



MOTOSEGA DA POTATURA

MMS 2630 P (PN2500N)


MANUALE D'USO




VIDEO UNBOXING
E MONTAGGIO

ATTENZIONE: leggere tutte le istruzioni riportate in questo manuale prima di utilizzare il prodotto. Conservare il manuale per future consultazioni. Traduzione delle istruzioni originali.

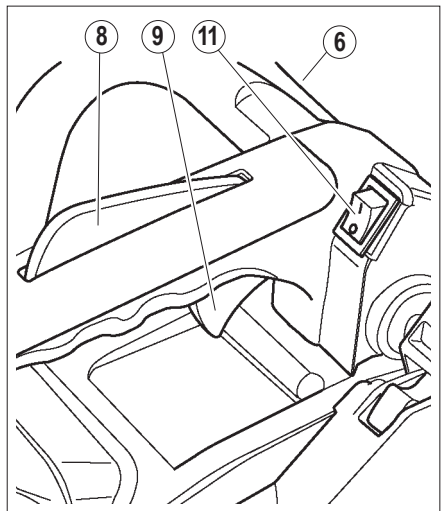
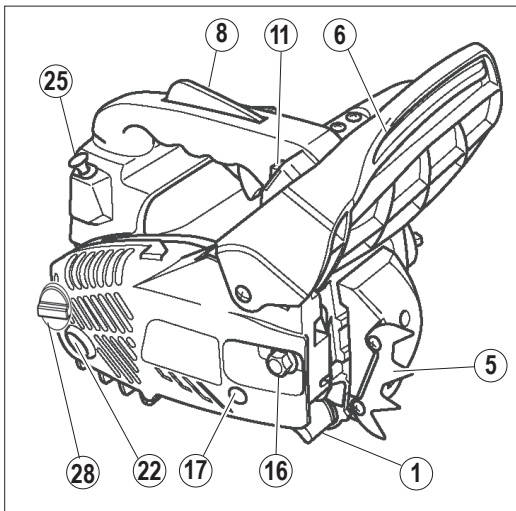
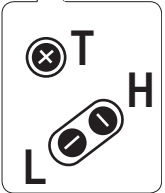
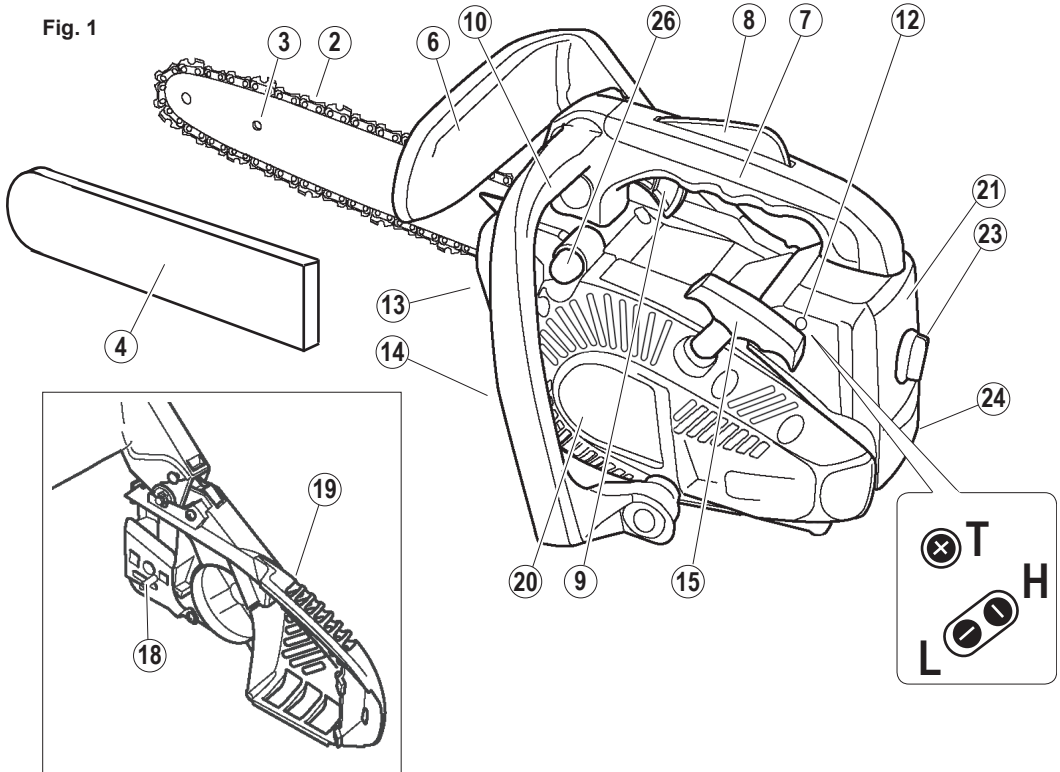
CE
MADE IN P.R.C.

 A causa di aggiornamenti tecnici continui, i dettagli della macchina potrebbero non corrispondere con questo manuale.

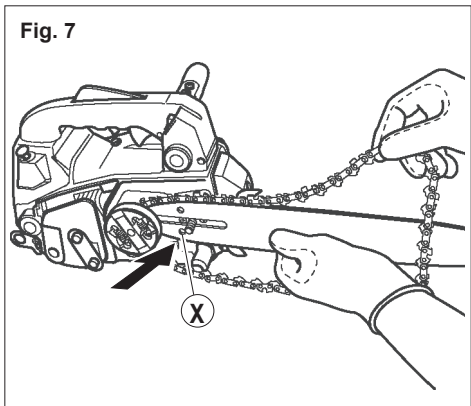
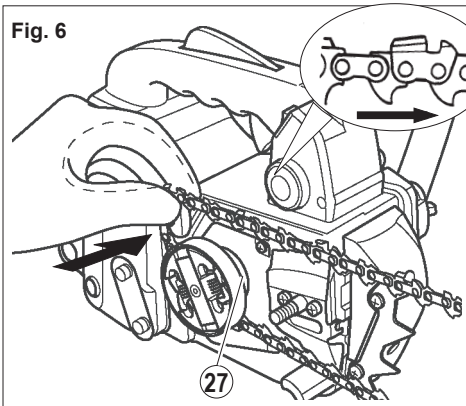
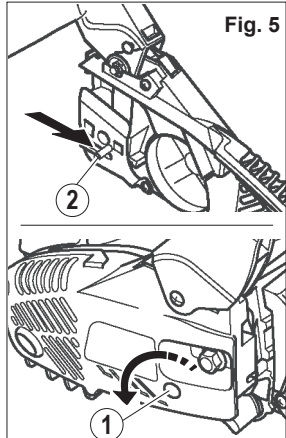
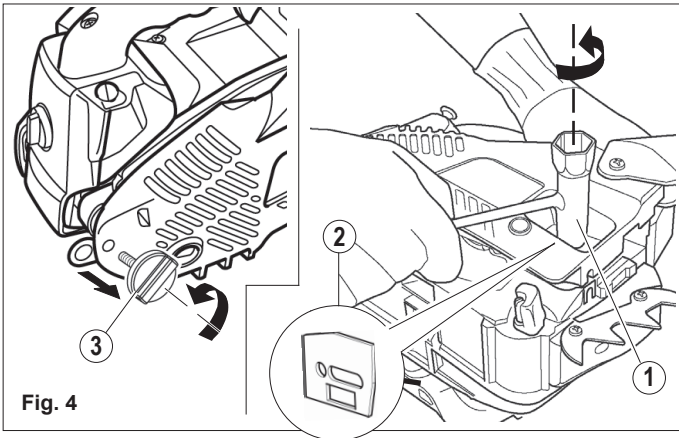
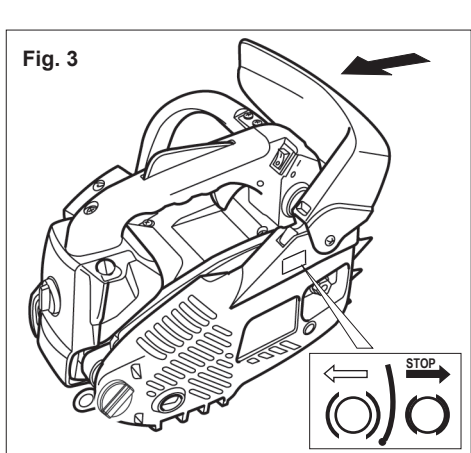
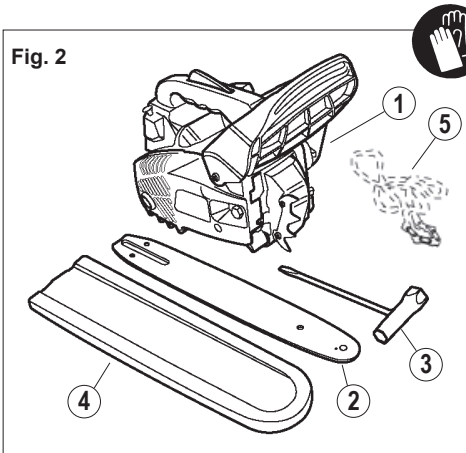
 Tutti i diritti riservati. Qualsiasi organizzazione o chiunque non ha il diritto di utilizzare, copiare o ristampare alcuna parte del manuale senza il permesso e l'autorizzazione della nostra azienda.

PARTI MACCHINA MACHINE PARTS

Fig. 1



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE

Fig. 8

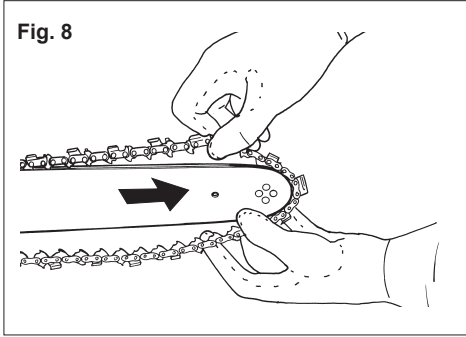


Fig. 9

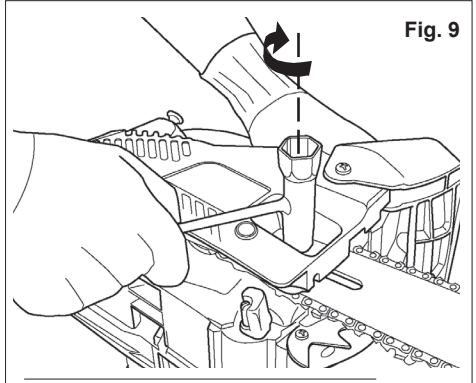


Fig. 10

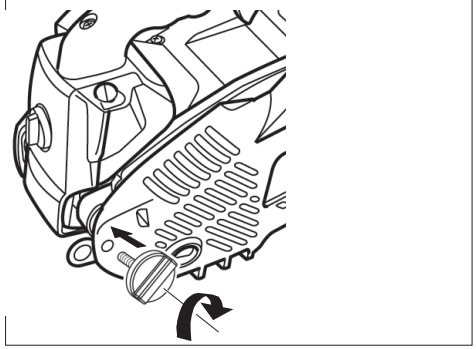
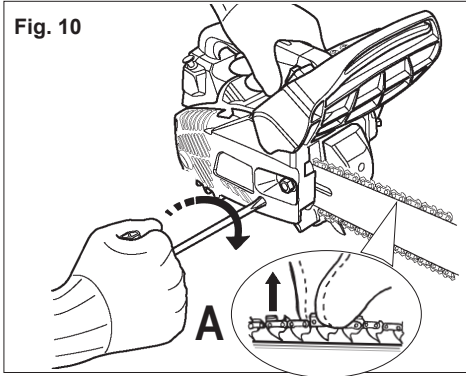


Fig. 11-A

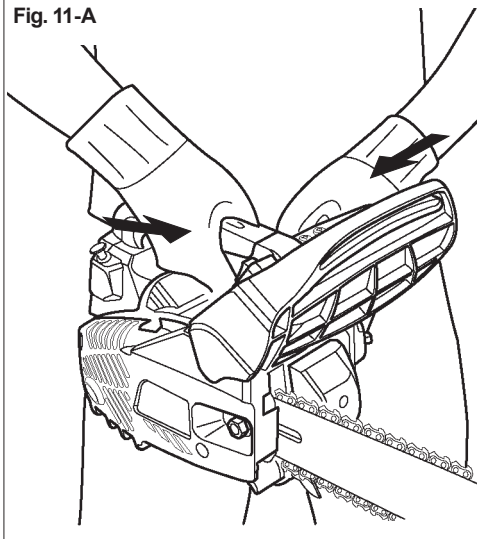
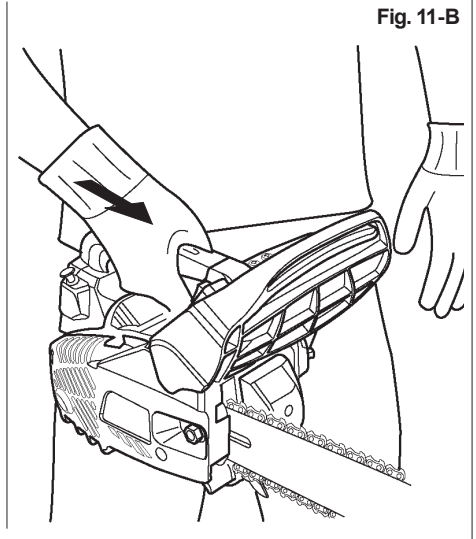


Fig. 11-B



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE

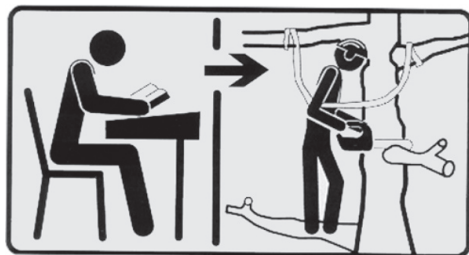


Fig. 12

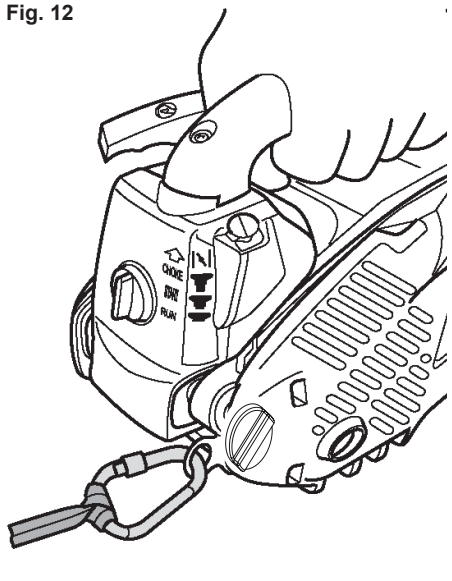


Fig. 13

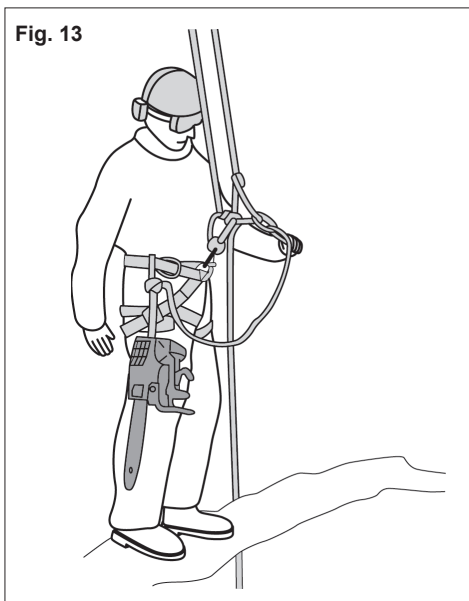
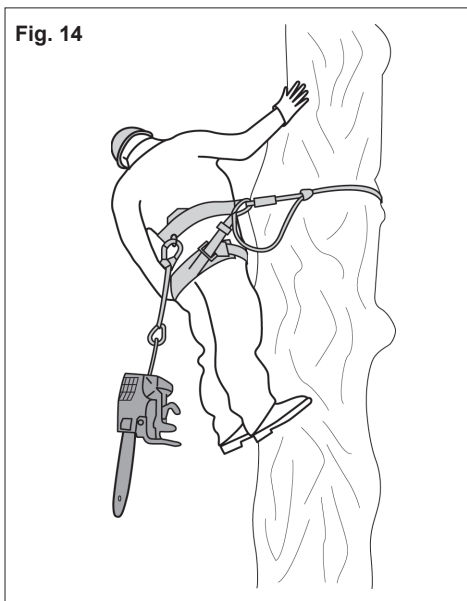


Fig. 14



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE

Fig. 15

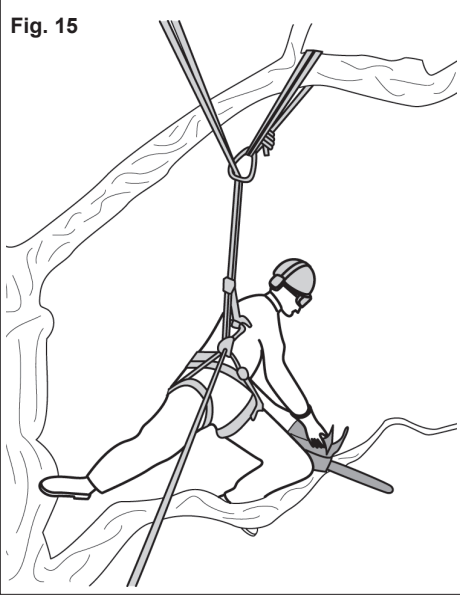


Fig. 16

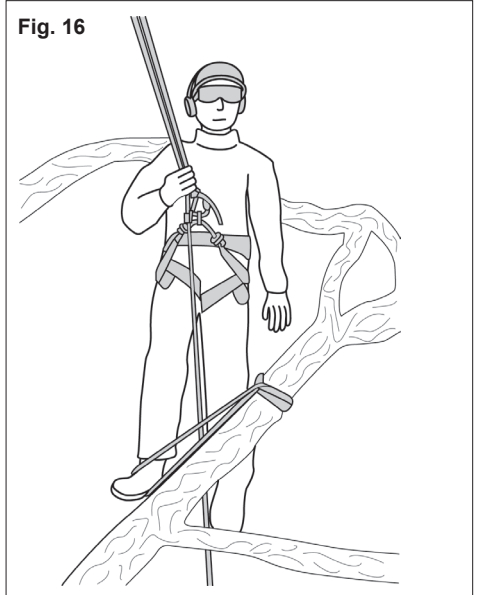


Fig. 17

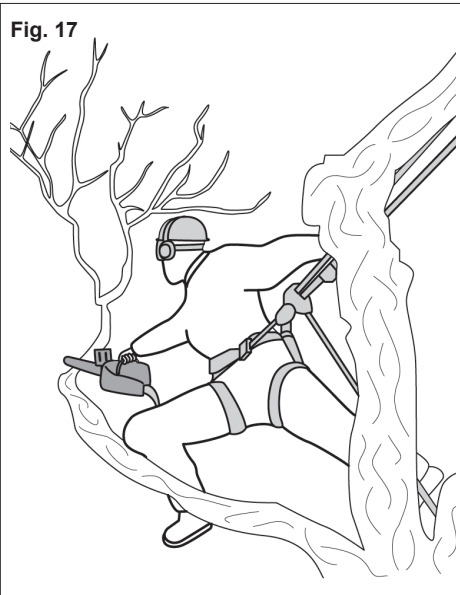
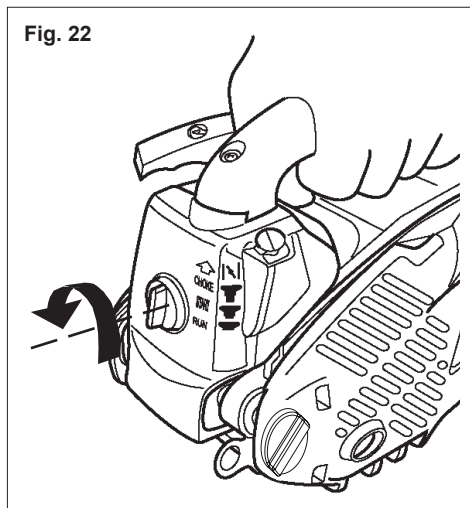
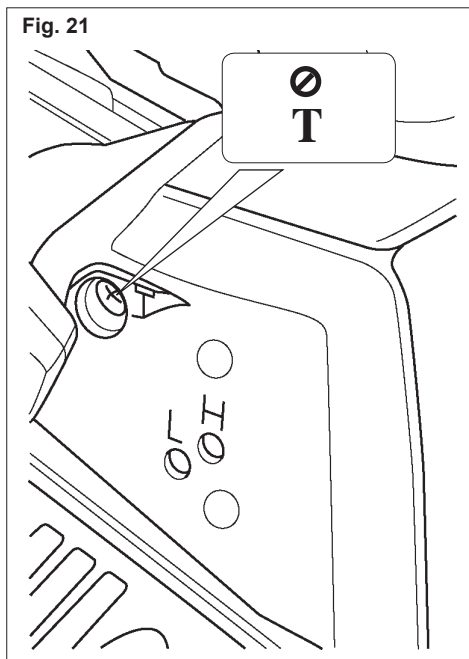
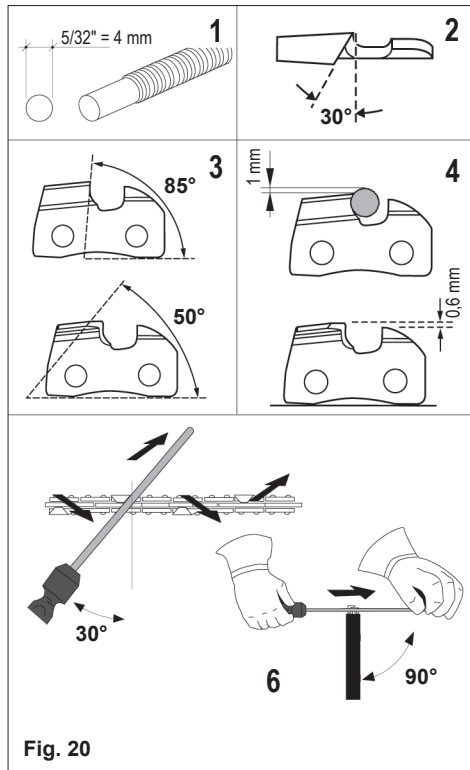
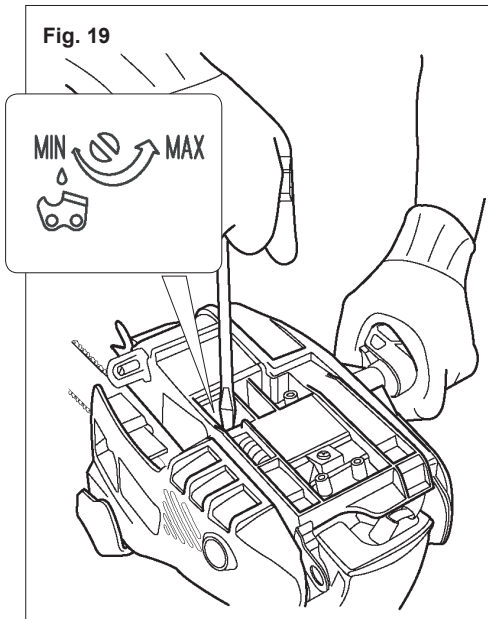


Fig. 18



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE

Fig. 23

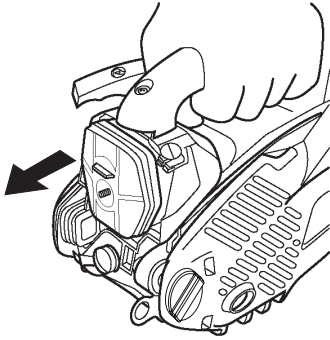


Fig. 24

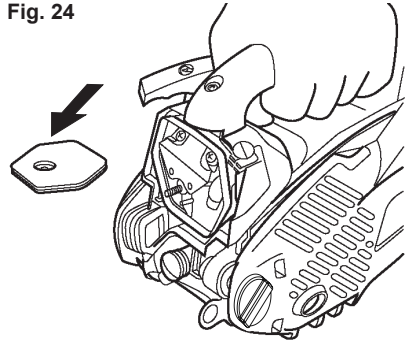


Fig. 25

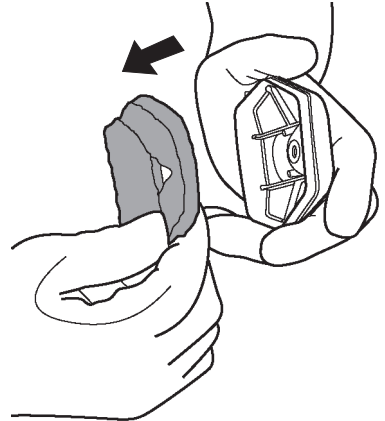
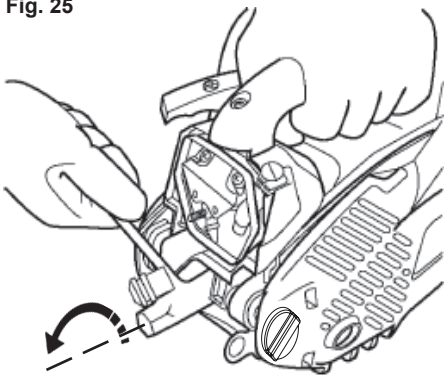


Fig. 26

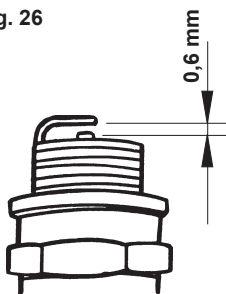
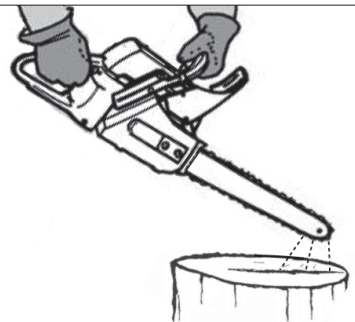
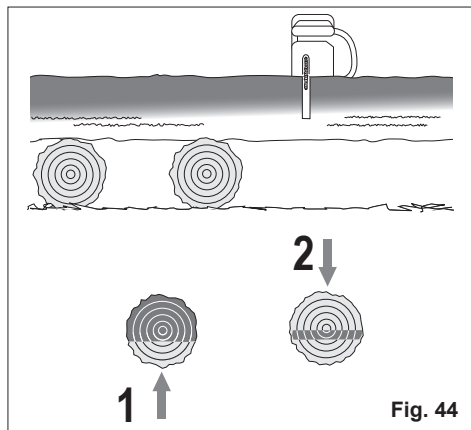
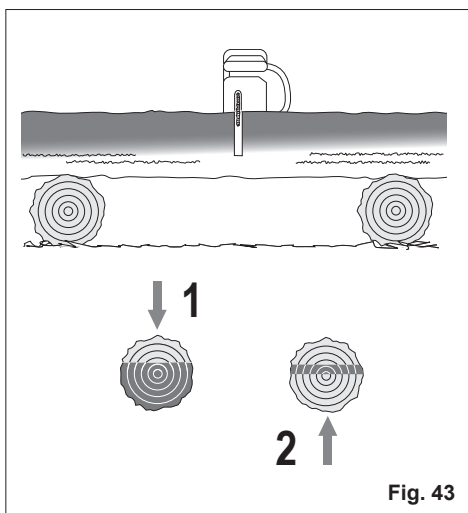
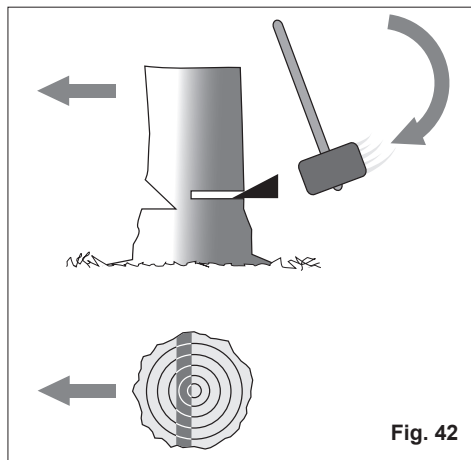
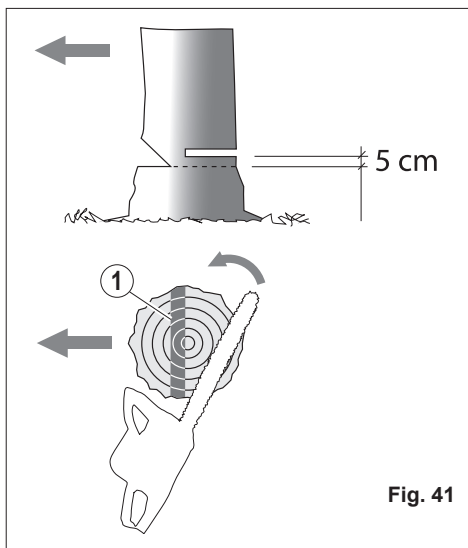
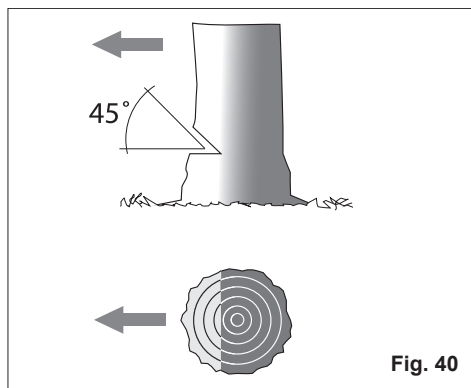


Fig. 39



MONTAGGIO, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE



1. Introduzione

Questa motosega da potatura è stata costruita tenendo conto delle norme di sicurezza vigenti a tutela del consumatore. In questo manuale sono descritte ed illustrate le istruzioni di sicurezza, di montaggio, di utilizzo e gli interventi di manutenzione necessari per mantenere in perfetta efficienza la motosega.

PER FACILITARE LA LETTURA

Le illustrazioni corrispondenti al montaggio e alla descrizione della macchina si trovano, all'inizio del manuale. Consultare queste pagine durante la lettura delle istruzioni di montaggio e di utilizzo.

Nel caso la motosega necessitasse di assistenza o riparazione, rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.

2. Precauzioni fondamentali di sicurezza









Norme generali di sicurezza



ATTENZIONE! Questa motosega specifica deve essere usata esclusivamente da persone particolarmente addestrate per la cura degli alberi. Le motoseghe per la cura degli alberi sono macchine speciali con impugnatura situata sulla parte superiore, espressamente progettate per essere usate da utilizzatori addestrati ad operare sulla parte alta degli alberi per la potatura e la sramatura.

Non si devono quindi eseguire lavori di abbattimento o di preparazione di legna da ardere. Per questi lavori usare una motosega convenzionale con impugnatura posteriore.


	<p>L'inosservanza delle norme e avvertenze nell'utilizzo della motosega può provocare seri danni alle persone e comportare pericoli mortali.</p>
	<p>Chiunque utilizzi o comunque metta in moto la motosega deve prima leggere attentamente il manuale di istruzioni e manutenzione e familiarizzare completamente con i comandi per un uso corretto dell'apparecchio. Conservare il presente manuale per consultazioni future. Non permettere l'uso della motosega a persone che non siano completamente a conoscenza delle presenti istruzioni. L'uso della motosega è vietato ai minorenni ad eccezione dei giovani oltre i 16 anni specificamente addestrati per l'uso di motoseghe per la cura degli alberi. Per l'uso della motosega adeguarsi alle norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo. Seguire le indicazioni fornite dagli enti per la prevenzione degli infortuni.</p>

	<p>Assicurarsi di aver inserito il freno catena prima di eseguire le operazioni di messa in moto della motosega. Non mettere in moto e non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone (specialmente bambini) ed animali.</p>
	<p>Durante il funzionamento si raccomanda una distanza minima di 10 m tra la macchina ed altre persone. Si raccomanda la massima attenzione verso possibili pericoli che non possano essere uditi a causa del rumore dell'apparecchio. Eliminare qualsiasi pericolo dalla zona di lavoro e controllare che non ci siano pericoli come alberi in posizione pericolose, strade, ferrovie, cavi elettrici. L'operatore è responsabile in caso di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone od alle loro cose. Impiegare la motosega solamente per il taglio del legno. Non impiegare l'apparecchio per scopi diversi.</p>
	<p>Indossare un'abbigliamento ed un equipaggiamento di sicurezza adatti all'utilizzo della motosega. Durante l'utilizzo indossare abiti aderenti e non larghi. Usare una tuta robusta e adeguate protezioni antitaglio per piedi, gambe, mani ed avambracci. Non indossare oggetti che possano impigiarsi nelle parti in movimento.</p>
	<p>Indossare occhiali di protezione o visiera omologati. Indossare paraorecchi di protezione per il rumore approvati. AVVERTENZA! Pericolo di danni all'udito e alla vista. Indossare un casco di protezione omologato. È consigliato un tipo con cinturino sotto gola.</p>
	<p>Calzare scarpe di sicurezza approvate con soles sdruciolevoli e adatte a salire sugli alberi.</p>
	<p>Indossare guanti di sicurezza approvati (antitaglio).</p>
	<p>Chi utilizza la motosega deve essere in buone condizioni psicofisiche. NON UTILIZZARE l'apparecchio in condizioni di stanchezza, malessere, alcool, droghe o sotto l'effetto di medicinali che riducono la prontezza dei riflessi.</p>
	<p>AVVERTENZA! I gas di scarico sono velenosi ed asfissianti. Se ispirati possono quindi essere anche mortali. Non fare funzionare il motore in luogo chiuso o scarsamente ventilato.</p>
	<p>L'utilizzo prolungato dell'apparecchio può causare disturbi di circolazione sanguigna alle mani (malattia delle dita bianche) attribuibili alle vibrazioni. Fattori che influiscono sulla manifestazione dei disturbi possono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • predisposizione personale dell'operatore ad una scarsa irrorazione sanguigna delle mani; • utilizzo dell'apparecchio a basse temperature (si consigliano pertanto guanti caldi); • lunghi tempi di utilizzo senza interruzioni (si consiglia un utilizzo ad intervalli). <p>In caso di manifestazione di formicolio e intorpidimento si raccomanda di consultare un medico.</p>

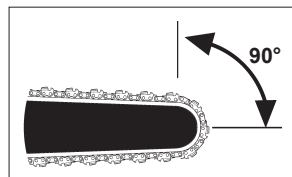
	AVVERTENZA! La benzina e i suoi vapori sono estremamente infiammabili. PERICOLO DI INCENDIO E DI USTIONI ANCHE MORTALI.
	Arrestare il motore prima del rifornimento. Non fumare durante il rifornimento di carburante. Asciugare il carburante eventualmente rovesciato. Mettere in moto il motore lontano dal luogo di rifornimento. Assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben serrato. Fare attenzione ad eventuali perdite. Durante il funzionamento controllare periodicamente che il tappo non si sia allentato.
	Durante il lavoro impugnare saldamente la motosega possibilmente con entrambe le mani orientando la barra lontano dal corpo.
	Assumere una posizione stabile e sicura sulle gambe. Fare attenzione al pericolo di scivolare su fondi sdruciolevoli o su pendii. Non lavorare in posizioni instabili. Non lavorare al di sopra delle spalle. Non lavorare soli: stare sempre a portata di voce da altre persone addestrate e prendere misure di emergenza che possano portare aiuto in caso di bisogno.
	In caso di utilizzo su alberi assicurarsi in modo stabile e sicuro con attrezzature di sicurezza supplementari (imbracature, staffe, cinghie, corde moschettoni) (Fig. 12, 13, 14, 15, 16 e 17). Assicurarsi di lavorare sempre in buone condizioni di luce, o con una sufficiente illuminazione artificiale.
	Pericolo derivante da contraccolpo. Il contraccolpo può causare ferite di taglio mortali.

In caso di contraccolpo la motosega viene scagliata violentemente contro l'operatore. Questa reazione può avvenire nei seguenti casi:


- inizio del taglio con la punta della barra;
- contatto accidentale con altri rami, tronchi, corpi solidi o reti metalliche;
- taglio con la parte superiore della barra.

 **Non iniziare il taglio con la parte della catena indicata nella figura (90° - quarto superiore della punta della barra).**

- Tenere l'arpione (Fig. 1, part. 5) contro il legno mentre si taglia.
- Tagliare con catena ben affilata e tesa.
- In un taglio già iniziato inserire la catena alla massima velocità e con molta attenzione.
- Estrarre la barra dal taglio solo con catena in movimento.




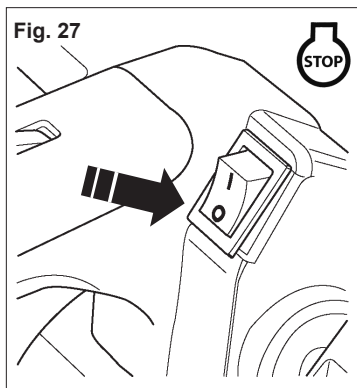
Dispositivi di sicurezza della motosega


 La motosega deve essere impugnata con entrambe le mani: la mano destra sull'impugnatura superiore e la mano sinistra sull'impugnatura frontale (anche per

i mancini) (Fig. 11-A). Utilizzare sempre la mano destra sull'impugnatura superiore anche durante l'eventuale impiego con una sola mano (Fig. 11-B). I dispositivi di sicurezza sono stati studiati per funzionare secondo tale disposizione delle mani.

La motosega è provvista dei seguenti dispositivi di sicurezza.

- **BLOCCAGGIO ACCELERATORE** (Fig. 1, part. 8): impedisce l'azionamento accidentale della leva acceleratore.
- **LEVA ACCELERATORE** (Fig. 1, part. 9): **PERICOLO! Attenzione la catena continua a girare per un certo tempo dopo che la leva acceleratore viene rilasciata.**
-  **INTERRUTTORE STOP** (Fig. 1, part. 11): ad interruttore abbassato (Fig. 27 - "O") si arresta il motore.
- **FRENO CATENA DI SICUREZZA** (Fig. 1, part. 6) al fine di bloccare la catena (in caso di contraccolpo) in una frazione di secondo.
- **PERNO FERMO CATENA** (Fig. 1, part. 1): ostacola la proiezione della catena in caso di rottura della stessa (o uscita dalla gola della barra) durante il funzionamento.



 **Prima di ogni utilizzo verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano perfettamente funzionanti. In caso contrario non utilizzare la motosega e rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato per la riparazione.**

3. Parti macchina (Fig. 1)

1. Perno fermo catena
2. Catena
3. Barra
4. Copribarra
5. Arpione
6. Protezione anteriore / Leva freno catena di sicurezza
7. Impugnatura superiore per mano destra
8. Bloccaggio leva acceleratore
9. Leva acceleratore
10. Impugnatura anteriore per mano sinistra
11. Interruttore arresto motore (STOP)
12. Viti regolazione carburatore
13. Tappo serbatoio carburante
14. Tappo serbatoio olio catena
15. Maniglia fune avviamento
16. Dado serraggio barra
17. Vite tendicatena
18. Dentino tendicatena
19. Coperchio freno catena

20. Carter avviamento
21. Coperchio filtro aria
22. Silenziatore di scarico
23. Pomolo coperchio filtro aria
24. Punto attacco fune sostegno
25. Leva aria / Avanzamento acceleratore
26. Bulbo adescamento carburante (primer)
27. Pignone motore
28. Pomolo coperchio freno

4. Montaggio barra e catena



AVVERTENZA! NON METTERE IN MOTO LA MOTOSEGA PRIMA DI AVER MONTATO E REGOLATO BARRA E CATENA.



INDOSSARE GUANTI DI SICUREZZA PER EFFETTUARE QUESTE OPERAZIONI. I DENTI DELLA CATENA COSTITUISCONO PERICOLO DI FERITE.

- Aprire la scatola contenente la motosega ed estrarre le parti smontate e gli accessori come mostrato in Fig. 2. All'interno si troveranno:
 - part. 1 - Corpo motosega
 - part. 2 - Barra
 - part. 3 - Catena
 - part. 4 - Copribarra
 - part. 5 - Chiave combinata candela
 - part. 6 - Manuale istruzioni
 - **Arpione: la motosega è provvista all'origine di arpione già montato.**
- Posizionare il corpo motosega come in Fig. 3 ed assicurarsi che il freno catena di sicurezza sia disinserito (freccia Fig. 3).
- Svitare il dado (Fig. 4, part. 1) e il pomolo (Fig. 4, part. 3) e rimuovere il coperchio freno.
- Rimuovere lo spessore in plastica o cartone (Fig. 4, part. 2) posto fra coperchio freno catena e la piastrina attacco barra. Tale spessore ha la funzione di tenere in posizione il coperchio freno catena per la spedizione nell'imballo. NON deve quindi essere utilizzato!
- Girare in senso antiorario (svitare) la vite tendicatena (Fig. 5, part. 1) per fare arretrare il dentino tendicatena (Fig. 5, part. 2).
- Montare la catena intorno al pignone motore (dietro al gruppo frizione) (Fig. 6). I denti del tratto superiore devono essere orientati come nel particolare.
- **AVVERTENZA! Accoppiare correttamente i denti della catena con i rispettivi denti del pignone.**
- Posizionare la barra sulle viti prigioniere (Fig. 7).
- Inserire i denti guida della catena nella gola della barra (Fig. 8). Tirare la barra in modo da tendere la catena.
- Rimontare il coperchio freno assicurandosi che il dentino di tensione entri nell'apposito foro sulla barra (Fig. 7, part. X).

- Avvitare il dado (Fig. 9) e il pomolo ma non serrarli. Capovolgere la motosega per verificare che la catena sia perfettamente montata sul pignone motore con i denti di guida ingranati con il pignone stesso.
- Avvitare (in senso orario) la vite tendicatenata (Fig. 10). Una giusta tensione della catena permette un sollevamento della catena stessa (con 2 dita) in modo da rendere visibile un intero dente di guida (Fig. 10, part. A).
- Serrare a fondo il dado con la chiave in dotazione (Fig. 9) e il pomolo tenendo sollevata la punta della barra. Verificare che la catena possa scorrere liberamente nella barra.

NOTA: La tensione di una catena nuova deve essere controllata e registrata (a motore fermo e freno inserito) dopo pochi minuti di lavoro.

5. Rifornimento carburante



AVVERTENZA! L'apparecchio è equipaggiato di motore a scoppio a 2 tempi. Il motore deve essere alimentato con una miscela di benzina e olio per motori a 2 tempi, nella seguente percentuale:

40:1 = (2.5% olio)

BENZINA

Utilizzare benzina senza piombo con numero di ottani 95 o superiore.

OLIO RACCOMANDATO

Olio per motori a 2 tempi di elevata qualità. Classifica di servizio: JASO classe FC.



AVVERTENZA! Un olio di qualità inferiore al tipo raccomandato potrebbe provocare gravi danni al motore.

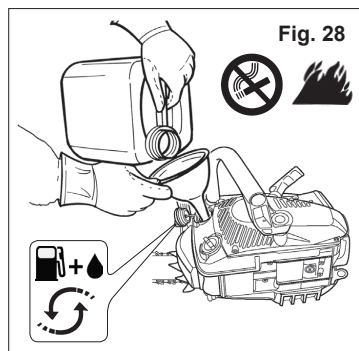


Miscelare agitando abbondantemente il contenitore del carburante prima di ogni rifornimento.

Preparare una quantità di carburante che possa essere utilizzata entro un mese.

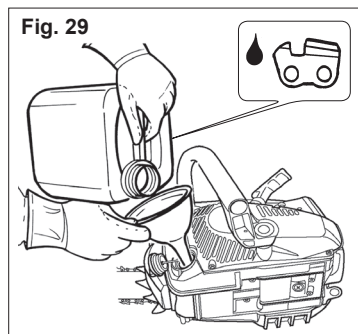
Preparare la miscela carburante e fare rifornimento solo all'aperto (Fig. 28).

Conservare il carburante in un contenitore previsto per questo uso e con tappo ben serrato.



6. Lubrificazione catena

- **AVVERTENZA!** Rifornire la macchina solamente con olio specifico per la lubrificazione di catene da motosega (Fig. 29).
- **NON** utilizzare olio esausto.
- Un olio diverso da quello consigliato può provocare danni alla barra, alla catena ed al sistema di lubrificazione.
- In occasione di ogni rifornimento carburante, rabboccare anche il serbatoio olio catena.



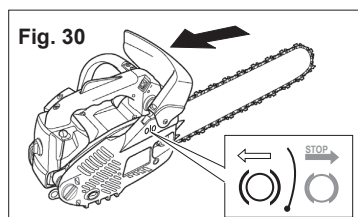
7. Avvio e arresto

AVVERTENZA! Osservare scrupolosamente gli avvertimenti contenuti nel capitolo “2. Precauzioni fondamentali di sicurezza”.

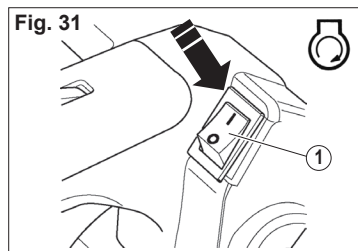
PERICOLO! Mettere in moto la motosega solo se completa di ogni suo pezzo e completa di barra e catena.

Avviamento a motore freddo

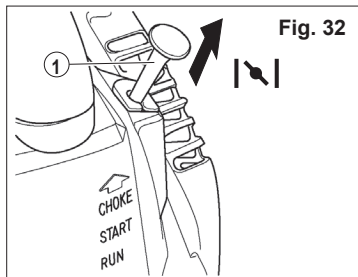
Prima dell'avviamento accertarsi che il freno catena sia disinserito tirando la leva verso l'impugnatura anteriore (Fig. 30).



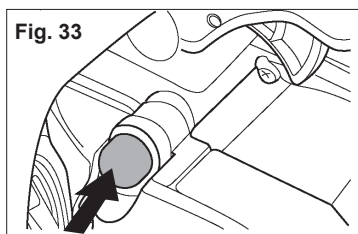
- Appoggiare la motosega su una superficie stabile.
- **Verificare che l'area attorno alla barra e alla catena sia libera da oggetti.**
- Portare l'interruttore di arresto in posizione “1” (Fig. 31, part. 1).



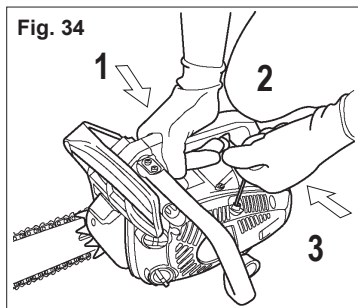
- Tirare a fondo la leva aria in modo da portarla in posizione “CHOKE” (Fig. 32, part. 1).



- Pressare a fondo ripetutamente 4-5 volte il bulbo primer (Fig. 33).



- Non azionare la leva acceleratore.
- Bloccare la motosega come in Fig. 34.
- Afferrare saldamente con la mano destra l'impugnatura della motosega (Fig. 34-1) e appoggiare il ginocchio destro sulla scatola del filtro (Fig. 34-2).
- **Verificare che l'area attorno alla barra e la catena sia libera da oggetti.**
- Tirare energicamente la maniglia della fune avviamento fino ai primi scoppi (normalmente non più di 4/5 volte) (Fig. 34-3).



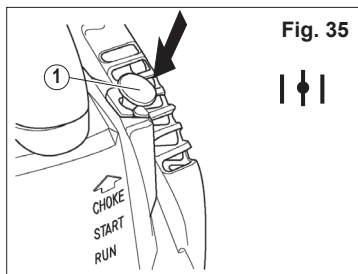
Attenzione al possibile movimento della catena.

- Premere a fondo la leva aria (Fig. 35); in questo modo rimane inserito l'avanzamento acceleratore - START.
- Non azionare la leva acceleratore.
- Continuare a tirare la maniglia della fune avviamento fino alla messa in moto.

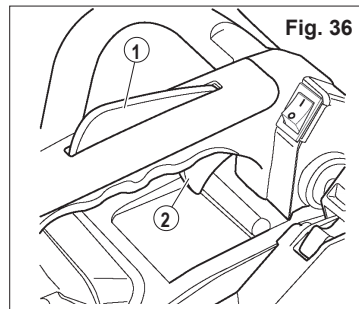


ATTENZIONE! PERICOLO! La catena è in movimento poiché la leva acceleratore è parzialmente avanzata.

- Mantenere ferma la motosega (Fig. 34) lasciando girare motore e catena per non meno di 15 secondi (per un preriscaldamento).



- Premere con il palmo della mano la leva di bloccaggio acceleratore (Fig. 36, part. 1) e premere successivamente la leva acceleratore (Fig. 36, part. 2); in questo modo l'avanzamento acceleratore si disattiva e la velocità del motore scende fino al regime minimo.



Non utilizzare la motosega se la catena si muove al regime minimo. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato per un intervento.



Non fare spostamenti e non trasportare la motosega con il motore in moto. In caso di trasporto, coprire la barra col copribarra in dotazione.

Avviamento a motore caldo

- Portare l'interruttore in posizione "I" (Fig. 31, part. 1).
- Tirare a fondo e subito spingere dentro la leva aria per innestare l'avanzamento acceleratore - START.
- Tirare energicamente la maniglia della fune avviamento, fino alla messa in moto del motore (Fig. 34).

AVVIAMENTO A MOTORE CALDO DOPO IL RIFORMIMENTO DI CARBURANTE

- Nel caso di completo svuotamento del serbatoio carburante, dopo il rifornimento, rimettere in moto il motore seguendo le istruzioni del paragrafo "Avviamento a motore freddo".

Avviamento della motosega su un albero

Per la messa in moto della motosega su un albero, l'operatore deve:

SE IL MOTORE È FREDDO

- Fare avviare e riscaldare il motore dall'operatore a terra.
- Azionare il freno catena (Fig. 30).

PER L'OPERATORE SULL'ALBERO

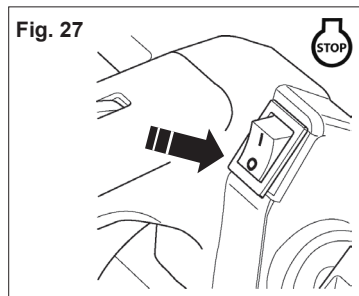
- Essendo il motore già preriscaldato, portare l'interruttore in posizione "I" (Fig. 31, part. 1).

Arresto motore

- Per arrestare il motore portare l'interruttore in posizione "O" (Fig. 27).
- Dopo un prolungato lavoro a pieno carico è consigliabile lasciare funzionare il motore a velocità di minimo per diversi secondi prima di azionare l'interruttore "O".

Il motore deve SEMPRE essere arrestato nei seguenti casi:

- rifornimento carburante;
- rifornimento olio catena;
- controllo e riparazione;
- pulizia e regolazione;
- spostamenti sul luogo di lavoro;
- trasporto.



ATTENZIONE! Prendere familiarità con l'azionamento dell'interruttore di arresto in modo di agire prontamente in caso di emergenza.

ATTENZIONE! La catena continua a muoversi per un certo tempo dopo il rilascio della leva acceleratore.

8. Utilizzo



Questo speciale tipo di motosega, ove indispensabile, può essere utilizzata con una sola mano da un operatore addestrato che si avvale di un metodo di lavoro accuratamente ideato e sicuro per la potatura e la sramatura; si intende quindi che per tutte le altre operazioni la motosega deve essere utilizzata con 2 mani esattamente come per una motosega convenzionale (Fig. 11-A). Osservare tutte le norme descritte nel capitolo "2. Precauzioni fondamentali di sicurezza". Tagliare premendo al massimo la leva acceleratore ed entrare in contatto col legno dopo che il motore è alla massima velocità.

Utilizzo su alberi con supporto/ausilio di funi e imbracatura

ATTENZIONE! Le seguenti istruzioni sono solo esempi di un miglior uso; relative disposizioni e leggi locali o nazionali devono sempre essere rispettate.

- L'operatore che lavora in altezza su un albero con l'ausilio di funi ed imbracatura, non deve mai essere solo, ma deve essere assistito da terra da un altro esperto operatore, altresì preparato a situazioni di emergenza.

- L'operatore deve essere preparato alla scalata in sicurezza di alberi, alla tecnica di lavoro in posizione elevata e deve essere equipaggiato di appropriata imbracatura di sicurezza, funi e moschettoni e di ogni altro equipaggiamento per mantenere una sicura e stabile posizione di lavoro per se stesso e per la motosega.

Preparazione all'uso della motosega sull'albero

- La motosega deve essere controllata, rifornita, avviata e riscaldata dal secondo operatore a terra e quindi il motore deve essere spento prima di sollevare la motosega sull'albero.
- La motosega deve essere sospesa per mezzo di una fune all'imbracatura dell'operatore (Fig. 13), agganciata con un moschettone.
- La motosega deve essere assicurata al punto di attacco (Fig. 12, part. 1) per mezzo di una fune.
- La fune di sospensione all'imbracatura si prolunga oltre il moschettone fino alla fune di sollevamento a terra.
- Accertarsi che la motosega sia agganciata all'imbracatura prima di scollegarla dalla fune di sollevamento.
- **In Fig. 13 è rappresentato un esempio di sospensione della motosega all'imbracatura.**
- Con la motosega allacciata all'imbracatura si riduce la possibilità di danni alla motosega stessa durante gli spostamenti sull'albero.



Spegnere sempre il motore prima di agganciare la motosega all'imbracatura.

- Agganciare la motosega ai previsti punti di attacco sull'imbracatura (per esempio sui fianchi); durante la scalata dell'albero eventualmente agganciarla al punto medio posteriore per un minor impedimento (Fig. 14).
- Per spostare la motosega da un punto di aggancio ad un altro, controllare che sia saldamente agganciata nella nuova posizione prima di sganciarla dalla precedente.

Uso della motosega sull'albero

Un'analisi degli incidenti capitati durante l'utilizzo sugli alberi di questo tipo di motosega indica le cause dovute ad un inappropriato uso con una sola mano; ciò determina un aumento di rischi e ferite dovuti a:

- motosega non impugnata con sicurezza in caso di contraccolpo;
- scarso controllo della motosega con possibile contatto con le funi e con il corpo dell'operatore (mano e braccio sinistro);
- perdita di controllo dovuta ad un'insicura posizione di lavoro ed il conseguente contatto con la motosega (imprevisto movimento durante l'utilizzo della motosega).

Uso della motosega a 2 mani

Al fine di poter impugnare la motosega con entrambe le mani, come regola generale, l'operatore deve mirare ad una sicura posizione di lavoro per poter utilizzare la motosega:

- al livello dell'anca per tagli orizzontali;
- a livello del plesso solare per tagli verticali.

In caso di lavoro prossimo al tronco verticale e con basse spinte laterali, un buon appoggio dei piedi è quanto necessario all'operatore per lavorare in una posizione sicura.

Se invece l'operatore si deve allontanare dal tronco, e quindi necessita di un punto di appoggio, una sospensione a mezzo di funi tra un sicuro punto di ancoraggio superiore e l'imbracatura può costituire una valida posizione di lavoro (Fig. 15).

In Fig. 16 è illustrato un esempio di una staffa provvisoria per il piede.

COME IMPUGNARE LA MOTOSEGA

MODO 1 - Serrare l'impugnatura anteriore con la mano sinistra, tenendo la motosega lontano dal corpo mentre si tira la fune avviamento con la mano destra.

MODO 2 - Serrare una delle due impugnature con la mano destra, tenendo la motosega lontano dal corpo mentre si tira la fune avviamento con la sinistra.



Prima di sospendere la motosega alla fune (con motore in moto), inserire sempre il freno catena (Fig. 30).



Prima di intraprendere un taglio critico, l'operatore deve sempre verificare che ci sia sufficiente carburante nel serbatoio.

Uso della motosega con una mano

- Non usare la motosega da potatura con una mano:
 - in una posizione instabile;
 - per il taglio di rami nelle parti di piccolo diametro e nelle estremità.
- La motosega da potatura può essere usata con una mano nei seguenti casi:
 - quando non si può trovare altrimenti una posizione di lavoro adatta all'uso con 2 mani;
 - quando è necessario assicurarsi la posizione di lavoro per mezzo della mano sinistra;
 - quando l'operatore deve sporgersi notevolmente (Fig. 17).
- L'operatore non deve mai:
 - tagliare utilizzando la parte estrema della barra soggetta al pericolo di contraccolpo;
 - tenere e tagliare la parte di ramo che verrà staccata;
 - tentare di sostenere un ramo in caduta.



ARPIONE

Per il taglio di rami spessi è utile far penetrare i denti dell'arpione nel legno, per un taglio con minor sforzo e per un maggior controllo dell'azione di taglio.

Liberare la barra bloccata nel legno

- Nel caso di bloccaggio di barra e catena nel legno durante il taglio, operare come segue:
 - spegnere il motore e legare la motosega all'albero (verso il tronco) per mezzo di un'ulteriore e separata fune;
 - tirare la motosega fuori dal taglio muovendo e sollevando il ramo;
 - se necessario usare una sega a mano o una seconda motosega facendo un taglio ad almeno 30 cm dalla motosega bloccata verso l'estremità del ramo; questo allo scopo di evitare la caduta del ramo con la motosega e quindi evitare di complicare la situazione.



AVVERTENZA! L'utilizzo di una cesta meccanica (dove possibile) rimane in ogni caso il mezzo più sicuro per utilizzare al meglio la motosega (Fig. 18).

Ulteriori istruzioni per l'utilizzo a terra della motosega



L'operazione di abbattimento alberi necessita dell'impiego di personale qualificato e professionalmente formato. La lettura, in ogni caso necessaria, delle presenti istruzioni, non sostituisce l'adeguata esperienza per effettuare questa delicata operazione.

OPERAZIONI PRELIMINARI

- Accertarsi che nel raggio di caduta dell'albero non ci siano altre persone, o animali.
- Scegliere la direzione di caduta dell'albero in modo da potersi allontanare in senso opposto (Fig. 38).
- Verificare che il percorso di allontanamento sia libero da ostacoli.
- Scegliendo la direzione di caduta tenere in considerazione i seguenti fattori di variabilità:
 - ramificazione molto sviluppata su un solo lato;
 - inclinazione dell'albero;
 - direzione del vento (non abbattere con vento forte);
 - legno danneggiato.
- Osservare attentamente le condizioni ambientali descritte nel capitolo "2. Precauzioni fondamentali di sicurezza".
- Liberare la base del tronco tagliando rami e grosse radici.
- Per determinare la direzione di caduta:
 - praticare una tacca (Fig. 40) sul lato del tronco in cui si vuole la caduta; penetrare per circa 1/3 del diametro del tronco;
 - effettuare il taglio di abbattimento sul lato opposto alla tacca (Fig. 41) ad un livello superiore di circa 5 cm;
 - **ATTENZIONE!** Non completare il taglio ma lasciare una parte di legno (Fig. 41, part. 1) che possa fare da cerniera durante la caduta dell'albero per controllarne la direzione;
 - determinare l'inizio della caduta per mezzo di un cuneo (Fig. 42);
 - non appena l'albero inizia a cadere, allontanarsi nella direzione precedentemente stabilita (Fig. 38).

TAGLIO DI TRONCO APPOGGIATO A TERRA ALLE ESTREMITÀ

- Praticare un taglio dall'alto per 1/3 del diametro (Fig. 43).
- Completare il taglio dal basso con il lato superiore della barra.

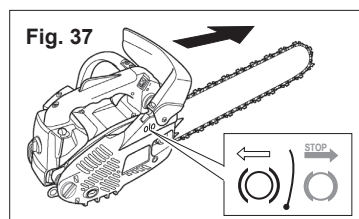
TAGLIO DI RAMO/TRONCO A SBALZO

- Iniziare con un taglio dal basso per 1/3 del diametro con il lato superiore della barra (Fig. 44).
- Completare il taglio dall'alto.
- Il freno interviene automaticamente in caso di contraccolpo azionato dall'inerzia della leva freno (Fig. 30).

Freno catena

La motosega è provvista di un freno catena di sicurezza al fine di bloccare la catena (in caso di contraccolpo) in una frazione di secondo.

Il freno interviene automaticamente in caso di contraccolpo azionato dall'inerzia della leva freno (Fig. 37).



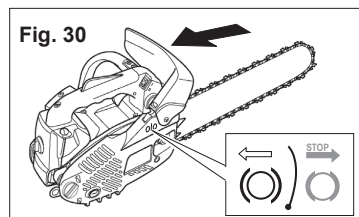
Impugnare la motosega sempre con entrambe le mani (dove possibile). Tenere sempre presente che il freno catena non costituisce una protezione totale. È pertanto indispensabile evitare tutti i casi di pericolo già spiegati nel capitolo “2. Precauzioni fondamentali di sicurezza”.

Il freno catena può essere inserito anche manualmente spingendo la leva in avanti.

Il freno si disinserisce tirando la leva verso le impugnature (Fig. 30).

Prima di ogni lavoro:

- verificare manualmente che la leva possa scattare in avanti e indietro;
- appoggiare la motosega su un piano sicuro;
- avviare il motore;
- inserire il freno (Fig. 37);
- impugnare con entrambe le mani;
- premere a fondo la leva acceleratore per un breve tempo (circa 2 secondi); se la catena si mette in movimento, se non si verificano gli scatti o l'azionamento della leva freno è diventato duro, non utilizzare la motosega; rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato;
- smontare e pulire periodicamente il coperchio freno catena (Fig. 1, part. 19) da trucioli e segatura.



Non tentare riparazioni e modifiche.

9. Manutenzione

! PERICOLO! Al fine di conservare le originali condizioni di sicurezza, non effettuare modifiche all'apparecchio. In caso di riparazioni utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

Una manutenzione impropria, l'utilizzo di componenti non originali, la rimozione e/o la messa fuori uso dei dispositivi di sicurezza possono determinare gravi pericoli alla persona, anche mortali.

! PERICOLO! Non effettuare alcun controllo, manutenzione e riparazione con il motore in moto.

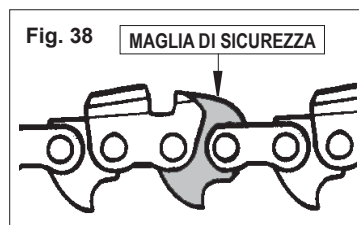
Catena

MANUTENZIONE E AFFILATURA

- Con una catena affilata correttamente si lavora senza fatica, si ha un buon rendimento di taglio, non si determinano anormali usure degli organi meccanici e della barra.
- Se la catena non è sufficientemente lubrificata aumentare il flusso d'olio ruotando la vite di regolazione della pompa in senso antiorario (Fig. 19).
- Prima dell'affilatura la catena deve essere tesa per mezzo del tendicatena (Fig. 10).
- Ad affilatura avvenuta allentare la catena azionando il freno.
- Durante l'affilatura bloccare la catena azionando il freno.
- Utilizzare una lima tonda (specifica per catene) del diametro 5/32" (4 mm) (Fig. 20, part. 1). Osservare gli angoli di affilatura come in Fig. 20, part. 2-3.
- Affilare limando dall'interno verso l'esterno tutti i denti su un lato e quindi quelli sul lato opposto (Fig. 20, part. 5).
- Posizionare la lima in modo che sporga circa 1 mm superiormente al livello dei taglienti (Fig. 20, part. 4).

SOSTITUZIONE CATENA

- In caso di sostituzione della catena usare un ricambio originale o comunque una catena con le stesse caratteristiche (a basso contraccolpo) con maglie di sicurezza (Fig. 38).



LUBRIFICAZIONE CATENA

Prima di ogni utilizzo controllare l'efficienza della lubrificazione della catena e verificare il livello dell'olio nel serbatoio; non lavorare senza lubrificazione della catena: un sia pur breve utilizzo senza lubrificazione danneggerebbe definitivamente sia la barra che la catena. L'efficienza del flusso di olio può essere verificata (con motore accelerato) tenendo la punta della barra in prossimità di una superficie, per constatare che l'olio venga proiettato in gocce (Fig. 39). Regolare, se necessario, la portata del flusso (Fig. 39).

PIGNONE MOTORE

Controllare l'usura dei denti ed il gioco sull'albero motore e lubrificare il cuscinetto con grasso per cuscinetti.

Barra

- Pulire periodicamente la gola di scorrimento della catena ed i passaggi dell'olio.
- Lubrificare il pignone con grasso per cuscinetti.
- Capovolgere la barra (in occasione di ogni manutenzione) per un' uniforme distribuzione dell'usura.
- In caso di sostituzione di catena e/o barra utilizzare solo componenti originali; il tipo di barra e catena forniti originariamente con la motosega sono stati testati e certificati secondo le norme vigenti in abbinamento con la macchina, relativamente alla capacità di limitare il pericolo in caso di contraccolpo; di conseguenza l'utilizzo di barra e catena non originali può determinare situazioni gravemente pericolose per l'operatore.

Filtro aria

Un filtro aria intasato riduce il rendimento del motore, l'efficienza di taglio ed aumenta il consumo di carburante.

Il taglio di legno secco ed un lavoro in ambiente polveroso richiedono una più frequente pulizia del filtro.

- Asportare il coperchio filtro (Fig. 22) svitando il pomolo.
- Sollevare il filtro (Fig. 23).
- Separare le due metà (Fig. 24) aiutandosi (se serve) con un cacciavite.
- Soffiare con aria compressa dall'interno verso l'esterno.
- Sostituire il filtro se danneggiato (deformato e/o fessurato).

Filtro carburante

- Può essere estratto attraverso il foro di rifornimento per mezzo di un gancio e tenuto con una pinza a becchi lunghi (Fig. 1, part. 13).
- Sostituire il filtro almeno una volta ogni anno.
- Utilizzare un filtro originale.

Filtro olio

- Può essere estratto per la pulizia attraverso il foro di rifornimento per mezzo di un gancio e tenuto con una pinza a becchi lunghi (Fig. 1, part. 14).
- Sostituire se danneggiato.
- Posizionare il filtro nel lato destro inferiore del serbatoio (per un corretto pescaggio dell'olio).

Candela

Almeno una volta all'anno od in caso di difficoltà di messa in moto, verificare lo stato della candela di accensione. Attendere che il motore si raffreddi prima dell'operazione.

- Sfilare il cappuccio e svitare la candela con la chiave in dotazione (Fig. 25).

- Controllare ed eventualmente regolare la distanza tra gli elettrodi (Fig. 26).
- In caso di eccessive incrostazioni e notevole usura degli elettrodi, sostituire la candela con una di tipo equivalente (Fig. 26).
- Un eccesso di incrostazioni può essere dovuto a:
 - eccessiva percentuale di olio nel carburante e/o qualità non appropriata dell'olio;
 - filtro aria parzialmente ostruito.
- Avvitare la candela a mano fino a fondo filetto per evitare danni alla sua sede; usare l'apposita chiave solo per il serraggio (Fig. 25).
- Non effettuare riparazioni dell'apparecchio se non si è qualificati per farlo; rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.

Regolazione velocità al minimo

- Il carburatore di questa motosega è stato regolato su valori standard in fase di produzione (Fig. 21).
- La vite "T" tiene la valvola a farfalla in una posizione leggermente aperta in modo da poter regolare il regime di minimo alla velocità di rotazione appropriata.



AVVERTENZA! PERICOLO! Una regolazione alta del regime di minimo può mettere in funzione la frizione centrifuga e conseguentemente mettere in movimento la catena pur con la leva acceleratore rilasciata.

- Ruotando in senso orario la velocità di minimo aumenta.
- La vite "L" regola la carburazione per i regimi di minimo ed accelerazione.
- La vite "H" regola la carburazione per il regime alto di lavoro.



Poichè la regolazione richiede una specifica preparazione professionale e specifici strumenti tecnici, si raccomanda di rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.

Viti, parti fisse ed in movimento

- Prima di ogni utilizzo controllare che non ci siano viti o parti allentate o danneggiate e che non ci siano notevoli usure della barra e della catena.
- Fare sostituire presso un centro assistenza autorizzato le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio.

Pulizia, trasporto e rimessaggio

- In caso di trasporto o di lunga inattività, vuotare il serbatoio carburante.
- Non pulire con liquidi aggressivi.
- Conservare l'apparecchio in luogo asciutto, sicuro e non accessibile ai bambini.
- In occasione di trasporto o rimessaggio coprire barra e catena con l'apposito copribarra in dotazione.

Manutenzione periodica

Questo prospetto di manutenzione periodica si riferisce ad un normale utilizzo.

Per condizioni di utilizzo particolarmente gravose ed intense, gli intervalli di manutenzione devono essere conseguentemente ridotti.

		Prima di ogni lavoro	Dopo ogni lavoro	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni anno	Anomalie, usure, danni
Macchina	Controllo visivo	X					
	Pulizia generale		X				
	Pulizia feritoie aria di raffreddamento		X				
	Pulizia alette cilindro			X			
Freno catena	Controllo funzionamento	X					
	Controllo presso centro assistenza autorizzato						X
Leva acceleratore, blocco acceleratore, interruttore arresto	Controllo funzionale	X					
Filtro aria	Pulizia		X				
	Sostituzione						X
Filtro carburante	Sostituzione				X		X
Serbatoio carburante e serbatoio olio	Pulizia					X	
Carburatore	Controllo regime minimo del motore						X
	Controllo che al regime minimo la catena non sia in movimento	X					
	Regolazione regime minimo						X
Viti	Controllo serraggio: • viti accessibili • viti elementi ammortizzanti delle impugnature						X
Catena	Controllo lubrificazione	X					
	Controllo affilatura	X					
	Controllo tensione	X					
	Sostituzione						X
Pignone catena	Controllo usura e danni			X			
	Controllo e lubrificazione cuscinetto						
	Sostituzione						X
Barra	Pulizia		X				
	Controllo usura e danni	X					
	Sostituzione						X
Candela	Regolazione distanza degli elettrodi			X			X
	Sostituzione				X		X

Dichiarazione di Conformità UE

Il sottoscritto Bruno Scavino
rappresentante legale della società
BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B
14100 ASTI - ITALIA

in qualità di importatore dichiara, sotto la
propria responsabilità, che il prodotto

Motosega da potatura

Modello MMS 2630 P (PN2500N)

Codice 061670

Rumorosità misurata (Lpa) 103 dB(A)

Rumorosità garantita (Lwa) 113 dB(A)

è conforme
alle direttive e normative
della Comunità Europea

- Direttiva 2006/42/CE (Macchine)
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 2000/14/CE e seguente Direttiva 2005/88/EC (Rumore)

Normative armonizzate

- EN ISO 11681-2:2022
- EN ISO 14982:2009

Responsabile per la documentazione

Nome: Bruno Scavino
Titolo: Amministratore Unico
Indirizzo: BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B - 14100 ASTI - ITALIA
Tel. +39.0141.232900 - Fax +39.0141.440385

Luogo: Asti

Data: 21/05/2024

Firma: Responsabile Legale
Amministratore Unico
Scavino Bruno





PRUNING CHAIN SAW

MMS 2630 P (PN2500N)

USER MANUAL





VIDEO UNBOXING
AND ASSEMBLY

CAUTION: Read all the instructions in this manual before using the product. Keep the manual for future reference. Original instructions.



MADE IN P.R.C.

 Due to continuous technical updates, the details of the machine may not correspond with this manual.

 Due to continuous technical updates, the details of the machine may not correspond with this manual. All rights reserved. Any organization or anyone does not have the right to use, copy or reprint any part of the manual without the permission and authorization of our company.

1. Introduction

Your petrol chain saw for tree service has been manufactured in compliance with current safety standards to protect the user. This manual contains safety, installation, operation and maintenance instructions, required to make sure that your chain saw is used efficiently at all times.

EXPLANATORY PICTURES

The pictures relating to the installation and description of the chain saw can be found at the beginning of this booklet. Refer to these pages when reading installation and operating instructions.

Should your chain saw require servicing or repairs, please contact an authorised service center.

2. Main safety precautions










General safety rules








CAUTION! This chain saw must only be used by people specifically trained in tree servicing. Petrol chain saws for tree service are fitted with a handle located on the top section and are specifically designed for users who have been trained in working from tree tops to carry out pruning and limbing operations.

Therefore, the petrol chain saw should not be used to cut or prepare wood for burning. These operations should be carried out using a conventional petrol chain saw with a back handle.

	<p>Failure to follow the safety rules and cautions when using this chain saw may cause serious injuries or even death.</p>
	<p>Before using or starting this chain saw, carefully read the operation and maintenance manual and familiarise yourself with its correct operation. Please keep this manual for future reference. Do not allow the chain saw to be used by people who are not fully familiar with these instructions. Using the petrol chain saw is forbidden to minors, with the exceptions of young people over 16 years of age specifically trained in tree servicing. When using this petrol chain saw, please follow the safety rules in force in the country it is being used in. Follow the instructions supplied by health and safety regulators.</p>
	<p>Make sure the chain brake has been applied before starting the chain saw. Do not start and use the petrol chain saw near people (especially children) and animals.</p>

	<p>When using the chain saw, make sure the chain saw is used at least 10m away from other people. Special attention should be paid to possible dangers which may not be heard due to the noise produced by the machine. Remove any dangers from the working area and check that there are no hazardous conditions such as trees in dangerous positions, roads, railways, electric cables. The operator is accountable for any accidents or dangers occurred to other people or their belongings. Only use the chain saw to cut wood. Do not use the chain saw for other purposes.</p>
	<p>Wear safety clothing and equipment suitable for chain saw operation. When using the chain saw, wear snug fitting clothes; avoid loose items of clothing. Use a heavy duty overall and suitable cut proof safety equipment on feet, legs, hands and forearms. Do not wear any objects which may get caught inside the moving parts of the chain saw.</p>
	<p>Wear approved safety goggles or visors. Wear approved safety ear muffs. WARNING! The chain saw can cause damages to ears and eyes. Wear approved safety helmet. A helmet fitted with a strap under the throat is recommended.</p>
	<p>Wear approved safety shoes with non slip soles, suitable for climbing trees.</p>
	<p>Wear approved safety gloves (cut proof).</p>
	<p>Anyone using the chain saw must be in good psychological and physical conditions. DO NOT USE the petrol chain saw if you feel tired, unwell or are taking medications which cause drowsiness, alcohol and drugs.</p>
	<p>WARNING! Exhaust gases are poisonous and asphyxiating. If inhaled, they may even be fatal. Do not start the engine in a room with poor or no ventilation.</p>
	<p>The prolonged use of the chain saw may cause blood circulation problems to the hands (white finger disease) caused by vibrations. The following factors may affect the occurrence of such conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the operator's proneness to poor blood circulation to the hands; • using the chain saw at low temperatures (the use of warm gloves is recommended); • long, continuous use of the petrol chain saw (taking breaks when using the chain saw is recommended). <p>If you are affected by pins and needles and by numbness, seek medical advice.</p>
	<p>WARNING! Petrol and its vapours are extremely flammable. DANGER OF FIRE AND OF SERIOUS OR EVEN FATAL BURNS.</p>

	<p>Stop the engine before refuelling. Do not smoke when refuelling. Dry any fuel spillage. Start the engine away from the refuelling area. Make sure the fuel tank cap is tightly closed. Pay attention to fuel leaks. When operating the chain saw, periodically check that the cap has not come loose.</p>
	<p>During operation, tightly hold the petrol chain saw, preferably with both hands, keeping the guide bar away from your body.</p>
	<p>Take up a stable position, one where you are firm on your legs. Beware of the risk of sliding on slippery surfaces or slopes. Do not work in unstable positions. Do not work above your shoulders. Do not work alone: always work at a calling distance from other people who know how to deal with emergencies.</p>
	<p>If the petrol chain saw is used on trees, make sure that you are in a stable and safe condition by using additional safety equipment (slings, stirrups, straps, ropes with snap-shackles) (Fig. 12, 13, 14, 15, 16 and 17). Make sure you always work in good lighting conditions, or with enough artificial lighting.</p>
	<p>Danger caused by kickback. The kickback may cause fatal cutting wounds.</p>

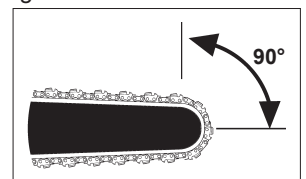
In the event of kickback, the petrol chain saw is violently thrown against the operator's body. Kickback may occur in the following circumstances:

- initial cut made with the nose of the guide bar;
- accidental contact with other branches, logs, solid objects, wire mesh;
- cutting with the top section of the bar.



Do not start cutting with the part of the chain shown in the picture (90° - the guide bar top quadrant).

- Keep the spike (Fig. 1, part. 5) against the wood when cutting.
- When cutting, make sure the chain is well sharpened and taut.
- After a felling cut has been started, operate the chain at max speed and with great care.
- Remove the guide bar from the cut only when the chain is moving.



Chain saw safety devices



The chain saw must be held with both hands: the right hand to hold the top handle, the left hand to hold the front handle (this also applies to left handed people) (Fig. 11-A). Always use your right hand on the top handle even when using the chain saw with one hand (Fig. 11-B). The safety devices have been designed to be effective when the operator's hands are used as described above.

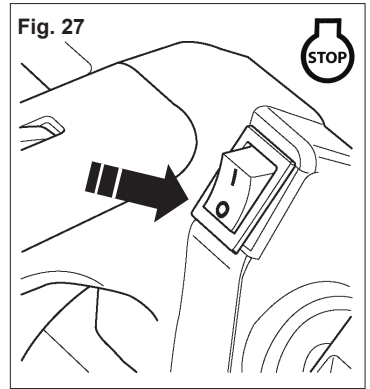
The chain saw is fitted as standard with the following safety devices.

- **THROTTLE LATCH** (Fig. 1, part. 8): avoids the throttle lever from being accidentally operated.
- **THROTTLE LEVER** (Fig. 1, part. 9): **DANGER! Be aware that the cutting chain will continue to turn for some time after the throttle lever is released.**



- **STOP SWITCH** (Fig. 1, part. 11): when the lever is lowered (Fig. 27 - "O") the engine is stopped.
- **SAFETY CHAIN BRAKE** (Fig. 1, part. 6): the chain saw is fitted with a safety chain brake which locks the chain in position (in the event of a kickback) in a fraction of a second.

- **CHAIN LATCH PIN** (Fig. 1, part. 1): this device prevents the chain from being thrown off in case of breakage (or if the chain comes off the guide bar groove) during its operation.



Before each use, check that all safety devices are fully operational. If not, do not use the chain saw and contact an authorized service center to have it repaired.

3. Machine parts (Fig. 1)

1. Chain lock latch pin
2. Chain
3. Chain guide bar
4. Guide bar guard
5. Spike
6. Hand front guard / Safety chain brake lever
7. Right hand top handle
8. Throttle lever latch
9. Throttle lever
10. Left hand front handle
11. Engine stop switch (STOP)
12. Fuel flow adjustment screws
13. Fuel tank cap
14. Chain oil tank cap
15. Starting cable handle
16. Guide bar tightening nuts
17. Chain tensioner screw
18. Chain tensioner tooth
19. Chain brake cover
20. Starter
21. Air filter cover
22. Exhaust silencer
23. Air filter cover knob

- 24. Support cord hook
- 25. Choke / Throttle advance knob
- 26. Fuel primer
- 27. Drive sprocket
- 28. Chain brake cover knob

4. Installing guide bar and chain



WARNING! DO NOT START THE CHAIN SAW BEFORE FITTING AND ADJUSTING THE GUIDE BAR AND THE CHAIN.



WEAR SAFETY GLOVES TO CARRY OUT THESE OPERATIONS. THE CHAIN CUTTING TEETH CAN CAUSE INJURIES.

- Open the box containing the petrol chain saw and remove the loose parts and the accessories, as shown in Fig. 2. The box contains the following parts:
 - part. 1 - Chain saw body
 - part. 2 - Guide bar
 - part. 3 - Chain
 - part. 4 - Guide bar guard
 - part. 5 - Spark plug combination wrench
 - part. 6 - Instruction manual
 - **Spike: the chain saw is supplied with a spike as standard.**
- Position the chain saw body as shown in Fig. 3 and make sure that the safety chain brake is disconnected (arrow Fig. 3).
- Unscrew the nut (Fig. 4, part. 1) and the knob (Fig. 4, part. 3) and remove the brake cover.
- Remove the plastic or cardboard shim (Fig. 4, part. 2) located between the chain brake cover and the guide bar connecting plate. This shim is used to hold in position the chain brake cover for shipping. **DO NOT use it!**
- Turn the chain tensioner screw anticlockwise (to unscrew it) (Fig. 5, part. 1) to push back the chain tensioner tooth (Fig. 5, part. 2).
- Fit the chain around the engine pinion (behind the clutch unit) (Fig. 6). The teeth on the top section must be positioned as shown in the detail.
- **WARNING! Correctly match the chain teeth with the pinion teeth.**
- Position the chain guide bar on the studs (Fig. 7).
- Insert the chain guide teeth inside the guide bar groove (Fig. 8). Pull the guide bar to tension the chain.
- Refit the brake cover, making sure the tensioner tooth is correctly inserted in the hole (Fig. 7, part. X) provided on the guide bar.
- Screw the nut and the knob (Fig. 9) but do not fully tighten. Place the chain saw upside down to make sure the chain is correctly fitted on the engine pinion with the guide teeth engaged with the pinion.
- Screw (clockwise) the chain tensioner screw (Fig. 10). A correctly tensioned chain allows the chain to be lifted (with 2 fingers) to make sure a full guide tooth is visible (Fig. 10, part. A).

- Fully tighten the nut with the key provided (Fig. 9) and the knob by keeping the guide bar nose up. Check that the chain slides freely in the guide bar.

NOTE: The tension of a new chain must be checked and adjusted (with engine off and brake applied) after a few minutes of chain saw operation.

5. Refuelling



WARNING! The chain saw is fitted with a 2-stroke engine. The engine must be supplied with a 2-stroke engine petrol and oil mix, in the ratio shown below:

40:1 = (2.5% oil)

PETROL

Use unleaded petrol with octane number equal / higher than 95 Ron.

RECOMMENDED OIL

High quality 2-stroke engine oil: JASO rating FC.



WARNING! Using oil of lower quality than the type above recommended, could seriously damage the engine.

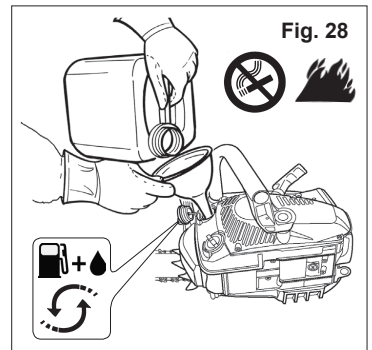


Mix by shaking the fuel container extensively before each refuelling.

Prepare a quantity of fuel that can be used within 1 month.

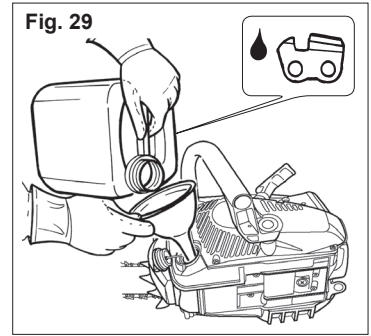
Prepare the fuel mix and pour the fuel only in an outdoor location (Fig. 28).

Store the fuel in a suitable container and with the cap tightly closed.



6. Chain lubrication

- **WARNING!** Only use oil specifically designed for chain saw lubrication (Fig. 29).
- **DO NOT** use old oil.
- Using a non recommended oil can damage the guide bar, the chain and the lubrication system.
- During each refuelling operation, also top up the chain oil tank.



7. Starting and stopping operation



WARNING! Strictly follow the safety rules specified in the previous chapter “2. Main safety precautions”.

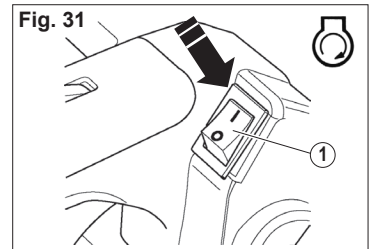
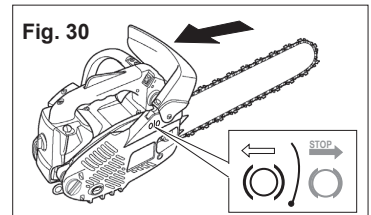



DANGER! Start the chain saw only when all its parts are in place, including the guide bar and chain.

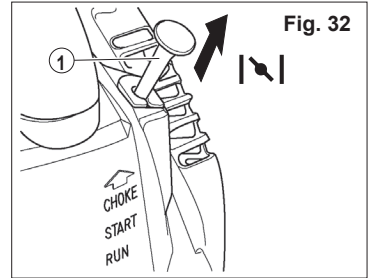
Starting a cold engine

Before starting the engine, apply the chain brake by pushing the chain safety lever all the way forward (Fig. 30).

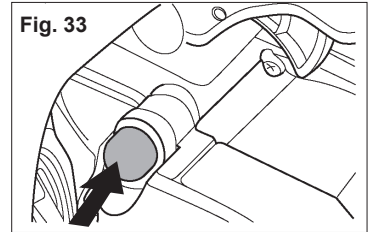
- Place the chain saw on a stable surface.
- **Check that the area around the guide bar and the chain is free from any object.**
- Rise the “I” lever (Fig. 31, part. 1).



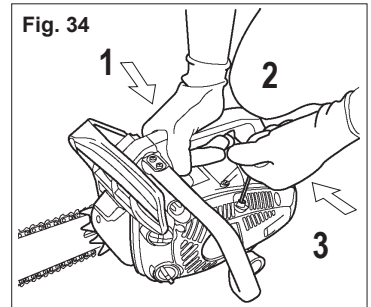
- Pull the air knob down “CHOKE”  (Fig. 32, part. 1).



- Fully press down 4/5 times the fuel primer (Fig. 33).



- Do not operate the throttle lever.
- Lock the chain saw in position as shown in Fig. 34.
- Firmly hold the chain saw handle with your right hand (Fig. 34-1) and rest your right knee on the filter box (Fig. 34-2).
- **Make sure the area around the bar and the chain is free of any objects.**
- Give the starter cord handle a strong pull, until the first coughs from the engine (normally not more than 4/5 times) (Fig. 34-3).



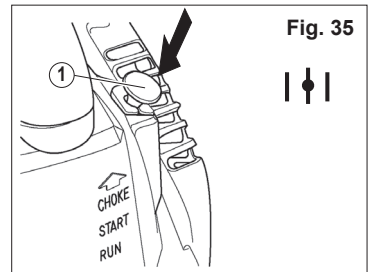
Attention to the possibility of the chain moving.

- Fully press down the air knob (fig. 35), So that the throttle advance - START remains engaged.
- Do not operate the throttle lever.
- Continue to pull the starter cord until the engine starts.

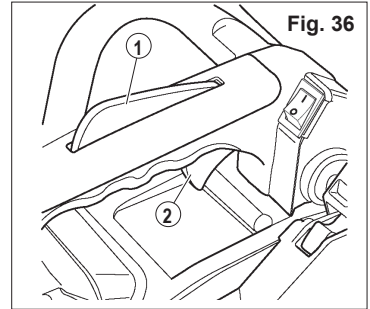


CAUTION! HAZARD! The cutting chain moves because the throttle trigger is partially advanced.

- Hold the chain saw firm (Fig. 34) letting the engine and chain run for at least 15 seconds (for pre-heating).



- Using the palm of your hand, press the throttle trigger lock-out (Fig. 36, part. 1) and then press the throttle trigger (Fig. 36, part. 2); this way the throttle advancement will disengage and the engine will run at minimum speed.



Do not use the chain saw if the chain moves at the minimum engine setting. Instead, apply to an authorized service center for assistance.



Do not move or transport the chain saw with the engine running. During transport, cover the bar with the protector provided.

Starting a warm engine

- Raise the switch lever to "I" position (Fig. 31, part. 1).
- Pull the air knob as far as it will go and then push it in to engage throttle advancement - START.
- Give the starter cord handle a strong pull until the engine starts (Fig. 34).

STARTING WITH THE ENGINE HOT AFTER REFUELLING

- If the fuel tank has been emptied completely, after refuelling follow the instructions given in the paragraph "Starting a cold engine".

Starting the chain saw on a tree

To start the chain saw on a tree, the operator must:

IF THE ENGINE IS COLD

- Ask the operator on the ground to start and warm up the engine.
- Apply the chain brake (Fig. 30).

FOR THE OPERATOR STANDING ON THE TREE

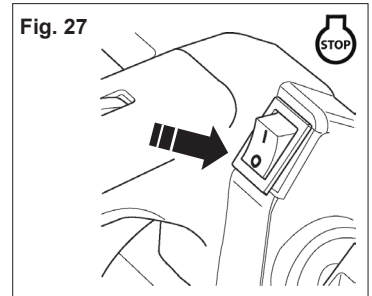
- As the engine is pre-heated, rise the "I" lever (Fig. 31, part. 1).

Stopping the engine

- To stop the engine, lower the switch lever to the “O” position (Fig. 27).
- After using the chain saw for long periods of time, it is advisable to let the engine run at idle speed or several seconds before operating the “O” switch lever.

Always stop the engine in the following cases:

- when refuelling;
- when oiling the chain;
- when carrying out checks and repairs;
- when cleaning and adjusting the chain saw;
- when moving the chain saw in the working area;
- during transport.



ATTENTION! Accustom yourself to operating the stop switch so that you will be able to act promptly in the event of an emergency.

ATTENTION! The chain will continue to move for some time after the throttle lever is released.

8. Chain saw operation



When necessary, this special type of chain saw may be used with a single hand by a trained operator who is using a correct and safe working method to prune trees and remove branches; all other operation, on the other hand, must be carried out 2 hands, as required with a traditional chain saw (Fig. 11-A). Comply with all safety rules described in chapter “2. Main safety precautions”. Cut the tree by pushing the throttle lever all the way and come into contact with the wood after the engine has reached full speed.

Using the chain saw on trees with ropes and slings

ATTENTION! The following instructions are only examples of how to use the chain saw in the best possible way: however, all current local and national laws must always be complied with.

- An operator who works on a high position on a tree with the aid of ropes and slings must never be on his own, but must be assisted on the ground by a second, experienced operator, able to handle emergencies.
- The operator must be trained to safely climb trees, to use a working technique suitable for jobs carried out at heights and must be equipped with suitable safety sling, ropes and snap-shackles, and any other items required to ensure a stable and safe working position for himself and the chain saw.

Preliminary operations when using the chain saw on a tree

- The chain saw must be checked, refuelled, oiled, started and heated by the second operator on the ground, then the engine must be switched off before lifting the chain saw on the tree.
- The chain saw must be fixed with a snap-shackle to the operator's sling by means of a rope (Fig. 13).
- The chain saw must be anchored to the connection point (Fig. 12, part. 1) by means of a rope.
- The sling rope extends beyond the snap-shackle all the way to the lifting rope on the ground.
- Make sure that the chain saw is fixed to the sling before detaching it from the lifting rope.
- **Fig. 13 shows how to latch on the chain saw to the operator's sling.**
- By latching the chain saw onto the sling, the occurrence of damages to the chain saw when moving on the tree is reduced.



Always switch the engine off before latching the chain saw to the sling.

- Latch the chain saw onto the sling by using the hooks provided on the sling, such as on the sides; when climbing the tree, it is advisable to latch it onto the rear middle hook to be less cumbersome for the operator (Fig. 14).
- To move the chain saw from one hook to another, check that it is firmly latched onto the new position before unlatching it from the previous position.

Using the chain saw on a tree

When the accidents caused by using this type of chain saw on trees are analysed, the causes are identified with working with one hand only; this technique increases the risks and injuries caused by:

- incorrectly held chain saw in the event of a kickback;
- inadequate control of the chain saw, which may come into contact with the ropes and with the operator's body (left hand and arm);
- loss of chain saw control caused by an unsafe working position and the ensuing contact with the chain saw (unforeseen movement when using the chain saw).

Using the chain saw with two hands

In order to hold the chain saw with both hands, as a general rule, the operator must try to find a safe position to use the chain saw:

- at hip level for horizontal cuts;
- at chest level for vertical cuts.

To carry out work to the tree trunk and with low side thrusts, the operator must stand in a stable position in order to work in a safe position.

If the operator needs to move away from the tree trunk and therefore requires a supporting point, being suspended by means of ropes between a safe top anchoring point and the sling may prove to be a good working position (Fig. 15).

Fig. 16 shows an example of a temporary foot strap.

HOW TO HOLD THE CHAIN SAW

FIRST OPTION - Tightly hold the front handle with your left hand, keeping the chain saw away from your body and pull the starting cord with your right hand.

SECOND OPTION - Tightly hold one of the two handles with your right hand, keeping the chain saw away from your body and pull the starting cord with your left hand.



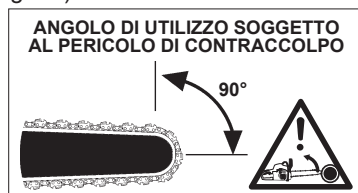
Before suspending the chain saw on the rope (with engine on), always apply the chain brake (Fig. 30).



Before carrying out a critical cut, the operator must always check that there is enough fuel in the tank.

Using the chain saw with one hand

- Do not use the chain saw for tree service with one hand:
 - in an unstable position;
 - when cutting branches of small diameter parts of the tree and at the top of trees.
- The chain saw for tree service can be used with one hand in the following circumstances:
 - when no other working position suitable for working with 2 hands can be found;
 - when ensuring a working position with the left hand is required;
 - when the operator needs to lean forward a lot (Fig. 17).
- The operator must never:
 - cut branches using the nose of the guide bar subject to kickback;
 - hold and cut the part of the branch to be removed;
 - try to hold a falling branch.



SPIKE

When cutting very thick branches, it is useful to penetrate the wood with the spike teeth, to cut with less effort and for a more controlled cutting action.

Removing the guide bar stuck in the wood

- If the guide bar and the chain are stuck in the wood during the cutting operation, proceed as follows:
 - with the engine off, tie the chain saw to the tree (towards the trunk) by using an additional, separate rope;
 - remove the chain saw from the cut by moving and lifting the branch;

- if necessary, use a hand saw or a second petrol chain saw by making a cut at least 30cm (from the stuck chain saw) towards the end of the branch in order to stop the branch from falling with the chain saw and therefore to cause additional problems.



WARNING! Using a mechanical basket (where possible) is still the safest solution to ensure the optimal operation of the chain saw (Fig. 18).

Additional instructions for the use of land to chain saw



The operation of tree felling requires professionally trained and qualified personnel. Reading of these instructions is always necessary, but is not a substitute for adequate experience in performing this delicate operation.

PRELIMINARY OPERATIONS

- Ensure that there are no other people or animals within the range of the fallen tree.
- Select the direction in which the tree is to fall in such a way that you can move away in the opposite direction (Fig. 38).
- Check that the escape route is free of obstacles.
- Select the direction of fall taking account of the following variables:
 - branches weighted towards one side;
 - slant of the tree;
 - direction of the wind (do not fell when the wind is strong);
 - damaged wood.
- Carefully observe the environmental conditions described in the chapter “2. Main safety precautions”.
- Free the base of the trunk, cutting branches and big roots.
- To decide the direction of fall:
 - cut a notch (Fig. 40) on the side of the trunk towards which you want it to fall; penetrate to about 1/3 of the trunk diameter;
 - make the felling cut from the opposite side from the notch (Fig. 41) about 5cm higher up;
 - **ATTENTION!** Do not complete the cut but leave enough wood to act as a hinge when the tree falls, controlling the direction of fall (Fig. 41, part. 1);
 - use a wedge to start the fall (Fig. 42);
 - as soon as the tree starts to fall, move away in the direction decided on previously (Fig. 38).

CUTTING TRUNK RESTING ON ITS ENDS

- Make a cut from above to 1/3 of the diameter (Fig. 43).
- Complete the cut from below with the top part of the bar.

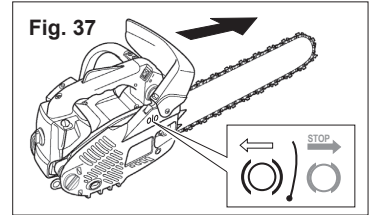
BRANCH/TRUNK PROJECTING FREELY

- Start with a cut from below to 1/3 of the diameter with the top part of the bar (Fig. 44).
- Complete the cut from the top.
- The brake engages automatically in case of a strong kickback produced by brake lever inertia (Fig. 30).

Chain brake

The chain saw is fitted with a safety chain brake to lock the chain in position (in the event of a kickback) in a fraction of a second.

The brake is automatically operated in the event of a kickback by the inertia of the brake lever (Fig. 37).



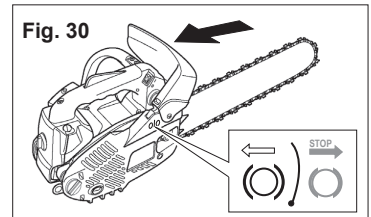
Always hold the chain saw with both hands (wherever possible). Always remember that the chain brake does not represent a total protection. It is therefore crucial to avoid all the hazard situations explained in the chapter “2. Main safety precautions”.

The chain brake can also be manually inserted by pushing it forward.

To release the brake, pull the lever towards the handles (Fig. 30).

Before starting each job:

- check manually that the lever click releases both forwards and backwards;
- put the chain saw on a safe surface;
- start the engine;
- engage the brake (Fig. 37);
- take with both hands;
- push deeply the throttle trigger for very few time (around 2 seconds); if the chain starts moving, if the clicks are not released or the chain brake lever becomes hard, do not use the chain saw; please ask to an authorized service center;
- periodically take off the chain brake cover (Fig. 1, part. 19) to remove shavings and sawdust.



Do not attempt repairs or modifications.

9. Maintenance



DANGER! In order to maintain the original safety conditions, do not carry out any alterations on the chain saw. When carrying out repair work, only use genuine parts.

An improper maintenance, use of non original components, the removal and/or damage of the safety devices can be very dangerous, even mortal.



DANGER!! Do not carry out any checking, maintenance and repair operations with the engine running.

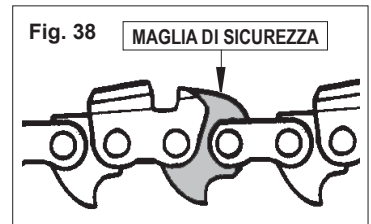
Chain

MAINTENANCE AND SHARPENING

- If the chain is correctly sharpened, using the chain saw will be effortless, a better cutting performance will be achieved, and no excessive wear and tear of the mechanical parts and of the guide bar will occur.
- If the chain is under-lubricated, increase the oil flow by turning the oil pump adjusting screw anticlockwise (Fig. 19).
- Before sharpening, the chain must be taut by means of the chain tensioner (Fig. 10).
- After sharpening, slacken the chain by following the installation instructions.
- During the sharpening operation, lock the chain in position by applying the brake.
- Use a round file (specially designed for chains) with a 5/32" (4mm) diameter (Fig. 20, part. 1). Check the sharpening angles as shown in Fig. 20, part. 2-3.
- Sharpen the chain by filing it from the inside to the outside all the teeth on one side, then all the teeth on the opposite side (Fig. 20, part. 5).
- Position the file so that it overhangs by around 1mm over the level where the cutters are located (Fig. 20, part. 4).

CHAIN REPLACEMENT

- If the chain must be replaced, a genuine part must be used or, in any case, a chain with the same features (low kickback) and with a safety link (Fig. 38).



CHAIN LUBRICATION

Before each job, please check the efficiency of the chain lubrication and test the oil level in the tank; do not work without chain lubrication: even a short use without lubrication, would definitely damage either the bar or the chain.

The efficiency of the oil flow can be tested (with accelerated engine) by keeping the tip of the bar near a surface in order to see some oil drops (Fig. 39). Adjust, if needed, the oil flow (Fig. 39).

DRIVE SPROCKET

Check the teeth wear, clearance on crank shaft and rubricate the bearing with bearings grease.

Guide bar

- Periodically clean the chain sliding groove and the oil ports.
- Lubricate the pinion with bearing grease.
- Turn the guide bar upside down (with any maintenance operation) to ensure a consistent wear and tear.

- In case of chain/bar replacement, please use original spare parts only; the type of bar and chain originally supplied with the chain saw has been tested and certificated according to the existing laws, particularly in order to limit any kickback danger; therefore using non original bar and chain can be very dangerous for the user.

Air filter

A blocked air filter reduces the engine performance, the cutting efficiency, and increases fuel consumption.

Cutting dry wood and working in a dusty environment require the filter to be cleaned more often.

- Remove the filter cover (Fig. 22) by unscrewing the knob.
- Lift the filter (Fig. 23).
- Separate the two halves (Fig. 24) by using a screwdriver (if required).
- Blow with compressed air from the inside to the outside.
- Replace the filter if damaged (warped and/or split).

Fuel filter

- Can be removed through the refuelling hole by using a hook and by holding it with long nose pliers (Fig. 1, part. 13).
- Replace the filter at least once a year.
- Use a genuine filter.

Oil filter

- Can be removed for cleaning through the refuelling hole by using a hook and by holding it with long nose pliers (Fig. 1, part. 14).
- Replace it if it appears damaged.
- Position the filter in the bottom right section of the tank (to ensure the oil is correctly drawn).

Spark plug

Check the condition of the spark plug at least once a year or if the engine struggles to start. Wait until the engine cools down before carrying out the operation.

- Remove the cap and unscrew the spark plug with the key supplied (Fig. 25).
- Check and possibly adjust the distance between the electrodes (Fig. 26).
- If stubborn dirt and high wear of the electrodes is noticed, replace with a spark plug of the same type (Fig. 26).
- Stubborn dirt can occur if:
 - the oil in the fuel is too much and/or the oil quality is unsuitable;
 - the air filter is partially obstructed.
- Manually screw the spark plug to the end of its thread to avoid damaging its housing;

use a suitable key only for the tightening operation (Fig. 25).

- Do not carry out repair work on the chain saw unless you are qualified to do so; contact an authorized service center.

Idle speed adjustment

- The carburetor of this chain saw has been factory set on standard values (Fig. 21).
- The screw "T" keeps the butterfly valve in a slightly open position in order to adjust the engine idle speed at the correct rotation speed.



WARNING! DANGER!! A high idle speed adjustment can cause the operation of the centrifugal clutch and therefore operate the cutting chain even if the throttle lever is released.

- The engine idle speed is increased by turning the screw clockwise.
- Screw "L" adjusts the carburation for the idle speed and acceleration.
- Screw "H" adjusts the carburation for the high operating speed.



As the adjustment operation requires a technical background as well as special technical equipment, please contact an authorized service center.

Screws, fixed and moving parts

- Before each use, please make sure there are no loose or damaged screws/parts and that the bar and the chain are not significantly worn.
- Make sure the damaged parts are replaced by an authorized service center before using the chain saw.

Cleaning, transport and storage

- If the chain saw needs to be transported or unused for long periods of time, empty the fuel tank.
- Do not use strong liquid cleaners.
- Store the chain saw in a dry and safe room, not accessible to children.
- When transporting or storing the chain saw, cover the guide bar and the chain by using the guide bar guard provided.

Periodic maintenance

This periodic maintenance table refers to a standard use.
For particularly rough and intense terms of use, the maintenance intervals must be consequently reduced.

		Before each job	After each job	Each 50 hours	Each 100 hours	Every year	Anomalies, wear, damages
Machine	Visual check	X					
	General cleaning		X				
	Air cooling slots cleaning		X				
	Cylinder fins cleaning			X			
Chain brake	Working check	X					
	Check at service centre						X
Throttle trigger lookout, throttle trigger; engine stop switch	Working check	X					
Air filter	Cleaning		X				
	Replacement						X
Fuel filter	Replacement				X		X
Fuel and oil tank	Cleaning					X	
Carburetor	Engine idling check						X
	Check the chain is not moving while the engine is idling	X					
	Idling adjustment						X
Screws	Tightening check: • accessible screws • handles fixing screws						X
Chain	Lubrication check	X					
	Sharpness check	X					
	Tension check	X					
	Replacement						X
Drive sprocket	Wear and damages check			X			
	Bearing check and lubrication						
	Replacement						
Bar	Cleaning						X
	Wear and damages check		X				
	Replacement	X					
Spark plug	Electrode gap check						X
	Replacement			X			X
	Sostituzione				X		X

EU Declaration of Conformity

The undersigned Bruno Scavino
 Legal Manager of the company
 BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
 Loc. Valgera 110/B
 14100 ASTI - ITALIA

as an importer declares, under his own
 responsibility, that the product Pruning chain saw

Model MMS 2630 P (PN2500N)

Code 061670

Measured sound power (Lpa) 103 dB(A)
 Guaranteed sound power (Lwa) 113 dB(A)

complies with
 the directives and regulations
 of the European Community

- Directive 2006/42/CE (Machinery)
- Directive 2014/30/UE (Electromagnetic Compatibility)
- Directive 2000/14/CE and Directive 2005/88/EC (Noise)

Harmonized regulations

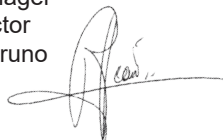
- EN ISO 11681-2:2022
- EN ISO 14982:2009

Responsible for documentation

Name: Bruno Scavino
 Title: Sole Director
 Address: BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
 Loc. Valgera 110/B - 14100 ASTI - ITALIA
 Tel. +39.0141.232900 - Fax +39.0141.440385

Place: Asti
 Date: 21/05/2024

Signature: Legal Manager
 Sole Director
 Scavino Bruno



Dati tecnici / Technical data

- (a) descrizione/funzione - description/function
- (b) modello - model
- (c) progressivo - serial number
- (d) cilindrata - displacement
- (e) potenza - max power
- (f) lunghezza barra - bar length
- (g) massa a vuoto - weight
- (h) potenza sonora misurata - measured sound power
- (i) potenza sonora garantita - guaranteed sound power

Brumar S.r.l. a Socio Unico

Loc. Valgera 110/B
14100 Asti (AT) Italy
Tel. +39.0141.232900
Fax +39.0141.440385
brumargp@brumargp.it
www.brumargp.it

Rev. 2-20250828

