

|         |                 |
|---------|-----------------|
| NR.     | 69              |
| DATA    | 03-2005         |
| OGGETTO | DECESPUGLIATORI |

## NUOVI DECESPUGLIATORI SPALLEGGIATI 446BP Ergo - 453BP Ergo



**Mod. 446BP Ergo**

**Mod. 453BP Ergo**



**DESCRIZIONI:** Macchine professionali destinate per lavori di pulitura di fossati, scarpate e sottoboschi, ideali nei terreni scoscesi o in pendenza. Studiate per coniugare al meglio elevate prestazioni ed affidabilità nel tempo. Una serie di **dispositivi innovativi e brevettati** garantiscono all'operatore elevato comfort di lavoro e massima sicurezza:

- **sistema di avviamento facilitato "Easy-on"**
- nuovo **zaino ergonomico**
- uno speciale **sistema antivibrante** a 4 molle
- l'innovativo **dispositivo di sgancio rapido** del gruppo motore

Il nuovo design ergonomico delle impugnature in materiale fotoinciso conferiscono una maggior maneggevolezza alla macchina ed una presa sicura. Il tubo di trasmissione smontabile senza attrezzi facilita le operazioni di trasporto e di manutenzione.

## - VANTAGGI -

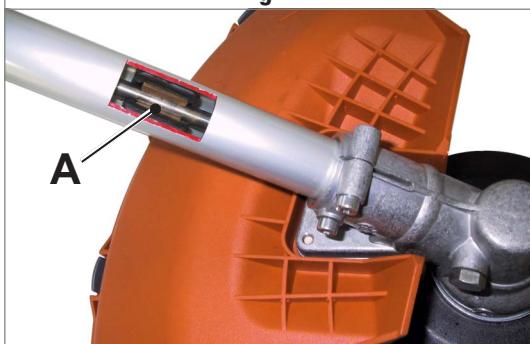
### - 1 - PRESTAZIONI E SOLUZIONI TECNICHE

- **Motori professionali** a 2 tempi di elevata potenza rispondenti alle norme EURO I / EPA I sono caratterizzati da un'estrema elasticità dovuta alla coppia motrice elevata e lineare anche ai bassi regimi; il ridotto consumo specifico, unito alla capacità serbatoio di 1.5 litri, garantisce una notevole autonomia di lavoro senza necessità di rifornimento.
- Accensione elettronica di **tipo capacitivo**: garanzia di alte prestazioni, facilità d'avviamento e lunga durata.
- Trasmissione rigida in acciaio con **bronzine autolubrificanti** ("A" fig.1) per ridurre al minimo le vibrazioni, la manutenzione e garantire una lunga durata. Il tubo di trasmissione in lega di alluminio riduce il peso della macchina migliorandone la maneggevolezza e la resistenza.

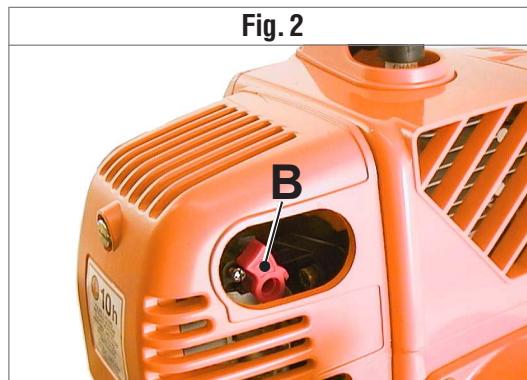
### - 2 - FACILITÀ D'USO

- I modelli sono dotati dell'innovativo sistema di **avviamento facilitato "Easy-on"**: azionando la fune di avviamento, con minimo sforzo da parte dell'operatore, si carica una molla che consente una perfetta e veloce messa in moto del motore con la macchina in spalla. Uno speciale occhiello collocabile su entrambe i lati dello zaino consente di regolare la posizione della fune di avviamento in modo da facilitarne l'azionamento da parte di destrorsi e sinistrorsi.
- Dispositivo **"Lift - Starter"** ("B" fig.2): sistema d'avviamento che disinserisce automaticamente lo starter premendo a fondo l'acceleratore, evitando l'ingolfamento del motore.
- Dispositivo **"Primer"** ("C" fig.3): facilita l'avviamento a freddo, dopo ogni rifornimento di carburante o dopo lunghi periodi di inutilizzo.
- Il carburatore dotato di **compensatore** impedisce che la miscela carburante/aria diventi ricca (grassa) al progressivo intasarsi del filtro aria. Il compensatore mantiene costante il rapporto aria/miscela evitando la necessità di correzioni manuali della carburazione.
- Facile manutenzione agevolata dalla possibilità di sganciare il gruppo motore dallo zaino.

**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



## - VANTAGGI -

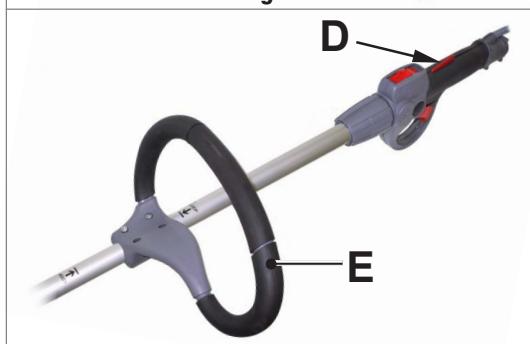
### - 3 - SICUREZZA

- **Impugnature ergonomiche** (fig.5) realizzate in materiale fotoinciso che garantiscono una presa salda, assicurando maneggevolezza e una perfetta guidabilità dell'attrezzo da taglio.
- Impugnatura posteriore con **sistema di blocco acceleratore** (“D” fig.5) che impedisce qualsiasi accelerazione involontaria. Sulla stessa impugnatura sono raggruppati tutti i comandi: leva acceleratore, leva di sicurezza, interruttore d'avviamento e stop.
- L'innovativo **sistema di sgancio rapido** permette di liberarsi rapidamente dalla macchina nelle situazioni di pericolo azionando semplicemente un apposito pomello sul cinghiaggio (fig.6).

### - 4 - COMFORT

- La maggior lunghezza del tubo di trasmissione consente anche agli utenti più alti di mantenere il busto in posizione eretta durante il lavoro migliorandone il controllo.
- Il nuovo **zaino ergonomico**, caratterizzato da una particolare forma anatomica per favorire la massima libertà di movimento, asse السود la rotazione e i piegamenti del busto. La particolare conformazione favorisce inoltre la circolazione dell'aria (fattore apprezzabile soprattutto d'estate quando si lavora con elevate temperature). Dotato di ampie e comode spalline regolabili a seconda della corporatura.
- Nuova **impugnatura acceleratore ruotabile** (fig.7) che garantisce una presa confortevole in qualsiasi posizione di lavoro. Dall'impugnatura è possibile staccare il tubo di trasmissione senza l'utilizzo d'attrezzi per facilitare il trasporto e la manutenzione della macchina.
- Speciale sistema **antivibrante a 4 molle** (fig.8) che riduce al minimo le vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore, permettendo di lavorare più a lungo senza fatica.
- Ampia **impugnatura anteriore brevettata e rivestita in gomma** (“E” fig.5). La nuova forma ergonomica e le dimensioni maggiorate garantiscono una maggior guidabilità e comfort grazie ad una leva e posizione più favorevole.

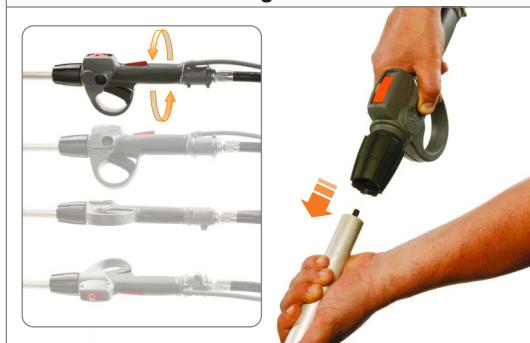
**Fig. 5**



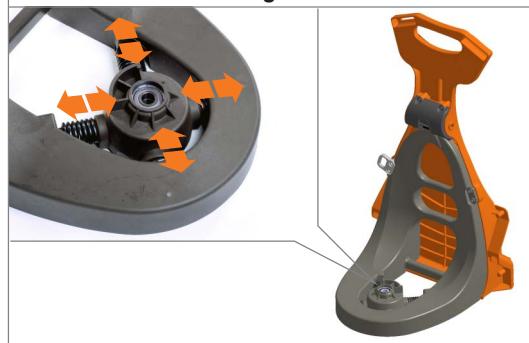
**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**



## -CARATTERISTICHE TECNICHE-

| MODELLO  |                  | 446 BP Ergo   | 453 BP Ergo                         |
|--|------------------|---|-------------------------------------|
| <b>MOTORE</b>                                    |                  |   |                                     |
| TIPO   |                  | 2 tempi Emak (EURO I / EPA I)   |                                     |
| CILINDRATA                                       | cm <sup>3</sup>  | 45.7  | 52.5                                |
| ALESAGGIO x CORSA                                | mm x mm          | 42 x 33   | 45 x 33                             |
| POTENZA MASSIMA                                  | HP/kW (rpm)      | 2.5/1.8 (7500)  | 2.8/2.1 (7500)                      |
| COPPIA MASSIMA                                   | Nm (rpm)         | 2.4 (5700)  | 3.0 (5700)                          |
| GIRI AL MINIMO                                   | rpm              | 2500 ÷ 2800   |                                     |
| GIRI MASSIMO A VUOTO                             | rpm              | 11700   |                                     |
| CONSUMO ORARIO CARBURANTE (alla potenza max)     | g/h (rpm)        | 1030 (7500)   | 1100 (7500)                         |
| <b>SISTEMA DI ACCENSIONE</b>                     |                  |   |                                     |
| TIPO   |                  | Elettronico capacitivo + Easy On  |                                     |
| CANDELA  |                  | NGK BPMR7A  |                                     |
| LIFT STARTER                                     |                  | Si  |                                     |
| <b>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE E LUBRIFICAZIONE</b> |                  |   |                                     |
| CARBURATORE                                      |                  | A membrana Walbro WYK-143A  | A membrana Walbro WYK-193           |
| CARBURANTE                                       |                  | Mix 4% (25:1) - con olio Oleo-Mac PROSINT 2% (50:1)                                 |                                     |
| CAPACITÀ SERBATOIO CARBURANTE                    | l                | 1,50  |                                     |
| PRIMER   |                  | Si  |                                     |
| <b>SISTEMA DI TRASMISSIONE</b>                   |                  |   |                                     |
| TUBO DI TRASMISSIONE ( Ø )                       | mm               | 26  |                                     |
| COPPIA CONICA (RAPPORTO RIDUZIONE)               |                  | 1.375 : 1   |                                     |
| FRIZIONE   |                  | Centrifuga (con innesto a 3600 rpm)   |                                     |
| <b>SICUREZZA</b>                                 |                  |   |                                     |
| PRESSIONE ACUSTICA (LpA av EN11806 - ISO 7917)   | dB(A)            | 91 (con disco) - 100 (con testina)  | 93 (con disco) - 101 (con testina)  |
| POTENZA SONORA (LwA EN ISO 3744 - ISO 10884)     | dB(A)            | 106 (con disco) - 114 (con testina)   | 107 (con disco) - 115 (con testina) |
| LIVELLO DI VIBRAZIONE (ISO 7916)                 | m/s <sup>2</sup> | 2.5 / 3.1 (sx / dx con disco)<br>2.8 / 3.8 (sx / dx con testina)                    |                                     |
| <b>ERGONOMIA</b>                                 |                  |   |                                     |
| IMPUGNATURA ANTERIORE                            |                  | In gomma di forma brevettata (loop)   |                                     |
| IMPUGNATURA POSTERIORE                           |                  | Ruotabile e separabile  |                                     |
| SISTEMA ANTIVIBRANTE                             |                  | Integrato a 4 molle   |                                     |
| CINGHIAGGIO                                      |                  | Avvolgente e regolabile   |                                     |
| <b>SISTEMA DI TAGLIO</b>                         |                  |   |                                     |
| TESTINA IN NYLON STANDARD                        |                  | Sistema Tap 'n Go Ø 130 mm M8 x 1.25<br>con fili di nylon Ø 3.00 mm                 |                                     |
| DISCO DI TAGLIO STANDARD                         |                  | Disco a 3 denti in acciaio speciale Ø 255 mm,<br>spessore 1.8 mm con foro Ø 25.4 mm |                                     |
| LARGHEZZA DI TAGLIO (con testina)                | cm               | 38  |                                     |
| PROTEZIONE TAGLIO                                |                  | Plastica con lametta  |                                     |
| <b>OMOLOGAZIONI</b>                              |                  |   |                                     |
| PESO (Senza utensili di taglio e protezione)     | kg               | 10,8  | 11,0                                |



## NEW BACKPACK BRUSHCUTTERS 446BP Ergo - 453BP Ergo



**Mod. 446BP Ergo**

**Mod. 453BP Ergo**



**DESCRIPTION:** Professional tools designed for clearing ditches, steep embankments and woodland undergrowth, especially suitable for use on irregular terrain or slopes. Offering the perfect combination of high performance and reliability through time, the new brushcutters are equipped with a series of **innovative and patented devices** to ensure that operators can work in conditions of absolute comfort and safety at all times:

- “**Easy-on**” easy starting system
- new **ergonomic backpack**
- special **4-spring antivibration system**
- innovative **quick-release coupling device** to detach the power unit

New ergonomic handles for greater manoeuvrability while maintaining a totally secure grip on the tool. Shaft arm demountable without tools for easy transport and maintenance.

## - ADVANTAGES -

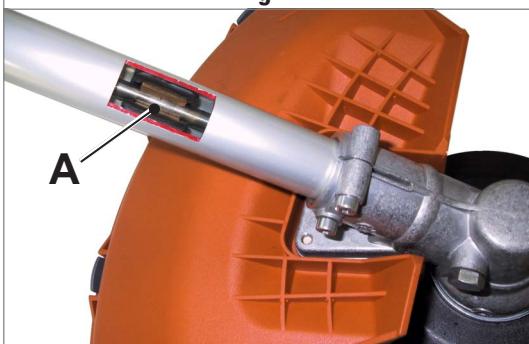
### **- 1 - PERFORMANCE AND TECHNICAL SOLUTIONS**

- **High power professional 2-stroke engines** in compliance with EURO I emission regulations, offering superb flexibility thanks to high torque output that remains linear even at low speed; low specific fuel consumption combined with a 1.5 litre tank means long running time before refuelling.
- Capacitive type **electronic ignition**: guaranteed high performance, easy starting and long working lifetime.
- All-steel rigid transmission parts with **self-lubricating plain bearings** ("A" fig.1) to minimize vibration and maintenance while ensuring a long and trouble-free working lifetime. Aluminium alloy shaft arm to reduce the weight of the tool, enhancing manoeuvrability and increasing overall strength.

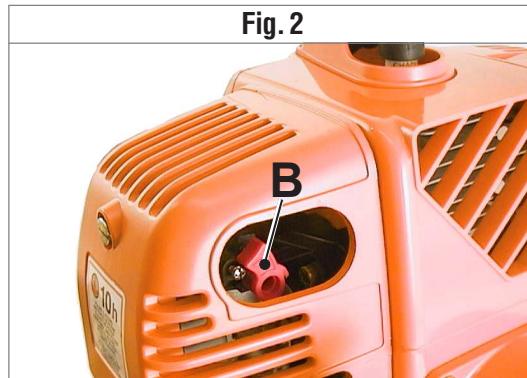
### **- 2 - EASE OF USE.**

- These models are equipped with the innovative "**Easy-on**" starting system: using minimal force the operator simply pulls the starter rope to tension a spring that allows reliable and rapid engine starts without having to remove the backpack. A special ring that can be connected to either side of the backpack makes it possible to switch the position of the starter rope so that the starting operation is equally easy for left-handed and right-handed operators.
- "**Lift -Starter**" device ("B" fig.2): automatically disengages the starter when the throttle is opened fully to prevent the engine from flooding.
- "**Primer**" device ("C" fig.3): facilitates cold starts, starts after refuelling, and starts after long periods of disuse.
- Carburettor with **compensator** to prevent the fuel/air mixture from becoming too rich with the progressive reduction in efficiency of the air filter. The compensator maintains a constant air/fuel ratio, eliminating the need for manual carburettor adjustments.
- Even easier maintenance thanks to the facility to detach the power plant from the backpack.

**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



## - ADVANTAGES -

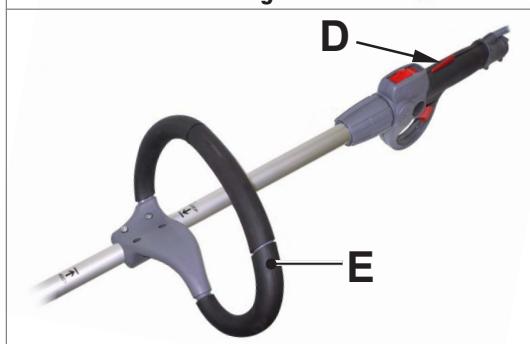
### - 3 - SAFETY

- **Ergonomic handles** (fig.5) made of photo-etched material to ensure the secure grip needed for easy handling and perfect manoeuvrability of the cutting head.
- Rear handle with **throttle lock system** ("D" fig.5) to prevent inadvertent revving. The rear handle is equipped with all the main controls: throttle lever, safety lever, start and stop switch.
- An innovative **quick-release coupling** system allows the operator to jettison the tool quickly in hazardous situations simply by pulling a knob on the harness (fig.6).

### - 4 - COMFORT

- The longer than standard shaft arm allows even the tallest operators to maintain an erect posture while working, thereby improving the degree of control.
- The new **ergonomic backpack** with a revolutionary ergonomic design supporting the maximum freedom of movement allows operators to twist and bend without restriction. The design also facilitates unrestricted air circulation (particularly important when working in hot summer weather conditions). Equipped with wide and comfortable shoulder straps that are fully adjustable to adapt to different operator builds.
- New **rotatable throttle handle** (fig.7) for a comfortable grip in all working positions. The shaft arm can be detached at the handle without tools to allow easier transport and maintenance.
- A special **4-spring antivibration system** (fig.8) minimises the transmission of vibration to the body so that operators can work longer hours without fatigue.
- Large size **patented front loop handle with rubber cladding** ("E" fig.5). The new ergonomic shape and bigger dimensions give greater leverage and improved positioning for better manoeuvrability and greater comfort.

**Fig. 5**



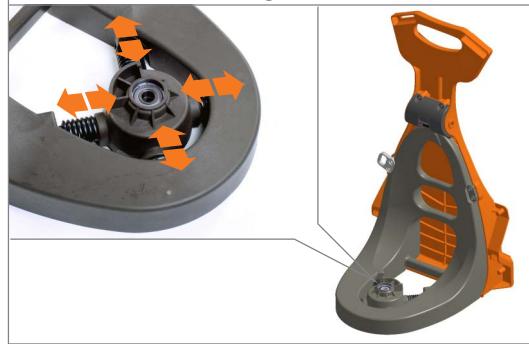
**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**





## - TECHNICAL SPECIFICATIONS -

| MODEL                                      |                  | 446 BP Ergo   | 453 BP Ergo                      |
|--|------------------|---|----------------------------------|
| <b>ENGINE</b>                              |                  |   |                                  |
| TYPE                                       |                  | 2 stroke Emak (EURO I / EPA I)  |                                  |
| DISPLACEMENT                               | cm <sup>3</sup>  | 45.7  | 52.5                             |
| BORE x STROKE                              | mm x mm          | 42 x 33   | 45 x 33                          |
| MAX POWER                                  | HP/kW (rpm)      | 2.5/1.8 (7500)  | 2.8/2.1 (7500)                   |
| MAX TORQUE                                 | Nm (rpm)         | 2.4 (5700)  | 3.0 (5700)                       |
| IDLE RPM                                   | rpm              | 2500 ÷ 2800   |                                  |
| MAX RPM AT NO LOAD                         | rpm              | 11700   |                                  |
| FUEL CONSUMPTION (max power)               | g/h (rpm)        | 1030 (7500)   | 1100 (7500)                      |
| <b>IGNITION SYSTEM</b>                     |                  |   |                                  |
| TYPE                                       |                  | DGI Digital + Easy On   |                                  |
| SPARK PLUG                                 |                  | NGK BPMR7A  |                                  |
| LIFT STARTER                               |                  | Yes   |                                  |
| <b>FUEL AND LUBRICATION SYSTEM</b>         |                  |   |                                  |
| CARBURETTOR                                |                  | Walbro WYK 143A   | Walbro WYK 193                   |
| FUEL                                       |                  | Mix 4% (25:1) - with Oleo-Mac PROSINT 2% (50:1) oil                   |                                  |
| FUEL TANK VOLUME                           | l                | 1,50  |                                  |
| PRIMER                                     |                  | Yes   |                                  |
| <b>TRANSMISSION SYSTEM</b>                 |                  |   |                                  |
| TRANSMISSION TUBE ( Ø )                    | mm               | 26  |                                  |
| BEVEL GEAR PAIR (TRANSMISSION RATIO)       |                  | 1.375 : 1   |                                  |
| CLUTCH                                     |                  | Centrifugal (3600 rpm clutch engagement)                              |                                  |
| <b>SAFETY</b>                              |                  |   |                                  |
| NOISE PRESSURE (LpA av EN11806 - ISO 7917) | dB(A)            | 91 (blade) - 100 (trimmer head)                                       | 93 (blade) - 101 (trimmer head)  |
| NOISE POWER (LwA EN ISO 3744 - ISO 10884)  | dB(A)            | 106 (blade) - 114 (trimmer head)                                      | 107 (blade) - 115 (trimmer head) |
| VIBRATIONS (ISO 7916)                      | m/s <sup>2</sup> | 2.5 / 3.1 (sx / dx with blade)<br>2.8 / 3.8 (sx / dx with nylon head) |                                  |
| <b>ERGONOMICS</b>                          |                  |   |                                  |
| FRONT HANDLE                               |                  | Patented shape (Loop)   |                                  |
| REAR HANDLE                                |                  | Adjustable and Indipendent  |                                  |
| ANTI-VIBRATION SYSTEM                      |                  | 4 springs system  |                                  |
| BELT                                       |                  | Included and Adjustable   |                                  |
| <b>CUTTING SYSTEM</b>                      |                  |   |                                  |
| TYPE OF TRIMMER HEAD                       |                  | Tap 'n Go Ø 130 mm M8 x 1.25 system<br>with Ø 3.00 mm nylon line      |                                  |
| CLEARING BLADE INCLUDED                    |                  | Ø 255 mm 3 teeth blade,<br>1.8 mm width, hole Ø 25.4 mm               |                                  |
| CUTTING WIDTH                              | cm               | 38  |                                  |
| CUTTING GUARD                              |                  | Plastic with blade  |                                  |
| <b>HOMOLOGATIONS</b>                       |                  |   |                                  |
| WEIGHT (Without cutters and guard)         | kg               | 10,8  | 11,0                             |



Member of the Yama Group - 42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy  
 Tel. +39 0522 956611 - Fax +39 0522 951555 - Email: service@emak.it - [www.emak.it](http://www.emak.it)