



MOTOSEGA A SCOPPIO


TGM 400 (PN4100-12)


MANUALE D'USO








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.

1. Simboli e avvertenze di sicurezza

| | |
|---|--|
|  | Leggere, comprendere e seguire tutte le avvertenze. |
|  | Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare questa macchina. |
|  | Indossare protezioni per la testa, gli occhi e le orecchie. |
|  | Utilizzare la motosega con due mani. |
|  | Avvertenza! Pericolo di contraccolpo. |

2. Simboli sulla macchina

 Per un funzionamento e una manutenzione sicuri, i simboli sono scolpiti in rilievo sulla macchina. In base a queste indicazioni, fare attenzione a non commettere errori.

| | |
|---|---|
|  | Sportello rifornimento carburante. |
|  | Sportello rabbocco olio catena. |
|  | Portando l'interruttore in posizione "O", il motore si ferma immediatamente. |
|  | Avviamento motore. Se si estrae la manopola dello starter (sul lato posteriore destro dell'impugnatura posteriore) fino alla punta della freccia, è possibile impostare la modalità di avviamento come segue: <ul style="list-style-type: none"> • Posizione primo stadio - Avviamento motore caldo. • Posizione secondo stadio - Avviamento motore freddo. |
|  | La vite sotto il simbolo "H" è la vite di regolazione alta velocità. La vite sotto il simbolo "L" è la vite di regolazione velocità lenta. La vite a sinistra del simbolo "T" è la vite di regolazione minimo. |
|  | Indica le direzioni in cui il freno catena viene rilasciato (freccia bianca) e attivato (freccia nera). |

3. Precauzioni di sicurezza

Non azionare mai una motosega quando si è affaticati, malati o turbati, o sotto l'influenza di farmaci che possono provocare sonnolenza, o se si è sotto l'effetto di alcol o droghe.



Utilizzare calzature di sicurezza, indumenti aderenti e dispositivi di protezione per gli occhi, l'udito e la testa. Usare guanti a prova di vibrazioni.



Prestare sempre attenzione quando si maneggia il carburante. Asciugare tutte le perdite e quindi spostare la motosega ad almeno 3 metri dal punto di rifornimento prima di avviare il motore. Eliminare tutte le fonti di scintille o fiamme (ad es. fumo, fiamme libere o lavori che possono causare scintille) nelle aree in cui il carburante viene miscelato, versato o immagazzinato. Non fumare mentre si maneggia il carburante o durante il funzionamento della motosega.



Non permettere ad altre persone di stare vicino alla motosega durante l'avvio o il taglio. Tenere gli astanti e gli animali fuori dall'area di lavoro. Bambini, animali domestici e astanti devono trovarsi a una distanza di almeno 10 metri quando si avvia o si utilizza la motosega.



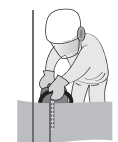
Non iniziare mai a tagliare finché non si dispone di un'area di lavoro sgombra, di una base sicura e di un percorso di ritirata pianificato dall'albero che cade.



Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani quando il motore è in funzione. Utilizzare una presa salda con il pollice e le dita che circondano le impugnature della motosega.



Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena quando il motore è in funzione.



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



Trasportare sempre la motosega con il motore spento, la barra e la catena sul retro e il silenziatore lontano dal corpo.

Ispezionare sempre la motosega prima di ogni utilizzo per parti usurate, allentate o danneggiate. Non azionare mai una motosega danneggiata, regolata in modo improprio o non completamente e saldamente assemblata. Assicurarsi che la catena smetta di muoversi quando si rilascia il grilletto acceleratore.



Tutti gli interventi di manutenzione sulla motosega, ad eccezione di quelli elencati in questo manuale, devono essere eseguiti da personale competente (ad es., se per rimuovere il volano vengono utilizzati strumenti impropri, o se viene utilizzato un attrezzo improprio per trattenere il volano per rimuovere la frizione, potrebbero verificarsi danni strutturali al volano che potrebbero successivamente causarne la disintegrazione).



Spegnere sempre il motore prima di appoggiare la macchina a terra.

Usare estrema cautela quando si tagliano cespugli e alberelli di piccole dimensioni perché il materiale sottile potrebbe impigliarsi nella catena ed essere scagliato verso di sé o far perdere l'equilibrio.

Quando si taglia un ramo in tensione, fare attenzione al ritorno elastico in modo da non essere colpiti quando la tensione nelle fibre di legno viene rilasciata.



Non tagliare mai con vento forte, maltempo, quando la visibilità è scarsa o con temperature molto alte o basse. Controllare sempre l'albero per i rami secchi che potrebbero cadere durante l'operazione di abbattimento.



Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio o miscela di carburante.

Utilizzare la motosega solo in aree ben ventilate. Non avviare o far funzionare il motore in una stanza o edificio chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio pericoloso.



Non azionare la motosega su un albero a meno che non si sia stati appositamente addestrati a farlo.

Protezione contro il contraccolpo. Il contraccolpo è il movimento verso l'alto della barra che si verifica quando la catena sulla punta della barra entra in contatto con un oggetto. Il contraccolpo può portare a una pericolosa perdita di controllo della motosega.



Durante il trasporto della motosega, assicurarsi che il copribarra sia in posizione.



Precauzioni di sicurezza contro il contraccolpo

AVVERTENZA!

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta o il rocchetto della barra tocca un oggetto o quando il legno si chiude e pizzica la catena durante il taglio.



Il contatto con la punta in alcuni casi può provocare una reazione inversa fulminea, spingendo la barra verso l'alto e indietro verso l'operatore. Schiacciare la catena lungo la parte superiore della barra può spingere la barra rapidamente indietro verso l'operatore. Entrambe queste reazioni potrebbero far perdere il controllo della motosega, con conseguenti gravi lesioni personali.

Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza incorporati nella motosega. In qualità di utilizzatore di motoseghe, è necessario eseguire diversi passaggi per mantenere i lavori di taglio liberi da incidenti o lesioni.

Con una conoscenza di base del contraccolpo è possibile ridurre o eliminare l'elemento sorpresa. La sorpresa improvvisa contribuisce agli incidenti.



Mantenere una buona presa sulla motosega con entrambe le mani, la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra sull'impugnatura anteriore, quando il motore è in funzione. Utilizzare una presa salda con i pollici e le dita che circondano le impugnature della motosega. Una presa salda aiuterà a ridurre il contraccolpo e a mantenere il controllo della motosega.



Accertarsi che l'area in cui si sta tagliando sia libera da ostacoli. Non lasciare che la punta della barra tocchi un tronco, un ramo o qualsiasi altro ostacolo che potrebbe essere colpito mentre si aziona la motosega.

Tagliare a regimi di motore elevati.

Non sporgersi troppo o tagliare sopra l'altezza delle spalle.



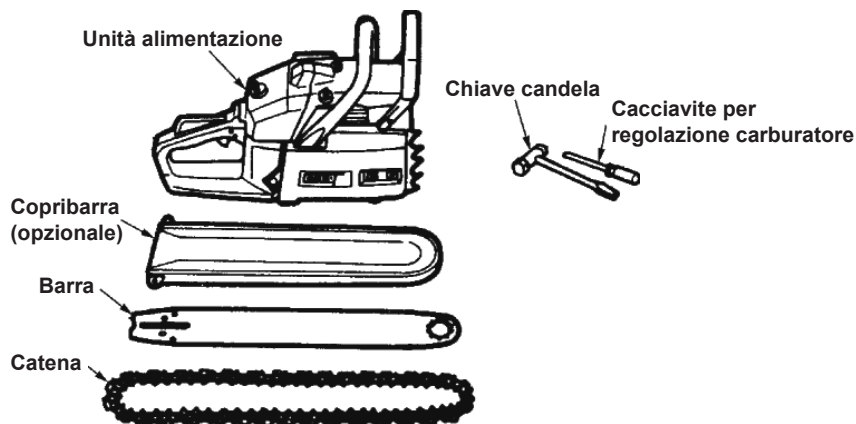
Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione del produttore per la catena.

Utilizzare solo barre e catene di ricambio specificate dal produttore o equivalenti.



4. Installazione barra e catena

La confezione standard dell'unità contiene gli articoli come illustrato.



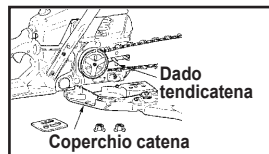
AVVERTENZA! La catena ha bordi molto affilati. Per sicurezza utilizzare guanti protettivi spessi.

Aprire la scatola e installare la barra e la catena sull'unità di alimentazione come segue.

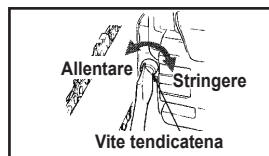
1. Tirare il paramano verso l'impugnatura anteriore per verificare che il freno catena non sia inserito.
2. Allentare i dadi e rimuovere il copricatena.
3. Ingranare la catena sul pignone e, mentre si monta la catena intorno alla barra, montare la barra sull'unità di alimentazione. Allineare la posizione del tendicatena.

NOTA

Prestare attenzione alla corretta direzione della catena.



4. Montare il copricatena sull'unità di alimentazione e serrare i dadi a mano.
5. Tenendo sollevata la punta della barra, regolare la tensione della catena ruotando la vite del tendicatena finché le cinghie non toccano appena il lato inferiore della barra.
6. Stringere saldamente i dadi con la punta della barra sollevata (12-15 Nm). Quindi controllare che la catena ruoti regolarmente e abbia la tensione corretta mentre la si muove a mano. Se necessario, regolare nuovamente con il coperchio della catena allentato.
7. Stringere la vite del tendicatena.



NOTA

Una catena nuova consumerà la sua lunghezza all'inizio dell'utilizzo. Controllare frequentemente e regolare nuovamente la tensione, poiché una catena allentata può facilmente deragliare o causare una rapida usura di se stessa e della barra.

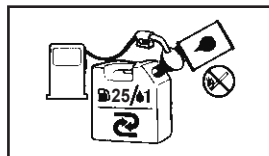
5. Carburante e olio catena

Carburante

⚠ AVVERTENZA! La benzina è altamente infiammabile. Evitare di fumare o avvicinare fiamme o scintille al carburante. Assicurarsi di spegnere il motore e lasciarlo raffreddare prima di rifornire l'unità. Scegliere un terreno spoglio all'aperto per il rifornimento e allontanarsi di almeno 3 metri dal punto di rifornimento prima di avviare il motore.



- Miscelare una normale benzina (con o senza piombo, senza alcool) e un olio motore di alta qualità per motori a 2 tempi raffreddati ad aria.
- Non utilizzare olio misto BIA o TCW (motori a 2 tempi con raffreddamento ad acqua).



RAPPORTO DI MISCELAZIONE CONSIGLIATO: BENZINA 25 : OLIO 1

- Le emissioni di scarico sono controllate dai parametri e dai componenti fondamentali del motore (carburazione, fasatura dell'accensione e fasatura delle luci) senza l'aggiunta di alcun hardware importante o l'introduzione di un materiale inerte durante la combustione.
- Questi motori sono certificati per funzionare con benzina senza piombo.
- Assicurarsi di utilizzare benzina con un numero minimo di ottani di 89.
- Se si utilizza benzina con un numero di ottani inferiore a quello prescritto, c'è il pericolo che la temperatura del motore possa aumentare e di conseguenza si può verificare un problema al motore come il grippaggio del pistone.
- Si consiglia di utilizzare benzina senza piombo per ridurre la contaminazione dell'aria per il bene della salute e dell'ambiente.
- Benzina o oli di scarsa qualità possono danneggiare gli anelli di tenuta, i tubi carburante o il serbatoio carburante del motore.

Come miscelare il carburante

⚠ AVVERTENZA! Prestare attenzione allo scuotimento.

- Misurare le quantità di benzina e olio da miscelare.
- Mettere un po' di benzina in un contenitore per carburante pulito e approvato.
- Versare tutto l'olio e agitare bene.
- Versare il resto della benzina e agitare di nuovo per almeno un minuto. Poiché alcuni oli possono essere difficili da agitare a seconda degli ingredienti, è necessario uno scuotimento sufficiente affinché il motore duri a lungo. Fare attenzione che, se lo scuotimento è insufficiente, aumenta il rischio di grippaggio anticipato del pistone a causa di una miscela anormalmente magra.
- Mettere una chiara indicazione all'esterno del contenitore per evitare di confondersi con benzina o altri contenitori. Indicare il contenuto all'esterno del contenitore per una facile identificazione.

Rifornimento unità

- Svitare e rimuovere il tappo carburante. Appoggiarlo in un luogo senza polvere.
- Mettere il carburante nel serbatoio fino all'80% della capacità massima.
- Fissare saldamente il tappo carburante e pulire eventuali fuoriuscite di carburante intorno all'unità.



AVVERTENZA!

- Scegliere un terreno spoglio per il rifornimento.
- Allontanarsi di almeno 3 metri dal punto di rifornimento prima di avviare il motore.
- Arrestare il motore prima di rifornire l'unità. Assicurarsi di agitare sufficientemente la benzina miscelata nel contenitore.

PER UNA LUNGA VITA DEL MOTORE, EVITARE:

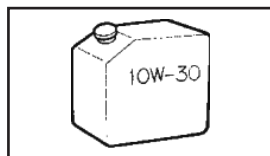
- **COMBUSTIBILE SENZA OLIO (BENZINA GREZZA)** - Provocherà molto rapidamente gravi danni alle parti interne del motore.
- **GASOLIO** - Può causare il deterioramento delle parti in gomma e/o plastica e l'interruzione della lubrificazione del motore.
- **OLIO PER MOTORI A 4 TEMPI** - Può causare sporcizia sulla candela, ostruzione dell'apertura di scarico o incollaggio delle fasce elastiche.
- **I combustibili misti che sono stati lasciati inutilizzati per un periodo di un mese o più possono ostruire il carburatore** e provocare il malfunzionamento del motore.
- In caso di immagazzinamento del prodotto per un lungo periodo, pulire il serbatoio carburante dopo averlo svuotato. Quindi, avviare il motore e svuotare il carburatore dalla miscela.
- In caso di rottamazione del contenitore dell'olio misto usato, smaltirlo solo presso un centro autorizzato.

Olio catena

Utilizzare olio motore SAE #10W-30 (tutto l'anno) o SAE #30-#40 in estate e SAE #20 in inverno.

NOTA

Non utilizzare olio esausto o rigenerato che può danneggiare la pompa dell'olio.



6. Funzionamento motore



AVVERTENZA! È molto pericoloso far funzionare una motosega che monta parti rotte o priva di parti. Prima di avviare il motore, assicurarsi che tutte le parti comprese barra e catena siano installate correttamente.

Avviamento motore

1. Riempire rispettivamente i serbatoi carburante e olio catena e serrarne saldamente i tappi.
2. Mettere l'interruttore in posizione "I".
3. Estrarre la leva aria nella posizione del secondo stadio. Lo starter si chiuderà e la leva acceleratore verrà quindi impostata nella posizione di partenza.

NOTA

Quando si riavvia immediatamente dopo aver spento il motore, lasciare la leva aria nella posizione di primo stadio. Una volta che la leva aria è stata estratta, non tornerà nella posizione di funzionamento anche se la si preme con il dito. Quando si desidera riportare lo starter in posizione di funzionamento, tirare invece la leva acceleratore.

4. Tenendo saldamente l'unità a terra, tirare con forza la fune avviamento.



AVVERTENZA! Non avviare il motore mentre si tiene la motosega con una sola mano. La catena potrebbe toccare il corpo. È molto pericoloso.

5. Quando il motore si è acceso, prima spingere la leva aria in posizione di primo stadio e poi tirare di nuovo lo starter per avviare il motore.
6. Lasciare che il motore si riscaldi con la leva acceleratore leggermente tirata.

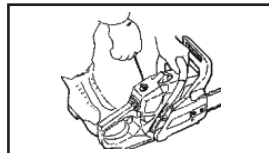
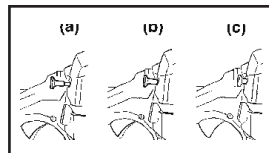
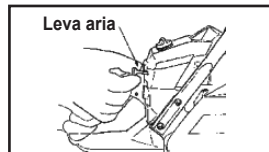
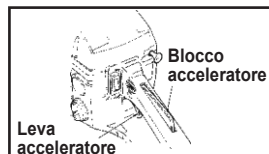
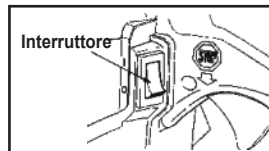
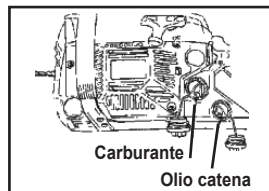


AVVERTENZA! Tenersi lontani dalla catena poiché inizierà a ruotare all'avvio del motore.

Controllo alimentazione olio

AVVERTENZA! Assicurarsi di fissare la barra e la catena quando si controlla l'alimentazione dell'olio. In caso contrario, le parti rotanti potrebbero essere esposte. È molto pericoloso.

Dopo aver avviato il motore, far girare la catena a velocità media e vedere se l'olio è sparso come mostrato in figura. Il flusso dell'olio catena può essere modificato inserendo un cacciavite nel foro sul fondo del lato frizione. Regolarlo in base alle condizioni di lavoro.



Regolazione carburatore

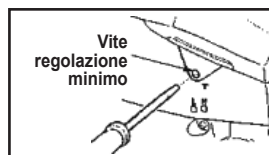
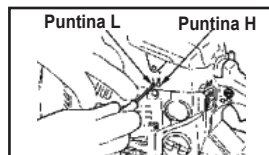
Il carburatore di questa unità è stato regolato in fabbrica, ma potrebbe essere necessaria un'ulteriore regolazione a causa del cambiamento delle condizioni operative.

Prima di regolare il carburatore, assicurarsi che i filtri aria/carburante in dotazione siano puliti e freschi e che il carburante sia adeguatamente miscelato.

NOTA Assicurarsi di regolare il carburatore con la catena installata.

Durante la regolazione, eseguire i seguenti passaggi.

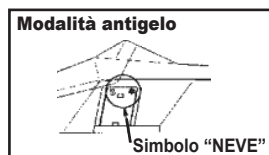
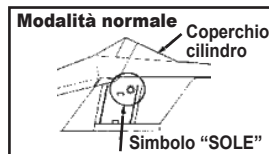
1. Le puntine H e L sono limitate entro un numero di giri come mostrato di seguito:
puntina H: -1/4;
puntina L: -1/4.
2. Avviare il motore e lasciarlo riscaldare a bassa velocità per alcuni minuti.
3. Girare le vite di regolazione del minimo (T) in senso antiorario in modo che la catena non giri. Se il regime del minimo è troppo lento, ruotare la vite in senso orario.
4. Eseguire un taglio di prova e regolare la puntina H per la migliore potenza di taglio, non per la velocità massima.



MECCANISMO ANTIGELO CARBURATORE

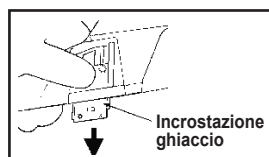
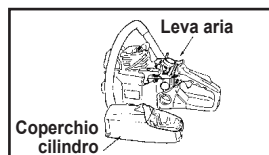
Il funzionamento della motosega a temperature di 0-5°C in periodi di elevata umidità può provocare la formazione di ghiaccio all'interno del carburatore e ciò a sua volta potrebbe causare una riduzione di potenza in uscita del motore o il mancato funzionamento del motore in modo regolare. Di conseguenza, questo prodotto è stato progettato con uno sportello di ventilazione sul retro del coperchio del filtro aria per consentire l'erogazione di aria calda al motore evitando la formazione di ghiaccio. In circostanze normali il prodotto deve essere utilizzato nella modalità operativa normale, ovvero nella modalità in cui è impostato al momento della spedizione.

Tuttavia, quando esiste la possibilità che si formi ghiaccio, l'unità deve essere impostata per funzionare in modalità antigelo prima dell'uso. Il passaggio da una modalità all'altra deve essere effettuato presso un centro assistenza autorizzato.



PASSARE DA UNA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO ALL'ALTRA

1. Premere l'interruttore motore per spegnere il motore.
2. Rimuovere il coperchio del filtro aria, rimuovere il filtro aria e quindi rimuovere la leva aria dal coperchio del cilindro.
3. Allentare le viti che fissano il coperchio del cilindro in posizione (cioè, le tre viti all'interno e una vite all'esterno del coperchio), quindi rimuovere il coperchio del cilindro.
4. Premere con il dito verso il basso sul tappo di copertura situato sul lato destro del coperchio del cilindro per rimuovere l'incrostazione di ghiaccio.



5. Regolare il tappo di copertura in modo che il simbolo “NEVE” sia rivolto verso l’alto e poi riportarlo nella posizione originale nel coperchio del cilindro.
6. Riposizionare il coperchio del cilindro nella posizione originale, quindi fissare tutte le altre parti nelle posizioni corrette.

⚠ AVVERTENZA! Continuare ad utilizzare il prodotto in modalità antigelo anche quando le temperature si sono alzate e sono tornate alla normalità può causare un mancato avviamento del motore o un mancato funzionamento del motore alla velocità normale: per questo motivo è necessario accertarsi sempre di riportare l’unità alla modalità di funzionamento normale se non c’è pericolo di formazione di ghiaccio.

Freno catena

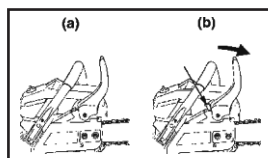
Questa macchina è dotata di un freno automatico per arrestare la rotazione della catena in caso di contraccolpo durante le operazioni di taglio. Il freno è azionato automaticamente dalla forza inerziale che agisce sul peso montato all’interno della protezione anteriore.

Questo freno può anche essere azionato manualmente con la protezione anteriore abbassata sulla barra.

Per rilasciare il freno, tirare la protezione anteriore verso la maniglia anteriore fino a sentire un “clic”.

ATTENZIONE! Assicurarsi di confermare il funzionamento del freno durante l’ispezione quotidiana.

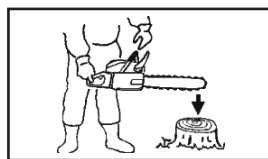
1. Spegner il motore.
2. Tenendo la motosega in posizione orizzontale, rilasciare la mano dall’impugnatura anteriore, colpire con la punta della barra un ceppo o un pezzo di legno e confermare il funzionamento del freno. Il livello operativo varia in base alle dimensioni della barra.



Nel caso in cui il freno non sia efficace, far ispezionare o riparare da un centro assistenza autorizzato.

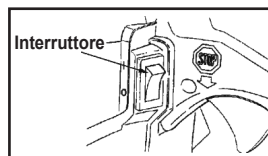
Se il motore viene fatto girare ad alta velocità con il freno innestato, riscalda la frizione provocando problemi.

Quando si aziona il freno durante il funzionamento, rilasciare immediatamente le dita dalla leva acceleratore e mantenere il motore al minimo.



Arresto motore

1. Rilasciare la leva acceleratore per consentire al motore di girare al minimo per alcuni minuti.
2. Portare l’interruttore in posizione “O” (STOP).



7. Segatura

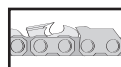
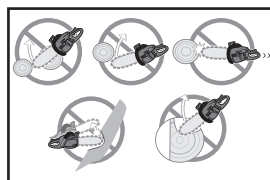
⚠ AVVERTENZA

- Prima di procedere con il lavoro si consiglia di esercitarsi a segare tronchi facili. Questo può aiutare anche ad abituarsi alla macchina.
- Attenersi sempre alle norme di sicurezza. La motosega deve essere utilizzata solo per tagliare il legno. È vietato tagliare altri tipi di materiale. Vibrazioni e contraccolpo variano a seconda dei materiali e i requisiti delle norme di sicurezza non sarebbero rispettati. Non utilizzare la motosega come leva per sollevare, spostare o spaccare oggetti. Non bloccarla su supporti fissi. È vietato attaccare attrezzi o applicazioni che non sono specificati dal produttore.
- Non è necessario forzare la motosega nel taglio. Applicare solo una leggera pressione mentre si fa funzionare il motore a tutto gas.
- Quando la catena è intrappolata nel taglio, non tentare di estrarla con forza, ma utilizzare un cuneo o una leva per aprire la strada.



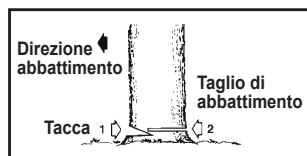
Evitare il contraccolpo

- Questa motosega è dotata di un freno catena che, se funziona correttamente, arresta la catena in caso di contraccolpo. È necessario controllare il funzionamento del freno catena prima di ogni utilizzo azionando la motosega a tutto gas per 1-2 secondi e spingendo in avanti il paramano anteriore. La catena dovrebbe fermarsi immediatamente con il motore a pieno regime. Se la catena si arresta lentamente o non si ferma, sostituire il nastro del freno e il tamburo della frizione prima dell'uso.
- È estremamente importante che il freno catena sia controllato prima di ogni utilizzo e che la catena sia affilata per mantenere il livello di sicurezza contro il contraccolpo. La rimozione dei dispositivi di sicurezza, una manutenzione inadeguata o la sostituzione errata della barra o della catena possono aumentare il rischio di gravi lesioni personali dovute al contraccolpo.



Abbattimento alberi

1. Decidere la direzione di abbattimento considerando il vento, l'inclinazione dell'albero, la posizione dei rami pesanti, la facilità di lavoro dopo l'abbattimento e altri fattori.
2. Mentre si pulisce l'area intorno all'albero, organizzare un buon punto d'appoggio e un sentiero di ritirata.
3. Fare una tacca per tagliare un terzo del percorso nell'albero dal lato di abbattimento.
4. Effettuare un taglio di abbattimento dal lato opposto alla tacca e ad un livello leggermente superiore al fondo della tacca.



AVVERTENZA! Quando si abbatte un albero, assicurarsi di avvertire le persone vicine del pericolo.

Taglio e sramatura

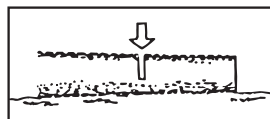
AVVERTENZA!

- Assicurarsi sempre un buon punto d'appoggio. Non stare sul tronco.
- Fare attenzione al ribaltamento di un tronco tagliato. Soprattutto quando si lavora su un pendio, stare sul lato a monte del tronco.
- Seguire le istruzioni per evitare il contraccolpo.

Prima di iniziare il lavoro, controllare la direzione della forza di flessione all'interno del tronco da tagliare. Terminare sempre il taglio dal lato opposto alla direzione di piegatura per evitare che la barra rimanga impigliata nel taglio.

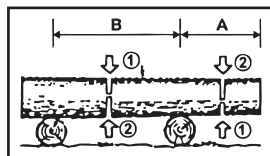
Taglio di tronco steso a terra

Segare a metà, quindi far rotolare il tronco e tagliare dal lato opposto.



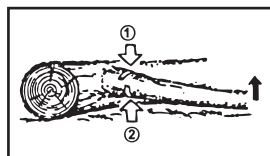
Taglio di tronco sospeso

Nell'area A, segare dal basso un terzo e finire segando dall'alto. Nell'area B, segare dal basso un terzo e finire segando dal basso.



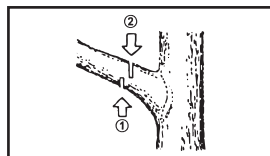
Sramatura di alberi caduti

Prima controllare da che parte è piegato il ramo, quindi eseguire il taglio iniziale dal lato piegato e finire segando dal lato opposto.



Potatura di alberi in piedi

Tagliare dal basso, finire dall'alto.



AVVERTENZA!

- Prestare attenzione al colpo di ritorno di un ramo tagliato.
- Non utilizzare un punto d'appoggio instabile o una scala.
- Non esagerare.
- Non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle.
- Usare sempre entrambe le mani per afferrare la motosega.

8. Manutenzione

AVVERTENZA! Prima di pulire, ispezionare o riparare l'unità, assicurarsi che il motore sia spento e freddo. Scollegare la candela per evitare avviamenti accidentali.

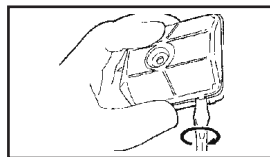
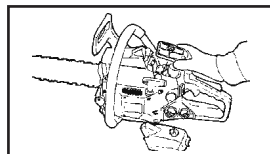
Manutenzione dopo ogni utilizzo

FILTRO ARIA

La polvere sulla superficie del filtro può essere rimossa picchiettando un angolo contro una superficie dura. Per pulire lo sporco nelle maglie, introdurre il detergente negli spazi e spazzolare con benzina. Quando si utilizza aria compressa, soffiare dall'interno. Per assemblare le due metà del filtro, premere il bordo finché non scatta.

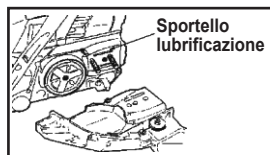
NOTA

Quando si installa il filtro principale, assicurarsi che le scanalature sul bordo del filtro si adattino correttamente alle sporgenze sul coperchio del cilindro.



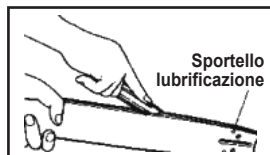
SPORTELLO OLIO

Smontare la barra e controllare che lo sportello di lubrificazione non sia ostruito.



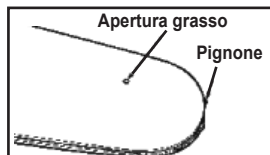
BARRA

Quando la barra è smontata, rimuovere la segatura dalla scanalatura e dall'apertura di lubrificazione. Ingrassare la ruota dentata (pignone) dall'apertura sulla punta della barra.



ALTRO

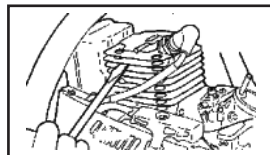
Verificare la presenza di perdite di carburante, elementi di fissaggio allentati e danni alle parti principali, in particolare ai giunti della maniglia e al montaggio della barra. Se vengono rilevati difetti, assicurarsi di farli riparare prima di rimetterli in funzione.



Manutenzione periodica

ALETTE CILINDRO

La polvere che si ferma tra le alette del cilindro provoca il surriscaldamento del motore. Controllare e pulire periodicamente le alette del cilindro dopo aver rimosso il filtro aria e il coperchio del cilindro. Quando si installa il coperchio del cilindro, assicurarsi che i cavi dell'interruttore e gli anelli di tenuta siano posizionati correttamente.

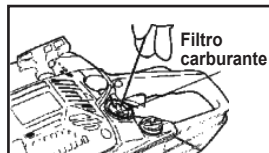


NOTA

Assicurarsi di bloccare il foro della presa d'aria.

FILTRO CARBURANTE

- Utilizzando un gancio metallico, estrarre il filtro dal tappo serbatoio.
- Smontare il filtro e lavarlo con benzina o sostituirlo con uno nuovo se necessario.



NOTA

Dopo aver rimosso il filtro, utilizzare una pinza per trattenere l'estremità del tubo di aspirazione. Durante il montaggio del filtro, fare attenzione a non lasciare fibre del filtro o polvere all'interno del tubo di aspirazione.

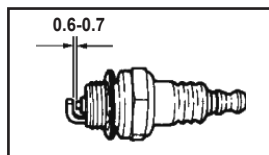
FILTRO OLIO

Con un gancio metallico, estrarre il filtro olio attraverso lo sportello del filtro e pulire con benzina. Quando si rimette il filtro nel serbatoio, assicurarsi che arrivi nell'angolo anteriore destro. Pulire anche lo sporco nel serbatoio.



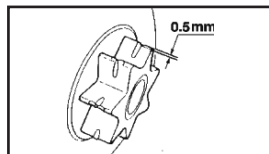
CANDELA

Pulire gli elettrodi con una spazzola metallica e ripristinare la distanza a 0.6-0.7 mm, se necessario.



PIGNONE

Verificare la presenza di crepe e usura eccessiva che interferiscono con la trasmissione della catena. Se l'usura è notevole, sostituire il pignone con uno nuovo. Non montare mai una nuova catena su un pignone usurato o una catena usurata su un nuovo pignone.



Manutenzione catena e barra

CATENA

! AVVERTENZA! È molto importante per un funzionamento regolare e sicuro mantenere i denti sempre affilati.

I denti devono essere affilati quando:

- la segatura diventa polverosa;
- è necessaria una forza extra per segare;
- la direzione di taglio non va dritta;
- le vibrazioni aumentano;
- il consumo di carburante aumenta.

! AVVERTENZA! Assicurarsi di indossare guanti di sicurezza.

Prima di limare:

- assicurarsi che la catena sia fermata saldamente;
- verificare che il motore sia spento;
- utilizzare una lima tonda di dimensioni adeguate per la catena.

Posizionare la lima sul dente e spingerla in avanti.

Mantenere la posizione della lima come illustrato.

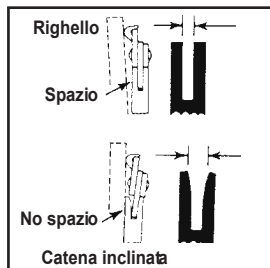
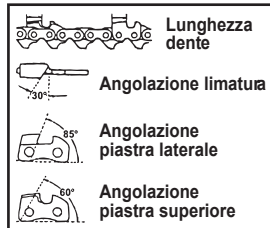
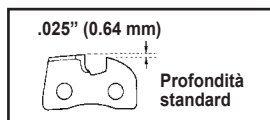
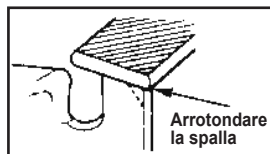
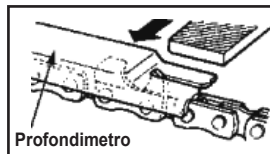
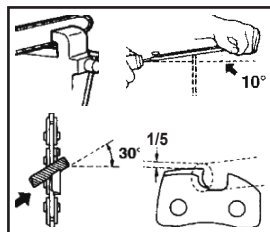
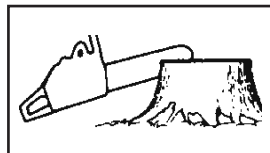
Dopo che ogni dente è stato limato, controllare il livello con un profondimetro come illustrato.

! AVVERTENZA! Assicurarsi di arrotondare il bordo anteriore per ridurre la possibilità di contraccolpo o rottura della cinghia.

Assicurarsi che ogni dente abbia la stessa lunghezza e angolo di taglio come illustrato.

BARRA

- Capovolgere la barra di tanto in tanto per evitare un'usura parziale.
- Il binario della barra dovrebbe sempre essere un quadrato. Verificare l'usura del binario. Allineare un righello alla barra e all'esterno di un dente. Se si osserva uno spazio tra di loro, il binario è normale. Altrimenti, il binario è usurato. Tale barra deve essere corretta o sostituita.



9. Risoluzione dei problemi

Avviamento fallito



AVVERTENZA! Assicurarsi che il meccanismo antigelo non sia attivato.

| | |
|--|---|
| Controllare il carburante per acqua o miscela scadente | Sostituire con carburante appropriato |
| Verificare che il motore non sia ingolfato | Rimuovere e asciugare la candela, quindi tirare di nuovo lo starter |
| Controllare la candela | Sostituire con una nuova |

Mancanza potenza / Scarsa accelerazione / Regime minimo

| | |
|---|---|
| Controllare il carburante per acqua o miscela scadente | Sostituire con carburante appropriato |
| Verificare che il filtro aria e il filtro carburante non siano ostruiti | Pulire |
| Controllare il carburatore per una regolazione inadeguata | Regolare nuovamente la velocità delle puntine |

Mancanza fuoriuscita olio

| | |
|--|------------|
| Controllare l'olio per una qualità inferiore alla media | Sostituire |
| Verificare che il passaggio dell'olio e gli sportelli non siano ostruiti | Pulire |

Se l'unità sembra aver bisogno di ulteriore assistenza, portarla presso un centro assistenza autorizzato.

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 a scoppio

Modello TGM 400 (PN4100-12)

Codice 061170

Rumorosità misurata (Lpa) 100 dB(A)

Rumorosità garantita (Lwa) 110 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 16861-1:2022
- EN ISO 11681-1:2011
- 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: 29/11/2023

Firma: Responsabile Legale
Amministratore Unico
Scavino Bruno





PETROL CHAIN SAW


TGM 400 (PN4100-12)


USER MANUAL








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

CE
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. Symbols and safety warnings

| | |
|---|---|
|  | Read, understand and follow all warnings. |
|  | Read operator's instruction book before operating this machine. |
|  | Wear head, eye and ear protections. |
|  | Use the chain saw with two hands. |
|  | Warning! Danger of kickback. |

2. Symbols on the machine

 For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to make any mistake.

| | |
|---|---|
|  | The port to refuel mix gasoline. |
|  | The port to top up chain oil. |
|  | Setting the switch to the "O" position, the engine stops immediately. |
|  | Starting the engine. If you pull out the choke knob (at the back-right of the rear handle) to the point of the arrow, you can set the starting mode as follows: <ul style="list-style-type: none"> • First-stage position - Starting mode when the engine is warm. • Second-stage position - Starting mode when the engine is cold. |
|  | The screw under the "H" stamp is the high-speed adjustment screw. The screw under the "L" stamp is the slow-speed adjustment screw. The screw at the left of the "T" stamp is the idle adjustment screw. |
|  | Shows the directions that the chain brake is released (white arrow) and activated (black arrow). |

3. Safety precautions

Never operate a chain saw when you are fatigued, ill, or upset, or under the influence of medication that may make you drowsy, or if you are under the influence of alcohol or drugs.



Use safety footwear, snug fitting clothing and eye, hearing and head protection devices. Use vibration-proof glove.



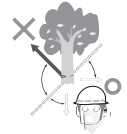
Always use caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the chain saw at least 3 m from the fueling point before starting the engine. Eliminate all sources of sparks or flame (i.e. smoking, open flames, or work that can cause sparks) in the areas where fuel is mixed, poured, or stored. Do not smoke while handling fuel or while operating the chain saw.



Do not allow other persons to be near the chain saw when starting or cutting. Keep bystanders and animals out of the work area. Children, pets and bystanders should be a minimum of 10 m away when you start or operate the chain saw.



Never start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.



Always hold the chain saw firmly with both hands when the engine is running. Use a firm grip with thumb and fingers encircling the chain saw handles.



Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running.



Before you start the engine, make sure the saw chain is not contacting anything.



Always carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.

Always inspect the chain saw before each use for worn, loose, or damaged parts. Never operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.



All chain saw service, other than the items listed in this manual, should be performed by competent chain saw service personnel (e.g., if improper tools are used to remove the flywheel, or if an improper tool is used to hold the flywheel in order to remove the clutch, structural damage to the flywheel could occur which could subsequently cause the flywheel to disintegrate).



Always shut off the engine before setting it down.

Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

When cutting a limb that is under tension, be alert for spring-back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.



Never cut in high wind, bad weather, when visibility is poor or in very high or low temperatures. Always check the tree for dead branches which could fall during the felling operation.



Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.

Operate the chain saw only in well ventilated areas. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide.



Do not operate the chain saw in a tree unless specially trained to do so.

Guard against kickback. Kickback is the upward motion of the guide bar which occurs when the saw chain at the nose of the guide bar contacts an object. Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw.



When transporting your chain saw, make sure the appropriate guide bar scabbard is in place.



Kickback safety precautions

WARNING!

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.



Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

Do not rely exclusively on the safety devices built into your saw. As a chain saw user you should take several steps to keep cutting jobs free from accident or injury.

With a basic understanding of kickback you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.

Keep a good grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running.

Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw.



Make certain that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.

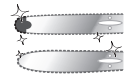
Cut at high engine speeds.

Do not overreach or cut above shoulder height.



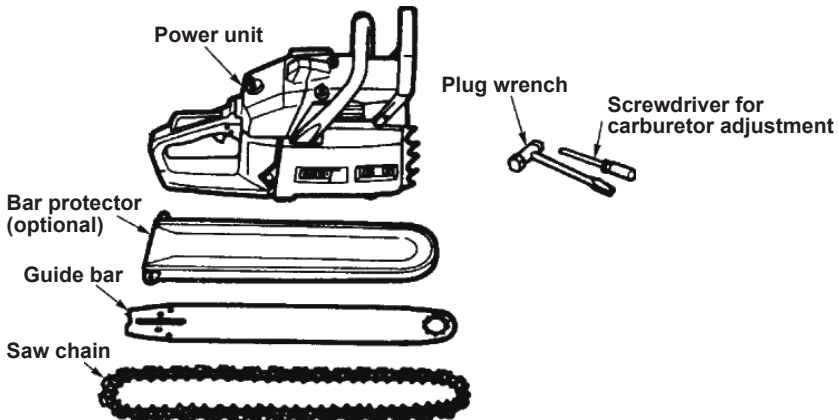
Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.

Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.



4. Installing guide bar and saw chain

A standard saw unit package contains the items as illustrated.



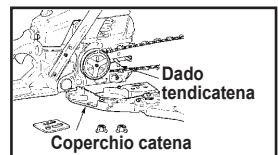
⚠ WARNING! The saw chain has very sharp edges. Use thick protective gloves for safety.

Open the box and install the guide bar and the saw chain on the power unit as follows.

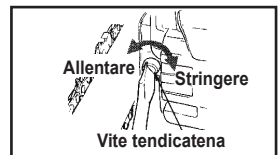
1. Pull the guard towards the front handle to check that the chain brake is not engaged.
2. Loosen the nuts and remove the chain cover.
3. Gear the chain to the sprocket and, while fitting the saw chain around the guide bar, mount the guide bar to the power unit. Adjust the position of the chain tensioner.

NOTE

Pay attention to the correct direction of the saw chain.



4. Fit the chain cover to the power unit and fasten the nuts to finger tightness.
5. While holding up the tip of the bar, adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar rail.
6. Tighten the nuts securely with the bar tip held up (12-15 Nm). Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. If necessary, readjust with the chain cover loose.
7. Tighten the tensioner screw.



NOTE

A new chain will expand its length in the beginning of use. Check and readjust the tension frequently as a loose chain can easily derail or cause rapid wear of itself and the guide bar.

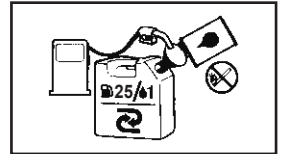
5. Fuel and chain oil

Fuel

⚠ WARNING! Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool before refueling the unit. Select outdoor bare ground for fueling and move at least 3 m away from the fueling point before starting the engine.



- Mix a regular gasoline (leaded or unleaded, alcohol-free) and a quality-proven motor oil for air cooled 2-stroke engines.
- Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.



RECOMMENDED MIXING RATIO: GASOLINE 25 : OIL 1

- Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (carburation, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.
- These engines are certified to operate on unleaded gasoline.
- Make sure to use gasoline with a minimum octane number of 89RON.
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce the contamination of the air for the sake of your health and the environment.
- Poor quality gasolines or oils may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.

How to mix fuel

⚠ WARNING! Pay attention to agitation.

- Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
- Put some of the gasoline into a clean, approved fuel container.
- Pour in all of the oil and agitate well.
- Pour in the rest of gasoline and agitate again for at least one minute. As some oils may be difficult to agitate depending on oil ingredients, sufficient agitation is necessary for the engine to last long. Be careful that, if the agitation is insufficient, there is an increased danger of early piston seizing due to abnormally lean mixture.
- Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers.

Fueling the unit

- Untwist and remove the fuel cap. Rest the cap on a dustless place.
- Put fuel into the fuel tank to 80% of the full capacity.
- Fasten the fuel cap securely and wipe up any fuel spillage around the unit.

WARNING!

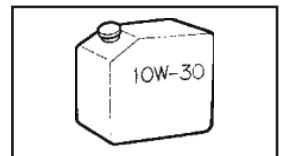
1. Select bare ground for fueling.
2. Move at least 3 meters away from the fueling point before starting the engine.
3. Stop the engine before refueling the unit. At that time, be sure to sufficiently agitate the mixed gasoline in the container.

FOR YOUR ENGINE LIFE, AVOID:

- FUEL WITH NO OIL (RAW GASOLINE) - It will cause severe damage to the internal engine parts very quickly.
- GASOHOL - It can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
- OIL FOR 4-STROKE ENGINE USE - It can cause spark plug fouling, exhaust port blocking, or piston ring sticking.
- **Mixed fuels which have been left unused for a period of one month or more may clog the carburetor** and result in the engine failing to operate properly.
- In the case of storing the product for a long period of time, clean the fuel tank after rendering it empty. Next, activate the engine and empty the carburetor of the composite fuel.
- In the case of scrapping the used mixed oil container, scrap it only at an authorized repository site.

Chain oil


Use motor oil SAE #10W-30 all year round or SAE #30-#40 in summer and SAE #20 in winter.



NOTE

Do not use wasted or regenerated oil that can cause damage to the oil pump.

6. Operating the engine

 **WARNING!** It is very dangerous to run a chain saw that mounts broken parts or lacks any parts. Before starting engine, make sure that all the parts including bar and chain are installed properly.

Starting the engine

1. Fill fuel and chain oil tanks respectively, and tighten the caps securely.
2. Set the switch to "I" position.
3. Pull out the choke knob to the second-stage position. The choke will close and the throttle lever will then be set in the starting position.

NOTE

When restarting immediately after stopping the engine, set the choke knob in the first-stage position (choke open and throttle lever in the starting position). Once the choke knob has been pulled out, it will not return to the operating position even if you press down on it with your finger. When you wish to return the choke knob to the operating position, pull out the throttle lever instead.

4. While holding the saw unit securely on the ground, pull the starter rope vigorously.

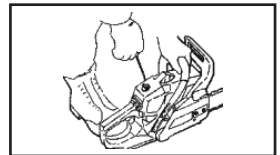
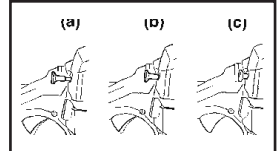
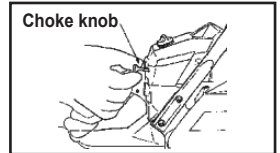
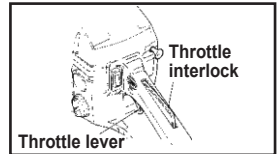
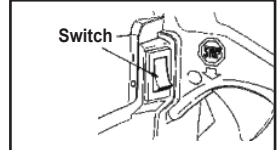
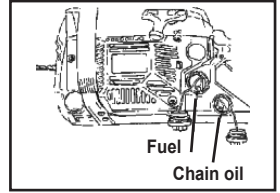


WARNING! Do not start the engine while the chain saw hangs in one hand. The saw chain may touch your body. This is very dangerous.

5. When engine has ignited, first push in the choke knob to the first-stage position and then pull the starter again to start the engine.
6. Allow the engine to warm up with the throttle lever pulled slightly.



WARNING! Keep clear of the saw chain as it will start rotating upon starting of engine.



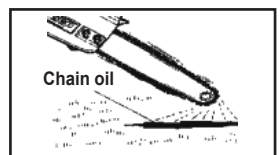
Checking the oil supply



WARNING! Make sure to set up the bar and the chain when checking the oil supply. If not, the rotating parts may be exposed. It is very dangerous.

After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure.

The chain oil flow can be changed by inserting a screwdriver in the hole on bottom of the clutch side. Adjust according to your work conditions.



Adjusting the carburetor

The carburetor on your unit has been factory adjusted, but may require fine tuning due to a change in operating conditions.

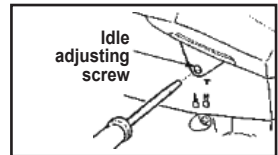
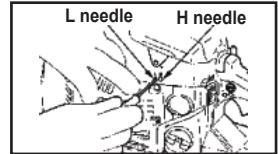
Before adjusting the carburetor, make sure that the provided air/fuel filters are clean and fresh and the fuel properly mixed.

NOTE

Be sure to adjust the carburetor with the saw chain attached.

When adjusting, take the following steps.

1. H and L needles are restricted within the number of turn as shown below:
H needle: -1/4;
L needle: -1/4.
2. Start the engine and allow it to warm up in low speed for a few minutes.
3. Turn the idle adjusting screw (T) counterclockwise so that the saw chain does not turn. If the idling speed is too slow, turn the screw clockwise.
4. Make a test cut and adjust the H needle for best cutting power, not for maximum speed.



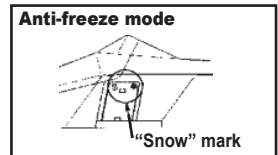
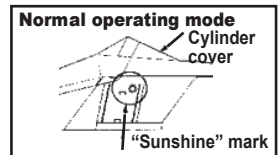
CARBURETOR ANTI-FREEZE MECHANISM

Operating chain saws in temperatures of 0-5°C at times of high humidity may result in ice forming within the carburetor, and this in turn may cause the output power of the engine to be reduced or for the engine to fail to operate smoothly.

This product has accordingly been designed with a ventilation hatch on the right side of the surface of the cylinder cover to allow warm air to be supplied to the engine and to thereby prevent icing from occurring.

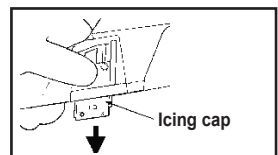
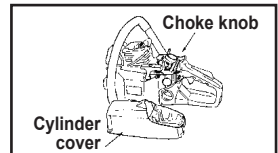
Under normal circumstances the product should be used in the normal operating mode, i.e., in the mode to which it is set at the time of shipment.

However when the possibility exists that icing may occur, the unit should be set to operate in the anti-freeze mode before use. Switching from one mode to another must be done at an authorized service center.



HOW TO SWITCH BETWEEN OPERATING MODES

1. Flip the engine switch to turn off the engine.
2. Remove the cover to the air filter, remove the air filter, and then remove the choke knob from the cylinder cover.
3. Loosen the screws holding the cylinder cover in place (i.e., the three screws on the inside and the one screw on the outside of the cover), and then remove the cylinder cover.
4. Press with your finger down on the icing cap located on the right-hand side of the cylinder cover to remove the icing cap.



5. Adjust the icing cap so that the “SNOW” mark faces upwards and then return it to its original position in the cylinder cover.
6. Fix the cylinder cover back into its original position, and then fix all other parts back into their proper positions.

⚠ WARNING! Continuing to use the product in the anti-freeze mode even when temperatures have risen and returned to normal, may result in the engine failing to start properly or in the engine failing to operate at its normal speed, and for this reason you should always be sure to return the unit to the normal operating mode if there is no danger of icing occurring.

Chain brake

This machine is equipped with an automatic brake to stop saw chain rotation upon occurrence of kickback during saw cutting. The brake is automatically operated by inertial force, which acts on the weight fitted inside the front guard.

This brake can also be operated manually with the front guard turned down to the guide bar.

To release the brake, pull up the front guard toward the front handle till a “click” sound is heard.

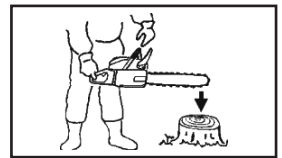
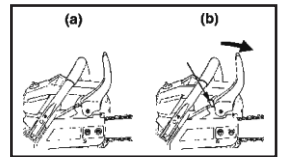
CAUTION! Be sure to confirm brake operation during daily inspection.

1. Turn off the engine.
2. Holding the chain saw horizontally, release your hand from the front handle, hit the tip of the guide bar to a stump or a piece of wood, and confirm brake operation. Operating level varies by bar size.

In case the brake is not effective, have it inspected or repaired by an authorized service center.

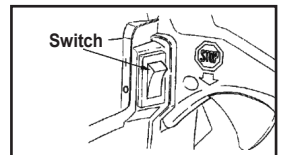
If the engine keeps rotating at high speed with the brake engaged, the clutch will overheat causing trouble.

When the brake engages during operation, immediately release the throttle lever to stop the engine.



Stopping the engine

1. Release the throttle lever to allow the engine to idle for a few minutes.
2. Set the switch to the “O” (STOP) position.



7. Sawing

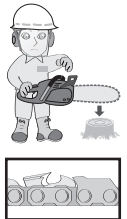
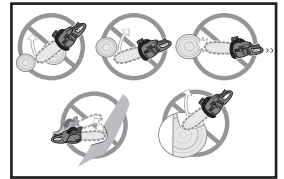
⚠ WARNING

- Before proceeding to your job, it is recommended to first practice sawing easy logs. This also helps you get accustomed to your unit.
- Always follow the safety regulations. The chain saw must only be used for cutting wood. It is forbidden to cut other types of material. Vibrations and kickback vary with different materials and the requirements of the safety regulations would not be respected. Do not use the chain saw as a lever for lifting, moving or splitting objects. Do not lock it over fixed stands. It is forbidden to hitch tools or applications other than those specified by the manufacturer.
- It is not necessary to force the saw into the cut. Apply only light pressure while running the engine at full throttle.
- When the saw chain is caught in the cut, do not attempt to pull it out by force, but use a wedge or a lever to open the way.



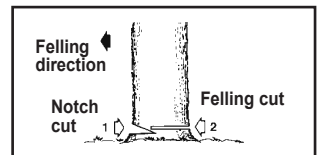
Guard against kickback

- This saw is equipped with a chain brake that will stop the chain in the event of kickback if operating properly. You must check the chain brake operation before each usage by running the saw at full the throttle for 1-2 seconds and pushing the front hand guard forward. The chain should stop immediately with the engine at full speed. If the chain is slow to stop or does not stop, replace the brake band and clutch drum before use.
- It is extremely important that the chain brake be checked for proper operation before each use and that the chain be sharp in order to maintain the kickback safety level of this saw. Removal of the safety devices, inadequate maintenance, or incorrect replacement of the bar or chain may increase the risk of serious personal injury due to kickback.



Felling the tree

1. Decide the felling direction considering the wind, lean of the tree, location of heavy branches, ease of completing the task after felling and other factors.
2. While clearing the area around the tree, arrange a good foothold and retreat path.
3. Make a notch cut one-third of the way into the tree on the felling side.
4. Make a felling cut from the opposite side of the notch and at a level slightly higher than the bottom of the notch.



⚠ WARNING! When you fell a tree, be sure to warn neighboring workers of the danger.

Bucking and limbing

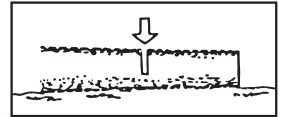
⚠ WARNING!

- Always ensure your foothold. Do not stand on the log.
- Be alert to the rolling over of a cut log. Especially when working on a slope, stand on the uphill side of the log.
- Follow the instructions to avoid kickback of the saw.

Before starting work, check the direction of bending force inside the log to be cut. Always finish cutting from the opposite side of the bending direction to prevent the guide bar from being caught in the cut.

A log lying on the ground

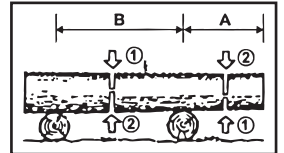
Saw down halfway, then roll the log over and cut from the opposite side.



A log hanging off the ground

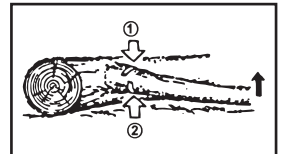
In area A, saw up from the bottom one-third and finish by sawing down from the top.

In area B, saw down from the top one-third and finish by sawing up from the bottom.



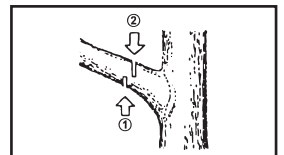
Cutting the limbs of Fallen Tree

First check to which side the limb is bent, then make the initial cut from the bent side and finish by sawing from the opposite side.



Pruning of Standing Tree

Cut up from the bottom, finish down from the top.



⚠ WARNING!

- Be alert to the springing back of a cut limb.
- Do not use an unstable foothold or ladder.
- Do not overreach.
- Do not cut above shoulder height.
- Always use both your hands to hold the saw.

8. Maintenance

⚠ WARNING! Before cleaning, inspecting or repairing the unit, make sure that engine has stopped and is cool. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

Maintenance after each use

AIR FILTER

Dust on the cleaner surface can be removed by tapping a corner of the cleaner against a hard surface. To clean dirt in the meshes, split the cleaner into halves and brush in gasoline. When using compressed air, blow from the inside. To assemble the cleaner halves, press the rim until it clicks.

NOTE

When installing the main filter, make sure that the grooves on the filter edge are correctly fit with the projections on the cylinder cover.

OILING PORT

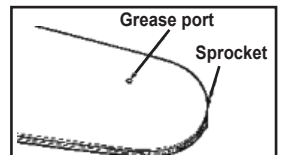
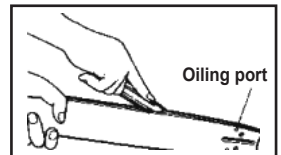
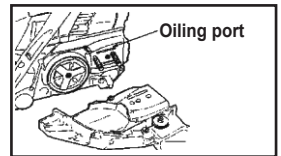
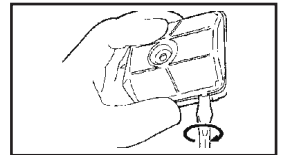
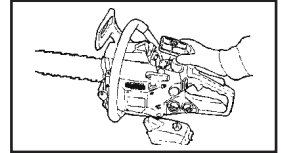
Dismount the guide bar and check the oiling port for clogging.

GUIDE BAR

When the guide bar is dismounted, remove sawdust in the bar groove and the oiling port. Grease the nose sprocket from the feeding port on the tip of the bar.

OTHERS

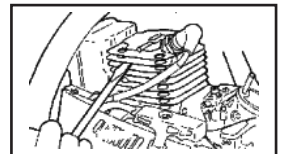
Check for fuel leakage and loose fastenings and damage to major parts, especially handle joints and guide bar mounting. If any defects are found, make sure to have them repaired before operating the saw again.



Periodical maintenance

CYLINDER FINS

Dust clogging between the cylinder fins will cause overheating of the engine. Periodically check and clean the cylinder fins after removing the air cleaner and the cylinder cover. When installing the cylinder cover, make sure that switch wires and grommets are positioned correctly in place.

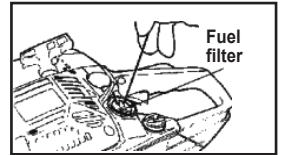


NOTE

Be sure to block the air intake hole.

FUEL FILTER

- Using a wire hook, take out the filter from the filler port.
- Disassemble the filter and wash with gasoline, or replace with a new one if needed.



NOTE

After removing the filter, use a pinch to hold the end of the suction pipe. When assembling the filter, take care not to allow filter fibers or dust inside the suction pipe.

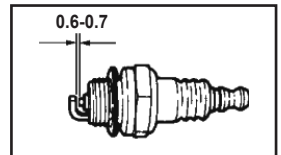
OIL FILTER

With a wire hook, take out the oil filter through the filter port and clean in gasoline. When putting the filter back into the tank, make sure that it comes to the front right corner. Also clean off dirt in the tank.



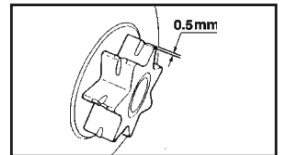
SPARK PLUG

Clean the electrodes with a wire brush and reset the gap to 0.6-0.7 mm as necessary.



SPROCKET

Check for cracks and for excessive wear interfering with the chain drive. If the wear is considerable, replace it with new one. Never fit a new chain on a worn sprocket, or a worn chain on a new sprocket.



Maintenance of saw chain and guide bar

SAW CHAIN

! WARNING! It is very important for smooth and safe operation to always keep the cutters sharp.

The cutters need to be sharpened when:

- sawdust becomes powder-like;
- you need extra force to saw in;
- the cut path does not go straight;
- vibration increases;
- fuel consumption increases.

! WARNING! Be sure to wear safety gloves.

Before filing:

- make sure the saw chain is held securely;
- make sure the engine is stopped;
- use a round file of proper size for the chain.

Place the file on the cutter and push straight forward.

Keep the file position as illustrated.

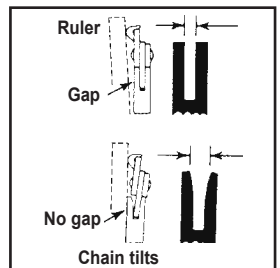
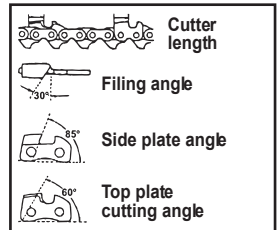
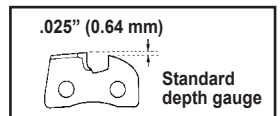
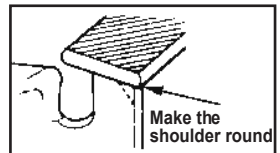
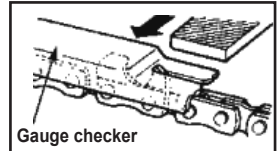
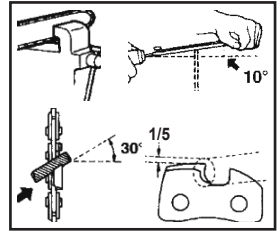
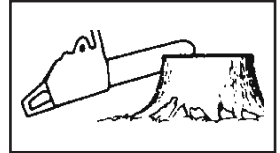
After each cutter has been filed, check the depth gauge and file it to the proper level as illustrated.

! WARNING! Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

Make sure every cutter has the same length and edge angles as illustrated.

GUIDE BAR

- Reverse the bar occasionally to prevent partial wear.
- The bar rail should always be square. Check for wear of the bar rail. Apply a ruler to the bar and the outside of a cutter. If a gap is observed between them, the rail is normal. Otherwise, the bar rail is worn. Such a bar needs to be corrected or replaced.



9. Troubleshooting

Starting failure

⚠ WARNING! Make sure the icing prevention system is not working.

| | |
|---|--|
| Check fuel for water or substandard mixture | Replace with proper fuel |
| Check for engineflooding | Remove and dry the spark plug Then pull the starter again with no choke |
| Check spark ignition | Replace with a new plug |

Lack of power / Poor acceleration / Rough idling

| | |
|---|--------------------------|
| Check fuel for water or substandard mixture | Replace with proper fuel |
| Check air filter and fuel filter for clogging | Clean |
| Check carburetor for inadequate adjustment | Readjust speed needles |

Oil does not come out

| | |
|--|---------|
| Check oil for substandard quality | Replace |
| Check oil passage and ports for clogging | Clean |

If the unit seems to need further service, please take it to an authorized service center.

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 Petrol chain saw

Model TGM 400 (PN4100-12)

Code 061170

Measured sound power (Lpa) 100 dB(A)
 Guaranteed sound power (Lwa) 110 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

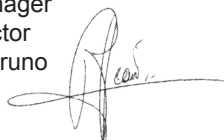
- EN ISO 16861-1:2022
- EN ISO 11681-1:2011
- EN ISO 14982:2009

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: 29/11/2023

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

