na "**STOP**" (0) (B, Sl. 13)".
2. Olabavite vijak poklopca (A, Sl. 25).
3. Demontirajte poklopac.
4. Podignite kapicu svećice.
5. Odvrnite i osušite svećicu.
6. U potpunosti otvorite leptir.
7. Više puta potegnite poteznu vezicu da biste ispraznili komoru za sagorevanje.
8. Vratite svećicu na mesto i spojite kapicu uhvativši je **odlučno**.
9. Prekidač mase stavite na "**I**", položaj za pokretanje.
10. Polugu startera stavite u položaj "**OPEN**", čak i ako je motor hladan.
11. Sada pokrenite motor.

PAŽNJA

Motornu testeru nikada ne pokrećite bez montiranog mača, lanca i kućišta kvačila (kočnice lanca) – kvačilo može da se otpusti i uzrokuje telesne povrede.

7.5 POKRETANJE MOTORA

Prilikom pokretanja motorne testere kočnica lanca uvek mora da bude uključena. Kočnicu lanca umetnite gurajući polugu kočnice lanca / zaštitnik za ruku prema napred (prema maču), u položaj uključene kočnice (Sl. 12). Karburator napunite pritiskom na pumpicu (A, Sl. 14). Stavite prekidač (B, Sl. 13) u položaj "I". Povucite polugu startera (D, Sl. 14) u položaj "**CLOSE**". Motornu testeru odložite na tlo u stabilnom položaju. Uverite se da se lanac slobodno kreće i da ne udara u strana tela. Pre pokretanja motora, uverite se da motorna testera nije u kontaktu sa bilo kojim objektom. Nikada ne pokušavajte pokrenuti motornu testeru kada se mač nalazi u nekom useku. Levom rukom uhvatite prednji rukohvat i umetnite levo stopalo na podnožje zadnjeg rukohvata (Sl. 15). Vezicu za pokretanje potegnite više puta sve do **prvog praska**. Polugu startera (D, Sl. 14) ponovo vratite u prvobitni položaj "**OPEN**". Izvršite pokretanje potezanjem vezice za pokretanje. Nakon pokretanja motora **deaktivirajte kočnicu lanca (Sl. 3) i sačekajte nekoliko sekundi**. Zatim aktivirajte polugu gasa (C, Sl. 13) da biste deblokirali uređaj za automatsko poluubrzanje.

PAŽNJA

Kada je motor već zagrejan, ne koristite starter za pokretanje.

PAŽNJA

Uređaj za poluubrzanje primenjujte isključivo u fazi pokretanja motora.

7.6 RAZRADA MOTORA

Motor postiže svoju maksimalnu snagu nakon prvih 5÷8 sati rada.

Tokom ovog perioda razrade ne puštajte da motor radi na prazno pri maksimalnom broju obrtaja da bi se izbeležilo prekomerno naprezanje.

PAŽNJA

Tokom razrade ne menjajte karburaciju da biste ostvarili neko pretpostavljeno povećanje snage; motor bi mogao da se ošteti.

NAPOMENA

Normalno je da iz novog motora izlazi dim tokom i nakon prvog korišćenja.

7.7 RAZRADA LANCA

Podušanje se uvek mora obavljati dok je lanac hladan. Ručno pomerajte lanac, podmazavši ga dodatnim uljem. Pokrenite motor i pustite da radi nekoliko minuta umerenom brzinom, kontrolišite pravilnost rada pumpe za ulje. Zaustavite motor i podesite napetost lanca. Pokrenite motor i napravite pokoji rez na deblu. Ponovo zaustavite motor i prekontrolišite zategnutost. Ponavljajte postupak sve dok lanac ne postigne maksimalnu izduženost.

PAŽNJA

Nikada ne dodirujte lanac dok je motor u pokretu. Tlo ne dodirujte samim lancem.

8 ZAUSTAVLJANJE MOTORA

Pustite polugu za gas (C, Sl. 13) i stavite motor na minimum. Isključite motor, tako što ćete vratiti prekidač mase (B, Sl. 13) u položaj "STOP" (0).

PAŽNJA

Motornu testeru ne odlažite na tlo ako je lanac još uvek u pokretu.

9 KORIŠĆENJE

Dugotrajno udisanje izduvnih gasova motora, raspršenog ulja lanca i prašine od testerisanja može da predstavlja rizik za zdravlje.

9.1 SIGURNOSNE KONTROLE

PAŽNJA

Pre svakog korišćenja mašine proverite ispravnost rada bezbednosnih uređaja. U slučaju neispravnosti ne nastavljajte sa radom i pokušajte da rešite problem, oslanjajući se na poglavlja koja se odnose na upute za upotrebu ili se obratite prodavcu.

PAŽNJA

Upotreba mašine na kojoj bezbednosni uređaji ne rade može da dovede do teških ili smrtnih povreda.

PAŽNJA

Ponovite kontrole ako mašina podleže neprimerenim opterećenjima (udarcima, padovima i nagnječenjima).

1. Uverite se da kočnica lanca funkcionira ispravno i da nije oštećena.
2. Uverite se da blokada gasa funkcionira ispravno i da nije oštećena.
3. Uverite se da dugme za zaustavljanje funkcionira ispravno i da nije oštećeno.
4. Uverite se da se poluga gasa i blokada gasa, ako su puštene, brzo vraćaju u neutralan položaj.
5. Uverite se da su rukohvati suvi i čisti i dobro pričvršćeni.
6. Uverite se da sistem za ublažavanje vibracija funkcionira ispravno i da nije oštećen.
7. Uverite se da izduvni lonac funkcionira ispravno i da nije oštećen.
8. Uverite se da su svi delovi pravilno sastavljeni i da nisu oštećeni ili da nedostaju.
9. Uverite se da je držač lanca pravilno spojen.
10. Uverite se da dok je motor u minimalnom režimu rada, lanac nije u pokretu.
11. Uverite se da je napetost lanca pravilna i da lanac nije oštećen.
12. Uverite se da nije došlo do ispuštanja goriva.

SR

9.2 POVRATNI UDARAC, KLIZANJE, ODBACIVANJE I PAD

PAŽNJA

Reaktivne sile mogu se pojaviti tokom rotacije lanca i mogu da utiču na bezbedno kontrolisanje lančane testere. Ove sile mogu da budu veoma opasne, jer uzrokuju kretanje i/ili gubitak kontrole nad lančanom testerom koje mogu da uzrokuju teške ili smrtonosne povrede. Razumevanje ovih sila pomaže da se smanje rizici koji su povezani sa njima.

Najčešće reaktivne sile su:

- Klizanje: pojavljuje se kada mač klizne ili se brzo pomera po drvetu.
- Odskakivanje testere: pojavljuje se kada se mač podigne od drveta i neprestano ga udara.
- Pad: dešava se kada lančana testera padne prema dole na kraju sečenja. To može da pokrene lanac i da dodirne delove tela ili drugih predmeta uzrokujući ranjavanje ili oštećenja.
- Povlačenje: pojavljuje se kada se lanac iznenada zaustavi nakon što dodirne neki predmet u drvetu duž donjeg dela mača. Naglo zaustavljanje vuče lančanu testeru prema napred i daleko od rukovaoca, uzrokujući gubitak kontrole nad mašinom.

PAŽNJA

Reaktivna sila je opasnija od povratnog udara.

- Povratni udarac (kickback): pojavljuje se kada kraj mača dodirne neki predmet i naglo se pomera prema gore i unazad. Do povratnog udara može doći i kada se drvo zatvori i stegne lanac tokom seče. U oba slučaja, ovo naglo zaustavljanje lanca izaziva promenu smera aktivnih sila koje se javljaju tokom sečenja drveta, uzrokujući kretanje lančane testere u

suprotnom smeru od smeru rotacije lanca. **Lančana testera je potisnuta nagore i unazat prema rukovaocu.**

Povratni udarac je rezultat loše upotrebe mašine i/ili nepravilnih procedura ili uslova rada, a moguće ga je izbeći preduzimanjem odgovarajućih mera predostrožnosti navedenih u nastavku.

Mere predostrožnosti za sprečavanje povratnog udarca i reaktivnih sila

PAŽNJA

Uzmite u obzir da je moguća pojava povratnog udarca i drugih reaktivnih sila. Sa razumevanjem povratnog udarca i reaktivnih sila možete da smanjite faktor iznenađenja koji doprinosi nezgodama.

SR

Rizici izazvani povratnim udarcem i ostalim reaktivnim silama mogu se smanjiti posredstvom sledećih postupaka:

- Ponašajte se odgovorno i primenite sva bezbednosna pravila.
- Bezbednosne uređaje ugrađene u lančanu testeru koristite na pravilan način.
- Uvek pazite na položaj krajeva mača.
- Nikad ne dozvolite da kraj mača dodiruje neki objekt.
- Budite oprezni tokom seče malih grana, malog žbunja i stabalaca koja mogu da blokiraju lanac.
- Sa radne površine uklonite sve prepreke kao što su stabla, grane, kamenje, ograde, panjevi, itd. Izbegavajte svaku prepreku koju lančana testera može da dodirne.
- Lanac uvek mora da bude naoštren i pravilno podešen; lanac koji nije naoštren povećava mogućnost povratnog udarca. **Pridržavajte se uputstava proizvođača koje se odnose na oštrenje i održavanje lanca.** U redovnim vremenskim intervalima proveravajte napetost. Uverite se da su navrtke za pritezanje pritegnute do kraja. Povećanje dubine reza može da izazove veći povratni udarac.
- Počnite i nastavite sa sečom punom brzinom. Ako se lanac kreće manjom brzinom, rizik od povratnog udarca je veći.
- Secite samo jedno po jedno deбло.
- Budite izuzetno oprezni kada nastavljate sa prethodnim rezom.
- Ne pokušavajte da započnete rez sa vrhom mača (uranjajući rez).
- Pazite na debla u pokretu ili druge objekte koji mogu da prekinu rez i da zarobe lanac.
- **Koristite isključivo rezervne mačeve i lance namenjene vašoj lančanoj testeru koje je odobrio proizvođač.** Neodgovarajući rezervni mačevi i lanci mogu da uzrokuju pucanje lanca i/ili povratni udarac.
- **Lančanu testeru čvrsto uhvatite obema rukama, tako što ćete rukohvate u potpunosti obuhvatiti šakama i prstima. Nikada ne popuštajte hvat. Svoju levu ruku zadržite u ravnom položaju sa blokiranim laktom. Svoje telo i ruke postavite tako da pružaju otpor povratnom udarcu i reaktivnim silama.** Pravilno držanje lančane testere smanjuje povratni udarac i reaktivne sile i poboljšava nadzor nad mašinom.
- Nikada nemojte zameniti položaj desne ili leve ruke niukom slučaju.

- Zadržite uravnotežen položaj na obe noge.
- **Nemojte da se propinjete i ne secite iznad visine ramena.** Time se olakšava izbegavanje neželjenih kontakata sa ekstremitetima, izbegava se gubitak ravnoteže i omogućava bolji nadzor nad lančanom testerom u nepredviđenim situacijama.
- Zadržite kontrolu nad lančanom testerom tokom seče i kada drvo pada na kraju seče. Nemojte dozvoliti da vas težina lančane testere povuče prema dole na kraju sečenja.

Bezbednosni uređaji za zaštitu od povratnog udarca

PAŽNJA

Sledeći uređaji su sastavni deo vaše lančane testere sa ciljem smanjenja rizika od povratnog udarca i ostalih reaktivnih sila. Ovi uređaji ne eliminišu u potpunosti te opasne reakcije. Kao rukovalac lančane testere, ne pouzdajte se isključivo u te uređaje. Morate slediti sve bezbednosne zahteve, uputstva i procedure održavanja opisane u priručniku kako biste izbegli povratni udarac i druge reaktivne sile koje mogu uzrokovati teške ili smrtonosne povrede.

- Vođica: vođica koja ima mali radijus vrha smanjuje opasnu zonu povratnog udarca mača. Koristite isključivo mačeve koje je odobrio proizvođač i koji se nalaze na spisku u ovom priručniku (videti Tabela 1 *Preporučene kombinacije mačeva i lanaca*).
- Lanci sa slabim povratnim udarcem navedeni u ovom priručniku (pogledajte Tabela 1 *Preporučene kombinacije mačeva i lanaca*) zadovoljavaju zahteve slabog povratnog udarca kada su testirani prema odgovarajućim standardima. **Koristite samo lance koje je odobrio proizvođač lančane testere.**
- Prednji zaštitnik predviđen je za smanjivanje mogućnosti da leva ruka dođe u kontakt sa lancem ako klizne sa prednjeg rukohvata; sem toga je projektovana za aktiviranje kočnice lanca kada je pritisnuta prema napred ili pomerena prema napred inercionim silama.
- Prednji i zadnji rukohvat projektovani su sa odgovarajućim međusobnim rastojanjem i poravnati jedan sa drugim da bi se postigla ravnoteža i otpornost pri kontrolisanju lančane testere kada se ona pomera prema rukovaocu u slučaju povratnog udarca.
- Kočnica lanca projektovana je za brzo zaustavljanje lanca u pokretu. Kada se poluga kočnice/prednjeg štitnika gurne napred prema maču, lanac se mora odmah zaustaviti. **Kočnica lanca ograničava posledice povratnog udarca ali ga ne sprečava.** Kočnica lanca treba da bude čista i ispitana pre svakog korišćenja lančane testere.
- Uređaj za zatezanje lanca je projektovan da omogući rukovaocu da na odgovarajući način podešava lanac: lanac koji je labav povećava mogućnost nastanka povratnog udarca i ostalih reaktivnih sila.

9.3 KOČNICA LANCA

Inerciona kočnica lanca je uređaj velike sigurnosti pri upotrebi motorne testere. Ona štiti korisnika od eventualnih opasnih povratnih udaraca koji bi mogli da se pojave u raznim fazama rada. Aktivira se, sa posledičnom trenutnom blokadom lanca, kada ruka rukovaoca pritisne polugu (ručno aktiviranje), ili automatski pomoću inercije kada se zaštita potisne prema napred (Sl. 16) u slučaju iznenadnog povratnog udarca (inerciono aktiviranje). Kočnica lanca deblokira se potezanjem poluge prema rukovaocu (Sl. 3).

9.4 KONTROLA RADA KOČNICE

Kada se obavlja neka kontrola mašine, pre obavljanja bilo kakvog rada, proverite funkcionisanje kočnice osmatrajući sledeće tačke:

1. Pokrenite motor i rukohvate čvrsto uhvatite sa obe ruke.
2. Povucite polugu gasa da biste pokrenuli lanac, gurnite polugu kočnice prema napred, služeći se zadnjim delom leve ruke (Sl. 11).
3. Kada kočnica funkcioniše, lanac se odmah zaustavlja; pustite polugu gasa.
4. Deaktivirajte kočnicu (Sl. 3).

9.5 ODRŽAVANJE KOČNICE

Uvek održavajte čistoću mehanizma kočnice lanca i podmazujte poluge. Proverite istrošenost trake kočnice. Njena minimalna debljina mora da iznosi **0.30 mm**.

9.6 ZABRANJENA UPOTREBA

PAŽNJA

Uvek se pridržavajte bezbednosnih propisa. Ova motorna testera projektovana je i konstruisana za sečenje grana i održavanje uspravnih stabala ili žbunja. Zabranjeno je rezanje materijala druge vrste. Vibracije i povratni udarac su različiti i bezbednosni zahtevi ne bi se ispunili. Motornu testeru ne koristite kao polugu da biste podizali, premeštali ili lomili predmete, nemojte da je blokirate na fiksnim osloncima. Na motornu testeru nije dozvoljeno priključiti nijedan alat ili je koristiti za primenu koju proizvođač nije naveo.

9.7 RADNE NORME

PAŽNJA

Ne obavljajte rezanje kada je vreme loše, slaba vidljivost, suviše niske ili visoke temperature. Uverite se da nema suvih grana koje bi mogle da otpadnu.

PAŽNJA

Dok je motor pokrenut, uvek čvrsto uhvatite prednji rukohvat levom rukom, a zadnji uhvatite desnom rukom (Sl. 11).

- Ne propinžite se i ne secite iznad visine ramena; visokim držanjem motorne testere, teško je kontrolisati i suzbijati tangencijalne sile (povratni udarac).
- **Proverite da li su svi delovi tela udaljeni od lanca i izduvnog lonca.**
- **Levoruki rukovaoci moraju se pridržavati istih uputstava. Zauzmite odgovarajući položaj za seču.**

PAŽNJA

Izlaganje vibracijama može da uzrokuje povrede kod lica koja pate od problema sa krvotokom ili problema sa nervima. Obratite se lekaru ako se pojave fizički simptomi poput ukočenosti, nedostatka osetljivosti, smanjenja uobičajene snage ili promena u boji kože. Ovi simptomi obično se pojavljuju u prstima, rukama ili zglobovima ruke.

9.7.1 Mere predostrožnosti u oblasti za rad

- Ne radite blizu električnih žica.
- Radite samo kada su vidljivost i svetlo dovoljni za jasno osmatranje.
- Zaustavite motor pre odlaganja motorne testere.
- Naročitu pažnju obratite na alarm, kada se nose zaštitnici za sluh, budući da takvi aparati mogu da ograniče sposobnost slušanja zvukova koji ukazuju na rizike (pozivi, signali, upozorenja, itd.).
- Budite izuzetno oprezni prilikom rada na strminama ili neravnim terenima.
- Ne secite iznad visine ramena; visokim držanjem motorne testere, teško je kontrolisati i suzbijati tangencijalne sile (povratni udarac).
- **Sečenje ne obavljajte na lestvama, to je izuzetno opasno.**
- Zaustavite motornu testeru ako lanac udari u strano telo. Pregledajte motornu testeru i dajte na popravku oštećene delove, ako je potrebno. Pregledajte mašinu čak i u slučaju njenog nenamernog pada.
- Lanac mora da bude čist, bez prljavštine i peska. Čak i mala količina prljavštine brzo smanjuje oštrinu lanca i povećava mogućnost za pojavu povratnog udarca.
- Rukohvate uvek održavajte u suvom i čistom stanju.
- Dok sečete deblo ili napetu granu, pazite da vas ne iznenadi naglo otpuštanje napetosti drva.
- Budite izuzetno oprezni dok sečete male grane ili žbunje koje može da blokira lanac ili da njihove delove izbací prema vama i da zbog toga izgubite ravnotežu.

9.7.2 Obaranje

PAŽNJA

Obaranje stabla je operacija koja zahteva iskustvo. Ne pokušavajte obarati stabla ako ste nestručni. IZBEGAVAJTE SVE OPERACIJE ZA KOJE SE NE SMATRATE KVALIFIKOVANIMA! Nestručnim rukovaocima se preporučuje da se uzdrže od obaranja stabala čiji je prečnik debla veći od dužine mača motorne testere. Ako se motorna testera koristi po prvi put, napravite nekoliko rezova na stabilnom deblu kako biste stekli sigurnost tokom upotrebe. Tokom rezanja ubrzajte na maksimum. Motornu testeru ne gurajte suviše snažno; sama njena težina omogućíće da se rezanje obavlja uz minimum napora.

Tokom operacije obaranja i obrade debala iskoristite postojanje harpuna, koristeći ga kao klin. Dobro pregledajte stablo i okolni teren pre početka sečenja. Oslobodite radnu zonu. Pripremite široki prostor za uzmak za trenutak u kom stablo počinje da se ruši (Sl. 17). Uklonite grane koje

se eventualno nalaze u donjem delu trupca do visine od oko 2 metra. Napravite vertikalni rez koji odgovara 1/4 prečniku debla, počev od dela na kom se predviđa pad stabla (1, Sl. 18).

Oko 10 cm iznad počnite da pravite drugi rez koji će se spojiti sa krajem prvog reza. Na taj će se način dobiti klin koji će pokazivati smer u kom će doći do obaranja stabla (2, Sl. 18).

Sada na strani suprotno od prvog reza napravite prvi pravi rez za obaranje koji će se morati nalaziti 4-5 cm iznad prvog (3, Sl. 18).

Uvek ostavite jednu šarku (A, Sl. 19 - Sl. 20 - Sl. 21 - Sl. 22 - Sl. 23 - Sl. 24) koja omogućava kontrolu smera rušenja. Stavite klin u rez za obaranje, pre nego što stablo počne da se pomera, da biste izbegli blokiranje motorne testere.

Ako je prečnik debla veći od dužine mača, napravite rez za obaranje redosledom koji je naveden u Sl. 19.

SR

9.7.3 Uklanjanje grana

- Počnite uvek od većeg prečnika idući prema vrhu da biste uklonili grane sa biljke ili eventualne sekundarne grane.
- Uvek potražite najstabilniji položaj pre povećanja brzine motorne testere. Prema potrebi, održavajte ravnotežu oslanjanjem kolena što bliže samom deblu.
- Motornu testeru držite naslonjenu na deblo da se preterano ne umorite, okrećući je na levu ili desnu stranu zavisno od položaja grane koju sećete (Sl. 20).
- U slučaju napetih grana, potražite siguran položaj kako biste se zaštitili od eventualnog šibanja. Seču uvek započnite od dela nasuprot savijenom delu.
- Tokom operacije sećenja debelih grana iskoristite postojanje kandže, koristeći je kao klin.

PAŽNJA

Ne koristite gornju ivicu vrha mača pre svega za orezivanje grana jer se u tom slučaju javlja rizik od povratnog udarca.

9.7.4 Obrada

Pre nego što počnete sa obradom debla, proverite na koji je način oslonjeno na tlo; to će vam omogućiti da ga sećete na pravilan način i da izbegnete da mač ostane zaglavljn usred debla.

- Počnite da sećete u gornjem delu oko 1/3 prečnika (1, Sl. 21). Završite rez odozdo (2, Sl. 21). Na taj način će rez biti savršen, a mač neće ostati blokiran u deblu.
- Počnite da sećete u donjem delu oko 1/3 prečnika (1, Sl. 22). Završite rez odozgo (2, Sl. 22).

PAŽNJA

Ako drvo pritisne lanac tokom rezanja, zaustavite motor, podignite deblo i promenite mu položaj (Sl. 23). Ne pokušavajte osloboditi lanac potezanjem rukohvata motorne testere.

10 ODRŽAVANJE

PAŽNJA

Neobavljeno ili nepravilno održavanje može uzrokovati teške povrede rukovaoca i oštećenje mašine.

PAŽNJA

Tokom postupaka održavanja uvek nosite zaštitne rukavice. Održavanje ne sprovodite na toplom motoru.

Ne upotrebljavajte gorivo (mešavinu) za postupke čišćenja.

SR

10.1 KONTROLE I ODRŽAVANJE BEZBEDNOSNIH UREĐAJA

10.1.1 Kontrola kočione trake

1. Očistite kočnicu i doboš kvačila eliminišući piljevinu, smolu i prljavštinu. Prljavština i habanje mogu da smanje funkcionalnost kočnice.
2. Kontrolisati kočionu traku. Debljina kočione trake mora da iznosi barem 0,3 mm na mestu najvećeg habanja.

10.1.2 Kontrola zaštitnika za ruku

1. Proverite da li je zaštitnik za ruku celovit i bez vidljivih oštećenja, poput pukotina.
2. Uverite se da se zaštitnik za ruku slobodno pomera i da je pričvršćen na bezbedan način.
3. Uverite se da se nakon pomeranja poluge prema napred aktivira kočnica lanca.

OPREZ

Ubrzajte samo dok je kočnica lanca deblokirana. Veliki broj obrtaja sa blokiranom kočnicom (nepomični lanac) veoma brzo uzrokuje kvarove na motoru, kvačilu i kočnici.

10.1.3 Kontrola kočnice lanca

1. Pokrenite proizvod. Za uputstva, pogledajte poglavlje 7 *POKRETANJE*.
2. Čvrsto uhvatite proizvod.
3. Da biste aktivirali kočnicu lanca primenite maksimalno ubrzanje i levi ručni zglob nagnite ulavo prema zaštitniku za ruku. Motorna testera mora se odmah zaustaviti.

PAŽNJA

Ne ispuštajte prednji rukohvat kada se aktivira kočnica lanca.

10.1.4 Kontrola gasa i blokade gasa

1. Proverite da li se gas i blokada gasa slobodno kreću i da li povratne opruge funkcionišu kako treba.
2. Spustite blokadu gasa i uverite se da se vratila u svoj početni položaj nakon puštanja.
3. Uverite se da je gas blokiran na minimumu nakon otpuštanja blokade gasa.
4. Pokrenite motornu testeru i ubrzajte na maksimum.
5. Otpustite gas i uverite se da se lanac zaustavio i ostao nepomičan.

PAŽNJA

Ako se lanac kreće sa okidačem gasa na minimumu, kontaktirajte prodavca zaduženog za bezbednost.

SR

10.1.5 Kontrola zadržavanja lanca

1. Uverite se da je držač lanca u celovitom stanju.
2. Uverite se da je držač lanca stabilan i pričvršćen za telo jedinice.

10.1.6 Kontrola sistema za prigušivanje vibracija

Uverite se da opruge ili prigušivači nisu oštećeni i su pravilno pričvršćeni za sklop motora i rukohvat.

10.1.7 Kontrola prekidača mase

1. Pokrenite motor.
2. Prekidač mase stavite u položaj **STOP** (0). Motor mora da se zaustavi.

10.1.8 Kontrola izduvnog lonca

PAŽNJA

Izduvni lonac može da sadrži potencijalno kancerogene čestice nastale sagorevanjem. Da bi se izbegao kontakt sa kožom i udisanje takvih čestica tokom čišćenja i/ili održavanja izduvnog lonca, uvek se pobrinite da:

- nosite rukavice;
- čišćenje i/ili održavanje obavljate u dobro provetrenom području;
- koristite čeličnu četku za četkanje izduvnog lonca.

Uverite se da izduvni lonac nema nedostatke. Izduvni lonac ne vadite iz proizvoda.

10.2 OŠTRENJE LANCA

PAŽNJA

Nepridržavanjem uputstava za brušenje značajno se povećava rizik od povratnog udara.

Korak lanca (Sl. 25) iznosi .325" ili 3/8". Lanac oštrite koristeći se zaštitnim rukavicama i zaobljenom turpijom od \varnothing 4,8 mm (3/16") ili \varnothing 5,5 mm (7/32").

 **PAŽNJA**

Ne montirajte lanac .325" na zupčanik od 3/8" ili obrnuto.

Lanac uvek oštrite iznutra prema spolja oštre ivice poštujući vrednosti navedene u Sl. 25.

Svi zupci za rezanje nakon brušenja moraju biti iste širine i dužine.

 **PAŽNJA**

Lanac se oštiri svaki put kada se utvrdi da delići testerisane materije imaju smanjene dimenzije normalne piljevine.

Svaka 3-4 oštrenja potrebno je kontrolisati i eventualno turpijati graničnik dubine, koristeći se pljosnatom turpijom i odgovarajućom šablonom koje se isporučuju kao opcionalna oprema, a nakon toga zaobliti prednji ugao (Sl. 26).

 **PAŽNJA**

Pravilno podešavanje graničnika dubine važno je koliko i pravilno oštrenje lanca.

10.3 MAČ

Mačevi koji imaju kotur na vrhu moraju se podmazivati mašću uz primenu mazalice za podmazivanje.

Mač se okreće svakih 8 sati rada kako bi se obezbedilo ravnomerno habanje.

Održavajte čistoću kanala mača i otvora za podmazivanje pomoću strugača isporučenog kao neobavezna oprema.

Proverite da li su vodice mača paralelne i ako je neophodno, rapave bočne ivice skinite pljosnatom turpijom.

Okrećite mač i proverite da li su otvori za podmazivanje čisti.

 **PAŽNJA**

Na pohabani kotur nikada ne montirajte novi lanac.

10.4 FILTER ZA VAZDUH

Okrenite okretno dugme (A, Sl. 27) i svakodnevno kontrolišite filter za vazduh (B). Otvorite filter (B) delujući na dva jezička (C). Očistiti sredstvom za odmašćivanje šif. 001101009A, oprati vodom i produvati iz daljine komprimovanim vazduhom iznutra prema spolja. Zamenite filter ako je jako zagušen ili oštećen.

 **PAŽNJA**

Prilikom ponovnog montiranja filtera (B), dobro ga uglavite u njegovom ležištu.

10.5 FILTER ZA GORIVO

Periodički proveravajte stanje filtera za gorivo. U slučaju prekomerne prljavštine, zamenite ga (Sl. 28).

10.6 PUMPA ZA ULJE (AUTOMATSKA PODESIVA)

Njen potisak je fabrički podešen. Rukovalac može da menja količinu ispuštenog ulja, u zavisnosti od potreba, pomoću odgovarajućeg vijka za podešavanje (Sl. 33). Do potiska ulja dolazi samo dok je lanac u pokretu.

PAŽNJA

Nikada ne koristite otpadno ulje.

SR

10.7 POGONSKI SKLOP

Otvore za hlađenje na kućištu sklopa za pokretanje čistite i oslobađajte od prljavštine četkom ili komprimovanim vazduhom.

10.8 MOTOR

Rebra cilindra povremeno očistite četkom ili komprimovanim vazduhom.

OPREZ

Nakupina prljavštine na cilindru može da uzrokuje pregrevanja opasna za funkcionisanje motora.

10.9 SVEĆICA

Preporučuje se periodično čišćenje svećice i kontrola rastojanja elektroda (Sl. 29).

Upotrebite svećicu TORCH L8RTF ili druge marke jednakog toplotnog stepena.

10.10 KOČNICA LANCA

U slučaju neispravnog funkcionisanja kočnice lanca, demontirajte pokrovno kućište lanca i očistite do kraja komponente kočnice. Kada je traka kočnice lanca istrošena i/ili deformisana, zamenite je.

10.11 KARBURATOR

Pre nego što izvršite podešavanje karburatora, očistite poklopac uređaja za pokretanje, filter za vazduh (Sl. 27) i zagrejte motor.

Vijak minimalnog režima (T, Sl. 30) podešen je takav način da postoji dobra margina bezbednosti između minimalnog režima i uključivanja kvačila.

PAŽNJA

Sa motorom u minimalnom režimu rada, lanac nikada ne sme biti u pokretu. U slučaju kretanja lanca u minimalnom režimu, intervenišite na vijak T i smanjite brzinu motora. Ako problem postoji i dalje, odmah prekinite sa radom i obratite se ovlašćenom servisnom centru kako biste rešili problem.

Ovaj motor je projektovan i konstruisan u saglasnosti sa primenom Direktiva i Regolamenti iz ove oblasti.

PAŽNJA

Ako se mašina koristi na nadmorskoj visini većoj od 1000 m neophodno je prekontrolisati rad karburatora u nekom ovlašćenom servisnom centru.

Ne dozvoljavajte da se druge osobe zaustavljaju u blizini mašine tokom rada i u fazi podešavanja karburacije.

SR

10.12 VANREDNO ODRŽAVANJE

Neophodno je, na kraju sezone ili intenzivne upotrebe, svake dve godine u slučaju normalne upotrebe, sprovesti opštu proveru koja se izvršava sa specijalizovanim tehničarem iz servisne mreže.

Pronađite nablži ovlašćeni centar za pomoć i na lokaciji: <https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori>.

PAŽNJA

- **Sve postupke održavanja koji nisu navedeni u ovom priručniku moraju se obaviti nekom ovlašćenom centru za pomoć. Kako bi neprekidan i ispravan rad mašine bio zagarantovan, ne zaboravite da se eventualne zamene rezervnih delova moraju obavljati isključivo sa ORIGINALNIM REZERVNIM DELOVIMA.**
- **Eventualne neovlašćene izmene i/ili upotreba neoriginalne opreme mogu uzrokovati teške ili smrtonosne povrede rukovaoca ili trećih lica i uzrok su trenutnog poništenja garancije.**

10.13 TABELA ODRŽAVANJA

Molimo vas da imate na umu da se sledeći intervali održavanja primenjuju samo na normalne radne uslove. Ako je vaš svakodnevni posao teži u odnosu na normalan, intervali održavanja posledično se moraju smanjiti.		Pre svakog korišćenja	Nakon svakog zadržavanja zbog punjenja	Jednom nedeljno	U slučaju oštećenja ili nedostatka
Cela mašina	Pregledati: ispuštanja, pukotine i habanje	x	x		
Kontrole: prekidač, uređaj za pokretanje, poluga gasa i poluga za zaustavljanje gasa	Proveriti funkcionisanje	x	x		
Kočnica lanca	Proveriti funkcionisanje	x	x		
	Odneti na proveru kod ovlašćenog servisera				x
Rezervoar goriva i rezervoar ulja	Pregledati: ispuštanja, procepe i habanje	x	x		
Filter za gorivo	Pregledati i očistiti			x	
	Zamenite element za filtriranje				x
Podmazivanje lanca	Kontrolisati radni učinak	x	x		
Lanac	Pregledati: oštećenja, oštrinu i istrošenost	x	x		
	Kontrolisati napetost	x	x		
	Oštrenje: kontrolisati dubinu prolaza				x
Mač	Pregledati: oštećenja i istrošenost	x	x		
	Očistiti kanal i cevi za ulje	x			
	Okrenuti, podmazati kotur i ukloniti rapave ivice			x	
	Zameniti				x
Zupčanik	Pregledati: oštećenja i istrošenost			x	
	Zameniti				x
Kvačilo	Pregledati: oštećenja i istrošenost			x	
	Zameniti				x
Zaustavljač lanca	Pregledati: oštećenja i istrošenost	x	x		
	Zameniti				x
Svi pristupačni vijci i navrtke (to ne obuhvata vijke karburatora)	Pregledati i ponovo pritegnuti			x	

		<p><i>Molimo vas da imate na umu da se sledeći intervali održavanja primenjuju samo na normalne radne uslove. Ako je vaš svakodnevni posao teži u odnosu na normalan, intervali održavanja posledično se moraju smanjiti.</i></p>			
		Pre svakog korišćenja	Nakon svakog zadržavanja zbog punjenja	Jednom nedeljno	U slučaju oštećenja ili nedostatka
Filter za vazduh	Očistiti	x			
	Zameniti				x
Rebra cilindra i otvori na kućištu uređaja za pokretanje	Očistiti			x	
Potezna vrpca za pokretanje	Pregledati: oštećenja i istrošenost			x	
	Zameniti				x
Karburator	Kontrolisati minimum (lanac ne sme da se kreće na minimumu)	x	x		
Svećica	Prekontrolisati rastojanje elektroda			x	
	Zameniti				x
Sistem za zaštitu od vibracija	Pregledati: oštećenja i istrošenost			x	

11 TRANSPORT

Motornu testeru premeštajte dok joj je motor isključen, sa mačem usmerenim unazad i sa poklopcem mača na svom mestu (Sl. 31).

PAŽNJA

Pre prevoženja mašine vozilom uverite se da pravilno i snažno pričvršćena na vozilo pomoću remenja. Mašina se transportuje u horizontalnom položaju, sa praznim rezervoarom, uz uverenje da se ne krše sledeći propisi transporta za takve mašine.

PAŽNJA

Mač i lanac zaštitite poklopcem mača.

12 SKLADIŠTENJE

Kada mašina mora da miruje u dugom vremenskom periodu:

- Ispraznite i očistite rezervoare goriva i ulja na dobro provetrenom mestu.
- Gorivo i ulje zbrinite u saglasnosti sa normama i poštujući životnu sredinu.

- Da biste ispraznili karburator, pokrenite motor i sačekajte da se zaustavi (ako mešavinu ostavite u karburatoru, membrane bi mogle da se oštete).
- Lanac i mač testere skinite, očistite i poprskajte zaštitnim uljem.
- Pažljivo očistite otvore za hlađenje na kućištu sklopa za pokretanje, filter za vazduh (Sl. 27) i rebra cilindra.
- Mašinu čuvajte u suvom prostoru, ako je moguće ne u direktnom kontaktu sa tlom, daleko od izvora toplote i da praznim rezervoarima.
- Procedure puštanja u rad nakon zimskog skladištenja su iste koje se obavljaju tokom uobičajenog pokretanja mašine (videti poglavlje 7 *POKRETANJE*).



PAŽNJA

Mač i lanac zaštitite poklopcem mača.

SR

13 BRIGA ZA ŽIVOTNU SREDINU

Briga za životnu sredinu mora da bude relevantan i prioritetni aspekt u upotrebi mašine, koji pogoduje mirnom saživotu i sredini u kojoj živimo.

- Izbegavajte uznemiravanje komšiluka.
- Strogo se pridržavajte lokalnih propisa za odlaganje materijala preostalih nakon seče.
- Strogo se pridržavajte lokalnih propisa za odlaganje ambalaže, ulja, benzina, akumulatora, filtera, dotrajalih delova ili bilo kog elementa sa velikim štetnim uticajem na prirodnu sredinu. Ovaj otpadni materijal ne sme da se baca u komunalni otpad, nego mora da se razvrstava i poverava odgovarajućim centrima za sakupljanje, koji će se pobrinuti za recikliranje materijala.

13.1 UNIŠTENJE I ODLAGANJE

U trenutku stavljanja van upotrebe, mašinu ne ostavljajte u životnoj sredini nego se obratite centru za sakupljanje.




Dobar deo materijala upotrebljenih za konstruisanje mašine moguće je reciklirati; sve metale (čelik, aluminijum, mesing) moguće je isporučiti u običan centar za sakupljanje metalnog otpada. Za više informacija, obratite se običnom preduzeću za sakupljanje otpada na vašoj lokaciji. Zbrinjavanje otpada nastalog uništenjem mašine moraće se sprovesti uz poštovanje životne sredine, izbegavajući zagađivanje tla, vazduha i vode.

U svakom slučaju, moraće se poštovati lokalni propisi iz te oblasti.

Prilikom uništenja mašine, moraće da uništite i etiketu sa oznakom CE zajedno sa ovim priručnikom.

14 TEHNIČKI PODACI

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Zapremina	50,9 cm ³	54,5 cm ³
Motor	2-taktni Emak	

	GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560	
Minimalan br. obrtaja ⁽¹⁾	2.700÷3.000 min ⁻¹		
Maksimalan br. obrtaja ⁽¹⁾	12000 min ⁻¹	12500 min ⁻¹	
Pumpica za istiskivanje vazduha	Da		
Olakšano pokretanje 	Da		
Bočni vijak za zatezanje lanca	Da		
Br.zubaca zupčanika	7		
Težina bez mača i lanca	5,4 kg	5,5 kg	
Zapremina rezervoara goriva 	550 (0,55) cm ³ (ℓ)		
Zapremina ulja lanca 	260 (0,26) cm ³ (ℓ)		
Brzina lanca pri brzini maksimalne snage motora	3/8"	16,67 m/s	18,89 m/s
	.325"	14,45 m/s	16,37 m/s

⁽¹⁾ Obrtaji u praznom hodu sa mačem i lancem

Tabela 1 Preporučene kombinacije mačeva i lanaca

Preporučene kombinacije mačeva i lanaca	GSH 51 - MTH 510 - GSH 56 - MTH 560				
Korak i debljina lanca	0,325" x .050"	0,325" x .050"	3/8" x .058"	0,325" x .050"	3/8" x .058"
Dužina mača	16" (40 cm)	18" (45 cm)		20" (50 cm)	
Tip mača	093800065	50310206	50310207	50310121	50310177
	093800067	50310214	50310215	50310233	50310234
Tip lanca	95VPX066X	95VPX072X	21BPX078X	73DPX068X	73DPX072X
Dužina reza	380 mm	430 mm		475 mm	



PAŽNJA

Rizik od povratnog udarca (kickback) je veći u slučaju pogrešne kombinacije mač/lanac! Koristite isključivo preporučene kombinacije mač/lanac i pridržavajte se uputstava za oštrenje.

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Zvučni pritisak ⁽¹⁾	dB (A)	L_{pa av} EN ISO 11681-1 EN 22868	99,2	103,3
Nesigurnost	dB (A)		2,7	3,1

			GSH 51 MTH 510	GSH 56 MTH 560
Nivo izmerene akustičke snage	dB (A)	2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	110,2	113,4
Nesigurnost	dB (A)		2,7	3,0
Nivo garantovane akustičke snage	dB (A)	L_{WA} 2000/14/EC EN 22868 EN ISO 3744	113,0	116,0
Nivo vibracija (3/8") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5.2 (levo) 4.8 (desno)	7.3 (levo) 7.0 (desno)
Nesigurnost	m/s ²	EN 12096	1.6 (levo) 1.7 (desno)	1.8 (levo) 2.1 (desno)
Nivo vibracija (.325") ⁽¹⁾	m/s ²	EN ISO 11681-1 EN 22867 EN 12096	5.8 (levo) 5.3 (desno)	7.2 (levo) 7.0 (desno)
Nesigurnost	m/s ²	EN 12096	1.6 (levo) 1.9 (desno)	1.6 (levo) 1.6 (desno)

⁽¹⁾ Ponderisanje srednje vrednosti (1/3 pri minimalnoj brzini, 1/3 pri brzini maksimalne snage, 1/3 pri maksimalnoj brzini na prazno, motor)

Da biste izabrali odgovarajuću zaštitu od buke, na zahtev je moguće isporučiti analizu frekventnog opsega od trećine oktave.

15 IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Dole potpisani,	EMAK spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY
izjavljuje pod sopstvenom odgovornostjo da je mašina:	
1. Tipa:	Motorna testera
2. Marka: / Tip:	OLEO-MAC GSH 51 - GSH 56 / EFCO MTH 510 - MTH 560
3. serijska identifikacija:	771 XXX 0001 - 771 XXX 9999 (GSH 51 - MTH 510) 809 XXX 0001 - 809 XXX 9999 (GSH 56 - MTH 560) 2006/42/EZ - 2014/30/EU - 2000/14/EZ - 2011/65/EU
usaglašena sa odredbama Direktive / Uredbe i sledećim izmenama ili dopunama:	
usaglašena je sa sledećim odredbama usklađenih normi:	EN ISO 11681-1:2022 - EN 55012:2007/A1:2009 - EN ISO 14982:2009
usaglašena je sa modelom koji je dobio sertifikat CE br.:	EPT 0477 MAC.22/4861.1 (GSH 51) - EPT 0477 MAC.22/4859.1 (GSH 56) EPT 0477 MAC.22/4862.1 (MTH 510) - EPT 0477 MAC.22/4860.1 (MTH 560)
koji izdaje:	Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Courgnè, 21 - 10156 Torino (TO) - Italy n° 0477
Postupci za vrednovanje usaglašenosti:	Prilog V - 2000/14/EZ
Izmereni nivo jačine zvuka:	110 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) - 113 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)
Nivo garantovane jačine zvuka:	113 dB(A) (GSH 51 - MTH 510) - 116 dB(A) (GSH 56 - MTH 560)
Mesto:	Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4
Datum:	23.01.2023.
Tehnička dokumentacija deponovana u:	Administrativno sedište. Tehnička direkcija

  **Emak** s.p.a.

Luigi Bartoli - C.E.O.

16 REŠENJE PROBLEMA

PAŽNJA

- **Uvek zaustavite mašinu i odvojite svećicu pre nego što izvršite sve korektivne testove preporučene u donjoj tabeli, osim u slučajevima u kojima se izričito zahteva funkcionisanje mašine.**
- **Kada su provereni svi mogući uzroci, a problem nije rešen, savet zatražite u nekom ovlašćenom servisnom centru. Ako se pojavi neki problem koji nije naveden u ovoj tabeli, savet zatražite u nekom ovlašćenom servisnom centru.**

PROBLEM	MOGUĆI UZROCI	REŠENJE
Motor se ne pokreće ili se gasi samo nekoliko sekundi od pokretanja.	Nema varnica.	Prekontrolišite varničenje svećice. Ako nema varnice, test ponovite sa novom svećicom.
	Gušenje motora.	Sledite proceduru 7.4 <i>Gušenje motora</i> . Ako se motor i dalje ne pokreće, ponovite proceduru sa novom svećicom.
Motor se pokreće ali se ne ubrzava pravilno ili ne funkcioniše ispravno na velikoj brzini.	Motor mora biti podešen.	Da biste podesili karburator, kontaktirajte ovlašćeni servisni centar.
Motor ne postiže punu brzinu i/ili ispušta suviše dima.	Kontrolisati mešavinu ulja/benzina.	Koristite svež benzin i odgovarajuće ulje za 2-taktni motor.
	Filter za vazduh je prljav.	Očistiti: pogledajte uputstva u poglavlju 10.4 <i>Filter za vazduh</i> .
	Motor mora biti podešen.	Da biste podesili karburator, kontaktirajte ovlašćeni servisni centar.
Motor se pokreće, obrće i ubrzava ali ne ostaje u minimalnom režimu.	Motor mora biti podešen.	Podesite vijak minimalnog režima T (Sl. 30) u smeru okretanja kazaljki na satu da biste povećali brzinu; pogledajte poglavlje 10.11 <i>Karburator</i> .
Mač i lanac se zagrevaju i ispuštaju dim tokom rada.	Rezervoar ulja za lanac je prazan.	Rezervoar ulja treba da se napuni svaki puta kada se puni rezervoar goriva.
	Lanac je suviše zategnut.	Zatezanje lanca; pogledajte uputstva u poglavlju 5.1 <i>Mač i lanac</i> .
	Neispravnost sistema za podmazivanje.	Pustite da radi u punom režimu 15-30 sekundi. Zaustavite testeru i proverite da li ulje kaplje iz vrha mača. Ako je prisutno ulje, kvar može biti uzrokovan sporim lancem ili oštećenim mačem. Ako nema ulja kontaktirajte ovlašćeni servisni centar.

SR

PROBLEM	MOGUĆI UZROCI	REŠENJE
Motor se pokreće i radi, ali se lanac ne obrće. ⚠ PAŽNJA: Nikada ne dodirujte lanac kada je motor u funkciji.	Uključena kočnica lanca.	Deaktivirajte kočnicu lanca; pogledajte poglavlje 9.3 <i>Kočnica lanca</i> .
	Lanac je suviše zategnut.	Zatezanje lanca; pogledajte uputstva u poglavlju 5.1 <i>Mač i lanac</i> .
	Sastavljanje mača i lanca.	Pogledajte uputstva u poglavlju 5.1 <i>Mač i lanac</i> .
	Lanac i/ili mač su oštećeni.	Pogledajte uputstva u poglavlju 10.2 <i>Oštrenje lanca i/ili 10.3 MAČ</i> .
	Oštećeno kvačilo i/ili zupčanik.	Zamenite ih prema potrebi, kontaktirajte ovlašćeni servisni centar.

SR

Emak S.p.A.

42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy

www.myemak.com

www.youtube.it/EmakGroup