



# MANUALE DELL'OPERATORE



(Istruzioni Originali)

POTATORE Mod. PP.33.430

(Pruner alimentato a miscela)



**Attenzione!**

Prima di usare questo PRUNER, leggere attentamente e capire le istruzioni riportate sul manuale



# INDICE

Introduzione.....	1
Dati Tecnici.....	2
Simboli di Pericolo.....	3
Regole di Sicurezza e Precauzioni.....	5
Usare l'unità.....	13
Montare Barra e Catena.....	15
Regolare il Cavo Acceleratore.....	17
Benzina e Olio Miscela.....	17
Lubrificare la Catena.....	19
Preparazione alle Operazioni.....	21
Istruzioni Operative.....	24
Tenere con Cura le Guide.....	25
Gestione del Motore.. ..	26
Guardia Trasporto della Macchina.....	28
Controllo e sostituzione del pignone e della catena.....	28
Manutenzione e Affilatura della catena.....	29
Manutenzione e Cure.....	32
Lista dei Componenti.....	35

# INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Il presente manuale spiega come gestire bene il potatore in tutta sicurezza. Prima di utilizzarlo, leggere questo manuale dell'operatore con attenzione, far funzionare correttamente la macchina ed impegnarsi nel proprio lavoro con sicurezza .




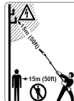
# DATI TECNICI




MODELLO		PP.33.430
Unità Principali	Tipo di Frizione	Frizione Centrifuga
	Idle speed/clutch speed( $\text{min}^{-1}$ )	2800±280/4200±350
	Livello Vibrazioni ( $\text{m/s}^2$ )(ISO 22867;uncertainty:1.5)	≤15
	Pressione Suono $L_{WA}^{av}$ (ISO 22868;uncertainty:3dB(A)) ≤102	
	Potenza del Suono $L_{WA}^{av}$ (ISO 22868;uncertainty:3dB(A))	≤112
	Rapporto di Riduzione	18:17
	Lunghezza della sezione principale del tubo (mm)	2900—4250
	Peso a Secco(kg)	8.3
Motore	Nome del Motore	1E36F-2E
	Tipo	2 Tempi ad Aria; Cilindro Verticale; A Miscela
	Cilindrata ( $\text{cm}^3$ )	33
	Velocità massima ( $\text{min}^{-1}$ )	9000±450
	Potenza Massima ( $\text{kW}/\text{min}^{-1}$ )	0.9/7000
	Carburatore	Tipo con Diaframma
	Iniezione	Iniezione Elettronica
	Tipo di Accensione	A Strappo
	Carburante da Usare	Benzina e Olio Miscelati (rapporto di 30:1)
	Capacità Serbatoio Benzina (l)	1 L
	Peso a Secco (kg)	3.1
Gruppo di Taglio	Lunghezza di Taglio	255
	Pignone	7-teeth
	Capacità Serbatoio Olio	0.2
	Catena	OREGON 91VG(Picco Micro Mini(3/8" P))
	Barra	JF10-40-50A

Dati tecnici soggetti a modifiche senza preavviso.

# SIMBOLI DI AVVERTENZA

Importante: Alcuni dei seguenti simboli possono trovarsi sulla vostra macchina. Si prega di studiare e imparare il loro significato. Una corretta interpretazione di questi simboli vi permetterà di far funzionare l'attrezzo in modo migliore e più sicuro.

SIMBOLI	NOME	SPIEGAZIONE
	Simbolo di pericolo	Indica pericolo, avvertimento o attenzione. significa attenzione! è coinvolta la vostra sicurezza
	Leggere il proprio Manuale dell'operatore	Il manuale contiene messaggi speciali per portare l'attenzione ai potenziali problemi di sicurezza, nonché informazioni sul funzionamento e la manutenzione. Si prega di leggere attentamente tutte le informazioni.
	Indossare protezioni per orecchie, occhi e testa	Raffigura una testa in vista frontale, indica l'obbligo di indossare dispositivi di protezione per tutta testa.
	Guanti	Indossare guanti pesanti o protettivi
	Stivali	Indossare calzature di sicurezza antiscivolo
	Tenere gli altri a distanza	Tenere tutte le persone circostanti ad almeno 15m (50 ft) di distanza. Tenersi sempre a debita distanza dalle linee elettriche.

	Vietato Fumare	Non fumare mentre si riempie il serbatoio o si prepara la miscela
	Olio	Usare soltanto olio per motori a due tempi raffreddati ad aria
	Attenzione al contraccolpo, evitare il contatto con la punta	Il movimento crea un contraccolpo prestare attenzione

## ATTENZIONE PERICOLO

Il materiale di scarico del motore contiene sostanze chimiche in grado di provocare il cancro, difetti alla nascita e altri danni riproduttivi. E' necessario quindi provvedere a smaltirlo in modo ecologico

Specifiche, descrizioni e materiale illustrativo in questo manuale sono aggiornati alla data di pubblicazione, ma possono essere soggette a modifiche senza preavviso. Le illustrazioni possono comprendere anche attrezzature e accessori opzionali, e non possono comprendere tutte le attrezzature standard.

# NORME DI SICUREZZA E PRECAUZIONI



Devono essere osservate le adeguate precauzioni di sicurezza. Come tutte le apparecchiature di potenza l'unità deve essere maneggiata con cura. Non esporsi mai a nessun pericolo mentre si lavora; Non lasciare mai che qualcuno oltre il proprietario usi l'unità. Seguire sempre queste regole generali.



Indossare sempre occhiali di sicurezza per la protezione degli occhi. Vestirsi correttamente, non indossare indumenti ampi o gioielli che potrebbero impigliarsi in parti dell'unità in movimento. Indossare sempre calzature robuste, sicure e antiscivolo. I capelli lunghi devono sempre essere legati indietro. Si raccomanda di tenere gambe e piedi coperti per proteggere da detriti volanti durante il funzionamento.

⚠ Controllare l'intera macchina per cercare le parti allentate (dadi, bulloni, viti, ecc) ed eventuali danni. Ripararle o sostituirle, se necessario, prima di utilizzare la macchina.

⚠ Non utilizzare alcun accessorio diverso da quelli consigliati dalla nostra azienda. Potrebbero verificarsi gravi lesioni all'operatore o alle persone vicine, nonché danni alla macchina.

⚠ Tenere le mani pulite da olio e benzina

⚠ Usare sempre le apposite maniglie e la tracolla durante il taglio.

⚠ Non fumare mentre si riempie il serbatoio o si prepara la miscela.

⚠ Non preparare mai la miscela in ambienti chiusi o vicino a fiamme libere. Assicurarsi prima di essere in un luogo con una giusta ventilazione.

⚠ Mescolare e conservare il carburante solo in contenitori adeguati e approvati dalle normative locali.

⚠ Non togliere mai il tappo al serbatoio mentre il motore è in funzione.

⚠ E' necessario mantenere in buone condizioni la macchina e il gruppo di taglio e la barra di taglio.

⚠ E' vietato utilizzare dei pezzi di ricambio non conformi, ed è vietato rimuovere o modificare i componenti di sicurezza.

- ⚠ Non avviare mai il motore all'interno di una stanza chiusa o di un edificio; poichè i fumi di scarico contengono monossido di carbonio, un gas altamente pericoloso.
- ⚠ Non tentare mai di effettuare le regolazioni del motore, mentre l'unità è in funzione. Effettuare le regolazioni solo a motore spento e con l'unità che poggia su una superficie piana.
- ⚠ Non utilizzare l'apparecchio se è danneggiato o mal regolato. Non rimuovere mai le protezioni di sicurezza della macchina; ciò potrebbe causare gravi lesioni all'operatore o alla macchina.
- ⚠ Ispezionare la zona da tagliare e rimuovere tutti i detriti che potrebbero impigliarsi nella testa di taglio .  
Rimuovere anche eventuali oggetti che l'unità potrebbe lanciare in giro durante il taglio.
- ⚠ Tenere tutte le persone circostanti, specialmente bambini e animali, lontano almeno 15 metri (50 piedi) dall'area di lavoro
- ⚠ Non lasciare mai la macchina incustodita.
- ⚠ Non utilizzare questa unità per lavori diversi da quelli per cui è destinata, come descritto in questo manuale. Non sbilanciarsi. Tenere piedi, in equilibrio in ogni momento. Non utilizzare l'unità se si è in piedi su una scala o su qualsiasi altro luogo instabile
- ⚠ Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi, malati o sotto l'influsso di medicinali, droghe o alcool.
- ⚠ **SEGUIRE LE ISTRUZIONI PER CAMBIARE GLI ACCESSORI.**
- ⚠ Non conservare in un luogo chiuso, dove i vapori del carburante possono raggiungere una fiamma libera.
- ⚠ Garantire parti corrette e sicure del prodotto. Queste parti sono disponibili presso il vostro rivenditore.
- ⚠ L'utilizzo di altri accessori di ricambio o attrezzi può causare un potenziale pericolo o lesioni all'utente, danni alla macchina e rendere nulla questa garanzia.



⚠ Pulire completamente la macchina, in particolare, il serbatoio del carburante, intorno ad esso, e il filtro dell'aria.



Prima del rifornimento, assicurarsi di aver spento il motore e verificare che si sia raffreddato. Non fare mai rifornimento quando il motore è acceso o caldo. Quando si versa benzina, assicurarsi di puntare la lancia prima di avviare il motore. Fare attenzione a non distrarre l'operatore che lavora per non incorrere in situazioni pericolose.

⚠ Non toccare mai la barra di taglio quando il motore è in funzione. Se è necessario regolare la protezione o la barra di taglio, assicurandosi prima di spegnere il motore

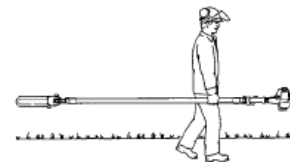
⚠ Fare attenzione all'eventuale allentamento e surriscaldamento delle parti. Se c'è qualche anomalia della macchina, arrestare immediatamente il motore e controllare attentamente la macchina. Se necessario portarla dal proprio rivenditore. Non continuare a utilizzare il potatore se si nota un malfunzionamento.


⚠ In avviamento o durante il funzionamento del motore, non toccare le superfici calde, come marmitta, cavi o candela.


⚠ Questo utensile deve essere usato soltanto in posizione orizzontale. Afferrare l'albero in modo che la macchina sia bilanciata orizzontalmente. Tenere la marmitta calda e lontana dal corpo e il gruppo di taglio dietro di voi.

⚠ Spegnerne sempre il motore e montare il copribarra sopra il gruppo di taglio prima di trasportare lo strumento su lunghe distanze. Durante il trasporto in un veicolo, bloccarlo opportunamente per evitare fuoriuscita del carburante e danni all'unità.


⚠ Le regolamentazioni nazionali potrebbero limitare l'uso del potatore.





 Dopo che il motore si è fermato, la marmitta è ancora calda. Mai posizionare la macchina in luoghi dove ci sono materiali infiammabili (erba secca, ecc), gas combustibili o liquidi infiammabili.


 Prestare particolare attenzione al funzionamento sotto la pioggia , siccome la terra può essere scivolosa.

 Se scivola o cade al suolo o in una buca, rilasciare immediatamente la leva dell'acceleratore.



 Fare attenzione a non far cadere la macchina e non farle colpire degli ostacoli.


 Prima di procedere alla riparazione della macchina, accertarsi di spegnere il motore e staccare la pipetta dalla candela.


 Quando la macchina è immagazzinata per un lungo tempo, versare il carburante dal serbatoio e carburatore, pulire le parti, spostare la macchina in un luogo sicuro e assicurarsi che il motore sia raffreddato.


 Effettuare controlli periodici per garantire il funzionamento sicuro ed efficiente. Per un controllo approfondito della vostra macchina, si prega di contattare un rivenditore.

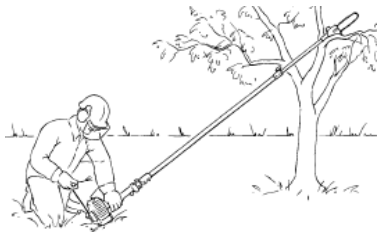
  Tenere la macchina lontano da fuoco o scintille.


  Verificare la presenza di perdite di carburante durante il rifornimento e durante il funzionamento. Se vengono trovate perdite di carburante, non avviare o far girare il motore fino a che non è stata fermata la perdita e non è stata ripulita la zona circostante dal carburante fuoriuscito. Attenzione a non rovesciare benzina sui vestiti; se dovesse accadere però cambiare subito gli indumenti.

 E' necessario ispezionare quotidianamente la macchina prima dell'uso e dopo aver finito, al fine di individuare eventuali danni o difetti significativi.


 Le vibrazioni della macchina possono causare l'allentamento del tappo serbatoio e causare una fuoriuscita di carburante notevole. Al fine di ridurre il rischio di fuoriuscita del carburante, serrare il tappo a mano nel modo più sicuro possibile.


 Per ridurre il rischio di incendi e ustioni, avviare il motore almeno a (3 m) dal punto di rifornimento, e solo all'aperto. Metodi di avviamento adeguati riducono il rischio di lesioni. Posizionare il potatore su terreno stabile o altra superficie solida in uno spazio aperto o, in subordine, come mostrato nella foto qui sopra. Mantenere un buon equilibrio e piede sicuro.




 Tenere sempre saldamente l'unità con entrambe le mani sulle maniglie mentre si sta lavorando. Avvolgere le dita e il pollice intorno alle maniglie. Mettere la mano sinistra sul braccio e la mano destra sull'impugnatura posteriore e sull'acceleratore. Tenere le mani in questa posizione per avere la macchina sotto controllo in ogni momento.



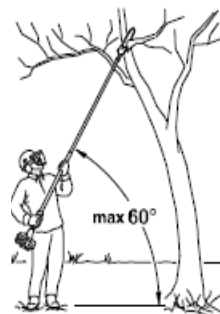
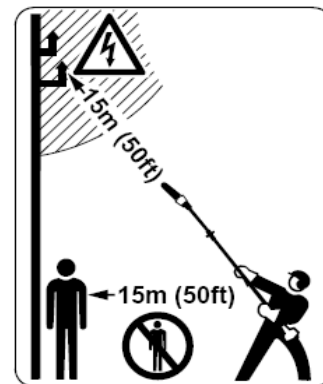
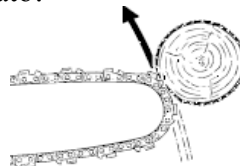
 Non tentare di utilizzare il vostro pruner con una sola mano. La perdita di controllo dell' utensile può provocare lesioni gravi o mortali .

⚠️  Il tuo utensile non è isolato contro le scosse elettriche. Per ridurre il rischio di folgorazione, non usare il pruner in prossimità di eventuali fili o cavi (elettrici, ecc) che possono essere percorsi da corrente elettrica.

⚠️  Gli utensili sono dotati di un catalizzatore, che è progettato per ridurre le emissioni di scarico del motore mediante un processo chimico nel silenziatore. Grazie a questo processo, la marmitta non si raffredda così presto come con silenziatori convenzionali quando il motore torna al minimo o è spento. Per ridurre il rischio di incendi e ustioni, devono essere osservate le seguenti precauzioni di sicurezza specifiche.

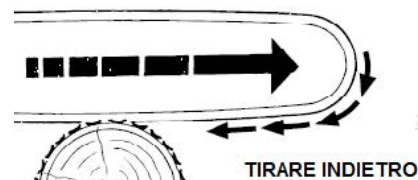
⚠️ Per ridurre il rischio di lesioni gravi o addirittura fatali dalla caduta di oggetti non tagliate verticalmente sopra il vostro corpo. Tenere il potatore con un angolo non superiore a  $60^\circ$  dal piano orizzontale (vedi foto). Gli oggetti possono cadere in direzioni inaspettate. Non sostare direttamente sotto al ramo tagliato!

⚠️ Il contraccolpo si può verificare quando la catena in movimento sopra il quadrante alto del puntale della barra entra in contatto con un oggetto solido o viene schiacciata. La reazione della forza di taglio della catena provoca una forza di rotazione sulla motosega nella direzione opposta al movimento della catena. Ciò può causare lo slittamento inaspettato della barra verso l'alto.

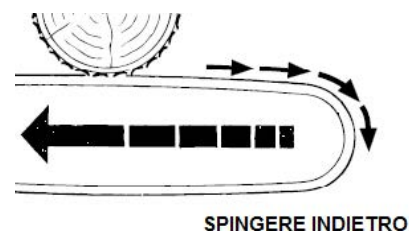


⚠ Per evitare contraccolpi: La migliore protezione dal contraccolpo è quello di evitare situazioni pericolose: 1. Siate consapevoli della posizione del puntale della barra in ogni momento. 2. Non lasciare mai il puntale della barra in contatto con qualsiasi oggetto. Non tagliare gli arti con la punta della barra catena. Prestare particolare attenzione nei pressi di recinzioni di filo. 3. Tagliare solo un ramo alla volta.

⚠ Slittamento in Avanti: Lo slittamento si verifica quando la catena sulla parte inferiore della barra incontra un oggetto estraneo nel legno. La reazione della catena tira la sega avanti. Lo slittamento avanti si verifica spesso quando la catena non gira alla massima velocità prima di venire a contatto con il legno. Per evitare questo è necessario iniziare a tagliare con la catena che gira a massima velocità, e prestare attenzione che i materiali non vadano a schiacciare la catena.



⚠ Slittamento Indietro: Lo slittamento si verifica quando la catena sulla parte superiore della barra incontra un oggetto estraneo nel legno. La reazione della catena può guidare subito la sega rapidamente indietro verso l'operatore. Ciò si verifica spesso quando la parte superiore della barra è utilizzata per tagliare. Per evitarlo è necessario: prestare attenzione che i materiali non vadano a schiacciare la catena, non tagliare più di un ramo alla volta e non torcere la barra quando si ritira da un taglio perché la catena potrebbe schiacciarsi.



⚠ Mantenere la catena, la barra ed il pignone puliti, sostituire pignoni usurati o catene. Mantenere la catena affilata. Mantenere la catena in tensione corretta. Serrare tutti i dadi, bulloni e viti, tranne le viti di regolazione del carburatore dopo ogni uso. Per i componenti di manutenzione fare riferimento anche alla tabella di manutenzione in questo manuale. Non pulire la macchina con getti di pressione. Il getto di acqua può danneggiare parti della macchina. Conservare l'utensile in un luogo asciutto, in alto e chiuso a chiave, . Prima di stoccare per più di un paio di giorni, svuotare sempre il serbatoio del carburante. Vedere il capitolo "Stoccaggio" in questo manuale. Conservare il carburante e l'olio catena in soli contenitori di sicurezza di tipo approvato e correttamente etichettati. Fare attenzione quando si maneggia la benzina. Evitare di entrare a diretto contatto con la pelle ed evitare di inalare vapori di carburante.

### ⚠ Nota: Rumore e vibrazioni

1. Il funzionamento a bassa velocità può ridurre il rumore e le vibrazioni
2. Al fine di ridurre il rumore, si consiglia di far funzionare il potatore in ambiente aperto.
3. La vibrazione può essere abbassata se la maniglia viene afferrata saldamente.
4. Al fine di evitare di disturbare gli altri, la macchina dovrebbe essere usata durante il giorno.
5. Indossare dispositivi di protezione individuale, come guanti e cuffie di protezione durante l'operazione.
6. La macchina non è per il lavoro professionale e non per il funzionamento per molto tempo.
7. Per allungare la vita della macchina, si prega di non lavorare più di due ore in un giorno intero e non continuare a lavorare più di 10 minuti e cambiando spesso posizioni di lavoro.

# USARE L'UNITA'

## Preparazioni:

- Indossare indumenti protettivi adatti, osservare le precauzioni di sicurezza.
- Regolare l'albero telescopico alla lunghezza desiderata.
- Avviamento del motore.
- Indossare la tracolla.

## Sequenza di taglio:

Per consentire ai rami di cadere liberi e controllati, tagliare sempre i rami più bassi prima. Potare i rami pesanti (di grande diametro) in pezzi più gestibili. Non sostare direttamente sotto il ramo che si sta tagliando - fare attenzione alla caduta di rami. Si noti che un ramo può scattare indietro a voi dopo che tocca terra con rischio di lesioni.

## Smaltimento: ⚠

Non gettare i ritagli nel bidone della spazzatura - possono essere compostati.

## Tecniche di Lavoro:

Tenere la manopola di comando con la mano destra, e l'asta con la mano sinistra. Il braccio sinistro dovrebbe essere steso nella posizione più comoda. Tenere sempre l'albero con la mano sinistra nella zona del tubo con un angolo di  $60^\circ$  o meno. La posizione di lavoro meno faticoso è un angolo di strumento di  $60^\circ$ . Ogni angolo minore può essere usato per adattarsi alla situazione in questione.

**ATTENZIONE!**

Quando si utilizza la macchina, se la catena è bloccata sul ramo, è necessario spostare sopra la barra e poi riportarla di nuovo a contatto il ramo.



## Taglio trasversale:

Per evitare di schiacciare la barra nel taglio, posizionare il gruppo di taglio con il gancio contro il ramo e quindi eseguire il taglio dall'alto verso il basso.

## Taglio a levare:

Si usa per evitare di strappare la corteccia sui rami spessi, inizia sempre eseguendo un taglio sul lato inferiore del ramo. ● A tale scopo, applicare il dispositivo di taglio e tirarlo nella parte inferiore del ramo in un arco fino alla punta della barra. ● Posizionare poi la barra con il gancio contro il ramo ed eseguire il taglio trasversale.

## Taglio di rami spessi:

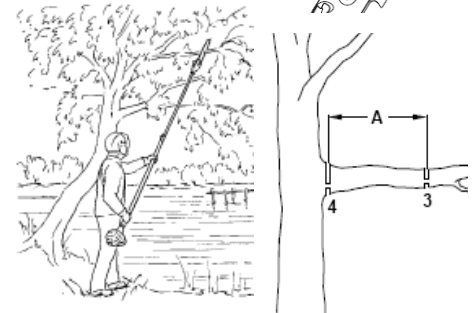
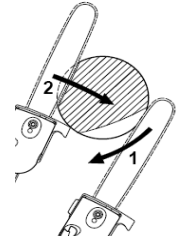
Se il diametro del ramo è superiore a 4" (10 centimetri). Inizialmente effettuare il primo taglio trasversale (3) poi incidere ad una distanza di circa 8 in./20 cm (A) dal taglio finale. Infine effettuare il flush-cut (4), iniziando con un taglio a levare e finendo con un taglio a croce.

## Taglio sopra gli ostacoli:

La lunga portata dell'unità consente di potare i rami che sono ostacoli sporgenti, come quelli sui fiumi o laghi. L'angolo dell'utensile in questo caso dipende dalla posizione del ramo.

## Taglio da cabina elevatore:

La lunga portata dell'unità consente il taglio da altezze elevate accanto al tronco senza il rischio di danneggiare la cabina elevatore o altri rami. L'angolo dell'utensile in questo caso dipende dalla posizione del ramo.





# Montaggio di lama e catena

## Rimozione del coperchio del pignone

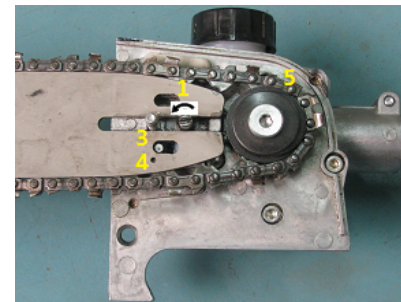
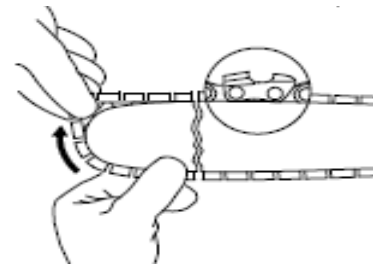
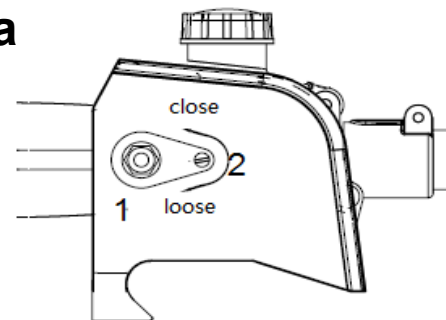
- Svitare il dado e rimuovere il coperchio.
- Ruotare la vite (1) in senso antiorario fino a quando il tendicatena batte contro l'estremità sinistra della scanalatura dell'alloggiamento, poi fare ruotare la catena indietro per cinque volte

⚠ Le regolazioni di barra e catena possono essere effettuate soltanto con il motore spento

## Montaggio della catena:

⚠ Indossare guanti da lavoro per proteggere le mani dai denti taglienti.

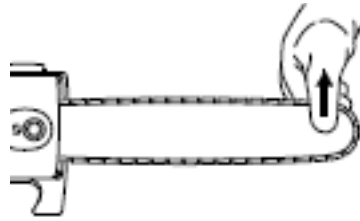
- Montare la catena e avviare la barra
- Montare la barra sopra la vite(3) e incastrare nel foro il tendicatena; contemporaneamente montare la catena lungo la barra e il rocchetto
- Girare la vite di tensionamento (1) in senso orario fino a quando le linguette di collegamento unità sono impegnate nella barra scanalatura.
- Rimontare il coperchio e avvitare il dado



## Tendere la catena:

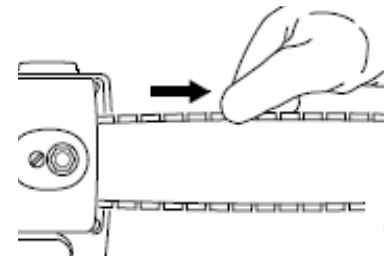
Ritensionamento durante il lavoro di taglio:

- Spegnere il motore
- Allentare il dado
- Impugnare la barra dalla sua estremità
- Utilizzare un cacciavite per girare la vite di tensionamento (1) in senso orario fino a quando la catena si adatta comodamente contro la parte inferiore della barra.
- Mentre si sta ancora tenendo la barra dalla punta, stringere il dado con fermezza.
- Vai al "Controllo tensione catena". Una nuova catena deve essere ritensionata più spesso di quella che è stata in uso per qualche tempo.
- Controllare la tensione della catena di frequente



## Controllo tensione catena:

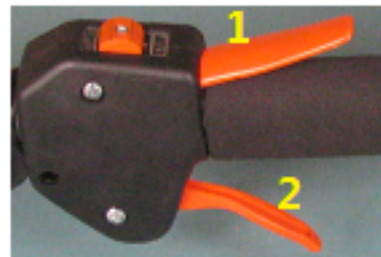
- Spegnere il motore
- Indossare guanti da lavoro per proteggere le mani.
- La catena deve adattarsi comodamente contro la parte inferiore della barra e deve essere ancora possibile tirare la catena lungo la barra a mano.
- Se necessario, regolare la tensione della catena. Una nuova catena deve essere ritensionata più spesso di quella che è stata in uso per qualche tempo.
- Controllare la tensione della catena di frequente



# Regolazione del cavo dell'acceleratore

Un cavo dell'acceleratore regolato correttamente è il presupposto per il corretto funzionamento dell'acceleratore, partendo dalla posizione della valvola a farfalla.

- Regolare il cavo dell'acceleratore solo quando l'unità è completamente e correttamente montata.
- Premere il blocco grilletto (1) e premere il grilletto acceleratore (2) (tutto gas) - imposta il cavo dell'acceleratore correttamente.



## Miscela



**ATTENZIONE!**

- Non riempire mai completamente il serbatoio (sotto i 3/4 del serbatoio)
- Non aggiungere mai carburante al serbatoio in una zona non ventilata o chiusa.
- Non aggiungere carburante a questa unità vicino a un fuoco o scintille.
- Assicurarsi di pulire eventuali residui di carburante prima di tentare di avviare il motore.
- Non tentare mai di rifornire di carburante un motore caldo
- Rifornimento di carburante e olio, soprattutto per quanto riguarda misure antincendio

Il Carburante utilizzato per questo modello è una miscela di benzina senza piombo e lubrificante motore omologato. Quando si miscela benzina con olio per motori a due tempi, utilizzare solo benzina che non contiene etanolo o metanolo (Tipi di alcol) Utilizzo di marca 89 ottani o superiore, benzina senza piombo noto per essere di buona qualità. Ciò contribuirà ad evitare possibili danni alle linee del carburante del motore e altre parti del motore.

RAPPORTO BENZINA-OLIO 30:1 (altre miscele possono danneggiare il motore)

BENZINA-30 PART OLIO-1 PART

## CARBURANTE

Il motore utilizza carburante a due tempi, una miscela di benzina e olio motore due tempi

## IMPORTANTE

Carburante a due tempi. Agitare il serbatoio del carburante accuratamente prima di ogni uso. Non miscelare più carburante di quanto si prevede di utilizzare entro un mese.

## BENZINA

Utilizzare una benzina a 90 ottani, oppure un'altra benzina di qualità

## STOCCAGGIO CARBURANTE

Conservare il carburante solo in un ambiente pulito, sicuro, in un recipiente idoneo. Controllare e seguire le ordinanze locali sulla tipologia e la posizione del contenitore.

## MISCELA OLIO BENZINA

Controllare che il serbatoio sia pulito e riempirlo con carburante fresco. Utilizzare una miscela di 30-1.

**ATTENZIONE  PERICOLO**

I gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche che causano cancro, difetti congeniti o altri danni riproduttivi.

# Olio catena

Per la lubrificazione automatica e affidabile della barra e della catena - utilizzare solo catene compatibili con l'ambiente e una barra di qualità.

⚙️ L'olio catena biologico deve essere resistente all'invecchiamento poiché potrà altrimenti trasformarsi rapidamente in resina. Ciò si traduce in depositi duri che sono difficili da rimuovere, soprattutto nella zona in cui scorre la catena. La durata della barra e della catena dipende dalla qualità del lubrificante. E' quindi indispensabile utilizzare solo un lubrificante per catene appositamente formulato.

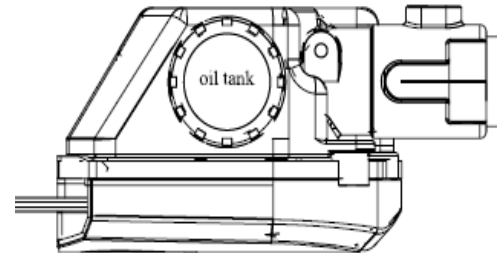
⚠️ **Non utilizzare olio sporco.** Prestare attenzione il contatto con l'olio di scarto può causare il cancro della pelle. Inoltre, l'olio di scarto è dannoso per l'ambiente.

⚙️ L'olio usato non ha le proprietà lubrificanti necessarie, e non è adatto per la lubrificazione della catena.

🔧 Un serbatoio dell'olio catena completo è sufficiente solo per metà di un pieno di carburante. Controllare regolarmente il livello dell'olio durante il lavoro di taglio. Non lavorare mai con il serbatoio dell'olio vuoto.

## Preparativi

- Pulire accuratamente il tappo dell'olio e l'area circostante per evitare la penetrazione di sporco nel serbatoio.
- Posizionare la macchina in modo che il tappo sia rivolto verso l'alto.




## Serbatoio olio catena

Il tappo del serbatoio dell'olio può essere aperto e chiuso senza attrezzi.

- Per aprire il serbatoio, ruotare l'impugnatura in posizione verticale.
- Ruotare il tappo del serbatoio in senso antiorario fino alla fine e rimuoverlo. Per chiudere il serbatoio dell'olio, posizionare il tappo in posizione con l'impugnatura verticale, assicurandosi che i filetti siano in allineamento.
- Ruotare il tappo del serbatoio in senso orario fino alla fine.
- Se il livello dell'olio nel serbatoio non scende, il motivo può essere un guasto nel sistema di alimentazione dell'olio:  
Controllare la lubrificazione della catena, pulire i tubi dell'olio.

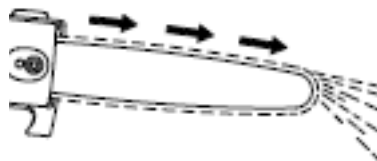
## Controllo della lubrificazione della catena

La catena deve sempre buttare fuori una piccola quantità di olio.

 Non usare mai la motosega senza lubrificazione della catena. Se la catena si esaurisce, l'intero gruppo di taglio sarà irrimediabilmente danneggiato in un tempo molto breve. Controllare sempre la lubrificazione della catena e il livello dell'olio nel serbatoio prima di iniziare il lavoro. Ogni nuova catena deve essere provata per circa 2 o 3 minuti. Dopo la prova della catena, controllarne la tensione e regolarla se necessario - vedi "Controllo tensione catena".

## Riempire con olio catena

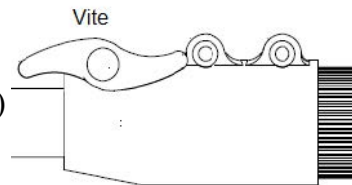
- Riempire con olio catena  
Fare attenzione a non versare l'olio catena durante il rifornimento e non riempire eccessivamente il serbatoio.



# PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO

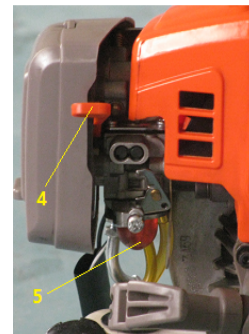
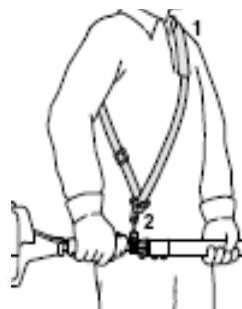
## Regolazione albero telescopico

- Spegner sempre il motore e montare la protezione della catena.
- Allentare la vite (screw)
- Regolare l'asta alla lunghezza desiderata.
- Serrare saldamente la vite.



## Montaggio del cablaggio

- Il tipo e lo stile del cablaggio dipendono dal mercato.
- Indossare la tracolla (1).
  - Regolare la lunghezza della cinghia.
  - Con lo strumento di alimentazione collegato, il moschettone (2) deve essere a circa la stessa altezza dell'anca destra.

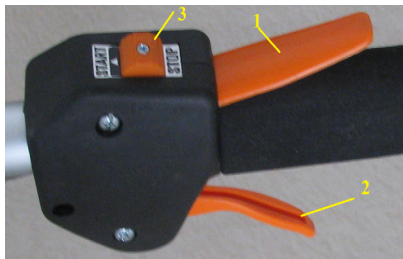


## ⚠ATTENZIONE!



Per staccare rapidamente il pruner dalla tracolla, tirare la linguetta a sgancio rapido verso l'alto.

## Controlli

- 1 Blocco Grilletto acceleratore;
- 2 Grilletto acceleratore;
- 3 Pulsante ON/OFF




## Avviamento


- Premere la leva di bloccaggio grilletto e premere il grilletto dell'acceleratore.
- e tenerli in quella posizione.
- Spostare il controllo di scorrimento su START e tenerlo lì.
- Rilasciare quindi il grilletto, far scorrere il controllo e blocco del grilletto in questo ordine. Questa è la posizione di partenza dell'acceleratore
- Impostare il pomello dello starter (4): . Se il motore è freddo  per l'avviamento a caldo - Utilizzare questa posizione se il motore è in funzione, ma è ancora freddo.
- Premere il bulbo della pompa del carburante (5) almeno cinque volte - anche se il bulbo è già riempito di carburante.


## Metodo di Avviamento 1:

- Togliere il fodero della barra. Controllare che la catena non sia a contatto con il suolo o altri ostacoli
- Collocare l'apparecchio per terra: Si deve poggiare saldamente sul supporto motore e il gancio. Se necessario, appoggiare il gancio su un supporto rialzato (per esempio un ramo, monticello o qualcosa)
- Accertarsi di disporre di una base sicura
- Tenere l'apparecchio con la mano sinistra sulla copertura del ventilatore e premere con decisione -.. Il pollice dovrebbe essere sotto l'alloggiamento della ventola.

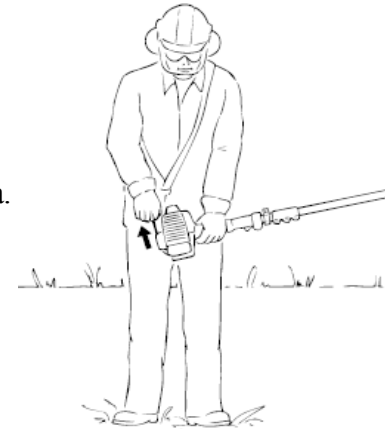
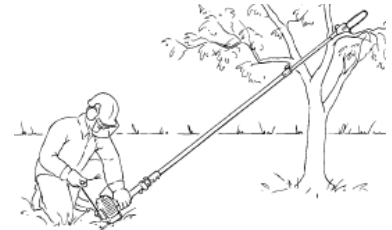
 Non stare mai in piedi o inginocchiati sul tubo perchè potrebbe deformarsi.

## Metodo di Avviamento 2:

- Togliere la protezione della catena. . Posizionare l'asta su un ramo in modo che si tenga dal gancio
- Tenere l'unità saldamente con la mano sinistra sulla cover. Il pollice dovrebbe essere sotto l'alloggiamento della ventola
- Tenere la maniglia di avviamento con la mano destra. ● Estrarre la maniglia di avviamento lentamente fino a che si impegna e poi dare un ultimo tiro alla maniglia.
- Non lasciare la maniglia di avviamento scattare indietro. Accompagnarla lentamente in modo che la fune si possa riavvolgere correttamente.
- far girare il motore fino a quando non comincia a funzionare. Dopo non più di cinque tentativi, ruotare la manopola dello starter su  ● Continuare.

 Non estrarre mai la fune fino alla fine potrebbe altrimenti rompersi.

 Verificare che nessuno si trovi all'interno del campo di lavoro del potatore.





## Non appena il motore si accende

⚠ Assicurarsi che il carburatore sia regolato correttamente. La catena di taglio non deve ruotare quando il motore è al minimo. La macchina è ora pronta per l'uso.



## Spegnere il motore:

⚠ Premere la barra di scorrimento nella direzione della freccia sul simbolo di arresto STOP.

## A temperature esterne molto basse:

● Azionare il grilletto per sganciare la posizione di partenza dell'acceleratore. La barra di scorrimento si sposta nella posizione di marcia normale e il motore si deposita giù al minimo. ● Aprire leggermente l'acceleratore. ● Riscaldare il motore per un breve periodo.

## Se il motore non si avvia:

Leva dell'Aria. Se non si gira la leva dell'aria su  abbastanza rapidamente dopo che il motore ha cominciato ad accendersi, la camera di combustione è invasa ● Ruotare il pomello dello starter su  ● Impostare il controllo a cursore, leva di bloccaggio e l'acceleratore alla posizione di partenza dell'acceleratore. ● Avviare il motore tirando la fune di avviamento vivacemente - 10-20 tiri possono essere necessari.


## Lasciar andare il motore fino al completo svuotamento del serbatoio carburante

● Dopo il rifornimento, premere il bulbo della pompa del carburante almeno cinque volte - anche se il bulbo è riempito di carburante ● Impostare la manopola dell'aria in base alla temperatura del motore ● Avviare il motore.


# Istruzioni per l'uso

## Durante il periodo di rodaggio:

Una macchina nuova non dovrebbe lavorare a regimi elevati per i primi tre rifornimenti. Questo evita inutili sovraccarichi durante il periodo di rodaggio. Le resistenze d'attrito nel motore sono maggiori durante questo periodo, come in tutte le parti mobili. Il motore sviluppa la sua potenza massima dai 5 ai 15 rifornimenti di carburante.


 Non usare mai una miscela più magra per cercare di ottenere maggiore potenza - questo potrebbe danneggiare il motore - vedere "Regolazione del carburatore".

- Controllare la tensione della catena: Una nuova catena deve essere ritensionata più spesso di una catena che è stata in uso per qualche tempo
- Catena fredda: La tensione è corretta quando la catena si adatta comodamente contro la parte inferiore della barra e può ancora essere tirata manualmente lungo la barra.
- Catena alla temperatura di funzionamento: La catena inizia ad allungarsi e cedere leggermente. I collegamenti di trasmissione non devono uscire dalla barra - la catena potrebbe altrimenti saltare fuori durante il lavoro.
- Dopo un lungo periodo di funzionamento: Lasciare motore in funzione per un breve periodo al minimo in modo che il calore del motore possa essere dissipato dal flusso dell'aria di raffreddamento. Questo protegge i componenti montati nel motore (accensione, carburatore) dal sovraccarico termico.

 La catena si contrae mentre si raffredda. Se non è leggermente allentata all'esterno, può danneggiare l'albero, gli ingranaggi e i cuscinetti.

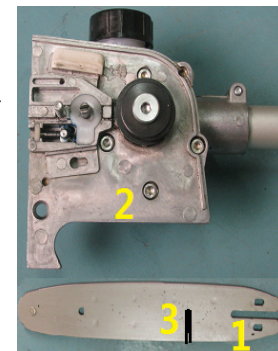
## Appena finito il lavoro:

- Allentare la catena se è stata ritensionata durante il lavoro di taglio. ● Tenere il motore all'aperto per un breve periodo mentre il motore si raffredda. Svuotare il serbatoio del carburante. Conservare la macchina in un luogo asciutto. Controllare la tenuta di tutte le viti e dadi accessibili (non viti di regolazione) a intervalli regolari ed eventualmente serrare.

 Allentare sempre la catena dopo aver terminato il lavoro. La catena si contrae appena si raffredda. Se non si allenta, può danneggiare l'albero, gli ingranaggi e i cuscinetti.

## Prendersi cura della barra


- Ruotare la barra - ogni volta che si affila la catena e ogni volta che si sostituisce la catena - questo consente di evitare l'usura unilaterale, soprattutto al puntale e la parte inferiore della barra.
- Pulire regolarmente il foro di ingresso olio (1), i tubi dell'olio (2) e la scanalatura della barra: Sostituire le linguette di collegamento rigido della barra. L'alternativa sarà altrimenti raschiare lungo il fondo della scanalatura
- Misurare la profondità del solco con la scala del manometro deposito, (accessorio speciale), nella zona più utilizzata per il taglio.



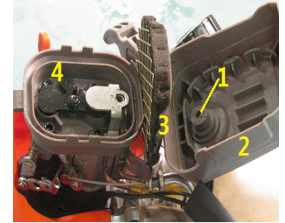
**ATTENZIONE!** Effettuare controlli periodici, per verificare che il gruppo di taglio smetta di girare quando il motore gira al minimo.

# Gestione del Motore

## Pulizia del filtro dell'aria:

Se c'è una notevole perdita di potenza del motore • Ruotare il pomello dello starter su 

- Estrarre la vite (1) e rimuovere il coperchio del filtro (2).
- Afferrare l'elemento filtrante (3) nella scatola del filtro (4) e rimuoverlo. • Inserire un nuovo elemento filtrante. Come misura temporanea si può pulire il filtro sul palmo della mano o soffiare con aria compressa. Non lavare. • Sostituire eventuali parti danneggiate. Installare il filtro • Installare l'elemento filtrante nell'alloggiamento del filtro e montare il coperchio.
- Inserire la vite e serrare saldamente.



**⚠ATTENZIONE!** Si consiglia di contattare il concessionario per regolare il carburatore. Non regolare il carburatore da soli.

## Candela:

Se il motore è giù di potenza, difficile da avviare o funziona male al minimo, controllare in primo luogo la candela. Montare una nuova candela dopo ca. 100 ore di esercizio o prima se gli elettrodi sono gravemente erosi. Un mix errato di combustibile (troppo olio motore o troppa benzina), un filtro dell'aria sporco e condizioni di funzionamento sfavorevoli influenzano la condizione della candela. Questi fattori causano depositi di materiale che possono provocare problemi di funzionamento.

### Rimuovere la candela:

- Spostare il controllo di scorrimento su STOP. • Sfilare la pipetta della candela (1).
- Svitare la candela.



### Controllo della candela:

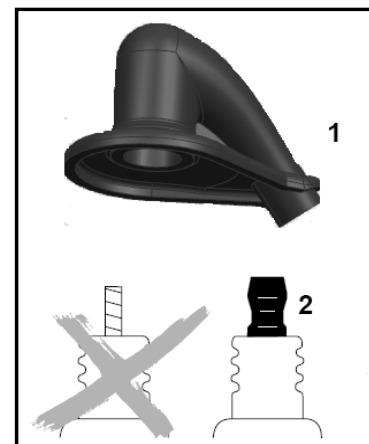
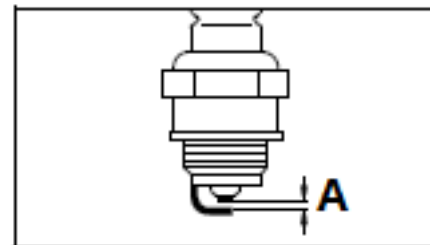
- Pulire la candela se è sporca
- Controllare la distanza tra gli elettrodi e se necessario modificarla
- Usare solo candele approvate comprese nel range.

Correggere i problemi che hanno causato incrostazioni nella candela:– Miscela troppo ricca di olio– Filtro dell'aria sporco– Condizioni di funzionamento sfavorevoli, ad esempio operando a carico parziale.

**⚠ATTENZIONE!** Per ridurre il rischio di incendi e ustioni, utilizzare solo candele autorizzati da noi. Premere sempre la pipetta contro il terminale della candela, delle dimensioni appropriate, e stringere bene. Un collegamento allentato tra il raccordo e connettore del cavo di avviamento in avvio potrebbe creare archi elettrici che potrebbero infiammare i vapori infiammabili e causare un incendio.

### Installare la candela:

- Avvitare il filetto della candela dentro il cilindro e stringere con il dado.



# Trasporto della Macchina

Per periodi di tre mesi o superiori

- Svuotare e pulire il serbatoio del carburante in una zona ben ventilata
- Smaltire il carburante in conformità con i requisiti ambientali locali
- Far girare il motore fino a quando il carburatore è asciutto -... Questo aiuta a prevenire che le membrane del carburatore si attacchino insieme
- Togliere la catena e la barra, pulirli e spruzzare con olio anticorrosione.
- Se si utilizza una catena biologica e una barra lubrificata riempire completamente il serbatoio dell'olio della catena.
- Trasportare la macchina in un luogo asciutto, alto o ben fissato, fuori dalla portata dei bambini e da altre persone non autorizzate.

## Controllo e sostituzione del pignone della catena

- Togliere il coperchio rocchetto catena, la catena e la barra

### Sostituire il pignone catena

- Dopo l'utilizzo di due catene di taglio o prima
- Se i segni di usura (a) sono più profonde di 0.02" (0,5 mm) poiché ciò ridurrebbe la durata della catena. Utilizzare un calibro (accessorio speciale) per verificare la profondità dei segni di usura. E 'meglio usare due catene di taglio in rotazione con una corona.



## Manutenzione e Affilatura della catena

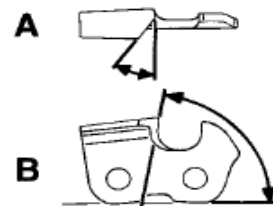
### Taglio senza sforzo con una catena correttamente affilata

Una catena adatta correttamente affilata richiede poco sforzo e pochissima pressione di alimentazione. Non lavorare con una catena non affilata o danneggiata in quanto aumenterà lo sforzo fisico, producendo risultati insoddisfacenti e con un più alto tasso di usura. ● Pulire sempre la catena.

- Controllare la catena per crepe nei collegamenti e rivetti danneggiati.
  - Sostituire eventuali parti danneggiate o usurate della catena e adattare le nuove parti alla forma e alle dimensioni dei pezzi originali. Catene di taglio in metallo duro sono particolarmente resistenti all'usura. La catena di taglio non può essere bloccata in posizione sulla barra di guida. Pertanto, è preferibile rimuovere la catena dalla barra e affilare in officina su uno strumento detto affilatrice
- ⚠ E' assolutamente necessario rispettare gli angoli e le dimensioni di seguito specificati. Se la catena è affilata correttamente - e in particolare se il misuratore di profondità è troppo basso - vi è un aumentato di rischio di contraccolpo, con conseguente rischio di lesioni. Altri file hanno la forma ed il diametro non corretti. . Scegliere il file in base al passo della catena. È necessario rispettare alcune angolazioni quando si affila la catena.



Il passo della catena (a) è segnato dalla profondità del calibro alla fine di ogni taglio.



A-Angolo Riempimento B-lato angolo del piatto

Tipo Catena	Angle(o)	
Rapid Micro (RM)	A:30	B:75
Picco Micro (PM)	A:30	B:75

## Forma delle lame = Semi-scalpello

Gli angoli indicati A e B si ottengono automaticamente se i file raccomandati, strumenti di affilatura e le impostazioni sono usate correttamente. Gli angoli devono essere uguali su tutti i denti. Se gli angoli sono irregolari la catena funzionerà più o meno, non in linea retta, si usurerà rapidamente e, infine, si romperà.

- Utilizzare un supporto di file: un file di supporto deve essere utilizzato per usare l'affilatura. Gli angoli di archiviazione corrette sono contrassegnate sul supporto file.



## Per la verifica di angoli

- Selezionare gli strumenti di affilatura secondo il passo della catena
- Serrare la barra in una morsa, se necessario.
- Affilare la catena frequentemente, togliere la minor quantità di metallo possibile, due o tre colpi di affilatura sono abbastanza normalmente.
- Tenere il file orizzontale (ad angolo retto al lato della barra) e file in base agli angoli marcati sul supporto file.
- il file sempre dall'interno verso l'esterno della fresa
- Il file affila solo sulla corsa in avanti. Rimuovere il file dal dente
- Evitare di toccare le fascette e le maglie di trascinamento con il file.
- Ruotare il file ad intervalli regolari durante la presentazione per evitare l'usura unilaterale.
- Usare un pezzo di legno duro per rimuovere bave dal bordo tagliente.

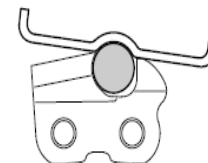
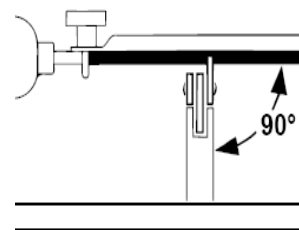
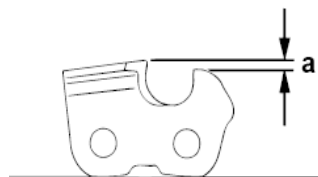


Se le lame non sono della stessa lunghezza, avranno diverse altezze. Questo rende la rotazione della catena difficile e può causarne la rottura.

- Trovare il taglio più corto e poi fare tutte le altre frese alla stessa lunghezza. E' l'unico modo ed è meglio affidare questo compito ad un addetto in officina.

### Impostazione Calibro di profondità

Il profondimetro determina l'altezza alla quale il dente di taglio entra nel legno e così lo spessore del truciolo rimosso. Questa impostazione può essere aumentata di 0,2 mm (0,008 pollici) per il taglio di conifere nella stagione clima mite - senza gelo



### ⚠ATTENZIONE!

È necessario utilizzare la catena e la barra come consigliato. Se si utilizzano accessori di taglio non originali (catena e barra guida), si incorre nel rischio di subire lesioni personali o di danneggiare la macchina.

## Manutenzione e cura della macchina

I seguenti intervalli si applicano solo se le condizioni operative sono normali. Se le vostre ore di lavoro quotidiano sono molte o lavorate in condizioni operative difficili (area di lavoro molto polverosa, ecc), abbreviare conformemente gli intervalli di tempo indicati.		prima di iniziare	appena finito il lavoro	dopo ogni rifornimento	manutenzione giornaliera	settimanalmente	mensilmente	ogni 12 mesi	ha problemi	se danneggiato	se richiesto
Macchina Completa	Esame visivo (condizione, perdite)	x		x							
	Pulire		x								
Leva di comando	controllare le varie parti	x		x							
Filtro dell'aria	Pulire							x			
	Sostituire								x	x	x
Filtro Pescamiscela	Controllare				x			x			
	Sostituire						x		x	x	x
Serbatoio	Pulire				x			x		x	
Carburatore	Controllare la regolazione del minimo; la catena non deve ruotare	x		x							
	Regolare al minimo										x
Candela	Regolare la distanza tra gli elettrodi							x			
	Sostituire ogni 100 ore di funzionamento		x								
Sistema di raffreddamento	Ispezione visiva										x
	Pulizia										x

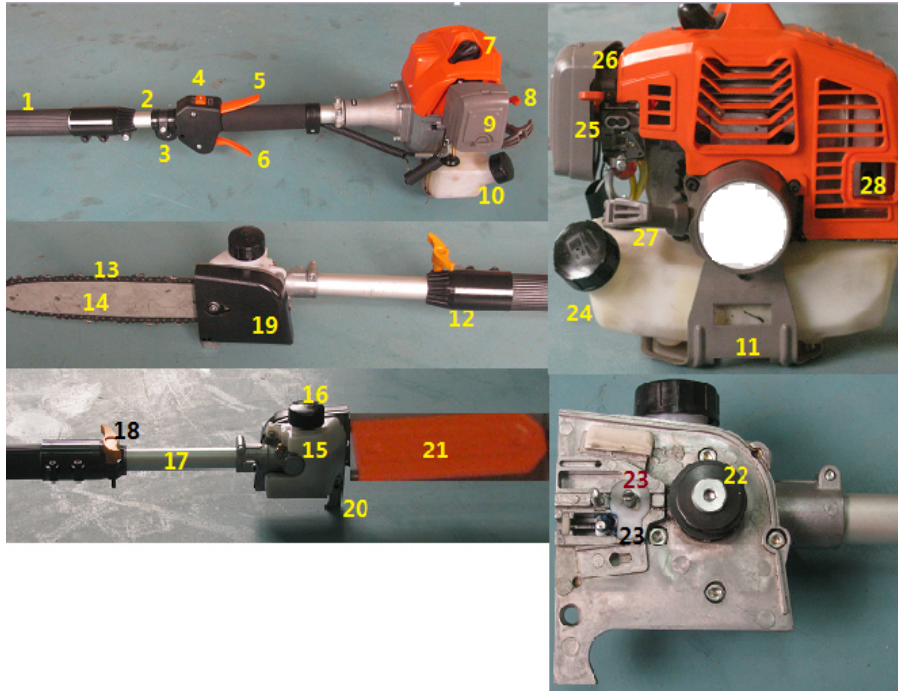
I seguenti intervalli si applicano solo se le condizioni operative sono normali. Se le vostre ore di lavoro quotidiano sono molte o lavorate in condizioni operative difficili (area di lavoro molto polverosa, ecc), abbreviare conformemente gli intervalli di tempo indicati.		prima di iniziare	appena finito il lavoro	dopo ogni rifornimento	settimanalmente	mensilmente	ogni 12 mesi	ha problemi	se danneggiato	se richiesto
Tutte le viti ei dadi accessibili (non le viti di regolazione)	Stringere									X
Antivibranti	Controllare	X						X		X
	Vanno sostituiti dal concessionario								X	
	Controllare tutto, anche l'affilatezza	X		X						
	Controllare la tensione della catena	X		X						
	Affilare									X
Lubrificazione Catena	Controllare	X								
Barra	Controllare (usura, danneggiamento)	X								
	Pulire e girare				X			X		
	Sbavare				X					
	Sostituire								X	X
Rocchetto catena	Controllare				X					
	Vanno sostituiti dal concessionario									X
Etichette sicurezza	Sostituire							X		

Per qualsiasi evenienza si raccomanda di recarsi solo presso un nostro concessionario.  
AVVISO! E' necessaria una manutenzione quotidiana della macchina, compreso il controllo di dispositivi di fissaggio allentati, perdite di carburante e parti danneggiate (ad esempio crepe nella lama).

### ATTENZIONE!

Per usare questa macchina è necessario avere riguardo della manutenzione periodica, giornaliera e delle procedure pre-operative; poichè cura e manutenzioni improprie possono causare lesioni

## Lista dei Componenti



- 1 Tubo flessibile
- 2 Asta
- 3 Anello fissaggio manettino
- 4 Interruttore ON/OFF
- 5 Blocco grilletto acceleratore
- 6 Grilletto acceleratore
- 7 Pipetta
- 8 Leva dell'aria
- 9 Coperchio filtro aria
- 10 Serbatoio Benzina
- 11 Supporto di base
- 12 Morsetto
- 13 Catena
- 14 Barra
- 15 Serbatoio olio
- 16 Tappo filtro olio
- 17 Tubo telescopico
- 18 Morsetto a vite
- 19 Copricarter
- 20 Gancio
- 21 Copribarra
- 22 Rocchetto Catena
- 23 Tendicaten
- 24 Tappo serbatoio benzina
- 25 Vite di regolazione carburatore
- 26 Pompa benzina
- 27 Impugnatura
- 28 Marmitta (con schermo parascintille)

### NOTA!

Il colore della macchina è in funzione del prodotto.

1 Tubo flessibile  
Maniglia per trattenere e controllare l'unità con la mano durante il funzionamento.

2 Asta  
Racchiude e protegge l'unità tra albero motore e cambio.

3 Anello fissaggio manettino  
Collega l'unità al cablaggio.

4 Interruttore ON/OFF  
Mantiene lo starter parzialmente aperto durante l'avviamento e spegne l'accensione per spegnere il motore.

5 Blocco Grilletto  
Deve essere depresso per poter attivare il grilletto.

6 Grilletto  
Controlla la velocità del motore.

7 Pipetta  
Collega la candela con l' cavo di accensione.

8 Leva dell'aria  
Facilita motore di avviamento, arricchendo la miscela.

9 Coperchio filtro aria  
Copre e protegge l'elemento del filtro dell'aria.

10 Serbatoio  
Per miscela di carburante e olio.

11 Supporto di base  
Di appoggio della macchina sul terreno.

12 Morsetto  
Fissare il tubo rigido telescopico.

13 Sega a catena  
Un ciclo composto da frese, fascette e collegamenti di trasmissione.

14 Barra  
Sostiene e guida la catena della motosega.

15 Serbatoio olio  
Serbatoio per l'olio lubrificante della catena.

16 Tappo Olio  
Per chiudere il serbatoio dell'olio.

17 Tubo telescopico. tubo rigido regolabile  
permette all'utente di ottimizzare la portata della macchina.

18 Morsetto a vite  
Per regolare la lunghezza del tubo rigido telescopico.

19 Copricarter  
Copre la frizione e il pignone catena.

20 Gancio  
Per agganciare la macchina ad un ramo e tirare i rami a distanza.

21 Copribarra  
Per proteggere l'operatore da toccare la catena.

22 Rocchetto Catena  
La ruota dentata che aziona la catena.

23 Tendicatena  
Permette una precisa regolazione della tensione della catena.

24 Tappo serbatoio benzina  
Per chiudere il serbatoio del carburante.

25 Vite di regolazione carburatore  
per messa a punto del carburatore.

26 Pompa benzina  
Fornisce ulteriore alimentazione del carburante per un avvio a freddo.

27 Impugnatura  
L'impugnatura del manettino, per avviare il motore.

28 Marmitta (con schermo parascintille)  
Marmitta riduce i rumori di scarico e devia i gas di scarico lontano dall'operatore. Lo schermo parascintille è progettato per ridurre il rischio di incendio.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Noi **AMA S.p.A.** Via Puccini, 28 – 42018 San Martino in Rio (RE) Italy, supportati dalle dichiarazioni fornite dall'ente notificato TÜV Rheinland, dichiariamo che il seguente prodotto

### **Potatore Mod. PP.33.430**

a partire dal numero di serie 00001 dell'anno 2014

E' CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2010/26/EU

E' CONFORME ALLA NORMA ARMONIZZATA EN ISO 11680-1:2011

IL PRESIDENTE



San Martino in Rio, li 04/07/2014



# OPERATOR'S MANUAL

(Original instructions)

POLE SAW Mod. PP.33.430

**(Pruner powered by gasoline engine)**



## Warning!

Before using our POLE SAW, please read this manual carefully to understand the proper.





# CONTENTS

Introduction.....	1
Technical Data.....	2
Symbols Warning.....	3
Safety Rules & Precautions.....	5
Using The Unit.....	13
Mounting The Bar And Chain.....	15
Adjusting the Throttle Cable.....	17
Fuel& Oil Mixture.....	17
Chain Lubricant.....	19
Preparing For Operations.....	21
Operating Instructions.....	24
Taking Care of the Guide.....	25
Engine Management ... ..	26
Transportation guard the Machine.....	28
Checking and Replacing the Chain Sprocket.....	28
Maintaining and Sharpening the Saw Chain.....	29
Maintenance and Care.....	32
Main Parts.....	35

# INTRODUCTION

Thank you for your purchasing the pole saw of our Company. The present manual explains how to handle the pole saw well. Before using it, please read this operator's manual carefully, operate the machine correctly and engage in your task with safely. By the way, due to changes of specifications, all details of your machine may not agree with this manual. Please understand accordingly.







# TECHNICAL DATA




MODEL		PP.33.430
Main unit	Remote type	Automatic centrifugal clutch
	Idle speed/clutch speed( $\text{min}^{-1}$ )	2800 $\pm$ 280/4200 $\pm$ 350
	Vibration values at each handle( $\text{m/s}^2$ )(ISO 22867;uncertainty:1.5)	$\leq 15$
	Sound pressure values $L_{WA}^{av}$ (ISO 22868;uncertainty:3dB(A))	$\leq 102$
	Sound power values $L_{WA}^{av}$ (ISO 22868;uncertainty:3dB(A))	$\leq 112$
	Reduction ratio	18:17
	Length of main pipe section(mm)	2900—4250
	Weight when dry(kg)	8.3
Engine	Name of engine	1E36F-2E
	Type	Air-cooled; 2 cycle;vertical;piston valve; gasoline
	Displacement( $\text{cm}^3$ )	27.2
	Maximum engine speed ( $\text{min}^{-1}$ )	9000 $\pm$ 450
	Maximum output( $\text{kW}/\text{min}^{-1}$ )	0.9/7000
	Carburetor	Diaphragm-type
	Ignition	Non-contact electronic ignition
	Starting method	Recoil type
	Fuel used	Gasoline mixed with lubricating oil(ratio of 30:1)
	Fuel tank capacity(l)	1 L
Cutting Attachment	Dry weight(kg)	3.1
	Cutting length	255
	Nose sprocket	7-teeth
	Oil tank capacity(l)	0.2
	Saw Chain Type	OREGON 91VG(Picco Micro Mini(3/8" P))
Guide Bar Type	JF10-40-50A	


Technical Data subject to changes without notice.

# SYMBOLS WARNING

Important: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and more safely.

SYMBOLS	NAME	EXPLANATION
	Safety Alert Symbol	Indicates danger, warning or caution. it means attention!!!Your safety is involved.
	Read Your Operator's Manual	Your manual contains special messages to bring attention to potential safety concerns as well as operating and servicing information. Please read all the information carefully to ensure satisfaction and safe use.
	Appropriate ear, eye, and head protection must be worn — Option 2 (front view of human head)	Depiction of human head (front view) wearing ear, eye, and head protective equipment.
	gloves	Wear non-slip, heavy-duty gloves.
	boots	Wear non-slip safety footwear when using this equipment.
	Keep bystanders away	Keep all bystanders at least 15m (50 ft) away.Keep the pole pruner a sufficient distance away from electrical power lines.

	No Smoking	Do not smoke when mixing fuel or filling fuel tank.
	Oil	Use 2-stroke oil for air cooled engines.
	Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip	Movement of chain saw upward from log

**WARNING  DANGER**

The engine exhaust from this product contains chemicals to cause cancer, birth defects, of other reproductive harm.

Specifications, descriptions and illustrative material in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

# SAFETY RULES & PRECAUTIONS



Proper and safety precautions must be observed. Like all power equipment this unit must be handled carefully. **DO NOT EXPOSE YOURSELF OR OTHERS TO DANGER** Follow these general rules. Do not permit others to use this machine unless they are thoroughly responsible and have read, and understand the machine manual and are trained in its operation.



Always wear safety goggles for eye protection. Dress properly , do not wear loose clothing or jewelry that could become caught in moving parts of the unit. Safe, sturdy, nonskid footwear should always be worn. Long hair should be tied back. It is recommended that legs and feet be covered to protect from flying debris during operation.

⚠ Inspect the entire machine for loose parts (nuts, bolts, screws, etc.) and any damage. Repair or replace as necessary before using the machine.

⚠ **DO NOT USE** any attachment with this power head other than the ones recommended by our company. Serious injury to the operator or bystanders could result as well as damage to the machine.

⚠ Keep the handles free from oil and fuel.

⚠ Always use proper handles and shoulder strap when cutting.

⚠ Do not smoke while mixing fuel or filling tank.

⚠ Do not mix fuel in an enclosed room or near open flames. Assure adequate ventilation.

⚠ Always mix and store the fuel in a properly marked container that is approved by local codes and ordinances for such usage.

⚠ Never remove the fuel tank cap while the engine is running.

⚠ Need to keep the machine in good working condition, as well as the cutting attachment and the cutting attachment guard.

⚠ Never use of non-conformant replacement components, or the removal or modification of safety components.

- ⚠️ Never start or run the engine inside a closed room or building. Fumes from the exhaust contain dangerous carbon monoxide.
- ⚠️ Never attempt to make engine adjustments while the unit is running and strapped to the operator. Always make engine adjustments with the unit resting on a flat, clear surface.
- ⚠️ Do not use the unit if it is damaged or poorly adjusted. Never remove the machine's guard. Serious injury to the operator or bystanders could result as well as damage to the machine.
- ⚠️ Inspect the area to be cut and remove all debris that could become entangled in the nylon cutting head. Also remove any objects that the unit may throw during cutting.
- ⚠️ Keep all bystanders, especially children and pets, from the work area, at least 15 METER(50 FEET) from the operating area.
- ⚠️ Never leave the machine unattended.
- ⚠️ Do not use this unit for any job other than those for which it is intended as described in this manual.
- ⚠️ Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Do not run the unit while standing on a ladder or on any other unstable footing location.
- ⚠️ Do not use the unit when you are tired, ill or under the influence of medication, drugs or alcohol.
- ⚠️ FOLLOW INSTRUCTION FOR CHANGING ACCESSORIES.
- ⚠️ Do not store in a closed area where fuel vapors can reach an open flame from hot water heaters, heaters, furnaces, etc. Store in a locked, well ventilated area only.
- ⚠️ Ensure safe and proper performance of your product. These parts are available from your dealer.
- ⚠️ The use of any other accessories or attachments may cause a potential hazard or injury to the user, damage to the machine and void this warranty.

⚠️ Clean the machine completely, especially, the fuel tank, its surroundings, and the air cleaner.

⚠️ When refueling, be sure to stop the engine and confirm that it is cooled down. Never refuel when the engine is running or hot. When gasoline spills, be sure to wipe it up completely and properly dispose of those materials before starting the engine.

⚠️ When ever approaching an operator of the machine, carefully call his attention and confirm that the operator stops the engine. Be careful not to distract the operator which can cause an unsafe situation.

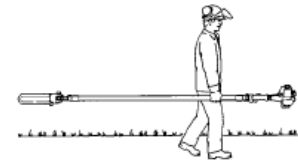
⚠️ Never touch the nylon cutting head when ever the engine is running. If it is necessary to adjust the protector or nylon cutting head, be sure to stop the engine and confirm that the nylon cutting head has stopped running.

⚠️ Pay attention to loosening and overheating of parts. If there is any abnormality of the machine, stop operation immediately and check the machine carefully. If necessary, have the machine serviced by a authorized dealer. Never continue to operate a machine which may be malfunctioning.


⚠️ In start-up or during operation of the engine, never touch hot parts such as the muffler, the high voltage wire or the spark plug.


⚠️ This power tool should be carried only in a horizontal position. Grip the shaft in a manner that the machine is balanced horizontally. Keep the hot muffler away from your body and the cutting attachment behind you. Accidental acceleration of the engine can cause the chain to rotate and cause serious injuries.


⚠️ Always switch off the engine and fit the scabbard over the cutting attachment before transporting the power tool over long distances. When transporting it in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.








 After the engine has stopped, the muffler is still hot. Never place the machine in any places where there are flammable materials (dry grass, etc.), combustible gasses or combustible liquids.


 Pay special attention to operation in the rain or just after the rain as the ground may be slippery.



 If you slip or fall to the ground or into a hole, release the throttle lever immediately.


 Be careful not to drop the machine or hit it against obstacles.



 Before proceeding to adjust or repair the machine, be sure to stop the engine and detach the spark plug cap from the spark plug.


 When the machine is placed in storage for a long time, drain fuel from the fuel tank and carburetor, clean the parts, move the machine to a safe place and confirm that the engine is cooled down.


 Make periodic inspections to assure safe and efficient operation. For a thorough inspection of your machine, please contact a dealer.


  Keep the machine away from fire or spark.


 It is believed that a condition called Raynaud's phenomenon, which affects the fingers of certain individuals may be brought about by exposure to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning sensations followed by loss of color and numbness in the fingers. The following precautions are strongly recommended because the minimum exposure which might trigger the ailment is unknown.

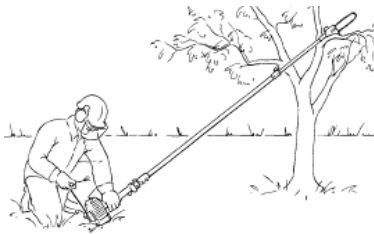
  Check for fuel leakage while refueling and during operation. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until the leak is fixed and any spilled fuel has been wiped away. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.


 National regulation can restrict the use of the pruner.

 It is needed for daily inspection before use and after dropping or other impacts in order to identify any significant damager or defects.


 Unit vibrations can cause an improperly tightened fuel filler cap to loosen or come off and spill quantities of fuel. In order to reduce the risk of fuel spillage and fire, tighten the fuel filler cap by hand as securely as possible.

 To reduce the risk of fire and burn injuries, start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only. Start and operate your pole pruner without assistance. For specific starting instructions, see the appropriate section of your manual. Proper starting methods reduce the risk of injury. Place the pole pruner on firm ground or other solid surface in an open area or, in the alternative, as shown in the above picture. Maintain good balance and secure footing.



 Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles. Place your left hand on the shaft and your right hand on rear grip and throttle trigger. Left-handers should follow these instructions, too. Keep your hands in this position to have your pole pruner under control at all times.



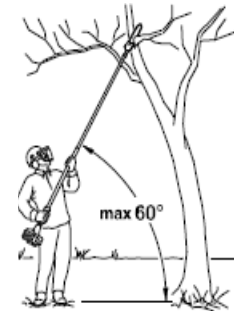
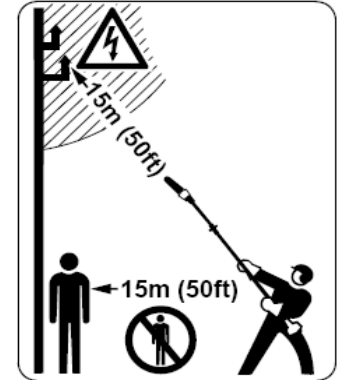
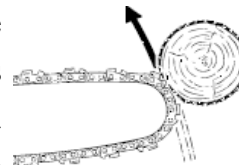
 Never attempt to operate your power tool with one hand. Loss of control of the power tool resulting in serious or fatal injury may result.

⚠ Danger! ⚡ Your power tool is not insulated against electric shock. To reduce the risk of electrocution, never operate this power tool in the vicinity of any wires or cables (power, etc.) which may be carrying electric current.

⚠ ⚠ The power tools are equipped with a catalytic converter, which is designed to reduce the exhaust emissions of the engine by a chemical process in the muffler. Due to this process, the muffler does not cool down as rapidly as conventional mufflers when the engine returns to idle or is shut off. To reduce the risk of fire and burn injuries, the following specific safety precautions must be observed.

⚠ To reduce the risk of severe or even fatal injury from falling objects do not cut vertically above your body. Hold the pole pruner at an angle of not more than  $60^\circ$  from the horizontal level (see picture). Objects may fall in unexpected directions. Do not stand directly underneath the limb being cut!

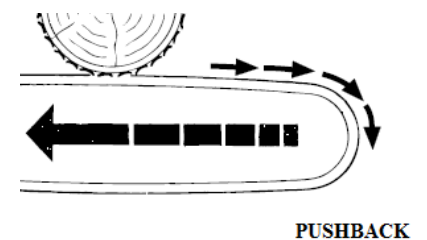
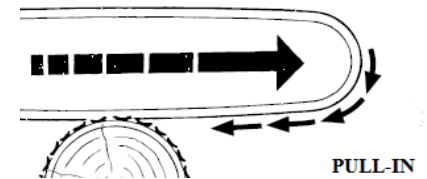
⚠ Kickback may occur when the moving saw chain near the upper quadrant of the bar nose contacts a solid object or is pinched. The reaction of the cutting force of the chain causes a rotational force on the chainsaw in the direction opposite to the chain movement. This may cause the bar to move upward.



**⚠ To Avoid Kickback:**The best protection from kickback is to avoid kickback situations:1. Be aware of the location of the guidebar nose at all times.2. Never let the nose of the guide bar contact any object. Do not cut limbs with the nose of the guide bar. Be especially careful near wire fences and when cutting small, tough limbs, which may easily catch the chain.3. Cut only one limb at a time.

**⚠ Pull-in:**Pull-in occurs when the chain on the bottom of the bar is suddenly stopped when it is pinched, caught or encounters a foreign object in the wood. The reaction of the chain pulls the saw forward.Pull-in frequently occurs when the chain is not rotating at full speed before it contacts the wood.**To Avoid Pull-in:**1. Be alert to forces or situations that may cause material to pinch the chain at the bottom of the bar.2. Always start a cut with the chain rotating at full speed.

**⚠ Pushback:**Pushback occurs when the chain on the top of the bar is suddenly stopped when it is pinched, caught or encounters a foreign object in the wood. The reaction of the chain may drive the saw rapidly straight back toward the operator. Pushback frequently occurs when the top of the bar is used for cutting.**To Avoid Pushback** 1. Be alert to forces or situations that may cause material to pinch the chain at the top of the bar.2. Do not cut more than one limb at a time.3. Do not twist the bar when withdrawing it from an underbuck cut because the chain can pinch.



⚠️ Keep the chain, bar and sprocket clean; replace worn sprockets or chains. Keep the chain sharp. You can spot a dull chain when easy-to-cut wood becomes hard to cut or burn marks appear on the wood. Keep chain at proper tension. Tighten all nuts, bolts and screws except the carburetor adjustment screws after each use. For maintenance items please also refer to the maintenance chart in this manual. Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine. Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children. Before storing for longer than a few days, always empty the fuel tank. See chapter "Storing the machine" in this manual. Store fuel and chain oil in approved and properly labeled safety-type canisters only. Take care when handling gasoline! Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor!

### ⚠️ **Note: Noise and vibration**

1. The running at low speed can reduce the noise and quiver.
2. In order to reduce noise, the pole saw should be operated at an open environment.
3. The vibration can be lowered if the handle is grasped firmly.
4. In order to avoid disturbing others, the machine should be operated in daytime.
5. Dress personal protective equipment, such as gloves and ear protection during the operation.
6. The machine is not for professional work and not for long time operation.
7. In order to keep the user's fit and prolong the machine's life, please do not work more than 2 hours in a whole day and don't keep working more than 10 minutes and often changing working positions.

# USING THE UNIT

## Preparations:

● Wear suitable protective clothing, observe safety precautions. ● Adjust telescoping shaft to the required length. ● Starting the engine. ● Put on the shoulder strap.

## Cutting Sequence:

To allow branches a free fall, always cut the lower branches first. Prune heavy branches (large diameter) in several controllable pieces. ⚠ Never stand directly underneath the branch you are cutting – be wary of falling branches. Note that a branch may spring back at you after it hits the ground – risk of injury.

## Disposal:

Do not throw cuttings into the garbage can – they can be composted.

## Working Techniques:

Hold the control handle with your right hand, and the shaft with your left hand. Your left arm should be extended to the most comfortable position. Always hold the shaft with your left hand in the area of the handle hose. The shaft should always be held at an angle of 60° or less. The least tiring working position is a tool angle of 60°. Any lesser angle may be used to suit the situation concerned.



## WARNING!

When you use the machine, if the saw chain is locked by the branch, you must move over the saw and then saw the branch over again.

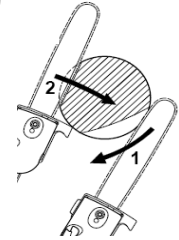
## Cross-cut:

To avoid pinching the bar in the cut, position the cutting attachment with the hook against the branch and then perform the cross-cut from the top downwards.



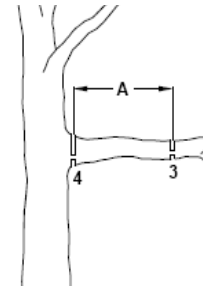
## Relieving cut:

To avoid tearing the bark on thick branches, always start by performing a relieving cut (1) on the underside of the branch. ● To do this, apply the cutting attachment and pull it across the bottom of the branch in an arc as far as the bar nose. ● Perform the cross-cut (2) – position the bar with the hook against the branch and then perform the crosscut.



## Flushing-cutting thick branches:

If branch diameter is more than 4 in (10 cm), first N perform undercut (3) and then cross-cut at a distance of about 8 in./20 cm (A) from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut.



## Cutting above obstacles:

The unit's long reach makes it possible to prune branches that are overhanging obstacles, such as rivers or lakes. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

## Cutting from a lift bucket:

The unit's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the lift bucket damaging other branches. The tool angle in this case depends on the position of the branch.



# Mounting the Bar and Chain

## Removing the chain sprocket cover:

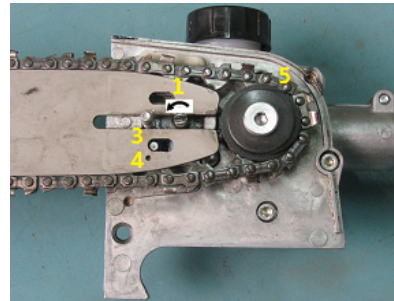
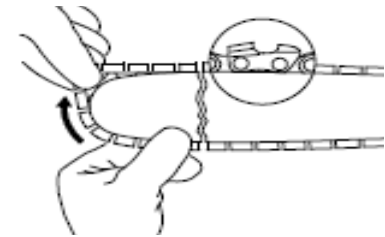
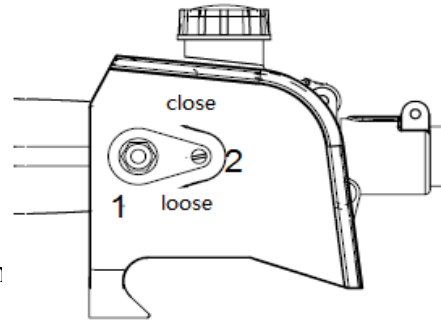
- Unscrew the nut and remove the cover.
- Turn the screw (1) counterclockwise until the tensioner slide (2) butts against the left end of the housing slot, then back it off 5 full turns.

⚠ Guide-bar and chain adjustments can only be made with engine stopped.

## Fitting the chain:

⚠ Wear work gloves to protect your hands from the sharp cutters.

- Fit the chain – start at the bar nose.
- Fit the guide bar over the screw (3) and engage peg of tensioner slide in the hole (4) – place the chain over the sprocket (5) at the same time.
- Turn the tensioning screw (1) clockwise until there is very little chain sag on the underside of the bar – and the drive link tangs are engaged in the bar groove.
- Refit the cover and screw on the nut fingertight. N Go to chapter on "Tensioning the Saw Chain".

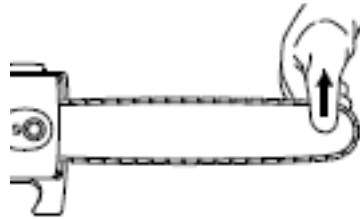




## Tensioning the Chain:

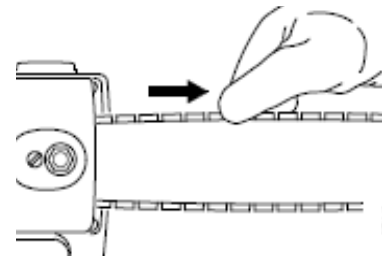
Retensioning during cutting work:

- Stopping the engine
- Loosen the nut.
- Hold the bar nose up.
- Use a screwdriver to turn the tensioning screw (1) clockwise until the chain fits snugly against the underside of the bar.
- While still holding the bar nose up, tighten down the nut firmly.
- Go to "Checking Chain Tension". A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.
- Check chain tension frequently –see chapter on "Operating Instructions".



## Checking Chain Tension:

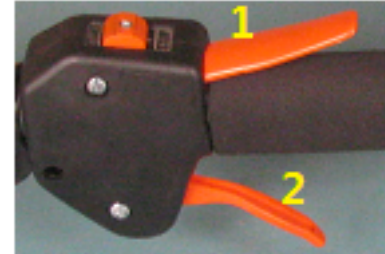
- Shut off the engine
- Wear work gloves to protect your hands.
- The chain must fit snugly against the underside of the bar and it must still be possible to pull the chain along the bar by hand.
- If necessary, retension the chain. A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.
- Check chain tension frequently –see chapter on "Operating Instructions".



# Adjusting the Throttle Cable

A properly adjusted throttle cable is the precondition for correct operation in the full throttle, starting throttle and idle positions.

- Adjust the throttle cable only when the unit is completely and properly assembled.
- Press down the throttle trigger lockout (1) and squeeze the throttle trigger (2) (full throttle) – this sets the throttle cable correctly.



## Fuel & OIL MIXTURE



### WARNING!

- Never fill the fuel tank to the very top.(under 3/4 of the tank)
- Never add fuel to the tank in a closed non-ventilated area.
- Do not add fuel to this unit close to an open fire or sparks.
- Be sure to wipe off spilled fuel before attempting to start engine.
- Do not attempt to refuel a hot engine.
- Filling of fuel and oil, especially concerning fire precautions

Fuel used for this model is a mixture of unlead gasoline and approved engine lubricant. When mixing gasoline with two-cycle engine oil, use only gasoline which contains NO ETHANOL or METHANOL (Types of Alcohol) Use Branded 89 octane or higher unlead gasoline known to be of good quality. This will help to avoid possible damage to engine fuel lines and other engine parts.

## MIXTURE RATIO IS 30:1

**GASOLINE-30 PART OIL-1 PART**

Fuel mixture at the rate other than 30:1 may cause damage to the engine, Ensure mixture ratio is correct.

### FUEL

The engine uses two-stroke fuel, a mixture of gasoline and 2-stroke lubricant 30:1.

### IMPORTANT

Two-stroke fuel may separate. Shake fuel container thoroughly before each use. Stored fuel ages. Do not mix more fuel than you expect to use within a month.

### FUEL AND OIL MIXTURE

Inspect fuel tank making sure that it is clean and fill with fresh fuel. Use a mixture of 30-1.

### GASOLINE

Use branded 90 octane or higher nolead gasoline known to be of good quality.

### STORING FUEL

Store fuel only in a clean, safe, approved container.


Check and follow local ordinances on type and location of storage container.

**WARNING  CAUTION**


The engine exhaust from this product contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

# Chain Lubricant



For automatic and reliable lubrication of the chain and guide bar – use only an environmentally compatible quality chain and bar lubricant.

 Biological chain oil must be resistant to aging since it will otherwise quickly turn to resin. This results in hard deposits that are difficult to remove, especially in the area of the chain drive and chain. It may even cause the oil pump to seize.

The service life of the chain and guide bar depends on the quality of the lubricant. It is therefore essential to use only a specially formulated chain lubricant.

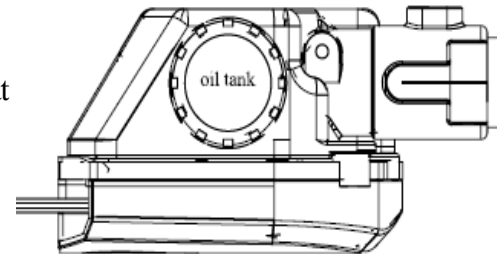
 **Do not use waste oil.** Renewed contact with waste oil can cause skin cancer. Moreover, waste oil is environmentally harmful.

 Waste oil does not have the necessary lubricating properties and is unsuitable for chain lubrication.

  A full chain oil tank is sufficient for only half a tankful of fuel. Check the oil level regularly during cutting work. Never allow the oil tank to run dry.

## Preparations

- Thoroughly clean the oil filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.
- Position the machine so that the filler cap is facing up.



## Opening the filler cap

The bayonet-type oil tank filler cap with hinged grip can be opened and closed without tools.

- To open the tank, swing the grip to the vertical position.
- Turn the filler cap counterclockwise as far as stop and remove.

## Closing the filler cap


To close the oil tank, place the filler cap in position with the grip upright, making sure the recesses are in alignment.

- Turn the filler cap clockwise as far as stop.
- Fold the grip down so that it is flush with the top of the cap.

If the oil level in the tank does not go down, the reason may be a fault in the oil supply system: Check chain lubrication, clean the oilways.

## Checking Chain Lubrication

The saw chain must always throw off a small amount of oil.

 Never operate your saw without chain lubrication. If the chain runs dry, the whole cutting attachment will be irretrievably damaged within a very short time. Always check chain lubrication and the oil level in the tank before starting work. Every new chain has to be broken in for about 2 to 3 minutes. After breaking in the chain, check chain tension and adjust if necessary – see "Checking Chain Tension".

## Filling up with chain oil

- Filling up with chain oil

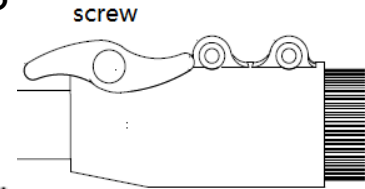
Take care not to spill chain oil while refilling and do not overfill the tank.



# PREPARING FOR OPERATIONS

## Adjusting the Telescoping Shaft

⚠ Always shut off the engine and fit the chain guard. ● Loosen the screw. ● Adjust shaft to the required length. ● Tighten down the screw firmly.

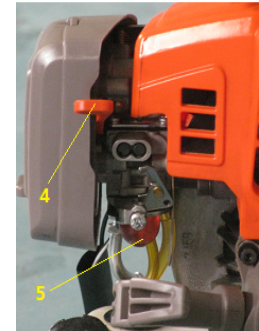
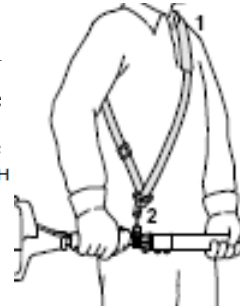


## Fitting the Harness

The type and style of the harness depend on the market. ● Put on the shoulder strap (1). ● Adjust the length of the strap. ● With the power tool attached, the carabiner (2) must be at about the same height as your right hip.

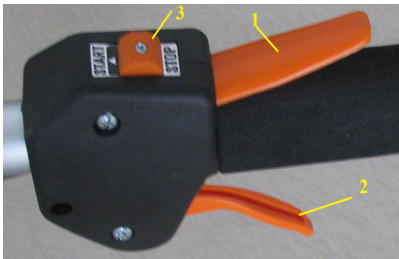
⚠ **WARNING!** To quickly detach the pole saw from the shoulder strap, pull the quick-release latch tab upward.

QUICK-RELEASE LATCH





## Controls

1 Throttle trigger lockout; 2 Throttle trigger; 3 Slide control

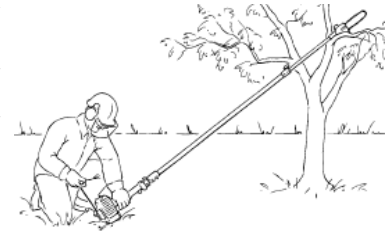


## Starting

● Press down the trigger lockout lever and squeeze the throttle trigger. ● and hold them in that position. ● Move the slide control to START and hold it there. ● Now release the throttle trigger, slide control and trigger lockout in that order. This is the starting throttle position. ● Set the choke knob (4):  if the engine is cold  for warm start – also use this position if the engine has been running but is still cold. Press the fuel pump bulb (5) at least five times – even if the bulb is already filled with fuel.

## Starting method 1:


●Remove the blade scabbard. Check that the chain is not touching the ground or any other obstacles.●Place the unit on the ground: It must rest securely on the engine support and the hook. If necessary, rest the hook on a raised support (e.g. a branch, mound or something)●Make sure you have a safe and secure footing. ●Hold the unit with your left hand on the fan housing and press it down firmly – your thumb should be under the fan housing.

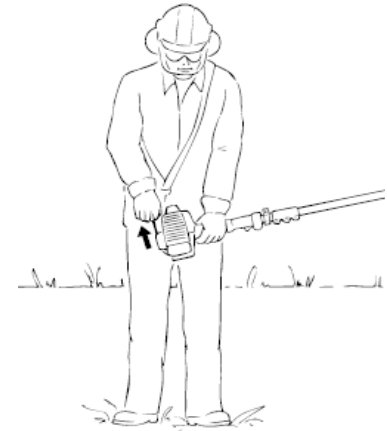


⚠Check that nobody is standing within the working range of the pruner.

⚙Do not stand or kneel on the drive tube. This will bend the drive tube and may result in permanent

## Starting method 2:

●Remove the chain guard. Position the shaft on a branch so that it is held by the hook.● Hold the unit firmly with your left hand on the fan housing – your thumb should be under the fan housing.●Hold the starter grip with your right hand.●Pull the starter grip slowly until you feel it engage and then give it a brisk strong pull. ●Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.●Crank the engine until it begins to fire. After no more than five attempts, turn the choke knob to .●Continue cranking.



⚙Do not pull out the starter rope all the way – it might otherwise break.

## As soon as the engine runs:

⚠️ Make sure the carburetor is correctly adjusted. The saw chain must not rotate when the engine is idling. Your machine is now ready for operation.

## Shut off the engine:



⚠️ Push the slide control in the direction of the arrow on the stop symbol to STOP.

## At very low outside temperatures:

As soon as the engine runs:

● Blip the throttle trigger to disengage the starting throttle position. The slide control moves to the normal run position and the engine settles down to idle speed. ● Open the throttle slightly. ● Warm up the engine for a short period.

## If the engine does not start:

Choke knob: If you did not turn the choke knob to  quickly enough after the engine began to fire, the combustion chamber is flooded. ● Turn the choke knob to . ● Set the slide control, lockout lever and throttle trigger to the starting throttle position. ● Start the engine by pulling the starter rope briskly – 10 to 20 pulls may be necessary.

## Fuel tank run until completely dry:

● After refueling, press the fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is filled with fuel. ● Set the choke knob according to engine temperature. ● Start the engine.




# Operating Instructions

## During break-in period:

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

## During break-in period:

 Do not make the mixture leaner to achieve an apparent increase in power – this could damage the engine – see "Adjusting the Carburetor".

● **Check chain tension frequently:** A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time. ● **Chain cold:** Tension is correct when the chain fits snugly against the underside of the bar and can still be pulled along the bar by hand. Retension if necessary – see "Tensioning the Saw Chain". ● **Chain at operating temperature :** The chain stretches and begins to sag. The drive links must not come out of the bar groove – the chain may otherwise jump off the bar. Retension the chain – see "Tensioning the Saw Chain". ● **After long period of full-throttle operation:** Allow engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

 The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

## After Finishing Work:

●Slacken off the chain if you have retensioned it at operating temperature during cutting work.●Storing your saw for a short period Wait for the engine to cool down. Drain the fuel tank. Store the machine in a dry location. Check the tightness of all accessible screws and nuts (not adjusting screws) at regular intervals and retighten if necessary.

●Storing for a long period See chapter on "Storing the Machine"

⚙️ Always slacken off the chain after finishing work. The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

## Taking Care of the Guide

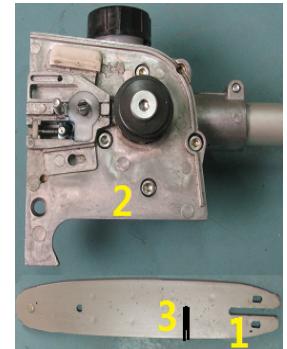
●Turn the bar over – every time you sharpen the chain and every time you replace the chain – this helps avoid one-sided wear, especially at the nose and underside of the bar.

● Regularly clean the oil inlet hole (1),the oilway (2) and the barIf groove depth is less than specified:N Replace the guide bar.The drive link tangs will otherwise scrape along the bottom of the groove –the cutters and tie straps will not ride on the bar rails groove (3).

●Measure the groove depth – with the scale on the filing gauge (special accessory) – in the area used most for cutting.If groove depth is less than specified:


●Replace the guide bar.The drive link tangs will otherwise scrape along the bottom of the groove –the cutters and tie straps will not ride on the bar rails.

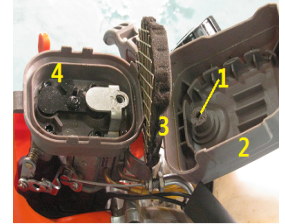
**WARNING!**It is routines for checking that the cutting attachment stops turning when the engine idles.



# Engine Management

## Cleaning the Air Filter:

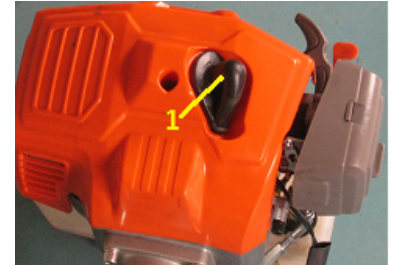
If there is a noticeable loss of engine power ●Turn the choke knob to  ●Take out the screw (1) and remove the filter cover (2).●Clean away loose dirt from around the filter.●Grip the filter element (3) at the cutout (arrow) in the filter housing (4) and remove it.●Fit a new filter element. As a temporary measure you can knock it out on the palm of your hand or blow it out with compressed air. Do not wash.●Replace damaged parts.Installing the filter ●Install the filter element in the filter housing and fit the cover.●Insert the screw and tighten it down firmly.



**⚠WARNING! YOU must recommend servicing dealer to adjust the carburetor.Do not adjust the carburetor by yourself.**

## Spark Plug:

If engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, first check the spark plug.Fit a new spark plug after approx. 100 operating hours or earlier if the electrodes are badly eroded.Wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose which may result in trouble in operation.



## Removing the spark plug:

- Move the slide control to STOP.●Pull off the spark plug boot (1).
- Unscrew the spark plug.

## Checking the Spark Plug:

- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications".
- Use only resistor type spark plugs of the approved range.

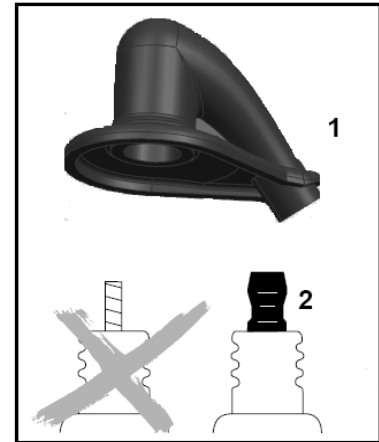
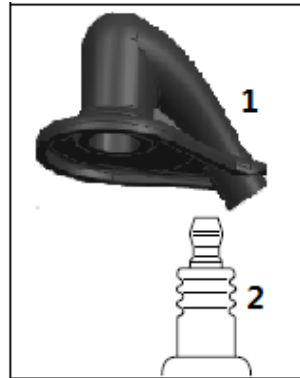
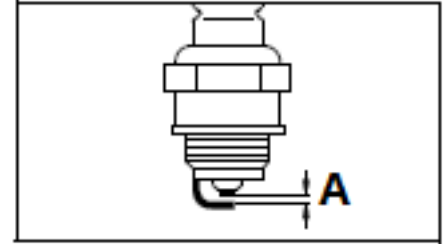
Rectify problems which have caused fouling of spark plug:– Too much oil in fuel mix.– Dirty air filter.– Unfavorable running conditions, e.g. operating at part load.

**⚠WARNING!** To reduce the risk of fire and burn injury, use only spark plugs authorized by us. Always press spark plug boot (1) snugly onto spark plug terminal (2) of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be attached.) A loose connection between spark plug boot and ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

## Installing the spark plug:

- Screw the spark plug (2) into the cylinder

and fit the boot (1) (press it down firmly).



## Transportation guard the Machine

For periods of 3 months or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Remove the saw chain and guide bar, clean them and spray with corrosion inhibiting oil.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention to the cylinder fins and air filter.
- If you use a biological chain and bar lubricant, completely fill the chain oil tank.
- Transportation guard the machine in a dry, high or locked location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

## Checking and Replacing the Chain Sprocket

- Remove the chain sprocket cover, chain and guide bar.

### Replace the chain sprocket

- after using two saw chains or sooner

- if the wear marks (a) are deeper than 0.02 in (0.5 mm) since this would reduce the life of the chain. Use a gauge (special accessory) to check the depth of the wear marks. It is best to use two saw chains in rotation with one sprocket.



## Maintaining and Sharpening the Saw Chain

### Cutting effortlessly with a correctly sharpened chain

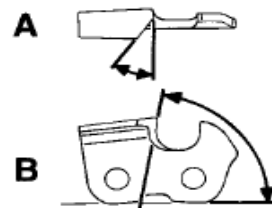
A properly sharpened chain slices through wood effortlessly and requires very little feed pressure. Do not work with a dull or damaged chain as it will increase the physical effort required, produce unsatisfactory results and a higher rate of wear. ● Clean the chain. ● Check the chain for cracks in the links and damaged rivets. ● Replace any damaged or worn parts of the chain and match the new parts to the shape and size of the original parts. Carbide-tipped saw chains are particularly wear resistant. The saw chain cannot be locked in place on the guide bar. Therefore, it is best to remove the chain from the bar and sharpenen it on a workshop sharpening tool (FG 2, HOS, USG).

⚠ It is absolutely essential to comply with the angles and dimensions specified below. If the saw chain is incorrectly sharpened – and in particular if the depth gauge is set too low – there is an increased risk of kickback, with resulting risk of injury.

Use only special saw chain sharpening files. Other files have the wrong shape and cut. Select file diameter according to chain pitch – see table “Sharpening Tools”. You must observe certain angles when sharpening the chain cutter.



The chain pitch (a) is marked on the depth gauge end of each cutter.



A-Filling angle    B-Side plate angle

Chain type	Angle(o)	
Rapid Micro (RM)	A:30	B:75
Picco Micro (PM)	A:30	B:75

## Cutter shapes: Micro = Semi-chisel

The specified angles A and B are obtained automatically if the recommended files or sharpening tools and correct settings are used. The angles must be the same on all cutters. If the angles are uneven: Chain will run roughly, not in a straight line, wear quickly and finally break. As these requirements can be met only after sufficient and constant practice: ● Use a file holder : A file holder must be used for manual resharpening . The correct filing angles are marked on the file holder.



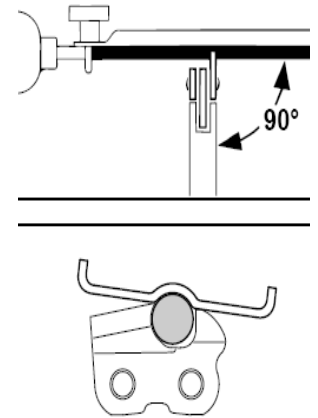
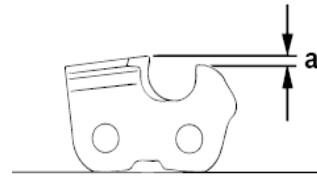
## For checking angles

- Select sharpening tools according to chain pitch.
- Clamp the bar in a vise if necessary.
- Sharpen the chain frequently, take away as little metal as possible – two or three strokes of the file are usually enough.
- Hold the file horizontally (at a right angle to the side of the guide bar) and file according to the angles marked on the file holder.
- Always file from the inside to the outside of the cutter.
- The file only sharpens on the forward stroke – lift the file off the cutter on the backstroke.
- Avoid touching the tie straps and drive links with the file.
- Rotate the file at regular intervals while filing to avoid one-sided wear.
- Use a piece of hardwood to remove burrs from the cutting edge.
- Check angles with the filing gauge. All cutters must be the same length.

If the cutters are not the same length, they will have different heights. This makes the chain run roughly and can cause it to break. ● Find the shortest cutter and then file all other cutters back to the same length. It is best to have this work done in the workshop on an electric grinder.

### Depth gauge setting

The depth gauge determines the height at which the cutter enters the wood and thus the thickness of the chip removed. (a-Specified distance or setting between depth gauge and cutting edge.) This setting may be increased by 0.2 mm (0.008 in.) for cutting softwood in the mild weather season – no frost.



### ⚠ WARNING!

You must use the saw chain and guide bar, which we are recommended. If you use non-approved cutting attachments (saw chain and guide bar), that may cause risk of injury.



## Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily workingtime is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		work before starting	work or daily	after finishing	after each refueling stop	daily maintenance	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	x		x								
	Clean		x									
Control handle	Check operation	x		x								
Air filter	Clean									x		
	Replace										x	x
Pickup body in fuel tank	Check					x				x		
	Replace								x		x	x
Fuel tank	Clean					x				x		x
Carburetor	Check idle adjustment – chain must not rotate	x		x								
	Readjust idle											x
Spark plug	Adjust electrode gap									x		
	Replace after every 100 operating hours			x								
Cooling inlets	Visual inspection											x
	Clean											x

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily workingtime is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		work before starting	work or daily	after finishing	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Retighten										x
Antivibration elements	Check	x							x		x
	Have replaced by dealer									x	
	Inspect, also check sharpness	x			x						
	Check chain tension	x			x						
	Sharpen										x
Chain lubrication	Check	x									
Guide bar	Check (wear, damage)	x									
	Clean and turn over					x			x		
	Deburr					x					
	Replace									x	x
Chain sprocket	Check					x					
	Have replaced by dealer1)										x
Safety labels	Replace									x	

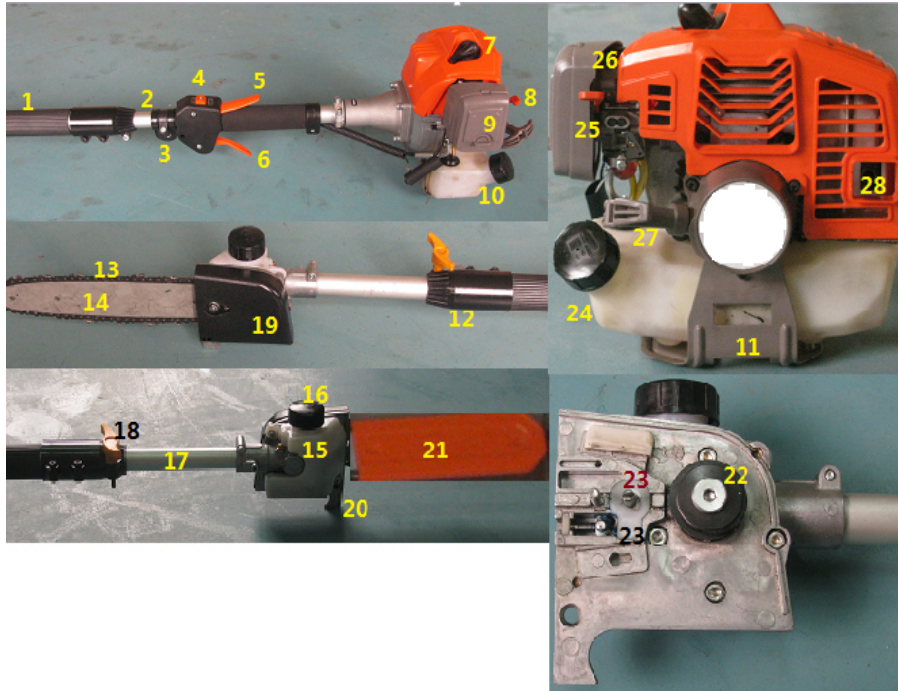
We recommends our servicing dealer.

**NOTICE!** Daily maintenance, including the checking for loose fasteners, fuel leaks and damaged parts (e.g. cracks in the saw blade).

**⚠ WARNING!**

Before use the machine, you must have regarding regular maintenance, pre-operating procedures and daily maintenance routines, otherwise improper maintenance and care can cause risk of injury and damage.

## Main Parts



- 1 Handle Hose
- 2 Fixed Drive Tube
- 3 Carrying Ring
- 4 Slide Control
- 5 Throttle Trigger Lockout
- 6 Throttle Trigger
- 7 Spark Plug Boot
- 8 Choke Knob
- 9 Air Filter Cover
- 10 Fuel Tank
- 11 Machine Support
- 12 Clamp
- 13 Oilomatic Saw Chain
- 14 Guide Bar
- 15 Oil Tank
- 16 Oil Filler Cap
- 17 Telescopic Drive Tube (Shaft)
- 18 Clamp Screw
- 19 Chain Sprocket Cover
- 20 Hook
- 21 Chain Guard (Scabbard)
- 22 Chain Sprocket
- 23 Chain Tensioner
- 24 Fuel Filler Cap
- 25 Carburetor Adjusting Screws
- 26 Fuel Pump
- 27 Starter Grip
- 28 Muffler (with Spark Arresting Screen)

## NOTICE!

The color of the machine is according to the factual product.  
The color of the machine photo is reference.

1 Handle Hose

For holding and controlling the unit with the hand during operation.

2 Fixed Drive Tube

Encloses and protects the drive shaft between the engine and gearbox.

3 Carrying Ring

Connects the unit to the harness.

4 Slide Control

For starting throttle, run and stop.

Keeps the choke partially open during starting and switches off the ignition to stop the engine.

5 Throttle Trigger Lockout

Must be depressed before the throttle trigger can be activated.

6 Throttle Trigger

Controls the speed of the engine.

7 Spark Plug Boot

Connects the spark plug with the ignition lead.

8 Choke Knob

Eases engine starting by enriching mixture.

9 Air Filter Cover

Covers and protects the air filter element.

10 Fuel Tank

For fuel and oil mixture.

11 Machine Support

For resting machine on the ground.

12 Clamp

Clamp the telescopic drive tube.

13 Oilomatic Saw Chain

A loop consisting of cutters, tie straps and drive links.

14 Guide Bar

Supports and guides the saw chain.

15 Oil Tank

Tank for chain lubricating oil.

16 Oil Filler Cap

For closing the oil tank.

17 Telescopic Drive Tube (Shaft)

Adjustable drive tube enables user to optimize machine's reach.

18 Clamp Screw

For adjusting the length of the telescopic drive tube.

19 Chain Sprocket Cover

Covers the clutch and chain sprocket.

20 Hook

For hooking the machine to a branch and pulling branches away.

21 Chain Guard (Scabbard)

To protect the operator from touching the chain.

22 Chain Sprocket

The toothed wheel that drives the saw chain.

23 Chain Tensioner

Permits precise adjustment of chain tension.

24 Fuel Filler Cap

For closing the fuel tank.

25 Carburetor Adjusting Screws

For tuning the carburetor.

26 Fuel Pump

Provides additional fuel feed for a cold start.

27 Starter Grip

The grip of the pull starter, for starting the engine.

28 Muffler (with Spark Arresting Screen)

Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.

Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We **AMA S.p.A.** Via Puccini, 28 – 42018 San Martino in Rio (RE) Italy, supported by certificates provided by the notified body TÜV Rheinland, declare the following products :

**Pruner Mod. PP.33.430**

from serial 00001 dell'anno 2014

IS COMPLIANT TO THE FOLLOWING DIRECTIVES :

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2010/26/EU

IS COMPLIANT TO THE HARMONIZED RULE EN ISO 11680-1:2011

THE PRESIDENT



San Martino in Rio, li 04/07/2014