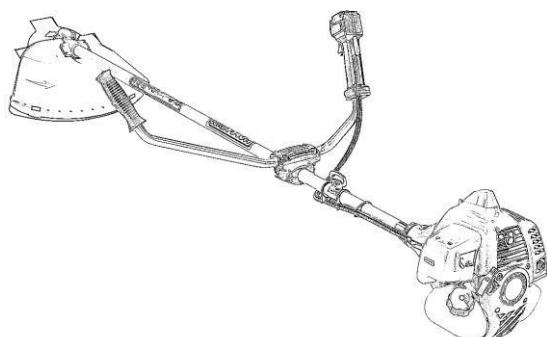
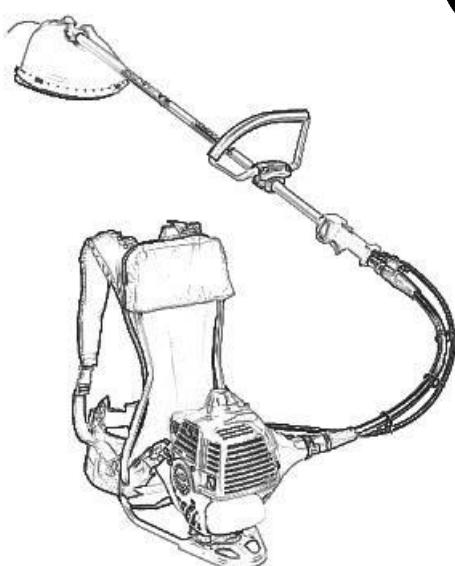


ISTRUZIONI ORIGINALI

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER
ORIGINAL INSTRUCTIONS



**LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE
PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA**



**READ CAREFULLY THIS WORKBOOK BEFORE
USING THE MACHINE**



ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

SOMMARIO

1.0	INFORMAZIONI DI SICUREZZA	2
1.1	Premessa.....	2
1.2	Uso previsto	2
1.3	Istruzioni generali	2
1.4	Significato dei simboli	3
1.5	Abbigliamento idoneo e strumenti di protezione.....	3
1.6	Protezioni e sistemi di sicurezza della macchina	4
1.7	Usi non consentiti e controindicazioni.....	4
2.0	CARATTERISTICHE TECNICHE	5
2.1	Parti principali.....	5
2.2	Tabelle dei dati tecnici	6
3.0	ASSEMBLAGGIO	9
3.1	Assemblaggio dei modelli con asta rigida	9
3.2	Assemblaggio dei modelli con asta flessibile	10
3.3	Per tutti i modelli.....	10
3.4	Assemblaggio degli organi di taglio	12
4.0	USO DELLA MACCHINA	14
4.1	Prima dell'avviamento	14
4.2	Uso della manopola per l'avviamento del decespugliatore.....	14
4.3	Corretto utilizzo	16
4.4	Uso della macchina	16
5.0	DOPO L'USO DELLA MACCHINA	17
6.0	MANUTENZIONE	17
6.1	Coppia conica.....	17
6.2	Albero flessibile	17
6.3	Affilatura lama tagliaerba	17
6.4	Motore	17
7.0	CONSERVAZIONE.....	17
8.0	CONDIZIONI DI GARANZIA.....	17

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

1.0 INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1.1 *Premessa*

TUTTE LE MACCHINE E GLI ACCESSORI SONO SOGGETTI AD UN CONTINUO SVILUPPO: CI RISERVIAMO DI VARIARE IN QUALSIASI MOMENTO E SENZA NESSUN PREAVVISO, I DATI, I PESI, NONCHÉ LA COSTRUZIONE STESSA E LA DOTAZIONE. NON POTRANNO ESSERE VANTATI DIRITTI SUI DATI E ILLUSTRAZIONI CONTENUTI NEL PRESENTE MANUALE.

LA CASA COSTRUTTRICE NON SI ASSUME RESPONSABILITÀ NEL CASO DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLE INDICAZIONI PRESENTI IN QUESTO MANUALE.

1.2 *Uso previsto*

Il decespugliatore deve essere usato esclusivamente per tagliare, erba, arbusti e cespugli. Ogni altro uso della macchina non menzionato nella presente avvertenza potrebbe essere pericoloso.

1.3 *Istruzioni generali*

- Leggete attentamente ed accertatevi di comprendere tutte le istruzioni ed i consigli esposti in questo manuale prima d'iniziare ad operare. Conservate con cura questo manuale e fate riferimento ad esso per ogni problema.
- La macchina deve essere utilizzata solo da persone adulte e istruite da un responsabile qualificato sul corretto funzionamento.

Rivolgetevi ai nostri centri assistenza o al rivenditore di fiducia per la manutenzione non strettamente ordinaria della vostra macchina. La lista dei nostri centri assistenza è disponibile all'indirizzo:

<http://www.bluebirdind.com/assistenza.html>

- Entro il raggio di lavoro di 15 metri non devono esserci persone, animali o oggetti danneggiabili.
- Siete voi operatori i responsabili di eventuali danni nei confronti di terzi e di cose nel raggio d'azione della macchina.
- Usate sempre indumenti da lavoro idonei ed adeguati strumenti di protezione: tute da lavoro aderenti, scarpe pesanti, guanti, casco protettivo etc.
- Indossate sempre occhiali di protezione o visiera, cuffie antirumore o tappi auricolari.
- Quando lavorate siate sempre in buone condizioni fisiche, riposati, fuori dall'influsso di alcool, droghe o farmaci.
- Lavorate solo in condizioni di buona visibilità e di luce naturale.
- Non utilizzate mai organi di taglio differenti da quelli forniti dalla casa costruttrice, usate solo elementi originali.
- Non utilizzate mai organi di taglio e utensili rotti o usurati, deformati, con ammaccature, cricche, incrinature.
- Non avviate o tenete in moto il decespugliatore in ambienti chiusi.
- Miscolate e maneggiate il combustibile all'aperto, con motore spento e lontani da ogni fonte di calore, scintille o fiamme. Una volta chiuso con il tappo il serbatoio controllare che non vi siano perdite ruotando la macchina in ogni direzione possibile. Durante tali operazioni non fumate.
- Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione, sostituzione di componenti devono essere effettuati sempre a motore spento e con organi rotanti fermi.
- Tutti i sistemi di sicurezza della macchina, nonché l'equipaggiamento di protezione, devono essere mantenuti operativi durante tutto il periodo di utilizzo della macchina.
- Fate attenzione agli effetti delle vibrazioni. Interrompete spesso il lavoro con brevi pause di riposo.
- Fate attenzione che lo sminuzzamento di erbe ed arbusti generano emissione di "aerosol" che possono causare allergie.
- Leggete attentamente le istruzioni riguardanti il vestiario e gli strumenti di protezione adeguati come riportato nei paragrafi seguenti.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

1.4 Significato dei simboli



Avvertenza, pericolo, attenzione



Leggere la documentazione e le istruzioni per la sicurezza relativa al prodotto esposte nel manuale



Indossare dispositivi di protezione della vista e dell'udito nonché il casco di protezione durante l'uso del prodotto.



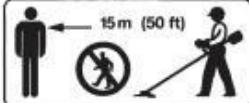
Portare delle calzature di protezione e dei guanti



Non avvicinare le mani o i piedi alle parti rotanti e mantenersi sempre distanti ed al riparo dell'organo di taglio, che continua a ruotare anche dopo aver spento il motore



Prestare attenzione al lancio di oggetti



All'interno del raggio di lavoro di 15 metri non devono esserci persone, né animali né oggetti danneggiabili.



Livello di potenza sonora garantito L_{WA} in accordo con la direttiva 2000/14/EC + 2005/88/EC



Pericolo di intossicazione



Pericolo di incendio o esplosione

1.5 Abbigliamento idoneo e strumenti di protezione



Leggete attentamente le seguenti istruzioni riguardanti il tipo di abbigliamento e gli strumenti di protezione da indossare per utilizzare la macchina.

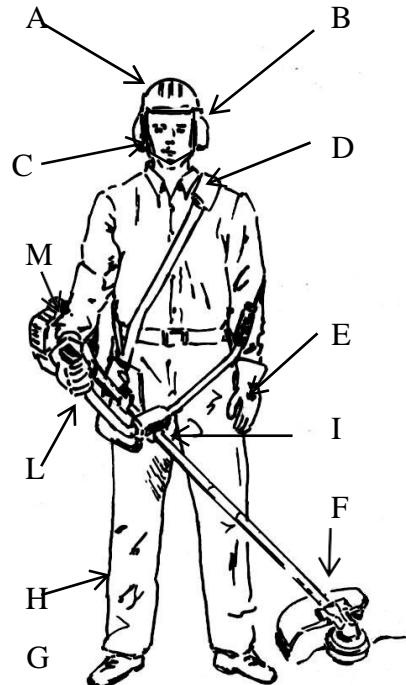
- Usate tute da lavoro aderenti (evitate di indossare camicioni o indumenti slacciati).
- Evitate gioielli, anelli, oggetti vari come cravatte, sciarpe o simili che potrebbero essere trattenuti dai rami o dalle parti in movimento della macchina.
- Acconciate i capelli in modo tale che la loro lunghezza sia sopra le spalle.
- Calzate scarpe da lavoro chiuse o stivali alti dotati di suola antisdrucchio, che vi consentano una perfetta stabilità sul terreno (evitate di essere scalzi, d'indossare ciabatte o scarpe aperte basse).
- Mettete il casco protettivo ogniqualvolta esiste il rischio di contatto con oggetti che cadono durante i lavori di pulitura di ramaglie o in presenza di sterpaglie ad altezza d'uomo.
- Sono inoltre indispensabili, per una efficace protezione del viso e degli occhi, la visiera e/o gli occhiali antiappannanti; portateli sempre!
- Proteggete anche l'udito mediante l'uso di cuffie antirumore o tappi auricolari.
- Usate sempre guanti da lavoro resistenti ai piccoli urti o tagli soprattutto causabili dal maneggio di lame, coltelli, o parti taglienti.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

1.6 Protezioni e sistemi di sicurezza della macchina

Prima di avviare la macchina, sappiate che essa è dotata di una serie di "sicurezze" per la vostra incolumità:

- Ripari di protezione adeguati per impedire il contatto con tutte le parti roventi della macchina.
- Copricandela in nylon o gomma in modo che tutte le parti elettriche della macchina con alto voltaggio siano protette contro un contatto accidentale.
- Campana di collegamento asta-motore dotata di gomma antivibrante.
- Crociera del manubrio o dell'impugnatura con antivibrante.
- Ripari e barriere di protezione di ampie dimensioni.
- Cinghioni in materiali ignifugi e dotati di fibbie a scatto per un rapido rilascio della macchina.
- Leva manopola comando gas con doppia sicurezza.



Descrizione parti sicurezza (Fig. 1):

- A) Casco di sicurezza
- B) Cuffie antirumore
- C) Visiera antischede
- D) Cinghione con sgancio rapido
- E) Guanti
- F) Riparo
- G) Scarpe di sicurezza
- H) Tuta da lavoro resistente
- I) Supporto antivibrante
- L) Manopola acceleratore con interruttore di "STOP"
- M) Motore con protezioni per il calore

Fig. 1

1.7 Usi non consentiti e controindicazioni

La macchina deve essere utilizzata per gli usi previsti dal costruttore ed in particolare è vietato l'utilizzo nei seguenti casi:

- in assenza dei ripari indicati (vedi par. 1.3) e/o con le sicurezze disattivate, in avaria o mancanti (vedi par. 1.5)
- installazione non conforme alle indicazioni del presente manuale,
- in atmosfera esplosiva o in luoghi dove esiste il pericolo di incendio,
- per la lavorazione di materiali diversi da quelli previsti dal costruttore,
- in condizioni di pericolosità o di malfunzionamenti della macchina,
- per uso improprio della macchina od uso da parte di personale non addestrato,
- per uso contrario alla normativa di riferimento,
- in caso di difetti all'alimentazione del motore della macchina,
- in caso di carenze gravi nella manutenzione,
- dopo modifiche o interventi non autorizzati,
- con inosservanza totale o parziale delle istruzioni,
- con materiali ed utensili diversi da quelli previsti dal costruttore.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

2.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

2.1 Parti principali

Parti principali (Fig. 2):

- 1) Serbatoio miscela
- 2) Impugnatura avviamento
- 3) Manubrio – Impugnatura antivibrante
- 4) Supporto antivibrante
- 5) Leva comando gas con sicurezza
- 6) Asta trasmissione
- 7) Coppia conica
- 8) Organò di taglio
- 9) Riparo
- 10) Zaino
- 11) Asta flessibile

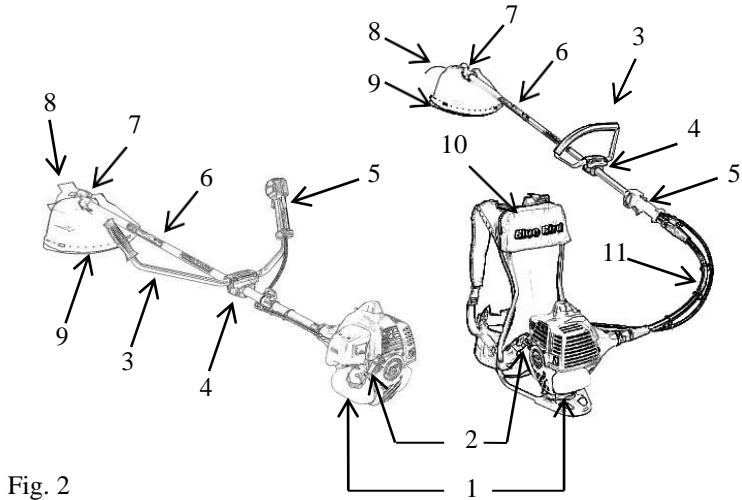


Fig. 2

ISTRUZIONI PER L' USO DEL DECESPUGLIATORE

2.2 Tabella dei dati tecnici

MODELLO	P370EZ	P450EZ	P560EZ	P610EZ	ZM450E	ZM560E	ZM610E	BBH2600	BBH3400	BBH4300	BBH5200
Diametro asta [mm]	27	27	27	27	27	27	27	24	27/28	27/28	27/28
Peso a vuoto (senza miscela, organo di taglio e riparo) [kg]	10.7	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	5.4 (I)	6.5 (I)	6.6 (I) 7.2 (M)	7.2 (I) 7.9 (M)
Volume serbatoio[cm ³]	800	800	800	800	800	800	800	450	700	800	800
Tipo di motore*	B.B.I. P35E 34c.c.	B.B.I. P45E 44.3c.c.	B.B.I. P56E 53.2c.c.	B.B.I. P61E 57.9c.c.	B.B.I. N44E 44.3c.c.	B.B.I. N56E 53.2c.c.	B.B.I. N61E 57.9c.c.	1E34FGN 25.4c.c.	1E36F- 2GN 33c.c.	1E40F- 5GN 42.7c.c.	1E44F- 5GN 51.6c.c.
Potenza massima [kW]	1.10	1.60	1.80	2.00	1.60	1.80	2.00	0.75	0.90	1.25	1.46
Diametro lama [mm]								255 – 305			
Diametro foro attacco [mm]								25.5			
Velocità rotazione lama [rpm/1°								8.000			
Intervallo velocità minima del motore [rpm/1°								2.800/3000			
Senso di rotazione (visto dalla presa di forza)								Sinistro			
Lunghezza [mm]	2760	2760	2760	2760	2760	2760	2760	1785	1785	1785	1785
Larghezza [mm]	385	385	385	385	385	385	385	385 (I) 560 (M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)
Altezza [mm]	475	475	475	475	475	475	475	330 (I) 420 (M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)
Livello di pressione acustica (L _{PA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	93	91	92	92	91	92	92	90	87	84	90
Livello di potenza acustica (L _{WA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	113	111	112	112	111	112	112	112	110	114	117
Vibrazioni: $\ddot{a}_{(h,w)}$ al minimo in accordo con 2002/44/EC [m/s ²]	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	1.8 (SX) 3.1 (DX)	2.0 (SX) 2.1 (DX)	2.2 (SX) 2.1 (DX)	2.3 (SX) 2.1 (DX)
Vibrazioni: $\ddot{a}_{(h,w)}$ al massimo a vuoto in accordo con 2002/44/EC [m/s ²]	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	5.6 (SX) 5.9 (DX)	7.5 (SX) 6.5 (DX)	7.5 (SX) 6.5 (DX)	7.5 (SX) 6.5 (DX)

ISTRUZIONI PER L' USO DEL DECESPUGLIATORE

MODELLO	M450E	M560E	M610E	P280E	P370E	P450E	P560E	P610E	EP 280E	EP 370E
Diametro asta [mm]	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	24	24
Peso a vuoto (senza miscela, organo di taglio e riparo) [kg]	7.7 (I) 8.3 (M)	7.7 (I) 8.3 (M)	7.7 (I) 8.3 (M)	6.6 (I) 7.2 (M)	6.6 (I) 7.2 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	5.8 (I) 6.4 (M)	5.8 (I) 6.4 (M)
Volume serbatoio[cm ³]	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Tipo di motore*	B.B.I. N44E 44.3c.c.	B.B.I. N55E 53.2c.c.	B.B.I. N60E 57.9c.c.	B.B.I. P28E 27.4c.c.	B.B.I. P35E 34c.c.	B.B.I. P45E 44.3c.c.	B.B.I. P56E 53.2c.c.	B.B.I. P61E 57.9c.c.	B.B.I. P28E 27.4c.c.	B.B.I. P35E 34c.c.
Potenza massima [kW]	1.60	1.80	2.00	0.90	1.10	1.60	1.80	2.00	0.90	1.10
Diametro lama [mm]	255 – 305									
Diametro foro attacco [mm]	25.5									
Velocità rotazione lama [rpm/1°]	8.000									
Intervallo velocità minima del motore [rpm/1°]	2.800/3000									
Senso di rotazione (visto dalla presa di forza)	Sinistro									
Lunghezza [mm]	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785
Larghezza [mm]	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)
Altezza [mm]	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)
Livello di pressione acustica (L _{PA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	91	92	92	93	93	91	92	92	93	93
Livello di potenza acustica (L _{WA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	111	112	112	113	113	111	112	112	113	113
Vibrazioni: $\ddot{a}_{(h,w)}$ al minimo in accordo con 2002/44/EC [m/s ²]	3.0 (SX) 3.0 (DX)	3.0 (SX) 3.0 (DX)	3.2 (SX) 3.1 (DX)	2.7 (SX) 3.3 (DX)	5.7 (SX) 3.7 (DX)	3.0 (SX) 3.0 (DX)	3.0 (SX) 3.0 (DX)	3.2 (SX) 3.1 (DX)	2.7 (SX) 3.3 (DX)	5.7 (SX) 3.7 (DX)
Vibrazioni: $\ddot{a}_{(h,w)}$ al massimo a vuoto in accordo con 2002/44/EC [m/s ²]	3.6 (SX) 3.6 (DX)	3.6 (SX) 3.6 (DX)	3.4 (SX) 3.5 (DX)	5.5 (SX) 8.9 (DX)	7.5 (SX) 12.2 (DX)	3.6 (SX) 3.6 (DX)	3.6 (SX) 3.6 (DX)	3.4 (SX) 3.5 (DX)	5.5 (SX) 8.9 (DX)	7.5 (SX) 12.2 (DX)

(I)= Impugnatura – (M)=Manubrio – (Z)= Zaino (DX)-(SX):impugnatura destra - sinistra

* Per le caratteristiche tecniche del motore vedere il MANUALE

ISTRUZIONI DEL MOTORE

Incertezza sui livelli di pressione e potenza acustica: ± 1 dB Incertezza sul livello di vibrazioni: 10 % - Tutte le macchine e gli accessori sono soggetti ad un continuo sviluppo: ci riserviamo di variare in qualsiasi momento e senza nessun preavviso, i dati, i pesi, nonché la costruzione stessa e la dotazione. Non potranno essere vantati diritti sui dati e illustrazioni contenuti nel presente manuale.

ISTRUZIONI PER L' USO DEL DECESPUGLIATORE

MODELLO	TJ27E	TJ35E	TJ45E	TJ53E	TJ45EZ	TJ53EZ	HO25	HO35	HO35Z	HO50	ZHO 50
Diametro asta [mm]	24	27/28	27/28	27	27	27	24	27/28	27	27/28	27
Peso a vuoto (senza miscela, organo di taglio e riparo) [kg]	5.1 (I) 5.8 (M)	6.2 (I) 6.9 (M)	6.9 (I) 7.6 (M)	7.6 (I) 8.3 (M)	11.8	12.1	5.2 (T) 5.3 (I) 6.0 (M)	7.1 (I) 7.7 (M)	12.2	7.9 (I) 8.5(M)	13.0
Volume serbatoio[cm³]	500	700	900	1.100	900	1.100	580	650	650	630	630
Tipi di motore*	KAWASAKI TJ27E 26.3.c.c.	KAWASAKI TJ35E 34.4.c.c.	KAWASAKI TJ45E 45.4.c.c.	KAWASAKI TJ53E 53.2.c.c.	KAWASAKI TJ45E 45.4.c.c.	KAWASAKI TJ53E 53.2.c.c.	HONDA GX25 25.c.c.	HONDA GX35 35.8 c.c.	HONDA GX35 35.8 c.c.	HONDA GX50 47.9 c.c.	HONDA GX50 47.9 c.c.
Potenza massima [kW]	0.77	1,03	1.42	2.00	1.42	2.00	0.72	1.0	1.0	1.47	1.47
Diametro lama [mm]							255 – 305				
Diametro foro attacco [mm]							25.5				
Velocità rotazione lama [rpm/1']							8.000				
Intervallo velocità minima del motore [rpm/1']							2.800/3000				
Senso di rotazione (visto dalla presa di forza)							Sinistro				
Lunghezza [mm]	1785	1785	1785	1785	2760	2760	1535 (T) 1785	1785	2760	1785	2760
Larghezza [mm]	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385	385	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385	385 (I) 560(M)	385
Altezza [mm]	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	475	475	330 (I) 420(M) 450 (T)	330 (I) 420(M)	475	330 (I) 420(M)	475
Livello di pressione acustica (L _{PA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	87	93.5	93	92	93	92	91	91	91	92	92
Livello di potenza acustica (L _{WA} av) in accordo con 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	107	113.5	113	112	113	112	111	111	111	112	112
Vibrazioni: $\ddot{a}_{h,w}$ al minimo in accordo con 2002/44/EC [m/s^2]	2.4 (SX) 5.7 (DX)	3.4 (SX) 2.6 (DX)	3.4 (SX) 2.6 (DX)	3.2 (SX) 6.0 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	1.1 (SX) 2.3 (DX)	3.3 (SX) 1.1 (DX)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	3.5 (SX) 1.3 (DX)	0.3 (SX) 0.5 (DX)
Vibrazioni: $\ddot{a}_{h,w}$ al massimo a vuoto in accordo con 2002/44/EC [m/s^2]	6.7 (SX) 8.8 (DX)	8.6 (SX) 8.7 (DX)	8.6 (SX) 8.7 (DX)	5.2 (SX) 9.6 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.2 (SX) 5.3 (DX)	4.9 (SX) 11.8 (DX)	9.1 (SX) 4.2 (DX)	3.2 (SX) 4.1 (DX)	5.6 (SX) 4.4 (DX)	3.5 (SX) 4.3(DX)

(I)= Impugnatura – (M)=Manubrio – (Z)= Zaino (DX)-(SX):impugnatura destra - sinistra

* Per le caratteristiche tecniche del motore vedere il MANUALE ISTRUZIONI DEL MOTORE

Incertezza sui livelli di pressione e potenza acustica: ± 1 dB Incertezza sul livello di vibrazioni: 10 % - Tutte le macchine e gli accessori sono soggetti ad un continuo sviluppo; ci riserviamo di variare in qualsiasi momento e senza nessun preavviso, i dati, i pesi, nonché la costruzione stessa e la dotazione. Non potranno essere vantati diritti sui dati e illustrazioni contenuti nel presente manuale.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

3.0 ASSEMBLAGGIO



Prima di iniziare a lavorare, assicuratevi che tutte le parti siano montate correttamente.

3.1 Assemblaggio dei modelli con asta rigida



Fig. 3

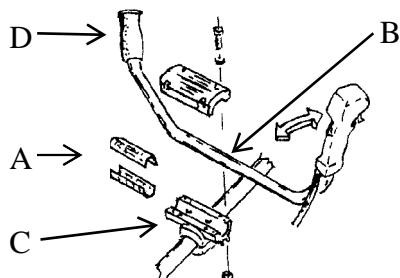


Fig. 4

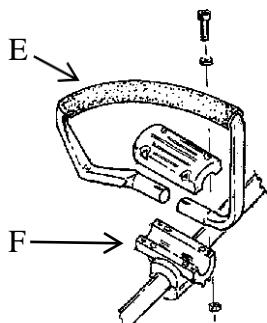


Fig. 5



Fig. 6

Asta - motore: (Fig.3). Collegate, dopo averla orientata, l'asta al gruppo motore, inserendola nel foro campana frizione. Per il corretto inserimento dell'asta, verificate che la linea rossa dell'etichetta coincida con il profilo delle ganascette di ferma asta. A questo punto bloccate l'asta, in modo che questa non possa sfilarsi dal motore, avvitando le due viti delle ganascette.

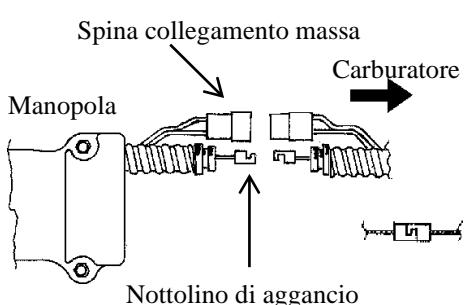
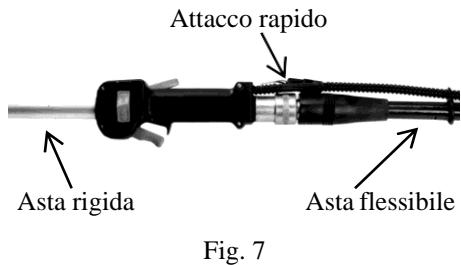
Manubrio: (Fig. 4). Per ottenere un adeguato bloccaggio del manubrio sull'asta, bisogna innanzitutto inserire i due semigusci in lamiera forata A tra il supporto del manubrio C e il tubo del manubrio B. Poi, si prende il manubrio B e lo si posiziona in maniera tale che lo stesso venga impugnato tenendo la manopola con cavo acceleratore nella mano destra e l'impugnatura semplice D nella mano sinistra. Posizionate il manubrio B sulla crociera C e bloccatelo con il coperchio crociera e le apposite quattro viti. Prima di fissare il manubrio regolatelo in modo tale da avere le braccia leggermente flesse e i polsi il più possibile in posizione normale. Se si lavora con il polso inclinato e braccia tese infatti, lo sforzo aumenta, specialmente sulla mano destra maggiormente sollecitata dato il continuo azionamento del grilletto acceleratore.

Impugnatura antivibrante: (Fig. 5). Posizionate l'impugnatura antivibrante E nella crociera F, tenendo il lato più lungo rivolto verso sinistra (essa serve come barriera protettiva durante il lavoro in modo da prevenire un contatto involontario del corpo con l'accessorio di taglio). Prima di fissare le viti, regolate la in una posizione che vi consenta un uso ergonomico della macchina. Fissate poi le viti di bloccaggio con forza.

Collegamento cavo comando gas per macchine con trasmissione rigida: (Fig. 6). Il cavo comando gas che esce dalla manopola acceleratore presenta sulla parte finale un registro filettato, due dadi avvitati sul registro e uscente dal registro, il cavo acceleratore in acciaio. Afferrate il cavo comando gas ed inseritene l'estremità nel nottolino girevole comando valvola farfalla del carburatore. Poi, posizionate il registro filettato sull'apposita sede del coperchio cilindro in nylon, facendo attenzione a far passare il cavo in acciaio sotto la relativa rotaia. Fissate ora il registro al coperchio cilindro agendo sui dadi. Regolate ora il registro in modo da annullare gli eventuali giochi tra cavo e guaina, al fine di avere una corretta e progressiva accelerazione. Questo registro è una sicurezza a norma CE e serve per impedire l'accelerazione accidentale della macchina a seguito di eventuali appigli. Collegate ora il capocorda ad occhiello del cavo di massa ad una delle quattro viti fissaggio coperchio cilindro supporto campana frizione e innestate il faston femmina, sempre del cavo massa, con il faston maschio proveniente dalla bobina posta all'interno del motore. Nelle macchine dotate di manubrio, fate passare il gruppo cavo comando gas dentro le apposite sedi laterali della crociera, ed i due passacavi posti sull'asta in modo tale che il gruppo comando gas sia il più aderente possibile alla macchina.

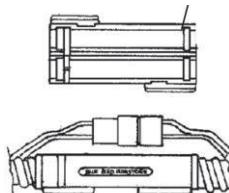
ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

3.2 Assemblaggio dei modelli con asta flessibile



Trasmissione flessibile - motore: Collegate l'albero flessibile al gruppo motore inserendone l'estremità con il manicotto in ferro più lungo nel foro campana frizione finché questo manicotto non va in battuta. A questo punto bloccatelo in modo che questo non possa sfilarsi dal motore, avvitando le due viti delle ganascette.

Asta-trasmissione flessibile: (Fig. 7). Collegate le due estremità, dell'asta e della trasmissione, fra loro attraverso l'innesto rapido.



Collegamento cavo comando gas per macchine con trasmissione flessibile: (Fig. 8). Ancorate fra loro i due nottolini di aggancio e inseriteli nell'astuccio aggancio cavi, facendo attenzione che il cavo gas lato manopola si inserisca nell'apposita fessura dell'astuccio. Chiudete l'astuccio aggancio cavi e innestate le spine di collegamento massa (Fig. 9). Ora collegate il cavo comando gas, il capocorda ad occhiello ed il fastom femmina come spiegato nella versione rigida sopracritta.

3.3 Per tutti i modelli

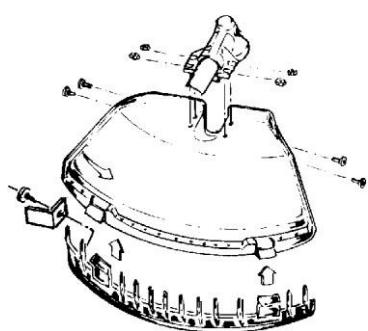


Fig. 10

Riparo: (Fig. 10). Va fissato direttamente sulla cassa coppia conica, con 4 viti e quattro dadi forniti in dotazione, a distanza fissa dall'organo di taglio in conformità alle normative CE. Il tipo di riparo da montare va scelto in funzione dell'accessorio da taglio impiegato.

Cinghie di sicurezza: A seconda del tipo di impugnatura che utilizzerete, troverete nella dotazione l'adeguata cinghia di sicurezza.

- Nelle macchine dotate di **manubrio** essa è composta da cinghia a tracolla con spallaccio fisso e da una protezione parafianco con gancio di supporto. La lunghezza della cinghia, deve essere regolata in base alla vostra altezza mediante la fibbia passante posta vicino allo spallaccio. Posizionate la cinghia di sicurezza sulla spalla sinistra in modo che il parafianco aderisca al fianco destro. In caso di pericolo immediato, potete sganciare rapidamente la macchina semplicemente agendo sulla fibbia a scatto posta all'estremità della protezione parafianco, nel rispetto delle normative CE.

- Nelle macchine dotate di **impugnatura antivibrante** la cinghia di sicurezza è composta da uno spallaccio fisso e da un gancio di supporto macchina collegato direttamente con la fibbia a scatto (senza parafianco) per un rilascio istantaneo della macchina. Va registrata e posizionata come nella versione precedente

Bilanciamento: prima di iniziare a lavorare dovete regolare il cinghione in modo da bilanciare la macchina seguendo le seguenti indicazioni. indossate il cinghione e attaccate la macchina all'apposito gancio. Per le macchine dotate sia di testina a filo che di disco dovete regolare il cinghione in modo che la distanza tra il terreno e il punto più vicino del dispositivo di taglio sia compreso tra 100 e 300 mm.

Zaino: in tutte le macchine dotate di trasmissione flessibile il motore è montato su apposito zaino. E' dotato di due cinghie regolabili sulle spalle. La cinghia di sinistra è corredata di una fibbia a scatto che consente un rapido rilascio dello zaino e quindi della macchina in caso di pericolo.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

Assemblaggio degli organi di taglio (per asta diametro 27 - 28 mm.)

Testine falcianti con filo nylon (Fig. A):

- **Fissaggio:** avvitate la testina (part.4) in senso antiorario, sull'albero filettato in uscita dalla cassa coppia conica (part.1), bloccando prima la rotazione dell'albero attraverso l'inserimento di una chiave a brugola o un cacciavite (part. 8) attraverso il foro della cassa coppia conica (part.1) e la feritoia della ghiera (part. 2), e dopo aver posizionato tra la ghiera e la testina, il coperchietto anti avvolgente (part. 3). Avvitate con attenzione la testina (part. 4) fino al suo completo bloccaggio sulla cassa coppia conica; togliete la chiave a brugola (o il cacciavite) (part. 8) in modo da liberare la rotazione dell'alberino e della testina. Assicuratevi che il tutto sia correttamente bloccato e la testina giri in asse.

Dischi in acciaio e nylon da 2 o più denti (Fig. B):

- **Fissaggio:** smontate dalla cassa coppia conica (part.1) il dado autobloccante (part. 7), la flangia (part. 5). Seguendo la fig. B, infilate il coperchietto anti avvolgente (part. 3) ed il disco di taglio (part. 4A) sull'albero filettato in uscita dalla cassa coppia conica (part. 1) centrando il tutto e con attenzione, sulla ghiera di centraggio (part. 2). Inserite poi sotto il disco, la flangia di fissaggio (part. 5), la coppetta d'appoggio (part. 6) e bloccate il tutto con il dado autobloccante (part. 7), dopo aver inserito una chiave a brugola (o un cacciavite) (part. 8) attraverso il foro della cassa coppia conica (part.1) e la feritoia della ghiera (part. 2) per bloccarne la rotazione e poter fissare correttamente il disco. Togliete la chiave a brugola (o il cacciavite) (part. 8) e assicuratevi che il tutto sia correttamente bloccato e il disco giri in asse.



Gli organi di taglio se non posizionati e bloccati in modo appropriato, possono CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE E COSE.

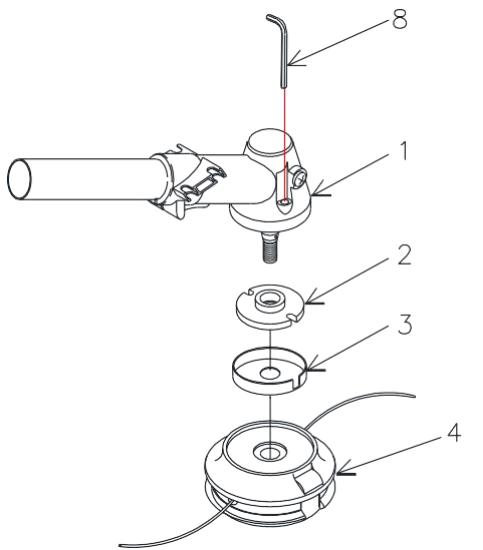


Fig. A

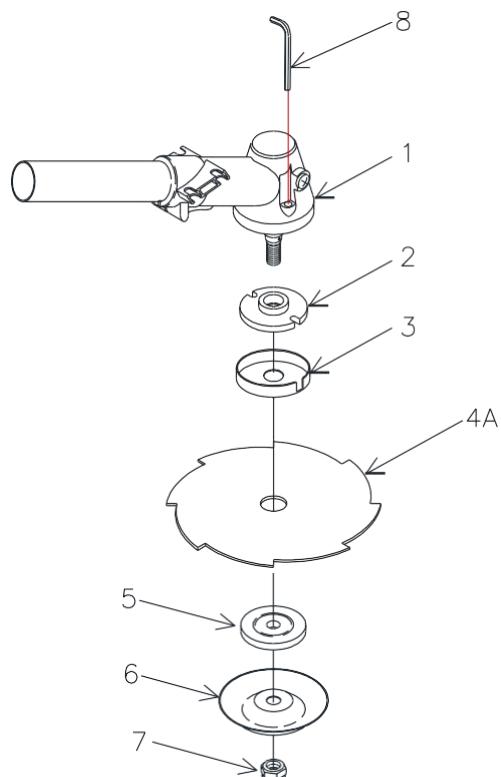


Fig. B

- 1- Cassa coppia conica.
- 2- Ghiera porta utensile di taglio.
- 3- Coperchietto anti avvolgente.
- 4- Testina falciante.
- 4A - Disco tagliaerba.
- 5- Flangia fissaggio disco.
- 6- Coppetta d'appoggio.
- 7- Dado autobloccante.
- 8- Chiave a brugola (o cacciavite).

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

3.4 Assemblaggio degli organi di taglio

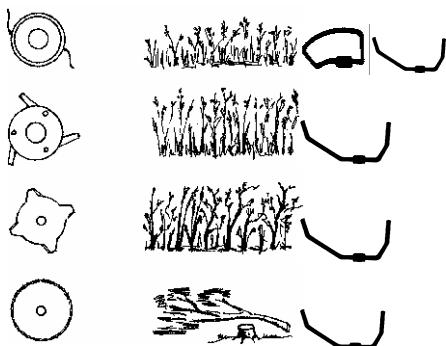


Fig. 11

Per un lavoro economico e sicuro occorre che l'utensile da taglio corrisponda il più possibile all'impiego previsto (Fig. 11). In dotazione, o come optional, a seconda del tipo di modello che avete acquistato, potrete trovare l'utensile che fa per voi.

ATTENZIONE: per ogni utensile da voi utilizzato, dovete applicare il riparo appropriato richiesto dalla normativa CE (Fig. 12) e, nel caso delle testine, utilizzare solo filo nylon consigliato dalla casa costruttrice (non usate filo d'acciaio o altri materiali!) Verificate che anche gli utensili siano originali, marchiati e raccomandati dal costruttore.

Per le macchine dotate di testina con filo nylon si può usare la macchina sia nella versione con impugnatura antivibrante che nella versione con manubrio.

Per tutti gli altri dispositivi di taglio usare la macchina nella versione con manubrio.

Per l'assemblaggio degli utensili da taglio con i rispettivi ripari procedere come segue:

- **Riparo:** usate il riparo con montata la fascetta nera corredata di lama trinciafilo che porta il filo alla misura idonea.

Testine falcianti con lame retrattili per il taglio di erba e sterpaglie:

- **Fissaggio:** vedi quanto descritto per testina tagliabordi con filo.
- **Riparo:** usate il riparo senza fascetta nera.

Serrare con forza tutti gli elementi tra loro utilizzando la chiave in dotazione (coppia di serraggio 3 kgm \pm 0,25) (Fig. 15). Assicuratevi che l'utensile di taglio sia ben fissato in tutte le sue parti come suddetto, e posizionato in modo tale che siano leggibili guardando dall'alto, la freccia di rotazione e le diciture di sicurezza (Fig. 16).

- Per lame a sega munirsi di cinghione su entrambe le spalle



Fig. 12



Il disco, se non posizionato e bloccato in modo appropriato, può CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE E COSE.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

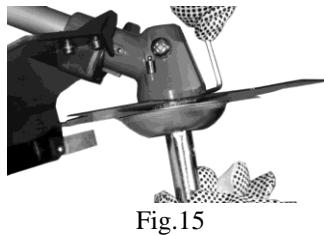


Fig. 15



Fig. 16

La coppetta fissa (o la coppa libera d'appoggio OPTIONAL), appoggiandola sul terreno, tiene sollevato l'organo di taglio durante il lavoro e consente di effettuare la falcatura ad altezza uniforme, purché si mantenga l'asta con inclinazione costante; inoltre impedisce agli utensili il contatto con la terra o piccoli sassi sporgenti.

Seghe circolari per il disboscamento:

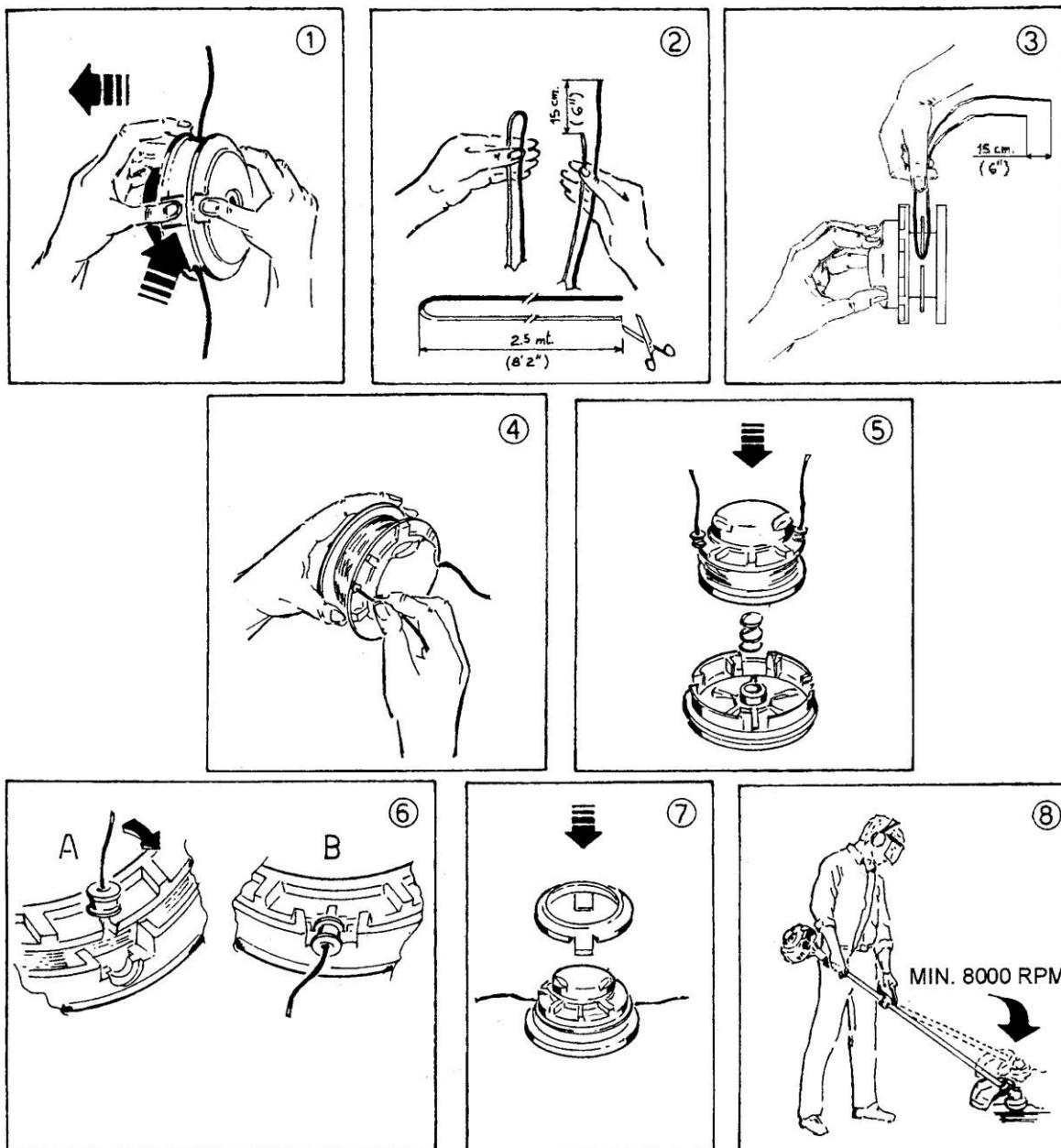
- **Fissaggio:** seguite le istruzioni descritte per il fissaggio dei dischi in acciaio.

- **Riparo:** montate sempre l'appropriato, specifico riparo ferma-tronchi.

La sega circolare è fornita come OPTIONAL ed è severamente vietato l'utilizzo sul decespugliatore in oggetto. Non utilizzate mai coltelli, lame od organi di taglio differenti da quelli forniti dalla casa costruttrice. Utilizzate sempre utensili in perfette condizioni, privi di ammaccature, incrinature, cricche, deformazioni, con denti rotti o usurati che potrebbero favorire la rottura dell'organo: girando ad alte velocità i pezzi possono trasformarsi in schegge molto pericolose con possibili gravi conseguenze per persone o cose: la casa costruttrice non si assume nessuna responsabilità.

P.S. per l'elenco dei dispositivi di taglio disponibili fare riferimento al Catalogo.

ISTRUZIONI PER LA SOSTITUZIONE DEL FILO DI NYLON PER TESTINE "FLASH LIGHT E RAPID"



ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

4.0 USO DELLA MACCHINA

4.1 Prima dell'avviamento

Prima di avviare la macchina, assicuratevi che essa sia appoggiata con cura su un fondo piano, pulito, privo di ostacoli. Ponetela in posizione orizzontale, in modo tale che l'attrezzo di taglio non tocchi né il suolo né alcun altro oggetto. Assicuratevi che tutte le viti, soprattutto quelle di fissaggio asta, riparo e organo di taglio siano perfettamente serrate. Assicuratevi di aver montato correttamente sia l'adeguato riparo che gli utensili da taglio come descritto nel manuale. Qualora possibile, pulite la zona di taglio prima di ogni lavoro: raccogliete tutti gli oggetti come sassi, vetri rotti, chiodi, fili di metallo o spaghetti che potrebbero essere lanciati o impigliarsi nell'accessorio di taglio.



Non è consentito avviare la macchina all'interno di ambienti chiusi, o edifici: respirare i fumi di scarico può causare pericolo di intossicazione..

Sappiate che l'utilizzo della testina con filo nylon produce un'emissione "aerosol" generata dallo sminuzzamento della vegetazione che si sta tagliando.



Fate particolare attenzione alle erbe tossiche. Usate protezioni adeguate per la respirazione.

4.2 Uso della manopola per l'avviamento del decespugliatore

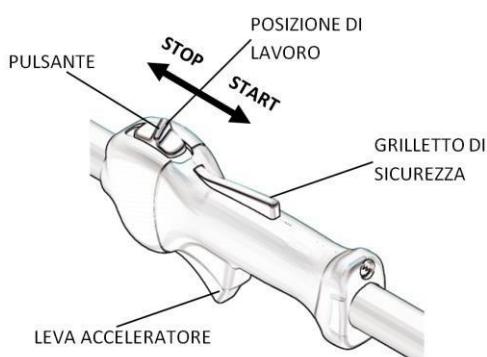


Fig. 17

Per un corretto utilizzo della manopola (Fig. 17) dovete innanzitutto conoscerne le funzioni, in questo modo potrete accendere la macchina e controllarne la velocità di lavoro.

Per motore modello TJ53E.

1) SEMIACCELERAZIONE per la messa in moto a freddo del motore modello TJ53E.

- impugnate la manopola premendo con il palmo della mano il grilletto di sicurezza rosso situato sulla parte superiore della manopola.
- premete la leva acceleratore a fine corsa.
- ponete il pulsante rosso in posizione di START, quindi rilasciate la leva. (La leva acceleratore rimane in posizione di semiaccelerazione).
- il grilletto di sicurezza è indispensabile per evitare pericolose accelerazioni dovute a incaute o accidentali manovre. Questo infatti, se non impugnato e premuto non consente l'utilizzo della leva acceleratore.

N.B. A motore avviato, alla prima accelerazione, il pulsante ritornerà automaticamente in posizione centrale.

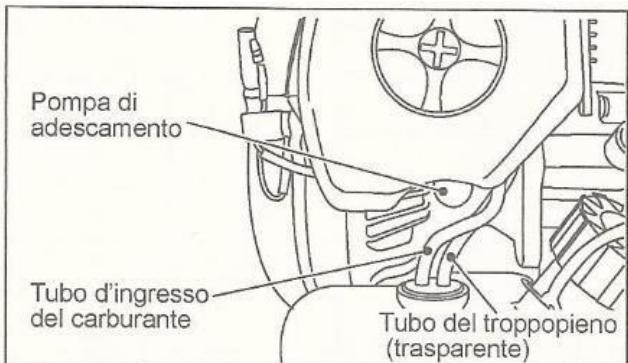


Fig. 18

2) Avviamento del motore TJ 53 a freddo.

- a motore freddo premete il primer sul carburatore (pompa di adescamento) 5-6 volte fino a vedere la fuoriuscita di miscela dall'apposito tubetto di scarico (tubo del troppopieno) -vedi fig. 18- in modo da riempire completamente tutte le camere del carburatore.
- Ponete la leva della cuffia aria in posizione CHIUSO (vedi fig. 19), tirate la funicella avviamento (vedi fig. 20) da 1 a 2 volte al massimo fino al raggiungimento dei primi scoppetti. Anche se non si dovessero sentire gli scoppetti, riportate la leva sulla cuffia in posizione APERTO.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE



- Tirate nuovamente la funicella avviamento (**vedi fig. 20**) fino all'accensione del motore. Se il motore non parte dopo il quarto strappo ripetere le operazioni come da primo punto. Mai tirare a fine corsa la funicella avviamento per non danneggiare il meccanismo di aggancio.

Se, malgrado i ripetuti tentativi di avviamento, il motore non parte, significa che la camera di combustione è ingolfata. In questo caso svitate e asciugate la candela di accensione; tirate la funicella di avviamento alcune volte senza candela in modo da pulire-ventilare la camera di combustione.

IMPORTANTE: a motore caldo non occorre fare le operazioni di cui sopra, ma, con il pulsante della manopola in posizione centrale, di lavoro, tirate semplicemente la funicella avviamento fino alla sua accensione.

Per ogni altra informazione riguardante il motore TJ 53, fare riferimento alla sezione appositamente dedicata del manuale motore Kawasaki.

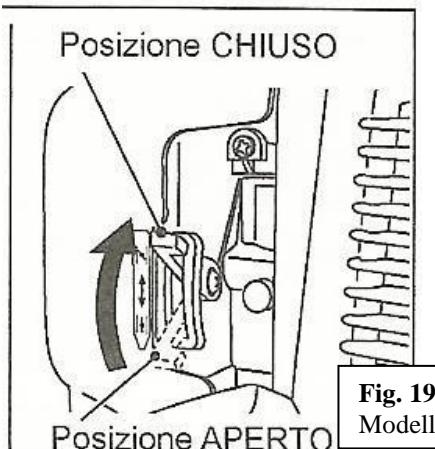
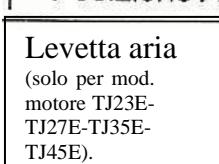


Fig. 19 (per motore
Modello TJ53)



3) STOP (per spegnere il motore)

- sulla manopola comando gas lasciare la presa della leva acc. ed il grilletto di sicurezza. Portare il pulsante in posizione di STOP.
- per riavviare la macchina è indispensabile portare il pulsante rosso della manopola in posizione CENTRALE, eseguite poi le varie operazioni di semiaccelerazione e accelerazione come spiegato precedentemente.

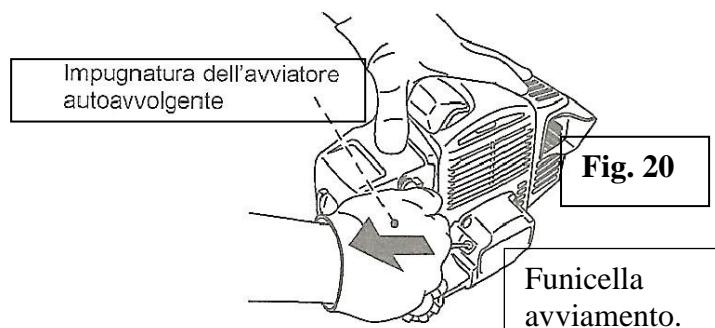


Fig. 20



Per i decespugliatori con motori modello TJ23E-TJ27E-TJ35E-TJ45E, NON SEGUITE LA PROCEDURA SOPRA DESCRITTA ma, a motore freddo:

- premete il primer sul carburatore (pompa di adescamento) 5-6 volte fino a vedere la fuoriuscita di miscela dall'apposito tubetto di scarico (tubo del troppopieno) -**vedi fig. 18-** in modo da riempire completamente tutte le camere del carburatore.
- sulla manopola comando gas lasciate il pulsante rosso in posizione di lavoro (**vedi fig. 17**).

Sulla cuffia aria ruotate la levetta aria rossa di avvio nella posizione di avviamento (**vedi fig. 21**) verso sinistra (senso orario). In questa fase è importante non accelerare altrimenti la levetta appena posizionata sul carburatore, ritornerebbe automaticamente nella posizione iniziale e il motore a freddo non partirebbe.

N.B. Alla prima accelerazione, la leva di avvio ritorna automaticamente in posizione di lavoro.

- Tirate la funicella avviamento (**vedi fig. 20**) fino all'accensione della macchina. Mai tirare a fine corsa per non danneggiare il meccanismo di aggancio.

Per ogni altra informazione riguardante i motori TJ23E-TJ27E-TJ35E-TJ45E, fare riferimento alla sezione appositamente dedicata del manuale motore Kawasaki.



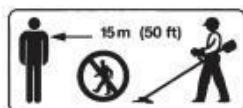
Fig.21 (solo per mod. motore
TJ23E-TJ27E-TJ35E-TJ45E)

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

4.3 Corretto utilizzo

Il decespugliatore serve esclusivamente per tagliare erbe, arbusti e cespugli (i tronchi fino al diametro max. 200 mm si possono tagliare con una macchina di elevata potenza, corredata di lama e protezione fermatronco a norma CE).

- Indossate i cinghioni e regolateli.
- A motore avviato, lasciatelo 2-3 minuti al minimo.
- Allacciate il decespugliatore al gancio di sicurezza dei cinghioni oppure, se il decespugliatore è nella versione a zaino, mettetelo sulle spalle.
- Verificate che il peso della macchina sia uniformemente distribuito e perfettamente bilanciato sull'asse, in modo tale che l'organo di taglio sia parallelo al terreno e non richieda la necessità di sostenerlo attraverso l'impugnatura.
- Accelerate alcune volte a vuoto, ma mai al massimo, per verificare che tutto funzioni regolarmente.
- A organo di taglio fermo, ben visibile e sempre sotto il vostro controllo, raggiungete il posto di lavoro, tenendolo sotto il livello della vita, lontano dal vostro corpo ed assicurandovi che non ci siano persone nel raggio di 15 metri.



4.4 Uso della macchina

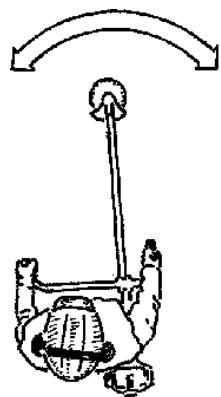


Fig.21

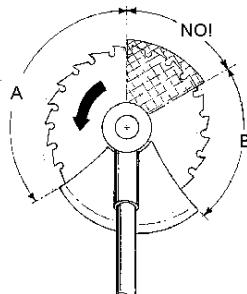


Fig.22

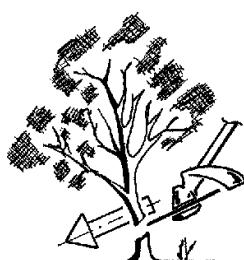


Fig.23

Ponetevi in una posizione di equilibrio ben stabili e sicuri sui piedi.

La falciatura dell'erba va eseguita come se fosse in corridoi di larghezza di circa 1,5 metri, spostandovi in avanti passo passo, sfalciando da destra a sinistra e viceversa. Ad ogni passo assicuratevi di assumere la nuova posizione sempre stabile sui piedi (Fig. 21). Se usate dischi per erba, e volette recuperarla, falciate sempre da destra a sinistra depositando così alla vostra sinistra quanto falcia.

Se invece usate la macchina per decespugliare o sramare montate la sega circolare norma CE nonché l'apposito riparo sempre a norma CE: raggiunge la massima capacità di taglio quando l'accelerazione della macchina è al massimo dei giri e di conseguenza la sega ha meno probabilità d'incepparsi o di fermarsi in queste condizioni operative. Per usare correttamente questo tipo di utensile, non dovete usare la lama nel settore critico (Fig. 22), visto il pericolo del rimbalzo o spinta della lama (chiamato kick-back). Questo effetto può farvi perdere il controllo della macchina, del vostro equilibrio e, di conseguenza, ferirvi. Consigliamo di effettuare il taglio con il lato A della sega circolare per avere un controllo ottimale dell'operazione; è possibile tagliare anche con il lato B, però si ha un minor controllo a causa del senso di rotazione antiorario della lama. **La direzione dell'abbattimento** del tronchetto dipende dal settore di utilizzo della sega circolare e da una determinata inclinazione della lama nonché dal diametro del tronchetto.

- Per tronchetti fino a 3 cm di diametro la sega circolare si può utilizzare a "colpo di accetta" cioè tagliando con slancio in senso opposto alla prevista direzione di caduta.
- Per tronchetti dai 3 ai 7 cm di diametro non dovete mai utilizzare la sega circolare in posizione orizzontale ma, sempre un po' inclinata, ed orientata dall'alto verso il basso per evitare che la lama s'inceppi. L'inclinazione deve essere aumentata all'aumentare del diametro (Fig. 23).

- Per tronchetti oltre i 7 cm di diametro, l'abbattimento è possibile anche con il decespugliatore di grossa potenza, ma questa operazione deve essere solo occasionale e non sostitutiva alla motosega. Cercate, per quanto possibile, di evitare sassi, anche se di piccola pezzatura, mucchietti di terra, piccoli pezzi di legno e quant'altro potrebbe essere nascosto o poco visibile in mezzo all'erba. Se urtate casualmente qualche ostacolo di grossa dimensione, oppure se l'utensile di taglio s'impiglia si blocca improvvisamente per sovraccarico per l'avvolgimento di erbe, filamenti vegetali, o corteccie attorno ad esso, riducete la velocità al minimo per disinnestare la frizione. Assicuratevi che la lama, che gira per inerzia, si sia arrestata in caso contrario frenatela con l'attrito sul terreno in una zona non pericolosa; ora spegnete il motore. Sganciate dal cinghiale la falciatrice ed appoggiate la testa a terra: controllate se l'utensile da taglio ha subito avarie come ad esempio incrinature, rottura di denti, etc, nel qual caso sostituitelo. Se invece l'utensile è ricoperto da materiale attorcigliato, con le mani protette da guanti da lavoro e con l'aiuto di qualche attrezzo, provvedete a liberarlo completamente.



TUTTI I SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA, NONCHÉ L'EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE, DEVONO ESSERE MANTENUTI OPERATIVI DURANTE TUTTO IL PERIODO DI UTILIZZO DEL DECESPUGLIATORE.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

Il decespugliatore, trasmette all'operatore delle vibrazioni prodotte dal funzionamento del motore a scoppio monocilindrico, e per l'utilizzo stesso che se ne fa. Esse possono causare un sovraffaticamento dell'operatore ed è perciò opportuno intervallare il periodo di lavoro con qualche pausa.

Per ovviare a questo inconveniente, la macchina è dotata di alcuni dispositivo antivibranti in gomma appositamente studiati. Controllate sempre che questi sistemi antivibranti siano in ottime condizioni, altrimenti fateli sostituire da un centro specializzato.



ESEGUITE OGNI EVENTUALE RIPARAZIONE E MONTAGGIO ESCLUSIVAMENTE A MOTORE SPENTO (ECCETTO CHE PER LA REGOLAZIONE DEL CARBURATORE).

5.0 DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A lavoro ultimato, ripulite la macchina e l'organo di taglio da eventuali residui o erbacce, proteggete le lame o le seghette circolari con l'apposita protezione in dotazione per evitare di ferirsi o ferire persone durante il trasporto (Fig. 17). Ponete attenzione a non danneggiare il serbatoio con urti o tagli. Nel riporre la macchina, evitate urti o cadute a terra che potrebbero danneggiarla.

6.0 MANUTENZIONE

6.1 Coppia conica

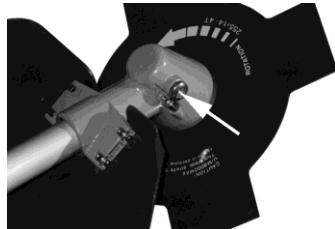


Fig.24

Ogni 25 ore ingrassate la coppia conica.

Per fare questo svitate la vite che funge da tappo posta lateralmente alla cassa coppia conica ed introducete il grasso con l'apposita siringa a pressione e riempitela, poi riavvitare. Si consiglia di utilizzare grasso adatto per impieghi ad alte temperature comprese tra i 120° e 170 °C (Fig. 24).

6.2 Albero flessibile

Nel caso abbiate un decespugliatore a zaino, ogni 25 ore ingrassate l'albero flessibile situato all'interno della guaina.

6.3 Affilatura lama tagliaerba

Il consumo della lama si nota soprattutto nell'arrotondamento del dente, quando esso è superiore a 1 mm procedete alla ravvivatura con alcuni colpi di lima, mantenendo l'angolo del tagliente a 30°.

6.4 Motore

Per tutte le informazioni riguardanti il motore, fare riferimento alla sezione appositamente dedicata.

7.0 CONSERVAZIONE

Se non utilizzate il decespugliatore per un lungo periodo di tempo, sono da adottare le precauzioni previste per il motore contenute nella sezione appositamente dedicata.

ISTRUZIONI PER L'USO DEL DECESPUGLIATORE

8.0 CONDIZIONI DI GARANZIA

GARANZIA LIMITATA DELLA BLUE-BIRD INDUSTRIES – ZANÈ PER FALCIATRICI DECESPUGLIATRICI

- a) La nostra società garantisce il corretto e buon funzionamento di tutte le macchine agricole ed industriali di nostra commercializzazione per la durata di 24 mesi (12 mesi per uso professionale) dal momento della vendita. Ai fini del periodo di validità della garanzia per il prodotto, fa fede lo scontrino fiscale e/o la fattura di acquisto del prodotto stesso.
- b) Tale garanzia si concretizza nell'azione di sostituzione gratuita dei vari componenti, meccanici ed elettrici, che dovessero rendersi inutilizzabili per difetto di fabbricazione o di materiale, accertato presso la nostra Società.
- c) Il personale tecnico interverrà il più presto possibile, nei limiti di tempo concessi da esigenze organizzative, a ripristinare correttamente il prodotto.
- d) La garanzia è limitata alla sostituzione pura e semplice dei pezzi difettosi e/o guasti dopo che questi ci sono pervenuti entro il termine di due mesi dalla data in cui è stato scoperto il difetto.
- e) Salvo difetti in origine e/o di fabbricazione, sono esclusi dalla garanzia tutti quegli organi la cui usura è dovuta al normale uso. Questi, ad esempio sono: dischi taglienti, sezioni falcianti, seghe circolari, coltelli, frese, seghe a catena, barre di motoseghe, candele di accensione ecc.
- f) Tutti i componenti da noi riconosciuti difettosi e sostituiti gratuitamente in garanzia, saranno da noi trattenuti.
- g) Eventuali sostituzioni gratuite di componenti anche se da noi riconosciuti difettosi, non saranno, in nessun caso, motivo o pretesto per protrarre o sospendere i termini di pagamento già precedentemente concordati.
- h) Durante tutto il periodo della garanzia, le macchine soggette alla predetta garanzia, non potranno essere cedute permanentemente in uso, rivendute ed esportate, pena la decadenza della garanzia stessa.
- i) La nostra Società declina ogni responsabilità per danni derivanti a persone o a cose a seguito dell'uso improprio delle macchine da noi costruite, anche se eventualmente tali danni dovessero essere provocati da macchine ancora coperte da garanzia.
- j) La garanzia non copre la messa a punto e gli interventi di manutenzione che dovessero occorrere durante tale periodo di garanzia.
- k) La garanzia esclude gli interventi di aggiornamento e/o miglioramento del prodotto.
- l) La garanzia decade in caso di:
 - assenza palese di manutenzione;
 - utilizzo non corretto del prodotto o manomissione;
 - utilizzo di lubrificanti o combustibili non adatti;
 - utilizzo di parti di ricambio o accessori non originali;
 - interventi effettuati da personale non autorizzato.
- m) Per i motori di altre marche (Kawasaki, Honda, Briggs & Stratton, ecc.) montati sulle nostre macchine, vale la garanzia concessa dai costruttori del motore.

BLUE BIRD INDUSTRIES

N.B. Seguire attentamente le istruzioni sull'uso e la manutenzione di ogni macchina, specialmente quelle riguardanti il periodo di rodaggio.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

INDEX

1.0	SAFETY RULES.....	2
1.1	Introduction	2
1.2	Appropriate use	2
1.3	General instructions.....	2
1.4	Safety signs	3
1.5	Appropriate clothing and protection means	3
1.6	Machine guards and safety systems	4
1.7	Inappropriate use and contraindications.....	4
2.0	TECHNICAL CHARACTERISTICS	5
2.1	Main parts.....	5
2.2	Technical data tables	6
3.0	ASSEMBLY	9
3.1	Models with rigid shaft ^G	9
3.2	Models with flexible shaft.....	10
3.3	For all modells.....	10
3.4	Fastening of cutting organs	12
4.0	USE OF THE MACHINE	14
4.1	Before starting	14
4.2	Use of the gas control handle. Engine starting.	14
4.3	Correct use.....	16
4.4	Use of the machine	16
5.0	AFTER USE OF THE MACHINE.....	17
6.0	MAINTENANCE	17
6.1	Bevel gear pair	17
6.2	Flexible shaft.....	17
6.3	Sharpening of the grass-cutting blade	17
6.4	Engine.....	17
7.0	PERIOD OF INACTIVITY	17
8.0	WARRANTY CONDITION	17

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

1.0 SAFETY RULES

1.1 *Introduction*

ALL THE MACHINES AND EQUIPMENTS ARE UNDER CONSTANT DEVELOPMENT AND WE RESERVE THE RIGHT TO MODIFY THE RESPECTIVE TECHNICAL DATA, WEIGHTS, CONSTRUCTION AND STANDARD EQUIPMENT PROVIDED IN ANY MOMENT WITHOUT NOTICE. THE INFORMATION AND ILLUSTRATIONS CONTAINED IN THIS MANUAL ARE PURELY INDICATIVE AND NOT LEGALLY.

THE MANUFACTURER DOESN'T ASSUME RESPONSABILITY IN THE EVENT OF FAILURE TO OBSERVE THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

1.2 *Appropriate use*

The brushcutter must be used exclusively to cut grass, shrubs and bushes. Any use of the equipment other than those specified in this manual may create serious risk of injury or damage.

1.3 *General instructions*

- Carefully read and comprehend all the instructions and recommendations provided in this manual before beginning to work. This manual must be constantly maintained in good condition for immediate consultation whenever necessary.
- The machine must be used only by adults who have been instructed in its use by a qualified technician or your local dealer.
- The operators of the machine are responsible for any and all injury and damage caused to third parties within the machine's radius of operation.
- All people, animals and delicate property must be kept at least 15 meters away from the machine's radius of operation.
- The operators must always use the appropriate protection means and wear close-fitting work suits, heavy-duty shoes, gloves and protective helmets, etc.
- Goggles or face-masks, and head-phones or earplugs must also always be worn.
- The operators should always be in good physical condition, well-rested, and never under the influence of alcohol, drugs, or medicines.
- The machine must be operated only under conditions of good visibility and in natural daylight.
- Never use cutting tools other than those supplied by the manufacturer, and use only original spare-parts.
- Never use broken, worn-out, deformed, dented, or cracked cutting tools.
- Never start the brushcutter or keep it running in closed rooms.
- Mix and handle the fuel in the open air only far from all sources of heat, sparks or flames with the engine switched off. Refrain from smoking while mixing or handling fuel.
- All maintenance, repair and component replacement operations must always be performed with the engine switched off and all rotating parts stopped.
- All the machine's safety systems and the protective equipment must be maintained operative whenever the brushcutter is being used.
- Beware of the effects of prolonged vibration. Stop working and take short pauses from time to time.
- Remember that the chopped grass and shrubs sprayed into the air can cause allergy reactions.
- Carefully read the instructions regarding appropriate clothing and adequate protection means below.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

1.4 Safety signs



Warning, danger, caution.



Read the documentation and safety instructions for the product provided in the manual.



Always wear a helmet, ear protectors and protective goggles during operation.



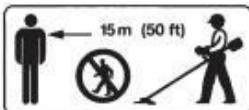
Always wear safety shoes and gloves.



Never move your hands or feet near the moving parts and always stand back from the cutting element, which will continue rotating even after the engine has been switched off.



Always remember that stones and other objects can fly out from under the cutting element.



No people, animals or delicate property must come within 15 meters of the machine's operating radius.



Sound power level guaranteed L_{WA} according to directive 2000/14/EC + 2005/88/EC.



Risk of intoxication.



Risk of fire or explosion.

1.5 Appropriate clothing and protection means



Carefully read the following instructions regarding the type of clothing and protection means prior to using the machine.

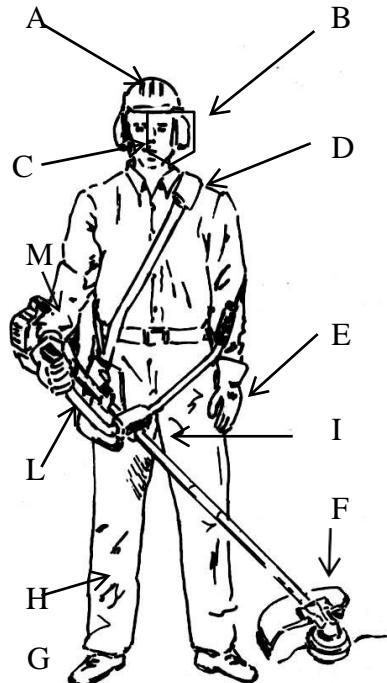
- Wear close-fitting work suits (avoid wearing loose shirts or unfastened articles of clothing).
- Avoid wearing jewellery, ties, scarves or anything else that might get caught up in the branches of shrubbery or the moving parts of the machine.
- Tie up your hair so that it is always above shoulder length.
- Wear closed work shoes or boots equipped with nonslip soles to guarantee a perfect tread on the ground (never use the machine barefoot or wearing open, low shoes or slippers).
- Wear the helmet whenever the risk of falling objects arises during pruning operations or the cutting of tall shrubbery.
- The use of the face-mask and/or fog-proof goggles is essential for the protection of the faces and eyes. Wear them always!
- Protect your hearing by wearing head-phones or earplugs.
- Always wear work gloves for protection against cutting whenever handling the blades, knives, or cutting parts

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

1.6 Machine guards and safety systems

Before starting the machine, remember that it is provided with the following set of "safety devices" for your protection:

- Adequate safety guards that provide protection against accidental contact with the machine's heated surfaces.
- Spark-plug cover in nylon or rubber that provides protection against accidental contact with the machine's high-voltage electrical parts.
- Rod-engine connection case equipped with vibration damping rubber.
- Vibration-damping provided on grip or handle-bar cross.
- Amply-sized safety guards and protection barriers.
- Safety belts in non-inflammable material equipped with quick-snap release buckles to immediately discard the machines
- Gas control knob lever with double safety.



Description of safety parts (Fig. 1):

- A) Safety helmet
- B) Head-phones
- C) Chip-guard face-mask
- D) Quick-release safety belt
- E) Gloves
- F) Safety guard
- G) Safety shoes
- H) Heavy-duty work suit
- I) Vibration-damping support
- L) Accelerator knob with "STOP" switch
- M) Engine with overheating protection

Fig. 1

1.7 Inappropriate use and contraindications

The unit must be used for the purposes of use foreseen by the manufacturer, and it is forbidden to use the unit in the following cases:

- Without the indicated protective guards (see par. 1.3) and/or with the safety trigger disassembled, broken or missing (see par. 1.5),
- Setting up of the earth auger in discordance with the indications of the manual,
- in areas with risks of explosion or in places where there exists the risk of fires, for operating the unit on materials different from those advised by the manufacturer,
- in conditions of dangerousness or malfunctioning of the machine,
- for improper use of the machine or when used by untrained personnel,
- for use contrary to the adopted regulations,
- in case of defects / malfunctioning in the fuel feeding of the engine,
- in case of lack of the regular maintenance,
- after modifications or non-authorized operations,
- partial or total failure to comply with the manual instructions,
- use with materials and tools different from those indicated by the manufacturer.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

2.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS

2.1 *Main parts*

Main parts (Fig. 2):

- 1) Mixture tank
- 2) Starting grip
- 3) Vibration-damping handle-bar/grip
- 4) Vibration damper support
- 5) Gas control knob lever with safety
- 6) Transmission rod
- 7) Bevel gear pair
- 8) Cutting tool
- 9) Safety guard
- 10) Backpack
- 11) Flexible shaft

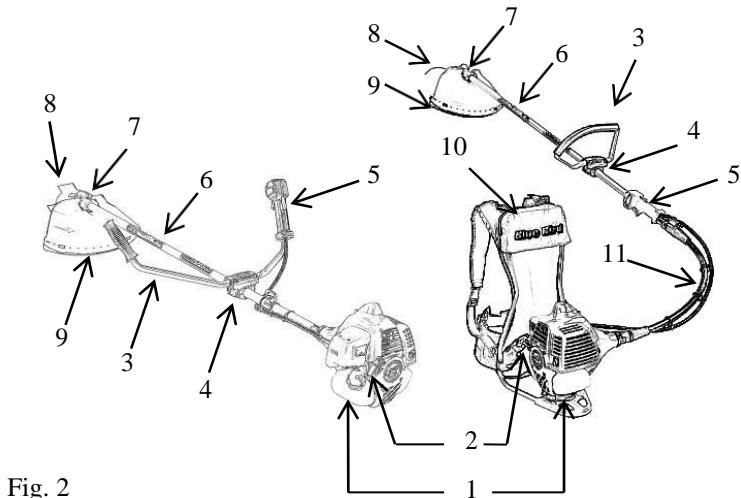


Fig. 2

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

2.2 Technical data tables

MODEL	P370E Z	P450 EZ	P560 EZ	P610 EZ	P590 Z	ZM 450E	ZM 560E	ZM 610E	BBH 2600	BBH 3400	BBH 4300	BBH 5200
Shaft diameter [mm]	27	27	27	27	27	27	27	27	24	27/28	27/28	27/28
Weight without cutting tools and fuel mixture [kg]	10.7	12.3	12.3	12.3	11.8	12.2	12.2	12.2	5.4 (I) 6.0 (M)	6.5 (I)	6.6 (I) 7.2 (M)	7.2 (I) 7.9 (M)
Tank capacity[cm³]	800	800	800	800	800	800	800	800	450	700	800	800
Engine type*	B.B.I. P35E	B.B.I. P45E	B.B.I. P55E	B.B.I. P60E	B.B.I. P59	B.B.I. N44E	B.B.I. N55E	B.B.I. N60E	1E34FGN 25.4.c.c.	1E36F- 2GN 33c.c.	1E40F- 5GN 42.7c.c.	1E44F- 5GN 51.6c.c.
Maximum power [kW]	1.10	1.60	1.80	2.00	1.61	1.60	1.80	2.00	0.75	0.90	1.25	1.46
Blade diameter lama [mm]									255 – 305			
Diameter of attachment hole [mm]									25.5			
Max. blade rotation speed [rpm/1°]									8.000			
Min. engine rotation range [rpm/1°]									2.800/3000			
Rotation direction (as seen from above)									Left			
Lenght [mm]	2760	2760	2760	2760	2760	2760	2760	2760	1785	2760	1785	2760
Width [mm]	385	385	385	385	385	385	385	385	385 (I) 560 (M)	385	385 (I) 560(M)	385
Height [mm]	475	475	475	475	475	475	475	475	330 (I) 420 (M)	475	330 (I) 420(M)	475
Level of sound pressure (L_{PA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	93	91	92	92	93	91	92	92	88	91	92	92
Level of sound power (L_{WA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	113	111	112	112	113	111	112	112	112	113	113	114
Vibration: $\ddot{a}_{(h,w)}$ at minimum according to 2002/44/EC [m/s²]	0.2 (L) 0.4 (R)	1.8 (L) 3.1 (R)	0.2 (SX) 0.4 (DX)	3.5 (SX) 1.3 (DX)	0.3 (SX) 0.5 (DX)							
Vibration: $\ddot{a}_{(h,w)}$ at maximum loadless according to 2002/44/EC [m/s²]	4.2 (L) 5.3 (R)	5.6 (L) 5.9 (R)	3.2 (SX) 4.1 (DX)	5.6 (SX) 4.4 (DX)	3.5 (SX) 4.3(DX)							

(I)= Grip – (M)=Handle bar – (Z)= Backpack (R)-(L):(right) – (left) handgrip

* For the technical data of the engine, please refer to the ENGINE INSTRUCTION MANUAL

Uncertainty of measurement: level of sound pressure/power = ± 1 dB ; vibration = 10 % - All the machines and equipments are under constant development and we reserve the right to modify the respective technical data, weights, construction and standard equipment provided in any moment without notice. The information and illustrations contained in this manual are purely indicative and not legally.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

MODEL	M450E	M560E	M610E	P280E	P370E	P450E	P560E	P610E	EP 280E	EP 370E
Shaft diameter [mm]	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	27/28	24	24
Weight without cutting tools and fuel mixture [kg]	7.7 (I) 8.3 (M)	7.7 (I) 8.3 (M)	7.7 (I) 8.3 (M)	6.6 (I) 7.2 (M)	6.6 (I) 7.2 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	7.8 (I) 8.4 (M)	5.8 (I) 6.4 (M)	5.8 (I) 6.4 (M)
Engine type*	B.B.I. N44E	B.B.I. N55E	B.B.I. N60E	B.B.I. P28E	B.B.I. P35E	B.B.I. P45E	B.B.I. P55E	B.B.I. P60E	B.B.I. P28E	B.B.I. P35E
Tank capacity[cm³]	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Maximum power [kW]	1.60	1.80	2.00	0.90	1.10	1.60	1.80	2.00	0.90	1.10
Blade diameter lama [mm]	255 – 305									
Diameter of attachment hole [mm]	25.5									
Max. blade rotation speed [rpm/l']	8.000									
Min. engine rotation range[rpm/l']	2.800/3000									
Rotation direction (as seen from above)	Left									
Lenght [mm]	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785	1785
Width [mm]	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)				
Height [mm]	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)				
Level of sound pressure (L_{pA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	91	92	92	93	93	91	92	92	93	93
Level of sound power (L_{WA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	111	112	112	113	113	111	112	112	113	113
Vibration: $\bar{a}_{(h,w)}$ at minimum according to 2002/44/EC [m/s²]	3.0 (L) 3.0 (R)	3.0 (L) 3.0 (R)	3.2 (L) 3.1 (R)	2.7 (L) 3.3 (R)	5.7 (L) 3.7 (R)	3.0 (L) 3.0 (R)	3.0 (L) 3.0 (R)	3.2 (L) 3.1 (R)	2.7 (L) 3.3 (R)	5.7 (L) 3.7 (R)
Vibration: $\bar{a}_{(h,w)}$ at maximum loadless according to 2002/44/EC [m/s²]	3.6 (L) 3.6 (R)	3.6 (L) 3.6 (R)	3.4 (L) 3.5 (R)	5.5 (L) 8.9 (R)	7.5 (L) 12.2 (R)	3.6 (L) 3.6 (R)	3.6 (L) 3.6 (R)	3.4 (L) 3.5 (R)	5.5 (L) 8.9 (R)	7.5 (L) 12.2 (R)
(L)= Grip – (M)=Handle bar – (Z)= Backpack (R)-(L):(right) – (left) handgrip * For the technical data of the engine, please refer to the ENGINE INSTRUCTION MANUAL										
Uncertainty of measurement: level of sound pressure/power = ± 1 dB ; vibration = 10 % - All the machines and equipments are under constant development and we reserve the right to modify the respective technical data, weights, construction and standard equipment provided in any moment without notice. The information and illustrations contained in this manual are purely indicative and not legally.										

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

MODEL	TJ27E	TJ35E	TJ45E	TJ53E	TJ45EZ	TJ53EZ	HO25	HO35	ZHO35	HO50	ZHO50
Shaft diameter [mm]	24	27/28	27/28	27/28	27	27	24	27/28	27	27/28	27
Weight without cutting tools and fuel mixture [kg]	5.1 (I) 5.8 (M)	6.2 (I) 6.9 (M)	6.9 (I) 7.6 (M)	7.6 (I) 8.3 (M)	11.8	12.1	5.2 (T) 5.3 (I) 6.0 (M)	7.1 (I) 7.7 (M)	12.2	7.9 (I) 8.5 (M)	13
Engine type*	KAWASAKI TJ27E	KAWASAKI TJ35E	KAWASAKI TJ45E	KAWASAKI TJ53E	KAWASAKI TJ45E	KAWASA KI TJ53E	HONDA GX25	HONDA GX35	HONDA GX35	HONDA GX50 47,9cc	HONDA GX50 47,9cc
Tank capacity[cm ³]	500	700	900	1.100	900	1.100	580	650	650	630	630
Maximum power [kW]	0.77	1.03	1.42	2.00	1.42	2.00	0.81	1.20	1.20	1.47	1.47
Blade diameter lama [mm]							255 – 305				
Diameter of attachment hole [mm]							25.5				
Max. blade rotation speed [rpm/1°]							8.000				
Min. engine rotation range[rpm/1°]							2.800/3000				
Rotation direction (as seen from above)							Left				
Lenght [mm]	1785	1785	1785	1785	2760	2760	1535 (T) 1785	1785	2760	1785	2760
Width [mm]	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385	385	385 (I) 560(M)	385 (I) 560(M)	385	385 (I) 560(M)	385
Height [mm]	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	330 (I) 420(M)	475	475	330 (I) 420(M) 450 (T)	330 (I) 420(M)	475	330 (I) 420(M)	475
Level of sound pressure (L _{PA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	87	93.5	93	92	93	92	91	91	91	91	92
Level of sound power (L _{WA av}) according to 2000/14/EC+2005/88/EC [dB]	107	113.5	113	112	113	112	111	111	111	112	112
Vibration: $\bar{a}_{(h,w)}$ at minimum according to 2002/44/EC [m/s ²]	2.4 (L) 5.7 (R)	3.4 (L) 2.6 (R)	3.4 (L) 2.6 (R)	3.2 (L) 6.0 (R)	0.2 (L) 0.4 (R)	0.2 (L) 0.4 (R)	1.1 (L) 2.3 (R)	3.3 (L) 1.1 (R)	0.2 (L) 0.4 (R)	0.2 (L) 0.4 (R)	0.3 (SX) 0.5 (DX)
Vibration: $\bar{a}_{(h,w)}$ at maximum loadless according to 2002/44/EC [m/s ²]	6.7 (L) 8.8 (R)	8.6 (L) 8.7 (R)	8.6 (L) 8.7 (R)	5.2 (L) 9.6 (R)	4.2 (L) 5.3 (R)	4.2 (L) 5.3 (R)	4.9 (L) 11.8 (R)	9.1 (L) 4.2 (R)	3.2 (L) 4.1 (R)	4.2 (L) 5.3 (R)	3.5 (SX) 4.3 (DX)

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

3.0 ASSEMBLY



Make sure that all parts have been assembled correctly before starting to work.

3.1 Models with rigid shaft

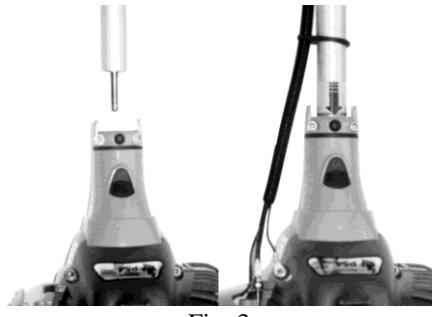


Fig. 3

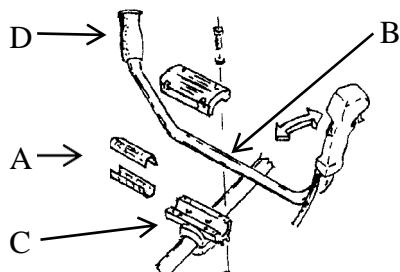


Fig. 4

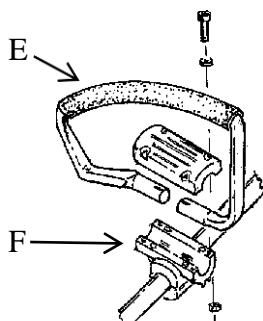


Fig. 5



Fig. 6

Rod-engine: (Fig. 3). After orienting the rod, connect it to the engine by inserting it in the hole in the clutch case. In order to make sure that the rod has been inserted correctly, check that the red line on the label lines up with the profile of the rod retainer jaws. At this point, lock the rod in place in such way that it cannot be removed from the engine and screw down the two screws in the jaws.

Handle-bar: (Fig. 4). Proceed as follows to lock the handle-bar securely to the rod: insert the two drilled plate half-bearings A between the handle-bar support C and the handle-bar pipe B, then take the handle-bar B and position it so that it can be gripped with the control handle with the accelerator cable in your right hand and the simple grip D in your left hand. After positioning the handle-bar B on the cross C, lock it in place with the cross cover and the four respective fixing screws. Before fixing the handle-bar in place, make sure it is fastened so that your arms and wrists are flexed slightly in normal work position. If you work in such way that only your wrists are flexed and your arms are straight, the force required may be excessive, especially on your right hand, which is under constant strain by the need to continuously work the accelerator trigger.

Vibration-damping grip: (Fig. 5). Position the vibration-damping grip E in the cross F by keeping the longer part facing left (this serves as a protective barrier during operation that prevents involuntary contact of your body with the cutting accessory). Before definitively tightening the fixing screws, adjust it in a position that permits the ergonomic use of the machine. Then definitively screw down the fixing screws.

Connection of the gas control acceleration cable for models with rigid shaft: (Fig. 6). There is a gas control cable that leaves the accelerator handle. This cable has a threaded terminal at its end, and there are two nuts screwed into the terminal. Take the gas control cable and insert one end into the swivel for the control of the carburetor butterfly valve. Then position the threaded terminal into the respective housing in the nylon cylinder cover, making sure to pass the steel cable beneath the respective track. Then fasten the threaded terminal to the cylinder cover by working on the nuts. Then adjust the threaded terminal in order to eliminate all slack between the cable and the sheath in order to ensure correct and progressive acceleration. This threaded terminal has been built to CE standards and serves to prevent undesired acceleration of the machine if the control is ever accidentally contacted. Then connect the ground cable's eyelet terminal to one of the four fixing screws on the cylinder cover that supports the clutch case and connect the ground cable's female faston to the male faston coming from the coil. In models equipped with handle-bars, pass the gas control cable unit inside the respective lateral housings in the cross, and the two cable guides positioned on the rod in order to make sure that the gas control unit is fitted as closely to the machine as possible.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

3.2 Models with flexible shaft

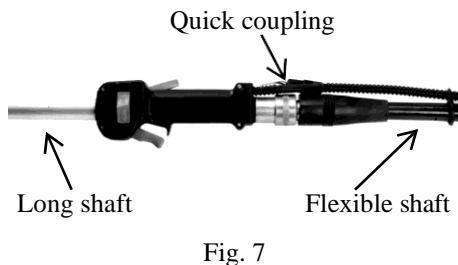


Fig. 7

Flexible shaft-engine: Connect the flexible shaft to the engine by inserting the end with the longer iron sleeve in the clutch case until this sleeve cannot go in any further. Then lock it in place so that it cannot be removed from the engine by screwing down the two fixing screws on the jaws.

Rod-flexible shaft: (Fig. 7). Connect the ends of the rod and the flexible shaft together using the quick coupling.

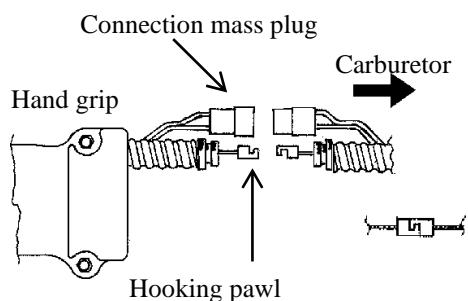


Fig. 8

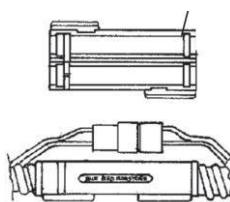


Fig. 9

Connection of gas control cable with the flexible shaft: (Fig. 8).

Fasten the two coupling pawls together and insert them in the cable coupling case, making sure that the gas control cable on the handle side is inserted in the respective slot in the case. Close the cable coupling case and connect the ground connection pins (Fig. 9). Then connect the gas control cable, the eyelet terminal, and the female fast-on connector as explained above for the rigid shaft model.

3.3 For all models

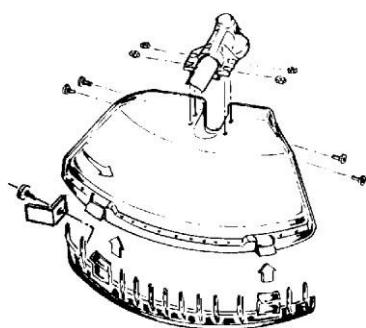


Fig. 10

Safety guard: (Fig. 10). The safety guard must be fastened directly to the bevel gear pair case using the 4 fixing screws and nuts provided at the fixed distance from the cutting accessory required by CE standards. The type of safety guard to be assembled must be selected on the basis of the cutting accessory used.

Safety belts: According to the type of grip being used, you will find the appropriate safety belt among those provided.

- In models equipped with **handle-bars**, the safety belt is composed of a shoulder strap with a fixed shoulder piece and a side protection with a support clip. The length of the belt must be adjusted to your height using the pass-through buckle positioned near the shoulder element. Position the safety belt on your left shoulder so that the side protection clings to your right side and that you can quickly discard the machine by unsnapping the clip buckle positioned at the end of the side protection in conformity to CE standards whenever immediate risks arise.

- In models equipped with **vibration-damping grips**, the safety belt is composed of a fixed shoulder element and a machine support clip connected directly to the clip buckle (no side protection is provided) that permits the machine to be immediately discarded. This safety belt must be positioned as explained above.

Balancing: before starting to work, adjust the shoulder strap in order to balance the weight of the device by following the instructions below. Then put on the shoulder strap and clip the machine to its attachment. For machines equipped with nylon wire cutting heads and cutting disks, adjust the shoulder strap in such way that the distance between the ground and the closest point of the blade ranges between 100 - 300 mm.

Backpack: in all models equipped with flexible shaft, the engine is mounted in a backpack equipped with two adjustable shoulder straps. The left strap is equipped with a clip buckle that permits the backpack and the machine

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

Assembly of cutting parts (for shaft with 27 - 28 mm diameter.)

Cutting head with nylon line (Fig. A):

- **Fixing:** screw the cutting head (part.4) counter dock wise, in the threaded shaft at the end of the gear case box (part.1), blocking before the rotation of the shaft by inserting an allen key or a screwdriver (part. 8) through the hole in the gear case box (part.1) and the hole of the ferrule (part. 2), and after insert between the ferrule and the gear case box, the wrapping cover. (part. 3) Screw with attention the cutting head (part. 4) until the complete fixing on the gear case box; remove the allen key (or the screwdriver) (part. 8) in order to free the rotation of the shaft and the cutting head. Ensure that everything is correctly fixed and ensure that the cutting head turns in axis.

Steel plate and nylon of 2 or more teeth (Fig. B):

- **Fixing:** get off from the gear case box (part.1) the self-locking nut (part. 7), the flange (part. 5). Following the pic. B, introduce the wrapping cover (part. 3) and the cutting plate (part. 4A) in the threaded shaft at the end of the gear case box (part. 1) center everything in the balance ferrule and with attention. (part. 2). Insert then under the plate, the fixing flange (part. 5), support cup (part. 6) and block everything with the self-blocking nut (part. 7), after insert a allen key (or a screwdriver) (part. 8) through the hole in the gear case box (part.1) and the hole of the ferrule (part. 2) to block the rotation in order to fix correctly the plate. Remove the allen key (or the screwdriver)(part. 8) and ensure that everything is correctly fixed and the plate turns in axis.



If the cutting parts aren't in position and appropriately blocked, can cause SERIOUS DAMAGES TO PEOPLE AND THINGS.

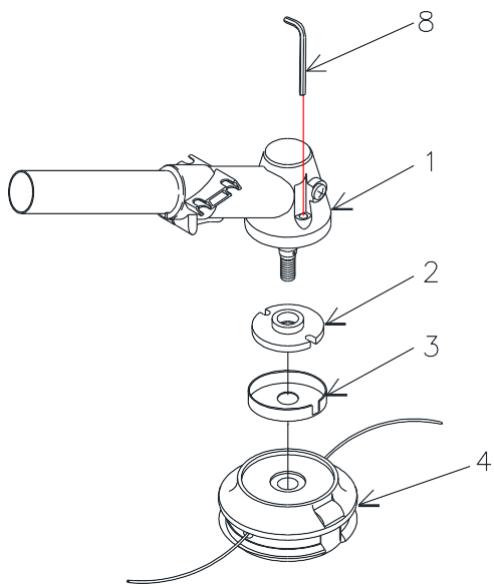


Fig. A

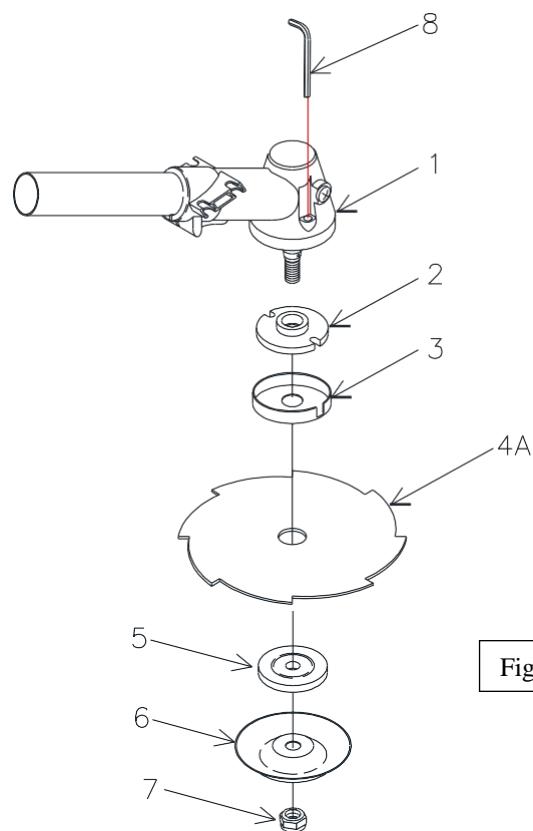


Fig. B

- 1- Gear case box.
- 2- Ferrule for cutting part.
- 3- Wrapping cover.
- 4- Cutting head.
- 4A - Cutting plate.
- 5- Plate fixing flange.
- 6- Support cup.
- 7- Self-blocking nut.
- 8- Allen key (o screwdriver).

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

3.4 Fastening of cutting organs

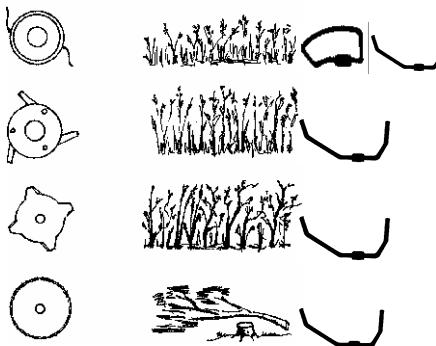


Fig. 11

Safe and economical operation requires the type of cutting accessory mounted to be the most appropriate for the use in question (Fig. 11). The right type of cutting accessory for your specific need and the model you have chosen will be provided either as standard or as an optional.



IMPORTANT : the appropriate safety guard required by CE standards (Fig.12) must be applied for each tool mounted, and in the case of cutting heads, use only the nylon wire recommended by the manufacturer (never use wire made of steel or other materials!). Make sure that all tool mounted are original, bear the seal of approval, and are recommended by the manufacturer.

For machines equipped with nylon wire cutting heads, the machine can be used either in the version with the vibration damping grip or the version with the handlebar.

For all other types of cutting element, use the version of the machine with the handlebar.

Proceed as follows for the assembly of the cutting accessory with the respective safety guards:

- **Safety guard:** use the safety guard with the holder mounted equipped with the wire-cutter blade with which it can be brought to the appropriate size.

Cutting heads with retracting blades for the cutting of grass and weeds:

- **Fastening:** see the explanation provided for the edge-cutting head with wire.
- **Safety guard:** use the safety guard without the black strap.

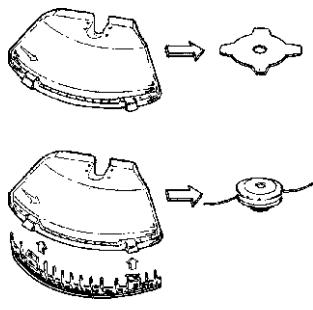


Fig. 12



Fig. 13



The disk can CAUSE SERIOUS DAMAGE AND INJURY if not correctly positioned and locked in place.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER



Fig. 15



Fig. 16

The fixed cup (or the adjustable support cup OPTIONAL) when positioned on the ground keeps the cutting accessory raised during operation and permits cutting to be performed at a uniform height as long as the rod is maintained at a constant inclination. It also prevents the cutting accessory from coming into contact with the ground or small protruding stones.

Disk saws for deforestation:

- Fastening: follow the instructions provided for the fastening of steel disks.

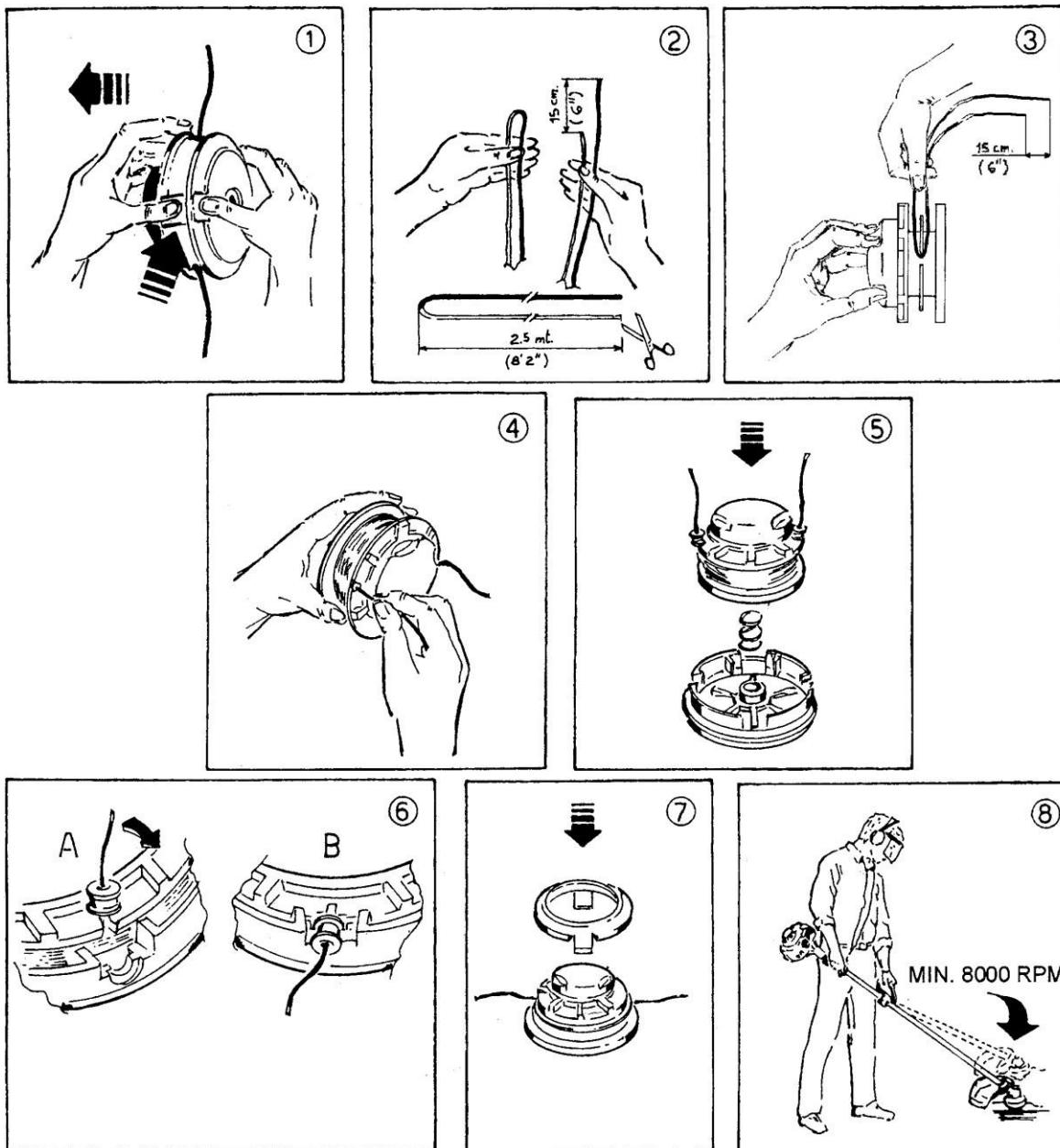
- Safety guard: always mount the appropriate CE trunk retainer guard.

The disk saw is provided as OPTIONAL and it's severely forbidden using it in this machine.

Never use knives, blades or cutting elements other than those provided by the manufacturer, and always use only tools in perfect condition free of dents, cracks, deformation, or broken or worn-out teeth that may cause the breakage of the cutting element. Given the high rotation speed, broken pieces can fly off at tremendous speeds for serious risks of damage and injury for which the manufacturer declines all responsibility.

P.S. for a list of cutting heads available refer to the catalogue.

INSTRUCTIONS FOR CHANGING THE NYLON CUTTING WIRE FOR "FLASH LIGHT & RAPID" CUTTING HEAD



INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

4.0 USE OF THE MACHINE

4.1 Before starting

Before starting the machine, make sure that it has been carefully positioned on a flat, clean surface free from obstacles. Then set it up in horizontal position in such way that the cutting tool does not touch the soil or any other object. Make sure that all the screws, especially the fixing screws for the rod, safety guard, and cutting organ are well tightened. Make sure that both the cutting tools and the respective safety guard have been correctly assembled as above. Whenever possible, clean the cutting area before beginning to work by collecting all foreign objects such as stones, pieces of broken glass, nails, metal wire or string that might be thrown off or become tangled up in the cutting tool.



Starting the machine inside closed rooms or buildings is prohibited, and breathing the exhaust fumes can lead to intoxication.

Remember that the use of the head with the nylon cutting wire leads to the spraying of chopped grass and vegetal matter.



Pay special attention whenever cutting toxic grass. Use adequate respiratory system protections..

4.2 Use of the gas control handle

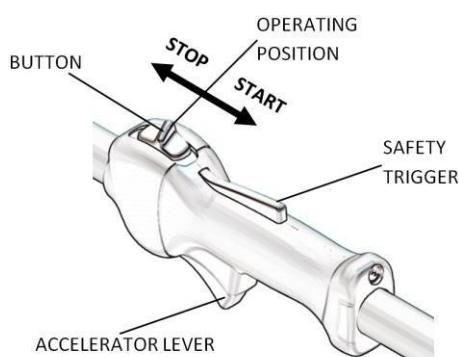


Fig.17

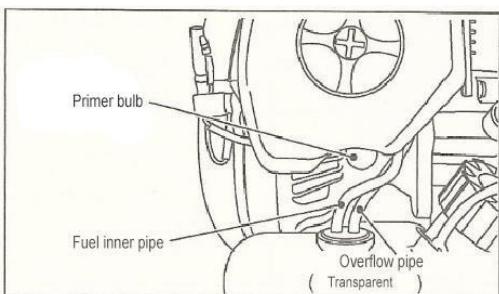
For the correct use of the gas control handle (Fig. 17), the operator must be familiar with all its functions, and in this way switch on the machine and keep the work speed under control

For TJ53E engine.

1) SEMI-ACCELERATION FOR STARTING of cold engine model TJ53E.

- Grip the gas control handle by pressing the red safety trigger position on the top part of the knob with the palm of your hand.
- Press the accelerator lever to the end of its stroke.
- Position the red button in the START position and then release the lever. (Acceleration lever stays in semi-acceleration position).
- The use of the safety trigger is indispensable in order to avoid dangerous accelerations caused by imprudent or accidental moves. If the safety trigger is not pressed first, the accelerator lever cannot be used.

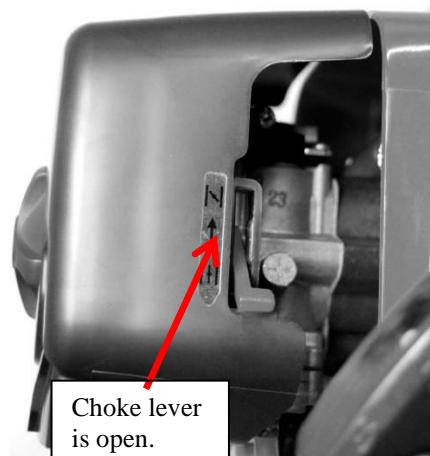
N.B. After the engine has started, the button automatically returns to its central position after the first acceleration.



2) Starting of cold TJ 53 engine.

- With cold engine, press the carburetor primer pump 5-6 times until you can see the fuel in the overflow pipe -see fig. 18- so that all the carburetor chambers are filled.
- Set the air lever on the CLOSED position (see fig. 19), pull the starting rope (see fig. 20) max. twice until the engine starts to crackle. Even if it doesn't crackle, take back the air lever on OPEN position.
- Pull again the starting rope (see fig. 20) until the engine starts. In case the engine doesn't start after the 4th pull, repeat all operations from the first point. Never pull the starting rope all the way out in order to avoid damaging its connection mechanism.

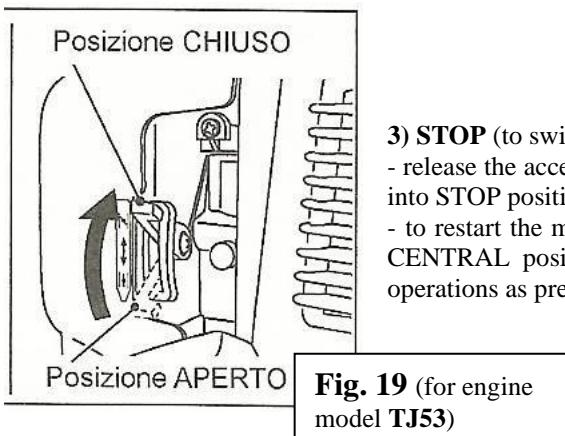
INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER



If, despite all these attempts, the engine fails to start, the combustion chamber must be flooded. In this case, unscrew, remove and dry the spark plug and pull the starting cord several times without the spark-plug in position in order to clean/ventilate the combustion chamber.

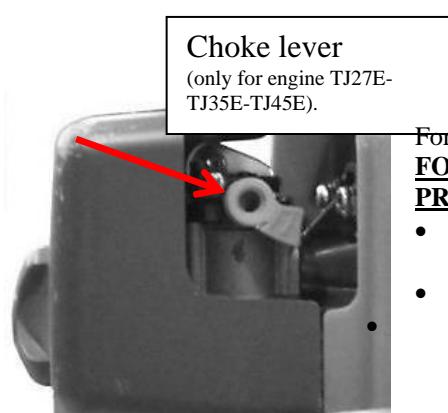
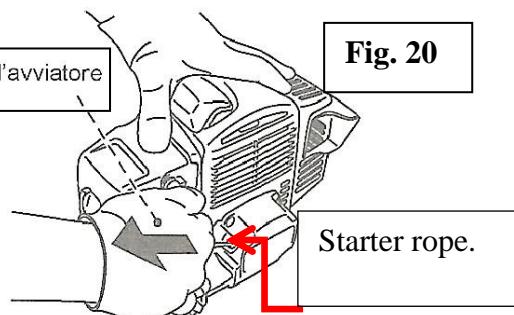
IMPORTANT: all these operations needn't be performed when the engine is already warm; it is sufficient to merely pull the starting rope with the button in the central position until the engine starts.

For any other info about TJ 53 engine, please refer to the enclosed Kawasaki engine manual.



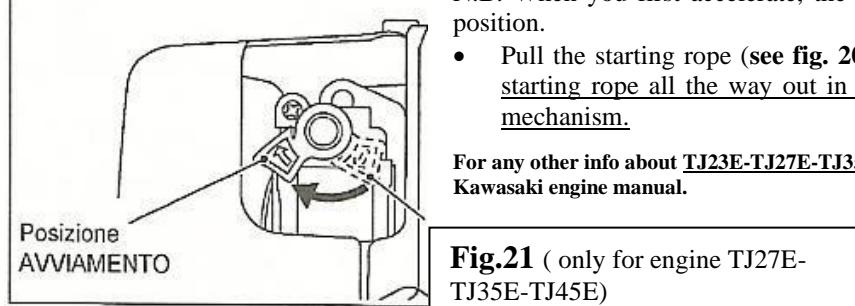
3) STOP (to switch off the engine)

- release the accelerator lever and safety trigger on the gas handle. Switch the button into STOP position.
- to restart the machine you need to place the red button on the gas handle in the CENTRAL position and then perform the acceleration and semi-acceleration operations as previously explained.



For brushcutters powered by engines **TJ23E-TJ27E-TJ35E-TJ45E**, **DO NOT FOLLOW THE PREVIOUS INSTRUCTIONS BUT THE FOLLOWING PROCEDURE** (cold engine):

- press the carburetor primer pump 5-6 times until you can see the fuel in fuel pipe -see fig. 18- so that all the carburetor chambers are filled.
- Leave the red switch on the gas handle on operating position (see fig. 17). Rotate the red air lever onto starting position (**vedi fig. 21**) towards left (clockwise). Now it important to avoid accelerating, otherwise the red air lever will return to initial position and the engine will not start.
N.B. When you first accelerate, the lever returns automatically to operating position.
- Pull the starting rope (see fig. 20) until the engine starts. Never pull the starting rope all the way out in order to avoid damaging its connection mechanism.



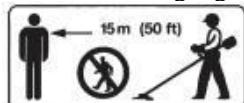
For any other info about **TJ23E-TJ27E-TJ35E-TJ45E** engines, please refer to the enclosed Kawasaki engine manual.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

4.3 Correct use

The brushcutter must be used only to cut grass, bushes and shrubbery (trunks with a max. diameter of 200 mm can be cut using a machine with elevated power equipped with both a blade and a trunk-retainer guard to CE standards).

- Wear the safety belts and adjust them to your height.
- After the engine has started, let it run for 2-3 minutes at the minimum level.
- Connect the brushcutter to the safety quick release clip on the safety belts, or if the brushcutter has been provided in the backpack version, wear it on your shoulders.
- Make sure that the weight of the machine is evenly distributed and perfectly balanced in such way that the cutting organ is parallel to the ground and does not require support from the grip.
- Perform a few accelerations (without reaching the maximum rpm) without doing work to make sure that everything is functioning regularly.



- With the cutting tool stationary in clear sight and constantly under your control, reach the work position by carrying the machine beneath the level of your waist far away from your body, making sure that there are no other people within a 15 meter radius.

4.4 Use of the machine

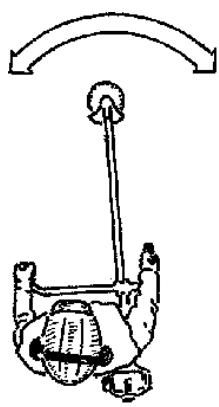


Fig.21

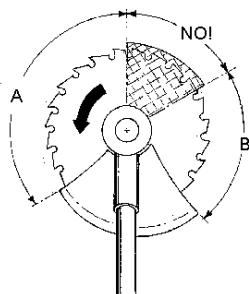


Fig.22

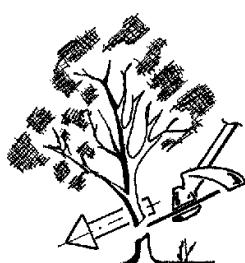


Fig.23

Assume a stable and balanced position on both feet.

Grass is cut as if operating in corridors 1.5 meters wide by moving forward step by step and swinging the machine right and left. Make sure that you are standing securely on both feet before taking a new step (Fig. 21). When using the grass-cutter disks, always cut from right to left and leave a pile of cut grass on the left for subsequent recovery.

When using the machine to cut bushes or pruning mount the CE-standard disk saw together with the appropriate safety guard. You will reach the maximum cutting capacity when the acceleration of the machine is at its peak rpm and consequently the saw will have a lower probability of jamming or stopping under these operating conditions. In order to use this type of cutting tool correctly, the blade must not be used in its critical sector (Fig. 22), given the risk of the blade's rebounding (known kick-back). This effect is sometimes strong enough to make you lose control of both the machine and your balance, with the consequent risk of injury. We recommend cutting with side A of the disk saw for ideal cutting control. Side B can also be used for cutting, but there is less control because of the disk counter-clock-wise rotation.

The direction of the felling of the trunk depends on the sector of use of the disk saw, a determined inclination of the blade, and the diameter of the trunk in question.

- For trunks of up to 3 cm in diameter, the disk saw can be used with "hatchet strokes", in other words, cutting from the opposite side foreseen for the falling of the trunk.
- For trunks of from 3 to 7 cm in diameter, the disk saw must never be held horizontally, but always at a slight angle from upwards downwards to prevent the blade from jamming. The thicker the diameter of the trunk, the greater this inclination must be (Fig. 23).
- Trunks of more than 7 cm in diameter can be also felled with high-power brushcutter, but this operation should be performed only occasionally because a power saw is more appropriate in cases such as these.

Try to avoid even the smallest stones, piles of earth, small pieces of wood, and any other hidden objects in the grass. If you happen to strike some large object, if the cutting tool suddenly jams due to overloading, if too much grass, stringy vegetal matter or bark gets wound up inside the machine, reduce the speed to the minimum and then disengage the clutch.

Make sure that the blade (which turns through inertia) has come to a halt, otherwise stop it against the ground in a safe place and then switch off the engine. Unhook the brushcutter from the safety belt and position it on the ground in order to make sure that the cutting tool has not undergone any damage, such as the cracking/ breakage of teeth, etc., and replace if required. If the tool has got tangled up in stringy vegetal matter, put on a pair of gloves and use the correct utensil to completely remove all the tangled material.



ALL THE MACHINE'S SAFETY SYSTEMS AND EQUIPMENT MUST BE MAINTAINED IN OPERATION ALL THROUGHOUT USE.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

The brushcutter transmits vibrations produced by the operation of the single-cylinder explosion engine to the operator that can be rather exhausting after prolonged use. For this reason, we recommend making regular pauses during work. In order to minimise this effect, the machine is provided with a number of expressly studied rubber vibration dampers. Check to make sure that these vibration dampers are always in place and in good condition, or else have them replaced by a specialised service centre.



PERFORM ALL REPAIR AND ASSEMBLY OPERATIONS ONLY WITH THE ENGINE SWITCHED OFF (EXCEPT THOSE REGARDING THE CARBURETOR).

5.0 AFTER USE OF THE MACHINE

After finishing work, clean the machine and the cutting organ from any dirt or grass, protect the blades or the disk saws with the protection provided in order to prevent injury during transport (Fig. 17).

Be careful to avoid damaging the tank by impact or cutting, and position it carefully on the ground to prevent falling that might cause damage.

6.0 MAINTENANCE

6.1 Bevel gear pair

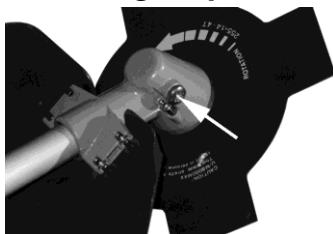


Fig.24

Grease the bevel gear pair every 25 working hours by unscrewing the screw that serves as a cap positioned laterally on the bevel gear pair case and inject the grease using the appropriate pressurised syringe until it is full and then screw the screw back down. We recommend using grease suited for high temperatures of between 120° and 170 °C (Fig. 24).

6.2 Flexible shaft

If you are using a backpack-type brushcutter, every 25 working hours grease the flexible shaft positioned inside the sheath.

6.3 Sharpening of the grass-cutting blade

Wear on the blade can be seen especially in the rounding of the teeth; whenever this rounding is greater than 1 mm, re-sharpen the blade with a few strokes of the file by keeping the cutting edge at an angle of 30°

6.4 Engine

Please refer to the section engine instruction manual for further information about the engine.

7.0 PERIOD OF INACTIVITY

Whenever the brushcutter is not used for a long period of time, please adopt all cautions about the engine as mentioned in the section engine instruction manual.

INSTRUCTIONS FOR THE USE OF THE BRUSH-CUTTER

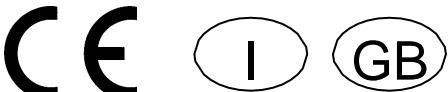
8.0 WARRANTY CONDITION

BLUE-BIRD INDUSTRIES – ZANÈ LIMITED WARRANTY FOR BRUSHCUTTERS

- a) Our company guarantees the correct working of all agricultural and industrial machines of our production for a period of 24 months (12 months for professional use) from the time of purchase. The applicable warranty period for the product is calculated from the date of the sales receipt and / or invoice.
- b) This guarantee is expressed in the action of free replacement of mechanical and electrical components, which should become unusable due to manufacturing or material defect, as determined by our Company.
- c) The technical staff will intervene as soon as possible, within a time compatible with organizational requirements, to properly restore the product.
- d) The warranty is limited to the pure and simple replacement of defective parts and/or repair of faults after they have reached us within a period of two months from the date on which the defect was discovered.
- e) With the exception of original defects, all tools and parts whose wear is due to normal use are excluded from warranty. These, for example, are: cutting discs, cutter sections, circular saws, knives, cutters, chainsaw chains, chainsaw bars, spark plugs etc.
- f) All the components we recognize faulty and replaced free of charge under warranty, will be retained by us.
- g) Any replacements of components, even if recognized faulty, will not, under any circumstances, be reason or pretext to prolong or suspend the payment terms previously agreed.
- h) During the warranty period, the machinery subject to the foregoing warranty, shall not be sold permanently in use, sold and exported, under penalty of forfeiture of the guarantee.
- i) Our Company disclaims any liability for damage caused to people or things as a result of the improper use of the machines we build, even if any such damage should be caused by machines still covered by warranty.
- j) The warranty does not cover the standard setting and maintenance work required during the guarantee period.
- k) The warranty does not cover work to update and improve the product.
- l) The warranty is not valid in the following cases:
 - clear absence maintenance;
 - incorrect product use or tampering;
 - use of unsuitable lubricants or fuels;
 - use of replacement parts or accessories which are not original;
 - interventions by unauthorized personnel.
- m) Other brands of engines (Kawasaki, Honda, Briggs & Stratton, etc.) fitted to our machines are covered by the warranties of the engine manufacturer.

BLUE BIRD INDUSTRIES

N.B. Always carefully follow the instructions concerning the use and maintenance of each machine, paying particular attention to the “running in” period.



(GB) EC DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY ACCORDING TO 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EC (2005/88/EC)
 (D) HERSTELLERERKLARUNG FUR MASCHINE GEMAB 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EG (2005/88/EG)
 (F) DECLARATION 'CE' DE CONFORMITE POUR LES MACHINES SUIVANT LA DIRECTIVE 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/CE (2005/88/CE)
 (E) DECLARACION DE CONFORMIDAD PARA MAQUINARIA DE ACUERDO CON LA 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/CE (2005/88/CE)
 (I) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' EUROPEA PER LE MACCHINE SECONDO LA DIRETTIVA 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/CE (2005/88/CE - D. Lgs. 262/02)
 (NL) EG GELIJKVORMIGHEIDSVERKLARING VOOR MACHINES VOLGENS 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EG (2005/88/EG)
 (DK) EC DEKLARATION I OVERENSSTEMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EC (2005/88/EC)
 (P) DECLARAÇAO CE DE CONFORMIDADE PARA DE MAQUINAS, DE ACORDO COM A DIRECTIVA 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/CE (2005/88/CE)
 (FIN) EY ILMOUTUS KONEEN YHDENMUKIASUDESTA 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/ETY (2005/88/ETY)
 (S) FORSAKRAOM OVERENSSTAMMELSE ENLIGT 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EC (2005/88/EC)
 (N) BEKREFTENDE EU ERKLÆRING FOR MASKINERI I HENHOLD TIL 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EØF (2005/88/EØF)
 (GR) EK/ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕ ΟΔΗΙ ΙΑ 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EOK (2005/88/EOK)
 (PL) EUROPEJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI MASZYN ZGODNIE Z DYREKTYWA 2006/42 – 2014/30 – 2000/14/EC (2005/88/EC)

1) MANUFACTURER – HERSTELLER – FABRICANT – FABRICANTE – COSTRUTTORE – CONSTRUCTEUR – PRODUCENT – FABRICANTE – VALMISTAJA – TILLVERKARE – FABRIKANT – KATAΣΚΕΥΑΣΤΗΣ – PRODUCENT:

BLUE BIRD INDUSTRIES – FABBRICA MOTORI s.r.l.
 VIA DUE CAMINI, 19 - 36010 ZANE' (VI) - ITALY

2) DESCRIPTION OF THE MACHINERY – BESCHREIBUNG DER MASCHINE – DESCRIPTION DE LA MACHINE – DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA – DESCRIZIONE DELLA MACCHINA – BESCHRIJVING VAN DE MACHINE – BESKRIVELSE AF MASKINEN – DESCRIÇÃO DA MAQUINA – KONEEN NIMITYS – MATERIELSLAG – BESKRIVELSE AV MASKINERIET – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ – OPIS MASZYNY:
DECESPUGLIATORE - BRUSHCUTTER

a) MAKE – FABRIKAT – MARQUE – MARCA – MARCA – MERK – MÆRKE – MARCA – MERKKI – FABRIKAT – FABRIKANT – MAPKA – MARKA:
BLUE BIRD INDUSTRIES

b) TYPE / TYP / TYPE / TIPO / TIPO / TYPE / TIPO / MALLI / TYPBE / TYPE / ΤΥΠΟΣ / TYP:

EP280EI – EP280EM – EP370EI – EP370EM – P280EI – P280EM – P370EI – P370EM – TJ27EI – TJ27EM – TJ35EI – TJ35EM – ETJ35EI – ETJ35EM – TJ45EI – TJ45EM – TJ53EI – TJ53EM – TJ53EZ – HO25I – HO25M – HO35I – HO35M – HO50I – HO50M – BBH2600I – BBH3400I – BBC3400EM – BBH4300I – BBH4300M – BBH5200I – BBH5200M – P370EZ – TJ45EZ – ZHO35 – HO50Z – P450EI – P450EM – P450EZ – M450EI – M450EM – ZM450E – P550EI – P550EM – P550EZ – P560EI – P560EM – P560EZ – M550EI – M550EM – ZM550E – M560EI – M560EM – ZM560E – P600EI – P600EM – P600EZ – P610EI – P610EM – P610EZ – M600EI – M600EM – ZM600E – M610EI – M610EM – ZM610E.

2000/14/EC (2005/88/EC) – Livelli di potenza sonora come da allegato V – Sound Power Levels performed per annex V					
TIPO TYPE	Livello di potenza sonora misurato/Livello di potenza sonora garantito Measured Sound Power Level/Guaranteed Sound Power Level L _{WA} (dB)	Potenza netta installata Net Power Installed (kW)	TIPO TYPE	Livello di potenza sonora misurato/Livello di potenza sonora garantito Measured Sound Power Level/Guaranteed Sound Power Level L _{WA} (dB)	Potenza netta installata Net Power Installed (kW)
EP280EI – EP280EM – P280EI – P280EM	113/114	0.90	TJ27EI – TJ27EM	107/114	0.77
EP370EI – EP370EM – P370EI – P370EM – P370EZ	113/114	1.10	TJ35EI – TJ35EM	113.5/114	1.03
BBH2600EI	108/114	0.75	TJ45EI – TJ45EM – TJ45EZ	113/114	1.42
BBH3400EI	113/114	0.90	TJ53EI – TJ53EM – TJ53EZ	112/114	2.00
BBH4300I – BBH4300M	112/114	1.25	HO25T – HO25I – HO25M	111/114	0.72
BBH5200I – BBH5200M	113/114	1.47	HO35I – HO35M – ZHO35	111/114	1.0
			HO50I – HO50M – HO50Z	111/114	1.47
			P450EI – P450EM – P450EZ – M450EI – M450EM – ZM450E	111/114	1.60
			P560EI – P560EM – P560EZ – M560EI – M560EM – ZM560E	112/114	1.80
			P610EI – P610EM – P610EZ – M610EI – M610EM – ZM610E	112/114	2.00

c) SERIAL NUMBER / SERIENNUMMBER / NUMERO DE SERIE / NUMERO DI SERIE / SERIENUMMER / SERIENUMMER / NUMERO DE SERIE / SARIANUMERO / SERIENUMMER / SERIE NUMMER / APIOMΟΣ ΠΑΙΑΙΣΙΟΥ / NUMER SERYJNY:

AAI9AA000000001-ZZ23ZZ99999999

REFERENCE TO STANDARDS/HARMONIZED STANDARDS - VERWEIS AUF NORMEN/HARMONISIERTE NORMEN - REFERENCE AUX NORMES/NORMES HARMONISEES - REFERENCIA A ESTANDARES/ESTÁNDARES ARMONIZADOS - RIFERIMENTO ALLE NORME/NORME ARMONIZZATE - REFERENTIE NAAR STANDAARDEN/GEHARMONISEERDE STANDAARDEN - REFERENCE TIL STANDARDER/HARMONISERDE STANDARDER - REFERENCIA AS NORMAS/NORMAS HARMONIZADAS - VITTAUS STANDARDEIHIN/YHTEISIIN STANDARDEIHIN - REFERERANDE TILL STANDARDER/HARMONISERADE STANDARDER - HENVISNING TIL ST ANDARD/FELLES STANDARD - ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ/ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - ODNIESIENIE DO NORM/NORM ZHARMONIZOWANYCH: EN ISO 12100:2010 EN ISO 11806-1:2011 EN ISO 11806-2:2011

Fabbrica motori dal 1978

Blue Bird
Industries

BLUE BIRD INDUSTRIES – FABBRICA MOTORI s.r.l.

ZANE' (VI) – ITALIA 08/09/2020

The chairman – Der vorstzender – Le président – El presidente – Il presidente – De voorzitter – Daglig leder – O presidente – Toimitusjohtaja – Verkställande direktör – Administrerende direktør – Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ – Prezes

VANDA VITELLA

(GB) Technical documentation maintained by
 (F) Documentation technique maintenue par
 (I) Documentazione tecnica conservata da
 (DK) Teknisk dokumentation tillhandahållen av
 (FI) Teknisten asiakirjojen ylläpitääjä
 (NO) Teknisk dokumentasjon vedlikeholdt av
 (PL) Dokumentacja techniczna utrzymywana przez

(D) Technische Dokumentation aktualisiert durch
 (E) Documentación técnica mantenida por
 (NL) Technische documentatie onderhouden door
 (P) Documentação tecnica mantida por
 (SE) Teknisk dokumentation tillhandahållen av
 (GR) τεχνικό φάρκελο που τηρείται από

BLUE BIRD INDUSTRIES – FABBRICA MOTORI s.r.l.
 ZANE' (VI) – ITALIA

VANDA VITELLA

698970/202011

Fabbrica motori dal 1978

Blue Bird
Industries 

BLUE BIRD INDUSTRIES Fabbrica Motori s.r.l.

Via Due Camini, 19
36010 ZANÉ (Vicenza) ITALY
Telefono 0445 314138 (ric. aut.)
Telefax 0445 314225
<http://www.bluebirdind.com>
E-mail: info@bluebirdind.com