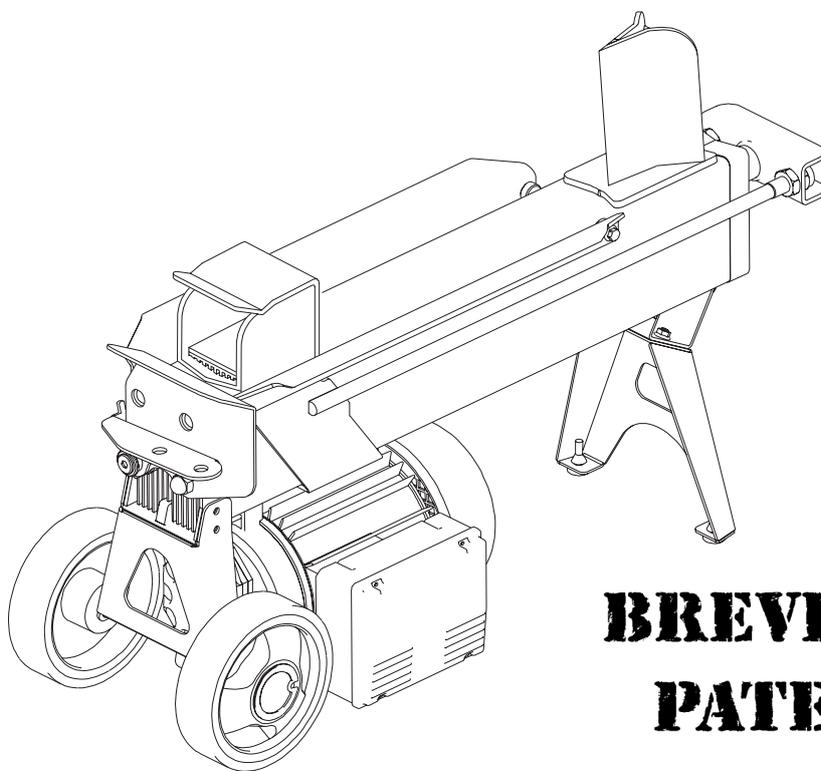


# ATTACK 400 & ATTACK 500

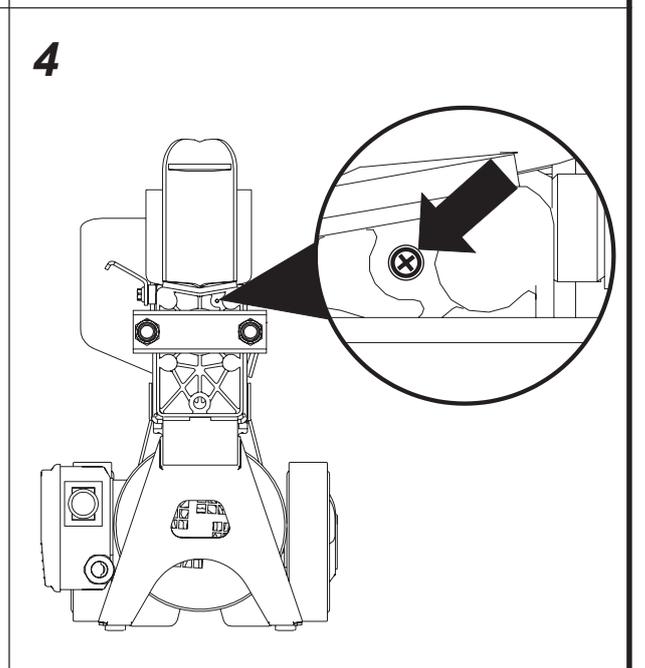
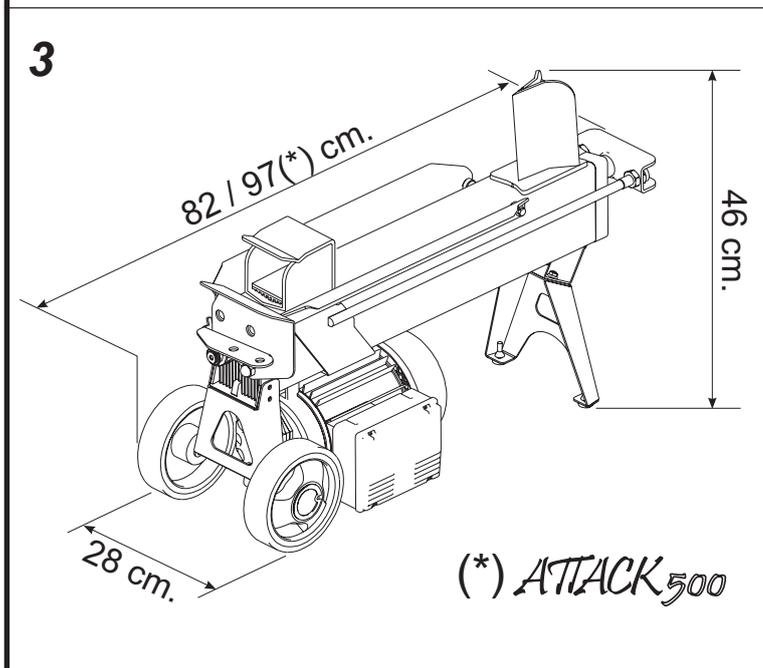
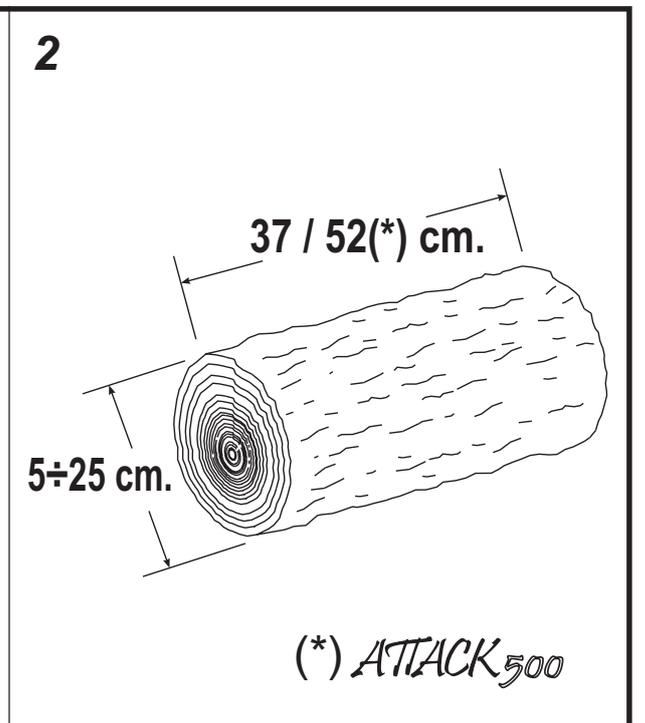
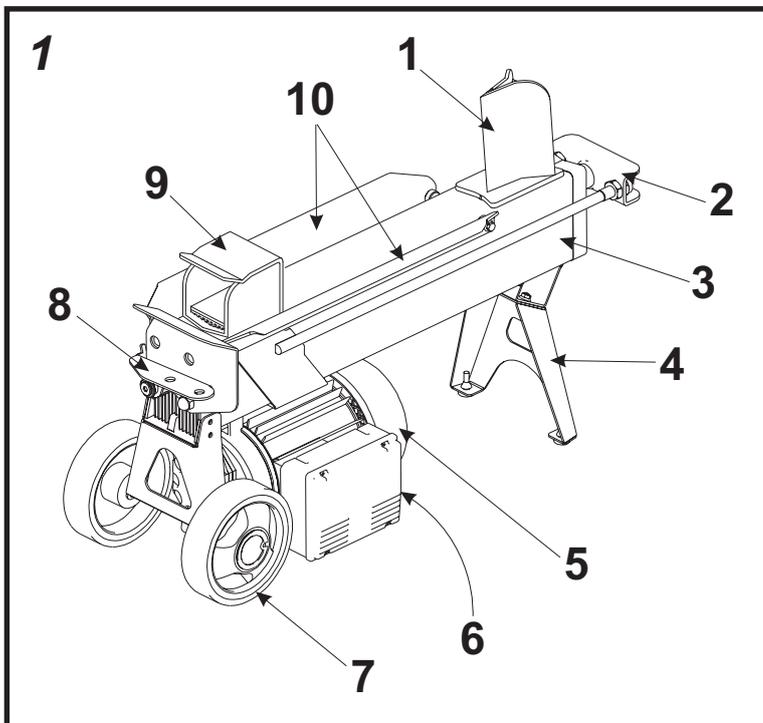
BY **BELL**®  
s.r.l.



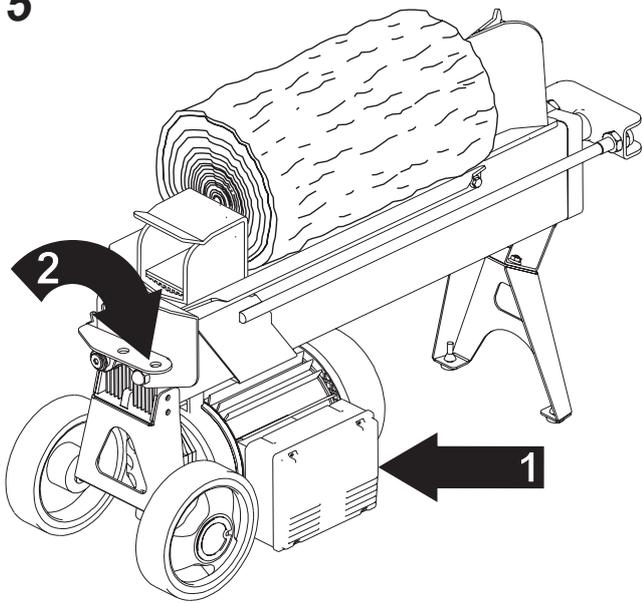
**BREVETTATO  
PATENTED**

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE  
MANUAL FOR USE AND MAINTENANCE  
BRUKSANVISNING  
BRUKER- OG VEDLIKEHOLDSVEILEDNING**

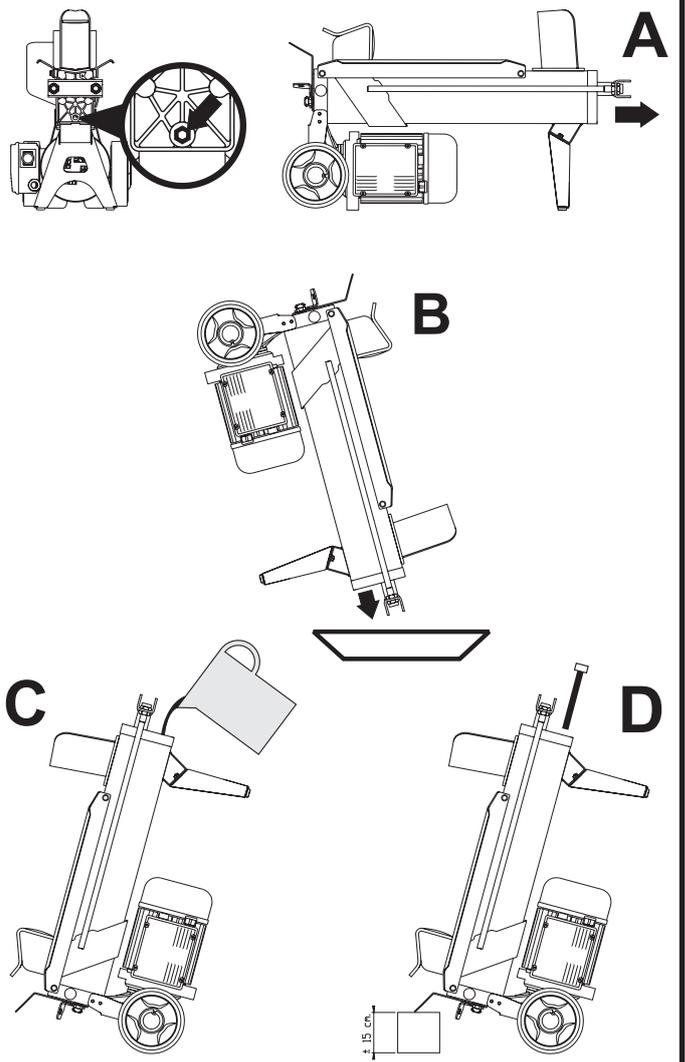




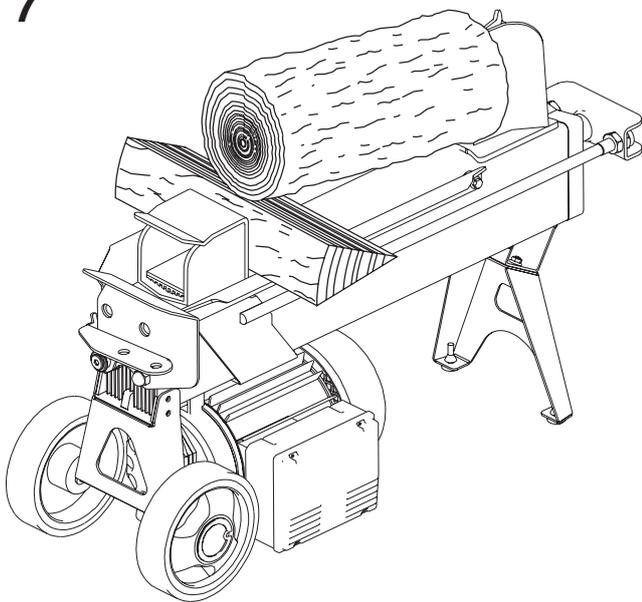
5



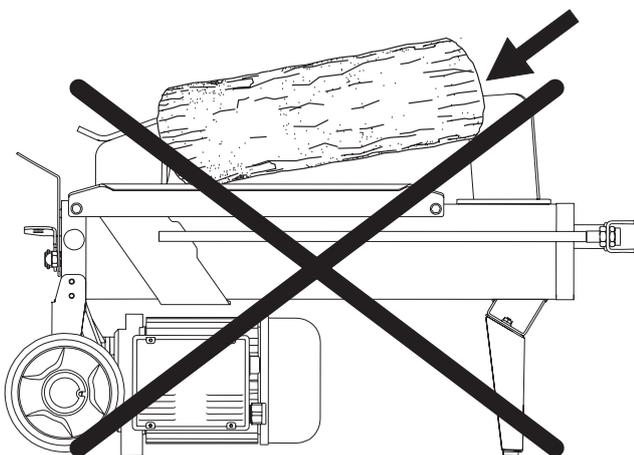
6



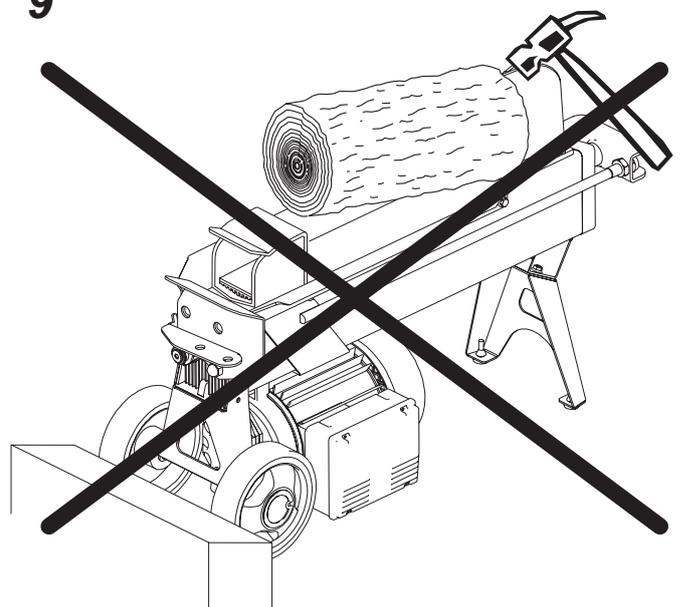
7



8



9



# INDICE GENERALE

INTRODUZIONE .....	6
<b>1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>6</b>
1.1 Iconografia .....	6
<b>2 CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>7</b>
2.1 Dimensioni del legno da rompere .....	7
2.2 Olii consigliati .....	7
<b>3 SICUREZZA .....</b>	<b>7</b>
3.1 Regole generali di sicurezza .....	7
<b>4 MESSA IN FUNZIONE .....</b>	<b>8</b>
4.1 Illuminazione .....	8
<b>5 USO .....</b>	<b>9</b>
<b>6 MANUTENZIONE ORDINARIA .....</b>	<b>9</b>
6.1 Sostituzione dell'olio idraulico .....	9
6.2 Rabbocco dell'olio idraulico .....	9
6.3 Affilatura della lama .....	9
<b>7 INCONVENIENTI E RIMEDI .....</b>	<b>10</b>
7.1 Disincastro del legno bloccato .....	10
7.2 Ricerca e soluzione dei problemi .....	10
<b>DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>10</b>
<b>PARTI DI RICAMBIO .....</b>	<b>10</b>
<b>GARANZIA .....</b>	<b>11</b>



## ATTENZIONE

All'atto della consegna della macchina assicuratevi che non vi siano parti mancanti o danneggiate durante il trasporto. Eventuali reclami devono essere notificati immediatamente al trasportatore e al rivenditore. Non verranno riconosciuti reclami postumi.

# TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION .....	12
<b>1 DESCRIPTION OF THE MACHINE .....</b>	<b>12</b>
1.1 Symbols used .....	12
<b>2 TECHNICAL DATA .....</b>	<b>13</b>
2.1 Size of the logs to be split .....	13
2.2 Recommended oils .....	13
<b>3 SAFETY .....</b>	<b>13</b>
3.1 General safety regulations .....	13
<b>4 OPERATING THE MACHINE FOR THE FIRST TIME .....</b>	<b>14</b>
4.1 Lighting .....	14
<b>5 USE .....</b>	<b>15</b>
<b>6 ROUTINE MAINTENANCE .....</b>	<b>15</b>
6.1 How to change the hydraulic oil .....	15
6.2 Refilling the hydraulic oil .....	15
6.3 Sharpening the wedge .....	15
<b>7 TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>16</b>
7.1 How to free a jammed log .....	16
7.2 Troubleshooting .....	16
<b>SCRAPPING AND DISPOSAL OF THE MACHINE .....</b>	<b>16</b>
<b>SPARE PARTS .....</b>	<b>16</b>
<b>GARANTEE .....</b>	<b>17</b>



## WARNING

When the machine is delivered, check for any missing parts and for any damage during transport. Any complaints must be forwarded immediately to the carrier and to the retailer. Any subsequent complaints will not be accepted.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING</b> .....	<b>18</b>
<b>1 BESKRIVNING AV VEDKLYVEN</b> .....	<b>18</b>
1.1 Använda symboler .....	18
<b>2 TEKNISKA DATA</b> .....	<b>19</b>
2.1 Vedstorlek för klyvning .....	19
2.2 Rekommenderade oljor .....	19
<b>3 SÄKERHET</b> .....	<b>19</b>
3.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter .....	19
<b>4 IORDNINGSTÄLLANDE AV NY VEDKLYV</b> .....	<b>20</b>
4.1 Belysning .....	20
<b>5 ANVÄNDNING</b> .....	<b>21</b>
<b>6 SERVICERUTINER</b> .....	<b>21</b>
6.1 Byte av hydraulolja .....	21
6.2 Påfyllning av hydraulisk olja .....	21
6.3 Slipning av klyvkniv .....	21
<b>7 FELSÖKNING</b> .....	<b>22</b>
7.1 Att lösgöra ett vedstycke som fastnat .....	22
7.2 Felsökning .....	22
<b>SKROTNING OCH KASSERING AV MASKINEN</b> .....	<b>22</b>
<b>RESERVDELAR</b> .....	<b>22</b>
<b>GARANTI</b> .....	<b>23</b>



## VARNING

När maskinen är levererad, kontrollera att alla delar finns och att inga skador har uppstått under transporten. Klagomål måste framföras omedelbart till transportföretag och återförsäljare. Senare klagomål beaktas inte.

# INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>INTRODUKSJON</b> .....	<b>24</b>
<b>1 BESKRIVELSE AV MASKINEN</b> .....	<b>24</b>
1.1 Symboler .....	24
<b>2 TEKNISKE DATA</b> .....	<b>25</b>
2.1 Dimensjonene til treet som skal hogges opp .....	25
2.2 Anbefalte oljer .....	25
<b>3 SIKKERHET</b> .....	<b>25</b>
3.1 Generelle sikkerhetsregler .....	25
<b>4 OPPSTART</b> .....	<b>26</b>
4.1 Belysning .....	26
<b>5 BRUK</b> .....	<b>27</b>
<b>6 RUTINEVEDLIKEHOLD</b> .....	<b>27</b>
6.1 Utskiftning av den hydrauliske oljen .....	27
6.2 Påfylling av hydraulisk olje .....	27
6.3 Sliping av kniven .....	27
<b>7 PROBLEMER OG LØSNINGER</b> .....	<b>28</b>
7.1 Å løsne tre som har satt seg fast .....	28
7.2 Feilsøking .....	28
<b>DEMONTERING OG KASSERING AV MASKINEN</b> .....	<b>28</b>
<b>RESERVEDELER</b> .....	<b>28</b>
<b>GARANTI</b> .....	<b>29</b>



## ADVARSEL

Når du mottar maskinen må du forvise deg om at det ikke mangler noen deler og at det ikke er oppstått skader under transporten. Eventuelle reklamasjoner må skje umiddelbart til speditøren og til forhandleren. Klager som kommer etterpå vil ikke bli behandlet.

## INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver scelto una macchina spaccalegna BELL®.

Leggete attentamente questo manuale e se ne seguirete le informazioni d'uso otterrete ottimi e sorprendenti risultati dal vostro spaccalegna.

Le macchine spaccalegna BELL® sono state progettate e costruite conformemente alle più recenti normative europee in fatto di sicurezza con particolare riferimento alle normative EN 609-1 e CEI EN 60204-1.

I sistemi di comando a due mani, infatti, sono stati studiati al fine di obbligare l'operatore a manovrare l'azionamento della macchina soltanto dalle zone consentite, impiegando entrambe le mani ed escludendo ogni possibile intromissione degli arti in zone pericolose.

**Questa macchina spaccalegna è prodotta conformemente alle prescrizioni contenute nella direttiva RoHS 2002/95/CE**

**Prima di movimentare, installare e rendere operativa la macchina, leggete attentamente questo manuale poiché vi sono contenute importanti regole per lavorare in sicurezza.**

Se l'operatore non fosse in grado di capire una delle lingue del presente libretto, sarà suo compito richiedere la traduzione nella propria lingua al rivenditore.

L'operatore dovrà altresì addestrare ogni altra persona abilitata all'uso della macchina.

**Ogni inosservanza, uso improprio della macchina, manutenzione straordinaria non effettuata da personale specializzato ed autorizzato, la rimozione di etichette di ogni tipo, la rimozione o la manomissione delle protezioni e delle sicurezze e comunque ogni altra azione non espressamente autorizzata volta ad inficiare le sicurezze attive e passive della macchina fa decadere ogni responsabilità del costruttore e può causare gravi danni alle persone e alle cose.**

La manomissione della macchina da parte di personale non autorizzato fa decadere automaticamente la garanzia.

Il presente libretto è parte integrante della macchina e dovrà sempre accompagnarla anche in caso di passaggio di proprietà.

## 1 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

ATTACK è uno spaccalegna orizzontale trasportabile dotato di motorizzazione elettrica.

In fig.1 a pag.2 sono illustrate le varie parti della macchina.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 - Lama                     | 6 - Pulsante di azionamento del motore |
| 2 - Maniglia di sollevamento | 7 - Ruote per piccoli spostamenti      |
| 3 - Serbatoio dell'olio      | 8 - Leva del comando idraulico ZHB     |
| 4 - Piede                    | 9 - Spingitronco                       |
| 5 - Motore elettrico         | 10 - Staffe appoggiatronco             |

### 1.1 - Iconografia

Sulla macchina sono riportate segnalazioni grafiche normalizzate al fine di garantire la massima sicurezza relativamente a tutte le parti dello spaccalegna. Per l'importanza di tali segnalazioni vi preghiamo di leggere attentamente quanto segue.



Leggere attentamente l'intero libretto di uso e manutenzione della macchina prima della messa in funzione.



Al fine di evitare schiacciamenti dei piedi durante le normali operazioni di carico e scarico dei ceppi di legno, è obbligatorio indossare adeguate calzature di protezione.



Per riparare le mani da schegge di legno o urti contro la macchina è obbligatorio indossare adeguati guanti a protezione di entrambe le mani.



Per riparare gli occhi da schegge che possono prodursi durante l'operazione di rottura del ceppo, è obbligatorio indossare adeguati occhiali protettivi.



Lo spaccalegna deve essere utilizzato da una sola persona



È vietato sostare nel raggio di azione della macchina quando questa è in moto. Nessuna persona o animale può sostare in un raggio di cinque metri dalla macchina durante il normale funzionamento della stessa.



È vietato scaricare l'olio esausto nell'ambiente. L'olio deve essere smaltito secondo le leggi in vigore nel paese in cui viene effettuata tale operazione.



Pericolo di taglio e schiacciamento della mano: non toccare mai le zone a rischio durante il movimento della lama.



Pericolo: attenzione al movimento dello spingitronco.



Pericolo: non tentare di sbloccare un ceppo incastrato nella lama usando le mani.



Pericolo: prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione descritto nel presente libretto, staccare la spina della macchina.



Pericolo: tensione elettrica come indicato da targhetta.



Le macchine dotate di apparecchiature elettriche non devono essere smaltite come rifiuti misti, ma attraverso una raccolta differenziata separata, presso i punti autorizzati.

## 2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

	<i>ATTACK<sub>400</sub></i>	<i>ATTACK<sub>500</sub></i>
Lunghezza (mm)	~ 820	~ 970
Larghezza (mm)	~ 280	
Altezza (mm)	~ 460	
Peso (Kg)	~ 35	~ 40
Massima forza di spinta (tons.)	~ 4	
Lunghezza max. di taglio (mm)	~ 370	~ 520
Capacità totale olio (Lt.)	~ 2,6	~ 3
Alimentazione	230V 50Hz Monofase	
Assorbimento	~ 10 A	
Potenza	2 CV - 1,5 KW	
Rumore medio	≤ 71 dB(A)/1m. Non sono necessarie cuffie antirumore	
Vibrazione	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

In figura 3 a pag.2 sono indicate le dimensioni massime dello spaccalegna

### 2.1 - Dimensioni del legno da rompere

In figura 2 a pag. 2 sono indicate le misure massime dei tronchi da rompere.

Il diametro del legno è indicativo: un tronco di piccole dimensioni può risultare difficoltoso da rompere se contiene nodosità oppure se è formato da fibra particolarmente at-torcigliata.

### 2.2 - Olii consigliati

Vi consigliamo di usare i seguenti tipi di olio per il cilindro idraulico:

SHELL TELLUS T22  
ARAL VITAM GF22  
BP ENERGOL HCP22  
TEXACO RANDO HDZ 22/32  
MOBIL DTE11 o equivalenti.

**NON USATE OLII CON GRADAZIONI DIFFERENTI.**

## 3 - SICUREZZA

È estremamente importante leggere quanto riportato in questo capitolo. Esso contiene la descrizione dei possibili rischi generati dall'uso della macchina e le relative informazioni atte a consentire un uso corretto della stessa ed evitare danni alle persone, agli animali e alle cose.

**ATTENZIONE:** questo spaccalegna è stato progettato e costruito al solo scopo di rompere ceppi di legno che non superino le dimensioni raccomandate (fig.2, pag.2).

**Ogni altro uso è da ritenersi improprio ed il costruttore non risponde in alcun modo di eventuali danni a persone, animali od oggetti causati da un uso erraneo o improprio della macchina.**

È obbligatorio che il comando di azionamento della macchina venga manovrato con entrambe le mani, senza ricorrere ad espedienti diversi e senza manomettere i comandi stessi.

In fase di lavoro non è consentita la presenza di persone ed animali ad una distanza inferiore ai 5 metri dalla macchina.

**NON TENTARE DI MANOMETTERE LE PROTEZIONI DELLO SPACCALEGNA O DI LAVORARE SENZA DI ESSE. IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO RIPORTATO IN QUESTO CAPITOLO PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE E AGLI OGGETTI NONCHÉ ALLA MACCHINA STESSA.**

### 3.1 - Regole generali di sicurezza

- **La macchina deve essere usata da un solo operatore.**
- **Non usare la macchina all'esterno quando piove o nevicata.**
- Non si deve permettere l'uso dello spaccalegna a terzi se questi non ha letto il manuale di uso e manutenzione o se non è stato istruito sulle regole da seguire per un corretto e sicuro uso.
- L'uso della macchina è consentito solamente ai maggiorenni. L'uso dello spaccalegna da parte di apprendisti di età comunque non inferiore a 16 anni deve avvenire sotto la supervisione di un maggiorenne abilitato all'uso.
- Non si devono indossare indumenti larghi o sbottonati o comunque che possano rimanere impigliati nelle parti in movimento della macchina.
- L'area di lavoro deve essere libera da oggetti che potrebbero impedire la piena libertà d'azione dell'operatore.
- Mantenere libero da detriti il piano di appoggio del tronco (10 in fig.1) e assicurarsi che l'area di lavoro dell'operatore rimanga sgombra da ostacoli quali: ceppi, trucioli, segatura, ecc.
- Controllate che i tronchi da spaccare siano privi di nodosità, chiodi, viti o fili di ferro che possono essere lanciati violentemente verso le persone durante il taglio. Le estremità dei tronchi devono essere tagliate in squadra. I rami devono essere tranciati a filo del tronco.
- Non tentate di tagliare ceppi di dimensioni superiori a quelle indicate in fig.2, pag.2: potrebbe essere pericoloso e si potrebbe danneggiare la macchina.
- Posizionate il tronco in modo che venga spaccato nella direzione delle fibre. Diversamente può risultare pericoloso e può compromettere il funzionamento della macchina.
- Non cercate di tagliare due tronchi contemporaneamente: uno potrebbe essere sbalzato via colpendovi.
- Se il tronco tende a scivolare via dalla lama, ritrarre lo spingitronco e ruotare il tronco di 90°
- Non caricate il tronco mentre la macchina è in funzione: potreste impigliarvi e rimanere feriti.

- Tenete le dita lontano dalle fenditure e dalle crepe che si formano sul tronco: queste potrebbero chiudersi improvvisamente causando gravi schiacciate o addirittura amputazioni.
- Non forzate la lama spingendo il tronco sulla sommità (fig.9). Si potrebbe causare la rottura della lama o il danneggiamento della trave. Appoggiate sempre il tronco alle guide.
- Non lasciate la macchina incustodita. Se dovete abbandonare il luogo di lavoro, togliete la fonte di alimentazione e fate attenzione a qualsiasi possibile rischio di accensione accidentale.
- Non usate mai lo spaccalegna sotto l'influenza di alcoolici, droghe, farmaci o se siete particolarmente stanchi. La lucidità è sostanziale per la sicurezza ed una distrazione potrebbe causare incidenti anche gravi.
- Non fatevi aiutare da terzi per disincastrare un ceppo bloccato.
- Non usate la macchina in presenza di gas naturale, vapori di benzina o altri vapori infiammabili.
- **Verificate che l'impianto elettrico che alimenterà la macchina sia idoneo.**  
Dovranno essere controllate tensione, frequenza di rete e potenza erogata (verificate la targhetta sul motore ed i dati nel presente manuale). La macchina dovrà essere collegata ad un impianto dotato di salvavita differenziale adatto e in rispetto alle normative (**corrente di guasto nominale di 30 mA**) e dovrà essere presente un adeguato impianto di messa a terra.
- Usate cavi di sezione pari a 2,5 mm<sup>2</sup>. Non lavorate con connessioni volanti e non opportunamente isolate. I collegamenti devono essere fatti con materiale protetto e adatto all'uso per esterno. **Non usate prolunghie lunghe oltre 5 metri: cavi eccessivamente lunghi o di sezione inadeguata possono provocare cadute di tensione che non permettono al motore di sviluppare tutta la sua potenza.**  
Prima dell'utilizzo verificare sempre che la prolunga sia priva di eventuali danni.
- Non aprite mai la scatola del pulsante posta sul motore. In caso di necessità consultate il vostro elettricista di fiducia.
- Verificate sempre che la macchina e il cavo siano lontani dall'acqua.
- Non tirate il cavo di alimentazione per spostare la macchina, non date strattoni al cavo stesso e tenetelo lontano da fonti di eccessivo calore, olii, solventi e oggetti taglienti.
- Non lasciate mai la macchina incustodita se collegata all'impianto elettrico. Dopo l'utilizzo, la macchina deve essere sempre spenta e scollegata dalla rete di alimentazione. In particolare quando si deve eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
- Non utilizzate alcol, benzina o solventi per pulire la macchina. La leggibilità delle informazioni di sicurezza, applicate alla macchina stessa, potrebbe essere pregiudicata irrimediabilmente.

## 4 - MESSA IN FUNZIONE



**Prima di mettere in funzione lo spaccalegna è necessario montare: le ruote, il piede e le staffe appoggiatronco.**

Lo spaccalegna, in ottemperanza alla normativa EN 609-1, è azionato da un comando a due mani. Una mano è impegnata per premere il pulsante di azionamento del motore (1 in fig.5, pag.3), mentre l'altra aziona la leva del comando idraulico (2 in fig.5).

Non usate mai lo spaccalegna se non è in perfetta efficienza o se necessita di manutenzione. Prima dell'utilizzo verificate che tutti i dispositivi di sicurezza (leva e pulsante di azionamento) funzionino come previsto.

**Nella parte posteriore della macchina è situata una vite di sfianto che deve essere svitata di circa 3 o 4 giri quando si usa lo spaccalegna (fig.4, pag.2). Quando lo spaccalegna deve essere movimentato serrate la vite per evitare trafiletti di olio.**

### 4.1 - Illuminazione

Tutte le zone della macchina devono essere illuminate in modo da garantire la loro perfetta visibilità durante il lavoro, le operazioni di manutenzione e le regolazioni. Anche in caso di lavoro in esterni, è indispensabile che vi sia sufficiente luce per poter eseguire il lavoro in sicurezza. È vietato lavorare durante orari in cui la scarsità di luce può causare una cattiva visibilità della macchina e dei suoi componenti (alba, crepuscolo, notte).

## 5 - USO

- **Non usare la macchina all'esterno quando piove o nevicata.**
- Collegate lo spaccalegna elettrico all'impianto di alimentazione.
- Prestate attenzione a non far passare il cavo di alimentazione sopra allo spingitracco, nelle vicinanze della lama o comunque in un posto in cui potrebbe subire danni o troncarsi.
- Posizionate il ceppo di legno sulla trave come indicato in fig.5 a pag.3. Le guide di appoggio (10 in fig.1, pag.2) aiutano a mantenere il ceppo al centro della lama. Se il ceppo dovesse risultare instabile, riposizionatelo ruotandolo in modo che rimanga ben fermo sulla trave.
- Con la mano destra premete **A FONDO** il pulsante di azionamento del motore elettrico (1) e con la sinistra premete a fondo la leva di comando (2) come indicato in fig.5: lo spingitracco si azionerà e spaccherà il ceppo.  
**ATTENZIONE: il pulsante deve essere premuto a fondo per evitare la bruciatura dei contatti interni.**
- Ripetete l'operazione con i pezzi ottenuti in modo da spaccare il ceppo in più parti.
- **Non forzate lo spaccalegna per più di alcuni secondi, tenendo il cilindro in pressione provando a rompere legna troppo dura. Infatti, l'olio sotto pressione si surriscalda e la macchina potrebbe danneggiarsi. È conveniente desistere e provare a ruotare il tronco di 90° per vedere se in altra posizione si riesce a romperlo. Se comunque non si dovesse riuscire significa che la durezza del legno supera le capacità della macchina quindi si consiglia di scartarlo per evitare danni allo spaccalegna.**
- Terminato il lavoro estraete la spina della macchina dalla presa di corrente.  
Nel compiere tale operazione, non tirate mai il cavo ma prendete il corpo della spina e toglietela.
- In caso di non utilizzo, immagazzinare la macchina al riparo dagli agenti atmosferici.
- Per brevi spostamenti della macchina, utilizzare l'apposita maniglia (2 in fig.1, pag.2)
- In caso di trasporto (es. carico su autoveicoli), assicurarsi che tutte le parti della macchina siano completamente raffreddate, la vite sfiato sia serrata e la macchina sia posizionata orizzontalmente.

## 6 - MANUTENZIONE ORDINARIA

In questo capitolo vengono descritte le operazioni di manutenzione ordinaria, pertanto quelle effettuate dall'operatore, sullo spaccalegna al fine di mantenerlo sempre in perfetta efficienza e quindi affidabile per un uso continuativo e duraturo. Ogni operazione di manutenzione ordinaria deve essere compiuta a macchina spenta e con il cavo di alimentazione disconnesso dalla macchina.

**Ogni altra operazione di manutenzione non specificatamente contemplata in questo manuale deve essere effettuata da personale specializzato autorizzato dal costruttore in quanto si possono creare situazioni di pericolo sulle quali l'operatore non è preparato.**

**Ogni operazione di manutenzione straordinaria o sostituzione di parti di ricambio non effettuate da personale specializzato, fanno immediatamente decadere la garanzia e sollevano il costruttore da qualsiasi responsabilità per danni a persone, animali o cose.**

### 6.1 - Sostituzione dell'olio idraulico

Ogni 400 ore di lavoro è necessario sostituire l'olio esausto con altro olio nuovo del tipo riportato a pag.7.  
Per sostituire l'olio procedete come segue:

- Assicuratevi che lo spingitracco della macchina sia completamente rientrato.
- Svitare il tappo indicato in fig. 6/A a pag.3 e toglietelo completamente.
- Posizionate sotto allo spaccalegna una vaschetta che possa contenere 4 lt di olio quindi inclinate la macchina e fate fuoriuscire tutto l'olio contenuto (fig.6/B).
- Inclinate lo spaccalegna dalla parte opposta (fig.6/C) e versate nel foro 2,6 lt. di olio del tipo indicato a pag.7.
- Inserite l'astina del tappo dopo averla pulita e verificate che il livello dell'olio sia compreso fra le due tacche poste sullo stelo (fig.6/D).
- Pulite bene tappo e rondella e riavvitare serrando bene ma facendo attenzione a non rompere il filetto del tappo.



### **ATTENZIONE:**

**NON GETTATE L'OLIO ESAUSTO FRA I RIFIUTI GENERICI!**

**L'OLIO ESAUSTO DEVE ESSERE SMALTITO SECONDO LE PRESCRIZIONI DI LEGGE IN VIGORE NEL PAESE DI UTILIZZO DELLA MACCHINA.**

### 6.2 - Rabbocco dell'olio idraulico

Saltuariamente verificate il livello dell'olio che deve essere compreso fra le due tacche poste sull'asta del tappo olio (fig.6/D). Se fosse scarso rabboccate usando gli olii consigliati a pag.7.

### 6.3 - Affilatura della lama

Dopo numerose ore di lavoro e comunque in caso di bisogno, affilate la lama dello spaccalegna usando una lima a denti fini e facendo attenzione ad asportare anche eventuali bave o schiacciate del metallo.

## 7 - INCONVENIENTI E RIMEDI

### 7.1 - Disincastro del legno bloccato

- Lasciate entrambi i comandi: lo spingitronco si ritirerà completamente.
- Inserite un cuneo di legno sotto al ceppo incastrato ed azionate lo spaccalegna fino a che il cuneo viene spinto completamente sotto al ceppo (fig.7 a pag.3).
- Ripetete l'operazione con cunei più grandi sin quando il ceppo si disincastra completamente.



#### ATTENZIONE:

- **DURANTE LE OPERAZIONI DI DISINCASTRO DEL LEGNO NON FATEVI MAI AIUTARE DA TERZI.**
- **NON TENTATE DI DISINCASTRARE UN CEPPLO COLPENDOLO CON UN ATTREZZO E TENENDO BLOCCATO IL PIEDE IN QUANTO SI POTREBBE CAUSARE LA ROTTURA DEL BLOCCO MOTORE (fig.9, pag. 3).**
- **PER TUTTE LE OPERAZIONI DESCRITTE IN PRECEDENZA VALGONO TUTTE LE REGOLE DI SICUREZZA DESCRITTE NEL CAP. 3 "SICUREZZA" A PAG. 7.**

**IL COSTRUTTORE NON RISPONDE IN ALCUN MODO PER DANNI ALLE PERSONE, AGLI ANIMALI E AGLI OGGETTI CAUSATI DA UN USO IMPROPRIO DELLA MACCHINA O DALL'INOSSERVANZA DELLE NORME DESCRITTE.**

### 7.2 - Ricerca e soluzione dei problemi

La seguente tabella riporta i possibili problemi che possono verificarsi durante l'uso dello spaccalegna ed i relativi rimedi consigliati. Ogni intervento da parte di personale non specializzato fa decadere immediatamente la garanzia della macchina e solleva il costruttore da qualsiasi responsabilità per danni causati alle persone, agli animali e alle cose.

Problema	Probabile causa	Rimedio
Il tronco non si spacca	<p>Errato posizionamento del tronco</p> <p>Il tronco è di dimensioni più grandi di quelle consentite oppure il legno è troppo duro per le possibilità della macchina</p> <p>La lama non taglia</p> <p>Perdita di olio</p> <p>Pressione idraulica troppo bassa</p>	<p>Sistemare correttamente il tronco</p> <p>Cercare di tagliarne una piccola parte o ridurre con altri mezzi la dimensione del tronco.</p> <p>Affilare la lama; controllare bave o tacche, limare se necessario</p> <p>Individuare la perdita usando un pezzo di carta o di legno. Contattare il rivenditore.</p> <p>Contattare il rivenditore</p>
Lo stelo avanza a scatti o con forti vibrazioni	Presenza di aria nel circuito	Controllare il livello dell'olio e, se necessario, aggiungerne. Se il problema persiste contattate il rivenditore.
Fuoriuscita di olio dallo stelo o da altri punti esterni.	<p>Serbatoio che sfiata</p> <p>Guarnizioni usurate</p>	<p>Verificare che la vite di sfiato sia stata serrata prima della movimentazione (fig.4, pag.2)</p> <p>Contattare il rivenditore</p>

## DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

La demolizione della macchina deve essere eseguita rispettando tutte le norme di sicurezza atte ad evitare danni alle persone, all'ambiente e agli animali.

Tutte le parti della macchina devono essere rottamate e smaltite secondo le leggi vigenti nel luogo in cui viene effettuata la demolizione.

Particolare attenzione è da porre nello smaltimento dell'olio idraulico e delle apparecchiature elettriche. Entrambe non devono essere dispersi nell'ambiente in quanto altamente inquinanti, ma devono essere smaltiti secondo le prescrizioni di legge.

Le macchine dotate di apparecchiature elettriche non devono essere smaltite come rifiuti misti, ma attraverso una raccolta differenziata separata, presso i punti autorizzati.

Il produttore è impegnato nel riciclaggio dei rifiuti (RAEE) attraverso l'adesione agli appositi consorzi di smaltimento.

Uno smaltimento non conforme alle prescrizioni di cui sopra è sanzionabile a norma di legge.

## PARTI DI RICAMBIO

La sostituzione di parti di ricambio quindi la manutenzione straordinaria della macchina è riservata esclusivamente al personale specializzato autorizzato dal rivenditore. Ogni intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria non esplicitamente citato su questo libretto fa decadere immediatamente la garanzia e solleva il costruttore da ogni responsabilità per incidenti che possono verificarsi a persone, animali od oggetti. Per ordinare parti di ricambio rivolgetevi esclusivamente al vostro rivenditore di fiducia ricordandovi di citare il modello della macchina, la data di acquisto ed il numero di matricola.

## GARANZIA

La ditta BELL S.r.l., denominata qui di seguito come BELL, garantisce al compratore di ogni nuovo prodotto originale BELL, acquistato da un rivenditore autorizzato BELL, che tale prodotto è esente da difetti di materiale e manodopera per un periodo di 360 giorni (12 mesi) dalla data dell'acquisto originale o dalla data del primo noleggio.

Le parti di ricambio installate sul prodotto coperto da questa garanzia, sono garantite per 90 giorni (3 mesi) dalla data di sostituzione o riparazione. Tali parti devono essere fornite gratuitamente all'utilizzatore dal rivenditore o distributore BELL durante le ore lavorative regolari.

BELL si riserva il diritto di ispezionare ogni prodotto o parte sostituita come difettosa. Le parti sostituite devono quindi essere conservate e tenute a disposizione per 12 mesi.

È espressamente inteso che la BELL non ha obblighi di fornire manodopera o di accettare spese di trasporto.

BELL non si assumerà alcuna responsabilità per danni, difetti o costi derivanti da riparazioni e/o modifiche di un prodotto BELL, effettuati da qualsiasi persona che non sia un tecnico autorizzato BELL.

Questa garanzia non sarà applicata ai componenti commerciali coperti da loro propria garanzia, quali motori a scoppio, diesel, ecc...

Non sono coperte da garanzia macchine o loro parti deteriorate da:

- 1) Uso scorretto o improprio, negligenza, abuso o incidente.
- 2) Mancanza di ragionevole o necessaria manutenzione come prescritto in questo manuale (Sostituzione di olio idraulico, olio motore, olio per moltiplicatore consumati o esausti, lama non affilata, ecc...)
- 3) L'uso di parti o accessori non costruiti, forniti o approvati da BELL.

La BELL non presta ulteriori espressioni o sottintese garanzie, eccetto quelle qui contenute.

Ogni prolungamento del periodo di garanzia o estensione della stessa non verranno riconosciuti come validi e quindi applicati dalla BELL.

**(Nessun rappresentante o rivenditore è autorizzato ad assumere altre responsabilità riguardo ai prodotti BELL.**

**La durata delle garanzie implicite riconosciute dalla legge, incluse le garanzie commerciali e convenienze per particolari scopi sono limitate nella durata alla validità e durata della espressa garanzia qui sotto concesse)**

In nessun caso la BELL riconoscerà perdite di profitto, dirette o indirette, speciali o conseguenti a eventuali danni.

In caso di richiesta di ricambi o interventi di riparazione, sono indispensabili le seguenti informazioni:

<p><b>MODELLO</b> .....</p> <p><b>NUMERO DI SERIE</b> .....</p> <p><b>DATA DI ACQUISTO</b> .....</p>
--

## INTRODUCTION

Congratulations on your choice of a BELL® log splitter!

Please read this manual carefully. Following all the instructions provided will ensure that you get excellent results and the best performance from your log splitter.

BELL® log splitters have been designed and manufactured in compliance with the most recent European safety regulations with particular reference to the EN 609-1 and CEI EN 60204-1 standards.

The two-hands control systems, in fact, have been designed and engineered so that the operator is forced to work in the safety area, employing both the hands, without any possibility of inserting hands or arms in dangerous areas.

**This log splitter machine is produced in conformity with the specifications contained in the RoHs directive 2002/95/CE**

**Before transporting, installing or operating the machine, read all parts of this manual, paying particular attention to the specific safety regulations.**

Operators who are unable to understand any of the languages in which this manual is written are responsible for asking the retailer to provide a manual in their own language. The operator must also train any other person authorised to use the machine.

**Failure to comply in any way with these instructions, improper use of the machine, extraordinary maintenance operations not carried out by skilled, authorised personnel, removal of data plates or markings of any type, removal or tampering with the guards and safety mechanisms of the machine or any other action not expressly authorised that may impair the active and passive safety systems of the machine shall relieve the manufacturer of all and any liability and may result in serious injury and damage.**

If the machine is tampered with in any way by unauthorised personnel, the guarantee is automatically null and void. This manual is an integral part of the machine and must accompany it even in the case of transfer of ownership.

## 1 - DESCRIPTION OF THE MACHINE

ATTACK is a portable horizontal log splitter equipped with electric motor.

The various parts of the machine are shown in fig.1, page 2.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1 - Wedge          | 6 - Electric motor starter push-button |
| 2 - Lifting handle | 7 - Wheels for minor movements         |
| 3 - Oil tank       | 8 - ZHB hydraulic control lever        |
| 4 - Foot           | 9 - Log pusher                         |
| 5 - Electric motor | 10 - Log retention brackets            |

### 1.1 - Symbols used

Standard graphic symbols are used on all machines in order to ensure complete safety of all parts of the log splitter. As these symbols are very important, read the information below attentively.



It's necessary to read carefully the entire use and maintenance manual of the machine, before using it



it is obligatory to wear safety footwear at all times to provide protection against the risk of logs accidentally falling on feet.



it is obligatory at all times to wear gloves which protect the hands against chips and splinters which may be produced during work.



it is obligatory at all times to wear goggles which protects the eyes against chips and splinters which may be produced during work.



The log splitter must be used by one person alone.



it is forbidden to stand in the range of action of the machine. apart from the operator, no other person or animal may be present within a radius of 5 metres from the machine.



Dumping of used oil in the environment is forbidden. The oil must be disposed of according to current legislation in the country where this operation is carried out.



Danger of cutting or crushing of the hand: never touch hazardous areas while the wedge is moving.



Warning: always pay attention to the movement of the log pusher.



Warning: never remove a log trapped in the wedge with your hands.



Warning: Before carrying out any maintenance operation described in this manual, disconnect the plug of the machine.



Warning: voltage as indicated on the rating plate



Machines fitted with electrical parts must not be disposed of as general waste and must be separated for disposal as separately collected fractions, deposited at authorised collection points.

## 2 - TECHNICAL DATA

	<i>ATTACK<sub>400</sub></i>	<i>ATTACK<sub>500</sub></i>
Lenght (mm)	~ 820	~ 970
Width (mm)	~ 280	
Height (mm)	~ 460	
Weight (Kg)	~ 35	~ 40
Max. force (tons.)	~ 4	
Log capacity (mm)	~ 370	~ 520
Hydraulic oil capacity (Lt.)	~ 2,6	~ 3
Supply	230V 50Hz single-phase	
Absorption	~ 10 A	
Power	2 Hp - 1,5 KW	
Average noise	<= 71 dB(A)/1m. Protective earphones are not necessary	
Vibration	<= 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Figure 3 on page 2 shows the maximum dimensions of the log splitter.

### 2.1 - Size of the logs to be split

Figure 2 on page 2 shows the maximum log sizes that can be split.

The diameter of the log is indicative: a small log can be difficult to split if it has knots or a particularly twisted fibre.

### 2.2 - Recommended oils

We recommend use of the following oils for the hydraulic cylinder:

SHELL TELLUS T22  
ARAL VITAM GF22  
BP ENERGOL HCP22  
TEXACO RANDO HDZ 22/32  
MOBIL DTE11 or equivalent

**DO NOT USE OTHER GRADE OILS.**

## 3 - SAFETY

The information given in the chapter is extremely important for safety purposes. It describes possible hazards tied to use of the machine and instructions for correct use of this to avoid injury or damage.

**WARNING:** This log splitter has been designed and manufactured to split logs of the sizes recommended only (fig.2 page 2).

**Use of the machine for any other purpose shall be considered improper and the manufacturer shall not be liable for any injuries or damage to be ascribed to improper use of the machine.**

**The operator must operate the machine drive control with both hands without using other improvised systems and without tampering with the controls.**

When the machine is working, persons and animals must be kept at a distance of at least 5 meters from the machine.

**NEVER ATTEMPT TO TAMPER WITH THE PROTECTIONS OF THE LOG SPLITTER OR TO OPERATE THE MACHINE WITHOUT THESE. FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS CHAPTER MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DAMAGE TO PERSONS, THINGS AND TO THE MACHINE.**

### 3.1 - General safety regulations

- **The machine must always be used by one operator only.**
- **Do not use the machine outdoor when it is raining or snowing.**
- Nobody must be allowed to use the log splitter unless they have read the instruction manual and have been instructed in the regulations to follow for correct and safe use.
- The machine must be used by adults only. Use of the log splitter by apprentices of not less than 16 years of age must be supervised by an adult authorised to use the machine.
- Never wear loose, unbuttoned clothing which may become trapped in moving parts.
- The working area must be free from any objects that could prevent complete freedom of movement for the operator while working.
- Keep the log support bench free of waste materials (10 in fig. 1) and ensure that the operator's work space is free of obstacles: logs, chippings, sawdust, etc.
- Check that the logs to be split are free from nails or wire, which may fly up or damage the machine. the ends of the logs must be cut square. branches must be cut off flush with the trunk.
- Never try to split logs larger than those indicated in fig. 2. This could be dangerous and may damage the machine.
- Break wood in the direction of the grain. do not place wood across the log splitter and leave it in that position for splitting; it may be dangerous and may seriously damage the machine.
- Never attempt to cut two logs at once; one may fly up and hit you.
- If the log moves away from the blade, retract the ram or the blade and turn the log through 90°.
- Do not attempt to load the log in the log splitter while the ram is in motion: you could get trapped and injured.
- Keep your hands well away from any splits and cracks which open in the log; these may close suddenly and crush or amputate your fingers.

- Do not force the blade by pushing the log on the upper part (fig.9), as this can cause the blade to break or damage the body of the machine. Always set the log on the guides.
- Never leave the machine unattended while it is running. If you leave the machine, even for a short time, remove the power supply or any possible cause of accidental start-up.
- The log splitter must never be used by an operator who is under the influence of alcohol, drugs, medicines, or who is tired. A clear mind is essential for safety.
- Never request the assistance of another person to help you remove a jammed log.
- Do not use machines with electric motor if natural gas, petrol fumes or other inflammable vapours are present.
- **Check that the electric circuit to which the machine will be connected is suitable.** Power, voltage and frequency of the motor must be checked (verify the nameplate on the motor and the data in this manual). The machine must be connected to a circuit with a regulation differential switch upstream and, in compliance with the norms (**30 mA rated fault current**), with a ground connection.
- Use cables with a section of 2.5 mm<sup>2</sup>. Avoid use of free and inadequately insulated connections. Connections must be made with protected material suitable for outdoor use. **Do not use cable extensions longer than 5 mt.: too long cables or cables with inadequate section may cause voltage drops and don't allow the motor to develop all the power.** Always check the cable extension for any damage before using it.
- Never open the pushbutton box on the motor. Should this be necessary, contact a qualified electrician.
- Make sure that the machine and the cable never come in contact with water.
- Treat the power cable with care. do not attempt to move the machine by pulling the cable. do not yank the cable to unplug it; keep the cable away from excessive heat, oil and sharp objects.
- Never leave the machine unattended with the power supply "on". After use, always switch the machine off and disconnect it from the power supply, especially when any maintenance work is required.
- Do not use alcohol, petrol, or solvents to clean the machine. This could cause the safety information applied to the machine itself to become illegible.

## 4 - OPERATING THE MACHINE FOR THE FIRST TIME



**Before operating the machine, assemble wheels, foot and log retention brackets.**

The log splitter, in compliance with standard EN 609-1, is activated with a two hand control. One hand is used to press the motor drive button (1 in fig.5, pg.3), while the second activates the lever of the hydraulic control (2 in fig.5).

Never use the log splitter if it is not in perfect order or if it needs servicing. Before starting work, check correct functioning of all the safety devices (ZHB, push button).

**On the back side of the machine, there is a bleed screw that must be loosened by about 3 or 4 turns when the log splitter is being used (Fig. 4, page 2). When the log splitter is to be moved, tighten the screw to prevent oil leakage.**

### 4.1 - Lighting

Lighting must be provided in the entire work area of the log splitter to ensure perfect visibility when operating the machine and during maintenance and adjustments. Even when working outdoors, there must be sufficient light to work safely. Working at times when insufficient light may result in poor visibility of the machine and its components (dawn, dusk, night) is forbidden.

## 5 - USE

- **Do not use the machine outdoor when it is raining or snowing.**
- Connect the electric log splitter to the power system.
- Never pass the power cable over the log pusher, close to the wedge or anywhere where it may be damaged or severed.
- Position the log on the beam as shown in fig.5, page 3. The supporting guides (10 in fig.1, page 2) help to keep the log at the centre of the wedge. If the log tends to wobble, it must be repositioned turning it so that it remains firmly on the beam.
- With your right hand, press **thoroughly** the starter button of the electric motor (1), and with your left hand press the control lever (2) all the way down as shown in fig.5. The log pusher will go into action and split the log.  
**Warning: the button must be pressed thoroughly in order to avoid the burn of the inside contacts.**
- Repeat the operation with the pieces obtained so as to split the log into several parts.
- **Never force the log splitter for more than a few seconds keeping the cylinder under pressure in the attempt to split excessively hard wood. The oil under pressure, in fact, is overheated and the machine could be damaged. It is thus better to stop and rotate the log by 90° to see whether it can be split in a different position. In any case, if you are not able to split the log, this means that its hardness exceeds the capacity of the machine and thus that log should be discarded so as not to damage the log splitter.**
- On completing the work, pull the plug. Never yank the plug using the cable. Grasp the body of the plug and pull it firmly.
- When not in use, store the machine where it is protected from atmospheric agents.
- To move the machine for short distances use the appropriate handle (2 in fig.1, pg.2).
- When transporting (e.g. loaded on motor vehicles), ensure that all parts of the machine have cooled down completely, the bleeder screw is screwed up, and the machine is positioned horizontally.

## 6 - ROUTINE MAINTENANCE

This chapter describes routine maintenance, i.e. operations carried out by the operator, on the ATTACK log splitter to keep this in perfect working order and therefore reliable for continuous, long-term use.

All routine maintenance operations must be carried out with the machine off and in the case of log splitters with electric motor with the power cable disconnected.

**Any other maintenance operation not specifically envisaged in this manual must be carried out by authorised personnel only in that hazardous situations may arise for which the operator is not prepared.**

**In the case in which extraordinary maintenance or part replacement operations are not carried out by authorised personnel, the guarantee shall be immediately null and void and the manufacturer shall be relieved of any responsibility for injury to persons or animals or damage.**

### 6.1 - How to change the hydraulic oil

The spent oil must be replaced with new oil of the type indicated on page 13 every 400 hours of operation. To change the oil, proceed as follows.

- Make sure that the log pusher of the machine is fully retracted.
- Unscrew the cap shown in Fig. 6/A on page 3 and remove it completely.
- Position a container under the log splitter that can hold 4 litres of oil; then tilt the machine to empty the oil (Fig. 6/B).
- Tilt the machine in the other direction (Fig. 6/C) and pour in 2.6 litres of oil of one of the types indicated on page 13.
- Clean the dipstick and insert it (Fig.6/D) to check that the oil level is between the two notches on the stem.
- Clean the cap and washer thoroughly and re-tighten completely but carefully so as not to break the threading of the cap.



### **WARNING:**

**NEVER MIX OIL WITH GENERAL WASTE!**

**USED OIL MUST BE DISPOSED OF ACCORDING TO CURRENT REGULATIONS IN THE COUNTRY WHERE THE MACHINE IS USED.**

### 6.2 - Refilling the hydraulic oil

Periodically check the oil level, which must be between the two notches on the oil cap dipstick (Fig. 6/D).

If the level is low, refill using the recommended types of oil on page 13.

### 6.3 - Sharpening the wedge

After long periods of operation and when required, sharpen the wedge of the log splitter using a fine-toothed file and taking care to remove any burrs or crushed parts of the metal.

## 7 - TROUBLESHOOTING

### 7.1 - How to free a jammed log

- Release both controls: the log pusher will be fully retracted.
- Insert a triangular block of wood under the jammed log and activate the log splitter until the wedge is pushed completely under the piece of wood (fig. 7, page 3).
- Repeat the operation with larger pieces of wood until the log is completely free.



#### WARNING:

- **NEVER ASK FOR THE ASSISTANCE OF ANOTHER PERSON WHEN FREEING A JAMMED LOG.**
- **NOT TO TRY TO EXTRACT THE LOG HITTING IT WITH A TOOL AND KEEPING THE FOOT BLOCKED, THIS COULD CAUSE THE BREAKAGE OF THE MOTOR BLOCK (FIG. 9, PAGE 3).**
- **ALL THE SAFETY RULES DESCRIBED IN CHAPTER 3 "SAFETY" ON PAGE 13 APPLY WHEN CARRYING OUT THE OPERATIONS DESCRIBED ABOVE.**

**THE MANUFACTURER SHALL NOT BE HELD RESPONSIBLE IN ANY WAY FOR INJURY TO PERSONS AND ANIMALS OR DAMAGE TO OBJECTS CAUSED BY IMPROPER USE OF THE MACHINE OR FAILURE TO COMPLY WITH THE REGULATIONS DESCRIBED.**

### 7.2 - Troubleshooting

Problems that may arise when using the log splitter and recommended remedies are given in the table below. In the case of operations carried out by unauthorised personnel, the guarantee will be immediately null and void and the manufacturer will be relieved of any responsibility for injury to persons and animals and damage.

Problem	Probable cause	Corrective action
Log fails to split	Incorrect positioning of the log Log exceeds permitted dimensions or the wood is too hard for the capacity of the machine. Wedge do not cut Oil leak Hydraulic pressure too low	Position correctly the log Try to cut a small part or use other means to reduce the size of the log Sharpened the wedge, check for burrs or nicks, file if necessary Locate the leak using a piece of card or wood. Contact your dealer Contact your dealer
Rod advances jerkily or with strong vibrations	Air in the circuit	Check oil level. Top up if necessary If problem remain contact your dealer
Oil leak from the rod or from other external points	Leakage from the tank Seals worn	Check that the bleed screw has been tightened before moving the machine (Fig. 4, page 2). Contact your dealer

## SCRAPPING AND DISPOSAL OF THE MACHINE

The machine must be scrapped in compliance with all safety regulations for the prevention of personal injury and damage to the environment and animals.

All parts of the machine must be scrapped and disposed of in accordance with applicable legislation in the place of scrapping.

Dispose of hydraulic fluid and electric parts correctly. Do not dispose of these in the environment, as they are hazardous pollutants, and treat them in accordance with applicable legislation.

Machines fitted with electrical parts must not be disposed of as general waste and must be separated for disposal as separately collected fractions, deposited at authorised collection points.

The manufacturer is committed to waste recycling (WEEE) and is a member of specialised waste disposal consortiums.

Incorrect waste disposal is punishable by law.

## SPARE PARTS

Replacement of spare parts and therefore extraordinary maintenance of the machine must be carried out by the retailer's specialised and authorised personnel only. If any maintenance operations other than those expressly indicated in this handbook are carried out, the warranty will be immediately null and void and manufacturer shall be relieved of all and any responsibility with regard to accidents involving persons, animals or things. Always order spare parts from your regular retailer remembering to indicate the machine model, the purchase date and the serial number.

## GUARANTEE

The company BELL, referred to hereinafter as BELL, guarantees to the purchaser of every new BELL original product, purchased from a BELL authorized dealer, that the product shall remain free from any defects in materials or workmanship for a period of 360 days (12 months) from the original date of purchase or the date of first hire.

Spare parts installed on the product covered by this guarantee are guaranteed for 90 days (3 months) from the date of their repair or renewal. Such parts must be supplied free of charge to the user by a BELL dealer or distributor during normal working hours.

BELL reserves the right to inspect any product or part which has been substituted as defective. Substituted parts must therefore be kept available for 12 months.

It is expressly understood that BELL shall be under no obligation to provide labour or accept transport expenses.

BELL shall accept no responsibility for any damage, defect or costs deriving from repairs and/or modifications of a BELL product, effected by any person other than an authorized BELL representative.

This guarantee does not apply to commercial components covered by their own guarantee, such as internal combustion engines, diesel engines, etc..

This guarantee covers only defects arising during proper use of the machine. BELL shall accept no responsibility whatsoever if BELL components break while under guarantee for reasons such as:

- 1) Misuse, negligence, improper handling, abuse or accident.
- 2) Failure to carry out reasonable or necessary maintenance as prescribed in this manual (renewal of worn components such as slides, hydraulic oil, engine oil, gearbox oil; blade not sharpened, etc.)
- 3) The use of parts or accessories not manufactured, supplied or approved by BELL.

BELL does not provide further explicit or implied guarantees, other than those set forth herein.

**No representative or dealer is authorized to assume other responsibilities with regard to BELL products. The duration of the implicit guarantees recognized by the law, including the commercial guarantees and conventions for particular purposes are limited in duration to the validity and duration of the explicit guarantee granted below.**

BELL shall upon no account act as guarantor for loss of profit, whether direct or indirect, specific or deriving from any damage.

If you require spare parts or repair work it will be useful the followins informations:

<p><b>MODEL</b> .....</p> <p><b>SERIAL NUMBER</b> .....</p> <p><b>DATE OF PURCHASE</b> .....</p>
--

## INLEDNING

Vi gratulerar till ditt val av en BELL® vedklyv.

Läs denna bruksanvisning noga. Om du följer bifogade instruktioner så får du allra bästa resultat i ditt arbete med ATTACK.

Vedklyvarna av märket BELL har utformats och byggts enligt senaste EU-krav, speciellt normerna EN 609-1 och CEI EN 60204-1.

Tvåhandskommandosystemen är i själva verket så konstruerade att operatören endast kan manövrera maskinens agerande inom de tillåtna zonerna, genom att använda båda händerna, och inte riskerar att händer eller armar hamnar i farliga zoner.

**Denna vedklyv är tillverkad enligt reglerna i RoHs direktiv 2002/95/CE**

**Läs igenom hela bruksanvisningen före montering och användning, speciellt säkerhetsföreskrifterna.**

Operatörer, som inte förstår något av språken i manualen, har ansvaret för att be försäljaren skaffa fram en manual på deras eget språk.

Operatören har också ansvaret för att utbilda andra personer som får använda vedklyven.

**Underlåtenhet att åtlida dessa instruktioner, felaktig hantering, service av ej utbildad eller auktoriserad personal, borttagning av märkplåtar eller andra märken, borttagning eller ändring av skydd eller någon annan ej godkänd åtgärd, som kan skada vedklyvens aktiva eller passiva säkerhetssystem, befriar tillverkaren från varje form och ansvar och kan medföra allvarliga skador.**

Om vedklyven på något sätt ändras av ej behörig personal upphör garantin omedelbart att gälla.

Denna manual tillhör vedklyven och måste medfölja vedklyven vid ägarbyte.

## 1 - BESKRIVNING AV VEDKLYVEN

ATTACK är en bärbar, horisontell vedklyvare utrustad med elektrisk motor.

Maskinens olika delar syns på sid. 2, fig. 1.

- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 1 - Klyvkniv    | 6 - Startknapp för elmotor        |
| 2 - Lyfthandtag | 7 - Hjul för korta förflyttningar |
| 3 - Oljetank    | 8 - ZHB hydraulisk kontroll       |
| 4 - Fot         | 9 - Skjutplatta                   |
| 5 - Elmotor     | 10 - Skyddsräcken                 |

### 1.1 - Använda symboler

På alla maskiner används vanliga grafiska symboler för att uppnå optimal säkerhet i alla delar på vedklyven. Då dessa symboler är mycket viktiga bör du noggrant läsa igenom all information nedan.



Man måste läsa hela bruksanvisningen innan man börjar använda klyven.



Användning av skyddsskodon är obligatoriskt på grund av risk för nedfallande stockar.



Användning av skyddshandskar är obligatorisk för att skydda händerna mot splitter och stickor som bildas under arbetet.



För att skydda ögonen mot träsplis som kan uppkomma när vedstycket klyvs är användning av skyddsglasögon obligatorisk.



Vedklyven ska användas av en enda person.



Det är förbjudet att stå inom maskinens arbetsområde. Bortsett från operatören får ingen annan - person eller djur - finnas inom en radie av 5 m från maskinen.



Det är förbjudet att hälla ut olja i naturen. Samla den i en behållare och ta med den till lämpligt insamlingsställe.



Risk för handskada: Vidrör aldrig riskområden när klyvkniven rör sig.



Varning: Var alltid uppmärksam på hur skjutplattan rör sig.



Varning: Ta aldrig bort en fastnad vedkubb för hand.



Varning: Maskinen får inte vara nätansluten när någon serviceåtgärd vidtas.



Varning: spänning enligt data på märkplåten.



Maskiner utrustade med elektriska produkter får inte kasseras som hushållsavfall utan ska källsorteras vid en återvinningscentral.

## 2 - TEKNISKA DATA

	ATTACK <sub>400</sub>	ATTACK <sub>500</sub>
Längd (mm)	~ 820	~ 970
Bredd (mm)	~ 280	
Höjd (mm)	~ 460	
Vikt (Kg)	~ 35	~ 40
Max. tryckkraft (tons.)	~ 4	
Max. vedlängd (mm)	~ 370	~ 520
Total rymd (liter)	~ 2,6	~ 3
Kraftkälla	230V 50Hz enfas	
Strömförbrukning	~ 10 A	
Effekt	2 hk - 1,5 kW	
Genomsnittlig bullervolym	<= 71 dB(A)/1m. Hörselskydd behövs inte	
Vibrationen	<= 2,5 m/s <sup>2</sup>	

Fig. 3 på sid. 2 visar vedklyvens max. Dimensioner.

### 2.1 - Vedstorlek för klyvning

Fig. 2 på sidan 2 visar max storlek på den ved som kan klyvas.  
Vedens diameter är ungefärlig: ett liten stock kan vara väl så svår att klyva om den har många knutigheter eller om den är bildad av särskilt hopvriden fiber.

### 2.2 - Rekommenderade oljor

För hydraulsystemet rekommenderar vi följande oljor:

SHELL TELLUS T22  
ARAL VITAM GF22  
BP ENERGOL HCP22  
TEXACO RANDO HDZ 22/32  
MOBIL DTE11 eller motsv.  
**ANVÄND INTE ANDRA OLIOR.**

## 3 - SÄKERHET

Den information, som ges i detta avsnitt, är ytterst viktig av säkerhetsskäl. Den beskriver tänkbara risker i samband med hanteringen av vedklyven och ger anvisningar om korrekt hantering för att undvika skador på person och maskin.

**WARNING:** vedklyven BELL ATTACK är utformad och tillverkad endast för klyvning av vedkubbar (fig.2, sid.2). Användning av vedklyven på något som helst annat sätt bedöms som felaktig och tillverkaren avsäger sig allt ansvar till följd av sådan hantering.

Maskinens agerande får endast manövreras med båda händerna och inte på något annat sätt samt utan att några ändringar utförs på själva kommandona.

När vedklyven går, måste personer och djur befinna sig minst 5 m från vedklyven.

**FÖRSÖK ALDRIG ATT ÄNDRA PÅ SKYDDEN ELLER ATT KÖRA VEDKLYVEN UTAN DEM. OM ANVISNINGARNA I DETTA AVSNITT EJ BEAKTAS, FÖRELIGGER STOR SKADERISK.**

### 3.1 - Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Vedklyven får under inga förhållanden hanteras av fler än en person.
- Använd inte maskinen utomhus vid regn eller snöfall.
- Ingen får använda vedklyven utan att först ha läst manualen och fått undervisning om vilka regler som gäller för korrekt och säker användning.
- Maskinen får endast användas av vuxna personer. Personer under 16 år får endast använda maskinen under överinseende av kunnig vuxen person.
- Bär aldrig löst sittande eller oknäppta kläder som kan fastna i rörliga delar.
- Arbetsområdet skall vara fritt från föremål som kan hindra operatörens rörelsefrihet.
- Håll vedstycket stödyta fri från spån (10 i fig. 1) och kontrollera att operatörens arbetsområde är fritt från hinder som kubbar, träspån, sågspån, etc.
- Kontrollera att vedklabbarna är fria från spik, ståltråd och vajrar. Sådana föremål kan flyga iväg eller förstöra klyven. Klabbändarnas ytor måste vara i rätt vinkel mot klabbens längdriktning. Grenar måste huggas av alldeles intill stammen.
- Försök aldrig klyva vedstycken som är större än de på fig. 2. Det kan skada maskinen.
- Klyv veden i fibrernas längdriktning. Lägg inte vedklabben tvärs över klyven och lämna inte kvar den i det läget för klyvning. Det är farligt och klyven kan skadas allvarligt.
- Försök aldrig klyva två klappar på samma gång. Den ena kan flyga iväg och skada dig.
- Om vedstycket rör sig från kniven så lösgör denna och vrid vedstycket 90°.
- Försök aldrig ladda maskinen när den är i rörelse. Det kan orsaka kroppsskada.
- Håll händerna borta från sprickor och hålrum som bildas i klabben. De kan stänga till kvickt och krossa eller nypa av fingrarna.
- Snedbelasta inte kniven genom att placera vedstycket på bladets övre del (fig. 9). Det kan orsaka att bladet bryts eller skada maskinen på annat sätt.
- Lämna aldrig klyven utan uppsikt när den går. Om man måste lämna klyven, även om det bara är ett litet tag, måste man dra ur stickproppen eller på annat sätt förhindra att klyven startas oavsiktligt.

- Vedklyven får aldrig användas av operatör som är trött eller påverkad av droger eller medicinska preparat. Säkerheten kräver att operatören alltid kan tänka klart.
- Ta aldrig hjälp av annan person för att få loss ett vedstycke som fastnat.
- Använd inte maskiner med elmotor i närheten av lättantändliga vätskor och gaser.
- **Kontrollera att elnätet har de egenskaper som maskinen kräver.**  
Kontrollera spänningen, nätfrekvensen och uteffekten (på motorplåten och i denna instruktionsbok). Maskinen ska anslutas till ett elnät med lämpligt dimensionerad jordfelsbrytare som uppfyller gällande bestämmelser (**nominell felström på 30 mA**). En ordentlig jordning ska finnas.
- Använd ledningar med ett tvärsnitt på 2,5 mm<sup>2</sup>. Använd inte adapterar eller dylikt eller dåligt isolerade kontaktdon. Anslutningarna ska göras med skyddat material som är lämpligt för utomhusbruk. **Använd inte längre förlängningssladdar än 5 meter: alltför långa sladdar eller sladdar med fel tvärsnitt kan medföra spänningsfall som gör att motorn inte går med full effekt.**  
Kontrollera alltid att förlängningssladden är hel innan den används.
- Öppna inte tryckknappslådan på motorn. Kontakta vid behov en elektriker.
- Se till att vare sig maskin eller sladd kommer i kontakt med vatten.
- Hantera matarkabeln försiktigt. Försök inte flytta klyven genom att dra i kabeln. Ryck inte i kabeln för att ta lossa den från strömuttaget. Utsätt inte kabeln för alltför stark hetta, olja eller vassa föremål.
- Lämna aldrig maskinen oövervakad när den är ansluten till elnätet. Maskinen ska alltid stängas av och kopplas från elnätet efter användning. Detta är särskilt viktigt vid underhållsarbeten.
- Använd inte sprit, bensin eller lösningsmedel för att rengöra maskinen eftersom den säkerhetsinformation som är tryckt på maskinen då kan skadas.

## 4 - IORDNINGSTÄLLANDE AV NY VEDKLYV



**Innan vedklyven tas i bruk, montera hjulen, fot och skyddsräcken.**

Vedklyvaren, i enlighet med norm EN 609-1, startas med hjälp av ett tvåhandskommando. Med en hand skall man trycka ned motorns startknapp (1 i fig.5, sida 3), medan den andra skall man lyfta på spaken till det hydrauliska kommandot (2 i fig. 5).

Använd aldrig vedklyven om den inte är i perfekt skick eller om den behöver service. Kontrollera före arbetets början att alla säkerhetsanordningar fungerar (ZHB, tryckknapp).

**På baksidan av maskinen finns en munstyckesskruv som måste lossas med 3 till 4 varv innan vedklyvaren kan tas i bruk. (fig. 4 sid. 2). När vedklyvaren skall flyttas skall skruven skruvas i för att undvika oljeläckage.**

### 4.1 - Belysning

Vedklyvens hela arbetsområde måste vara belyst för perfekt sikt vid körning, vård och service. Även utomhus måste man ordna tillräcklig belysning för säker användning. Att arbeta med otillräcklig belysning (gryning, skymning, natt) innebär att man kanske inte ser vedklyven och dess komponenter tillräckligt bra och det är därför förbjudet.

## 5 - ANVÄNDNING

- **Använd inte maskinen utomhus vid regn eller snöfall.**
- Anslut vedklyven till elnätet.
- Dra aldrig matarkabeln över pelaren, nära klyvkniven eller där den kan skadas eller brytas.
- Lägg vedstycket på klyven som visas på fig. 5 sid. 3. Stöden (10 på fig.1, sid.2) håller vedstycket på plats. Om vedstycket visar tecken på att börja röra sig måste det placeras om så att det ligger stadigt.
- Tryck ner startknappen ordentligt för den elektriska motorn med höger hand (1) och kontrollspaken (2) hela vägen ner med vänster hand så som visas på fig. 5. Skjutplattan börjar då arbeta och vedstycket klyvs.  
**WARNING: om inte knappen trycks ner ordentligt kan det resultera i att kontaktorna inne i strömbrytaren blir brända.**
- Klyv kubben flera gånger om så önskas.
- **Tvinga aldrig maskinen att gå längre än i ett par sekunder, med cylindern under tryck, i försök att klyva extremt hårda vedstycken. I detta fall överhettas den tryckfyllda oljan och maskinen kan skadas. Vi rekommenderar att man försöker att vrida vedstycket i 90 grader och försöka att klyva det i en annan position. Om det fortfarande inte går så är vedstycket för stort eller för hårt för maskinen och det är då bättre att avstå för att inte utsätta maskinen risk för skador.**
- När arbetet är avslutat skall elkontakten dragas ur. Dra inte i sladden utan fatta ett fast tag kring proppen och drag ur den med en bestämd rörelse.
- Om maskinen inte skall användas skall den lagras på en skyddad plats.
- För att flytta maskinen korta sträckor skall man använda handtaget (2 i fig.1, sida 2)
- Vid transport (t.ex. lastning på motorfordon), skall man först kontrollera att maskinens alla delar har svalnat helt och hållet, att munstyckeskruven är åtdragen samt att maskinen är placerad horisontalt.

## 6 - SERVICERUTINER

Detta kapitel beskriver servicrutiner, d. v. s. den service som av operatören skall utföras på vedklyven ATTACK för att hålla den i perfekt arbetsskick för långvarig användning. Alla servicrutiner måste göras med avstängd och fränkopplad vedklyv ( matarkabeln urdragen för eldriven vedklyv).

**All den vård som inte anges i denna manual måste utföras av auktoriserad personal. I annat fall upphör garantin omedelbart att gälla och tillverkaren tar inget ansvar för skador i samband härmed.**

### 6.1 - Byte av hydraulolja

Den använda oljan måste var 400de driftimme bytas mot ny sådan av den typ som anges på sid.19. Byt olja på följande sätt.

- Se till att skjutplattan är helt tillbakadragen.
- Skruva av hatten som visas på fig. 6/A på sidan 3.
- Placera en behållare som kan rymma 4 liter olja under maskinen. Tippa sedan maskinen för att tömma oljan (fig.6/B).
- Tippa maskinen åt andra hållet (fig. 6/C) och håll i 2,6 liter olja av den typ som anges på sid. 19.
- Gör ren oljestickan (fig. 6/D), stick i den och kontrollera att nivån är mellan de två märkena på stickan.
- Rengör hatten och brickan noggrant och sätt dit dessa ordentligt men försiktigt så att gängorna inte skadas.



### **WARNING:**

**BLANDA ALDRIG OLJAN MED ANNAT SKRÄP!  
ÅTERLÄMNA SPILLOLJAN TILL LEVERANTÖR ELLER AV KOMMUNEN ANVISAT INLÄMNINGSTÄLLE.**

### 6.2 - Påfyllning av hydraulisk olja

Kontrollera oljenivån med jämna mellanrum så att den ligger mellan de två märkena på oljestickan (fig.6/D). Om nivån är för låg så fyll på av den olja som anvisas på sid. 19.

### 6.3 - Slipning av klyvkniv

Efter längre användning och i övrigt efter behov skärper du klyvkniven med fintandad fil. Se till att du slipar bort alla grader och ojämnheter samtidigt

## 7 - FELSOKNING

### 7.1 - Att lösgöra ett vedstycke som fastnat

- Se till att skjutplattan är helt tillbakadragen.
- För in en träkil under vedstycket som fastnat och aktivera vedklyven tills kilen är hel och hållen under vedstycket (fig. 7 sid. 3).
- Gör om samma sak med en större kil tills vedstycket är lösgjort.



#### VARNING:

- **TA ALDRIG HJÄLP AV EN ANNAN PERSON NÄR ETT FASTNAT VEDSTYCKE SKALL LÖSGÖRAS.**
- **FÖRSÖK INTE ATT TA LOSS EN VEDKLABBE SOM FASTNAT GENOM ATT SLÅ PÅ DEN MED ETT VERKTYG OCH HÅLLA FOTEN BLOCKERAD, DET KAN RESULTERA I ATT MOTOR ENHETEN BRYTS AV (FIG9 SID.3).**
- **ALLA SÄKERHETS-FÖRESKRIFTER I KAPITEL 3 "SÄKERHET" PÅ SID. 19 SKALL IAKTTAS NÄR DESSA ARBETSMOMENT UTFÖRS.**

**VID ARBETSMOMENT SOM UTFÖRS UTAN BEAKTANDE AV DESSA SÄKERHETS-FÖRESKRIFTER OCH DÅ ORSAKAR SKADA FRÄNTAR SIG TILLVERKAREN ALLT ANSVAR.**

### 7.2 - Felsökning

Det kan uppstå problem under drift och i tabellen nedan ges rekommendationer för lämpliga åtgärder. Om åtgärder vidtas av ej auktoriserad personal upphör garantin omedelbart att gälla och tillverkaren tar inget ansvar för skador till följd härav.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Kubben klyvs inte	Vedkubben står fel. Vedkubben är för stor. Träet är för hårt för maskinens kapacitet Klyvkniven klyver inte Oljeläcka För lågt oljetryck	Vrid på kubben och försök igen. Försök klyva en mindre del eller minska storleken på annat sätt. Fila kniven. Fila bort alla grader. Ta en träbit och lokalisera läckan. Kontakta försäljaren. Kontakta försäljaren.
Pelaren går ryckigt eller vibrerar starkt	Luft i hydraulsystemet	Kolla oljenivån. Fyll på vid behov.
Oljeläckage	Läckage från tanken Slitna packningar	Kontrollera att munstyckesskruven blivit åtdragen innan maskinen flyttas (fig.4, sid.2) Kontakta försäljaren.

## SKROTNING OCH KASSERING AV MASKINEN

Skrotningen av maskinen ska utföras i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter för att undvika att människor, djur eller miljö kommer till skada.

Samtliga maskindelar ska skrotas och kasseras i enlighet med gällande miljölagstiftning i det land där skrotningen utförs.

Speciella bestämmelser gäller vid kassering av hydraulolja och elektriska produkter. De får inte kastas i naturen eftersom de är mycket förorenande utan ska kasseras i enlighet med gällande miljölagstiftning.

Maskiner utrustade med elektriska produkter får inte kasseras som hushållsavfall utan ska källsorteras vid en återvinningscentral.

Tillverkaren är skyldig att stå för finansieringen av återvinningen av avfallet (WEEE) och delta i ett kollektivt system för bortskaffande av avfall.

Försummelse av ovanstående bestämmelser beivras enligt lag.

## RESERVDELAR

Reservdelar och montering av dessa får endast hanteras av auktoriserad personal hos återförsäljare. Om skötselåtgärder utförs utöver vad som anges i denna bruksanvisning så gäller inte garantin och samtidigt fräntas tillverkaren allt ansvar för skador på personer, djur eller föremål som orsakats av detta. Beställ alltid reservdelar från återförsäljare och ange då maskinmodell, inköpsdatum och serienummer.

## GARANTI

Företaget BELL, härnadan benämnt "BELL", garanterar köparen av varje ny BELL-produkt, som inköpts från en av BELL auktoriserad återförsäljare, att produkten är fri från defekter i material och tillverkning under en tid av 360 dagar (12 månader) från datum för köp eller första hyra. Reservdelar, som monteras på produkt som omfattas av denna garanti, garanteras under 90 dagar (3 månader) från datum för reparation eller utbyte.

Sådana delar måste kostnadsfritt levereras till användaren av en BELL-återförsäljare eller distributör under normal arbetstid.

BELL förbehåller sig rätten att avsyna godtycklig produkt eller komponent, som bytts ut på grund av defekt. Utbytta delar måste därför hållas tillgängliga under 12 månader.

Det framhålles här att BELL inte är skyldigt att tillhandahålla arbetskraft eller stå för transportkostnader.

BELL tar inget ansvar för skada, defekt eller kostnader som beror på reparationer och/eller ändringar på någon av BELLs produkter, utförda av någon annan än auktoriserad BELL-representant.

Denna garanti gäller ej för komponenter, som omfattas av egen garanti såsom bensen och dieselmotorer etc.

Denna garanti omfattar enbart defekter som uppstått trots korrekt maskinhantering. BELL tar överhuvudtaget inget ansvar om BELL-komponenter går sönder under garantitiden till följd av sådana orsaker som:

- 1) missbruk, slarv, felaktig hantering, grov vårdslöshet eller olycka;
- 2) försumlighet att göra rimlig eller nödvändig vård enligt föreskrifterna i denna bruksanvisning (utbyte av slitna komponenter som tryckstång, hydraulolja, motorolja, växellådsolja; ej slipad klyvkniv etc);
- 3) användning av delar eller tillbehör som ej tillverkats, levererats eller godkänts av BELL.

BELL ger inga garantier utöver dem som anges här. Ingen representant eller återförsäljare har rätt att ikläda sig ytterligare ansvar för BELLs produkter.

**Giltighetstiden för här ej nämnda garantier, som erkänns i lag, inkl. underleverantörers garantier och rutiner för särskilda ändamål, begränsas till omfattning och varaktighet av nedan lämnad garanti.**

Under inga förhållanden övertar BELL något ansvar för förlorad vinst, direkt eller indirekt, specifik eller på grund av skada.

Anteckna följande information; den hjälper återförsäljaren om Du behöver reservdelar eller få en reparation utförd.

**MODELLNUMMER** .....

**SERIENUMMER** .....

**KÖP DATUM** .....

## INTRODUKSJON

Vi vil gratulere deg med kjøpet av vedhoggeren BELL®.

Les denne veiledningen nøye, og hvis du følger bruksinstruksjonene vil du oppnå ypperlige og overraskende resultater fra din ATTACK.

Vedhoggermaskinene BELL® er prosjekterte og produserte i overensstemmelse med de nyeste EU-direktivene når det gjelder sikkerhet, og med spesiell referanse til normene EN 609-1 og CEI EN 60204-1.

Betjeningssystemet som er beregnet for bruk med begge hender, er blitt utviklet med tanke på å få operatøren til kun å bruke maskinen på områder den er beregnet for, ved bruk av begge hender, og dermed utelukke muligheten til å få kroppsdeler inn i farlige områder.

**Vedkløverne er produsert i samsvar med forskriftene i RoHs direktiv 2002/95/CE**

**Før du beveger, installerer og starter opp maskinen, må du lese denne manualen nøye fordi den inneholder mange viktige regler for hvordan du skal arbeide under sikre forhold.**

Hvis operatøren ikke skulle forstå et av språkene i dette heftet, er det operatørens oppgave å be forhandleren om å få en oversettelse til sitt språk. Operatøren må også lære opp alle andre personer, som ønsker å betjene maskinen.

**Forsømmelse av oppførte regler, uriktig bruk av maskinen, ekstraordinært vedlikehold som ikke er utført av kvalifisert personale, fjerning av etiketter, fjerning eller tuklinger med beskyttelsene og av sikkerhetsutstyret, og uansett handlinger som ikke er godkjent og som fører til at maskinens aktive eller passive sikkerhet reduseres, fraskriver produsenten fra ethvert ansvar og kan føre til alvorlige skader på personer eller gjenstander.**

Tuklinger på maskinen utført av ukvalifisert personale fører til at garantien frafaller automatisk.

Dette heftet er en del av maskinen og må alltid følge den, også når maskinen selges videre.

## 1 - BESKRIVELSE AV MASKINEN

ATTACK er en vannrett bærbar vedhogger/ vedkløyver som er drevet av en elektromotor.

Fig. 1 på side 2 illustrerer maskinens deler.

- |                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| 1 - Kniv            | 6 - Motorens startknapp          |
| 2 - Løftehåndtak    | 7 - Hjul for små flyttinger      |
| 3 - Oljetank        | 8 - Hydraulisk kommandospake ZHB |
| 4 - Fot             | 9 - Stammeskyver                 |
| 5 - Elektrisk motor | 10 - Stammestøttekonsoller       |

### 1.1 - Symboler

På maskinen er der oppført standardsymboler for å garantere maks. sikkerhet vedrørende alle vedhoggerens deler.

P.g.a. viktigheten til disse symbolene ber vi om at du leser nøye det som følger.



Les maskinens bruks- og vedlikeholdsveiledning nøye og helt før du starter opp maskinen.



Det er obligatorisk å bruke egnet beskyttende fottøy for å forhindre at føttene klemmes under på- og avlasting av vedpinnene.



Det er obligatorisk å bruke beskyttelseshansker på begge hendene for å beskytte hendene mot tresplinter, eller støt mot maskinen.



Som beskyttelse for øynene fra fliser som kan bli produsert mens man deler opp kubben, er det obligatorisk å bruke egnede vernebriller.



Vedhoggeren må kun brukes av en person.



Det er forbudt å oppholde seg i maskinens arbeidsområde når maskinen er i gang. Ingen personer eller dyr kan oppholde seg innenfor en radius på fem meter fra maskinen når den er i drift.



Det er forbudt å kaste den brukte oljen i naturen. Oljen må kastes i overensstemmelse med de gjeldende normene på stedet hvor maskinen brukes.



Fare for å skjære eller klemme hånden. Berør aldri faresonene når kniven er i bevegelse.



Fare: stammeskyveren er i bevegelse.



Fare: aldri prøv å løsne en vedpinne som har satt seg fast i kniven med hendene.



Fare: før du utfører et hvilket som helst vedlikehold som er beskrevet i dette heftet, må du trekke ut stikkkontakten fra maskinen.



Fare: elektrisk spenning som indikert av merkeplaten.



Maskiner som er utstyrt med elektrisk utstyr må ikke kasseres som vanlig avfall men må kasseres ved et autorisert kildesortingscenter.

## 2 - TEKNISKE DATA

	<i>ATTACK<sub>400</sub></i>	<i>ATTACK<sub>500</sub></i>
Lengde (mm)	~ 820	~ 970
Bredde (mm)	~ 280	
Høyde (mm)	~ 460	
Vekt (Kg)	~ 35	~ 40
Maksimum trykkraft	~ 4	
Maksimum skjærebredde (mm)	~ 370	~ 520
Total oljevolum (L)	~ 2,6	~ 3
Forsyning	230V 50Hz Enkeltfaset	
Forbruk	~ 10 A	
Effekt	2 CV - 1,5 kW	
Gjennomsnittsstøy	≤ 71 dB(A)/1m. Det er ikke nødvendig med hørselsvern	
Vibrasjon	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	

På figur 3 på side 2 er maks. dimensjonene til vedhoggeren oppførte.

### 2.1 - Dimensjonene til treet som skal hogges opp

På fig. 2 på side 2 finner du maks. målene til stammene som kan hogges opp.

Treets diameter vil være veiledende. En stamme eller kubbe av liten dimensjon kan vise seg å være vanskelig å dele opp dersom den er full av kvist, eller har trefibre som er særskilt vridd / sammenfiltret.

### 2.2 - Anbefalte oljer

Vi anbefaler å bruke følgende oljetyper til den hydrauliske sylindere:

SHELL TELLUS T22  
ARAL VITAM GF 22  
BP ENERGOL HCP22  
TEXACO RANDO HDZ 22/32  
MOBIL OTE eller tilsvarende

**BRUK IKKE OLJER MED ANDRE EGENSKAPER**

## 3 - SIKKERHET

Det er veldig viktig å lese innholdet i dette kapittelet. Det beskriver de mulige risikoene som kan oppstå under bruk av maskinen, og gir informasjon om riktig bruk av maskinen for slik å unngå skader på personer, dyr eller gjenstander.

**ADVARSEL:** vedhoggeren BELL modell ATTACK er utviklet og produsert kun for å kappe opp vedpinner som ikke overskrider de anbefalte dimensjonene (fig.2, side 2).

**Ethvert annet bruk er å betrakte som uriktig, og produsenten er ikke på noen måte ansvarlig for eventuelle skader på personer, dyr eller gjenstander som skyldes feilaktig eller uriktig bruk av maskinen.**

**Det er helt nødvendig at kommandoene på maskinen blir betjent med begge hender, uten at man bruker hjelpemidler eller gjør tekniske inngrep på kommandoene.**

Under arbeidsfasen må det ikke være personer eller dyr tilstede innenfor en radius på 5 meter fra maskinen.

**DU MÅ ALDRI TUKLE MED VEDHOGGERENS BESKYTTELSER, ELLER ARBEIDE UTEN BESKYTTELSENE. MANGLENDE RESPEKT FOR INNHOLDET I DETTE KAPITTELET KAN FØRE TIL ALVORLIGE SKADER PÅ PERSONER, GJENSTANDER OG PÅ MASKINEN.**

### 3.1 - Generelle sikkerhetsregler

- **Maskinen må kun brukes av en operatør**
- **Ikke bruk maskinen når det regner eller sner.**
- Vedhoggeren må ikke brukes av en tredjeperson som ikke har lest bruks- og vedlikeholdsveiledningen, eller hvis han ikke har fått opplæring i reglene som skal følges for en riktig og sikker bruk.
- Kun myndige personer må bruke maskinen. Lærlinger under 16 år må være under overoppsyn av en myndig person som kjenner til maskinens bruk.
- Bruk ikke vide eller åpne klær, eller klær som kan henge seg opp i de delene til maskinen som er i bevegelse.
- Arbeidsområdet må være ryddig for ting som kan hindre operatøren i å bevege seg fritt.
- Hold flaten som holder stammen eller kubben ren for fliser og annet avfall (10 på figur 1), og sørg for at arbeidsområdet til operatøren er fritt for en hver type hinder så som kubber, spon, sagmugg osv.
- Kontroller at stammene som skal kløyves er uten knuter, spikrer, skruer eller jerntråder som kan slenges ut mot personene under kløyvingen. Stammenes ender må kløyves i vinkel. Greinene må kappes av helt inntil stammen.
- Prøv ikke å kappe pinner som overskrider dimensjonene som er indikerte på fig. 2, side 2. Det kan være farlig, og det kan føre til skader på maskinen.
- Plasser stammen slik at den kløyves i fiberretningen. Noe annet kan være farlig, og kan skade maskinens funksjon.
- Prøv ikke å kløyve to stammer samtidig. En av stammene kan kastes frem og treffe deg.
- Hvis stammen glir vekk under kniven må du trekke stammeskyveren tilbake og dreie stammen 90°.
- Legg ikke stammen oppå maskinen mens maskinen er i gang. Du kan vikle deg inn og skade deg.
- Hold fingrene langt unna sprekkene og revnene som dannes på stammen. Disse kan lukke seg tilfeldig og kan føre til at fingrene knuses, eller kappes direkte av.
- Ikke overbelast kniven ved å skyve stammen fra toppen (fig. 9). Kniven kan ødelegges, eller bjelken kan skades. Stammen må alltid legges på skinnene.

- Forlat aldri maskinen uten overoppsyn. Hvis du må forlate arbeidsplassen må du alltid kople fra strømmen, og kontroller om det er mulighet for at maskinen kan startes opp ved en tilfeldighet.
- Bruk aldri vedhoggeren hvis du er påvirket av alkohol, narkotiske stoffer, medisiner, eller hvis du er veldig trøtt. Klarhet er helt vesentlig for å garantere sikkerhet, og en distrahering kan føre til alvorlige ulykker.
- Ikke bli hjulpet av en tredjeperson for å løsne en vedpinne som har satt seg fast.
- Bruk ikke maskinen hvis det er naturgasser, bensindamp eller andre brennbare damper tilstede.
- **Kontroller at det elektriske anlegget som forsyner maskinen passer for denne type maskin.**  
Spenningen, frekvensen og effekt må kontrolleres (kontroller motorens merkeplate og dataene oppført i manualen). Maskinen må koples til et anlegg som er utstyrt med en jordfeilbryter, og som er i overensstemmelse med de gjeldende normer (**nominell feilstrøm på 30 mA**). Det må i tillegg være et passende jordet anlegg.
- Bruk kabler med et tverrsnitt på 2,5 mm<sup>2</sup>. Ikke arbeid med løse tilkoblinger som ikke er isolerte på en skikkelig måte. Tilkoblingene må utføres med beskyttet materiale som er egnet til bruk utendørs. **Ikke bruk en skjøteledning lengre enn 5 m. Bruk av ekstra lang eller for tynn skjøteledning vil gi for lite spenning til motoren og maskinen vil ikke gi full effekt.**  
Før bruk må du alltid kontrollere at skjøteledningen ikke er skadet.
- Aldri åpne knappboksen som er plassert på motoren. Hvis det skulle være nødvendig må du ta kontakt med en autorisert elektriker.
- Du må hele tiden kontrollere at maskinen og kablene holdes langt unna vann.
- Trekk ikke i nettkabelen for å flytte maskinen. Ikke nykk hardt i kabelen og hold den unna varmekilder, oljer, oppløsninger og skjærende gjenstander.
- Aldri forlat maskinen uten overoppsyn hvis den er koplet til det elektriske anlegget. Når maskinen ikke er i bruk, og når det skal utføres vedlikehold, må maskinen alltid være slått av og strømforsyningen koples fra.
- Unngå bruk av sprit, bensin, eller løsemidler til rengjøring av maskinen. Dette kan gjøre at sikkerhetsinformasjon og advarsler som er satt direkte på maskinen blir uleselige.

## 4 - OPPSTART



Før du starter opp vedhoggeren ATTACK er det nødvendig å montere: hjulene, fot og stammestøttekonsoller.

Vedhoggeren/ vedkløyveren, i samsvar med normativene i EN 609-1, blir aktivert av en tohånds-kommando. En hånd brukes til å holde inne motorbryteren (1 på fig.5, side.3), mens den andre virker på spaken til den hydrauliske kommandoen (2 på fig.5).

Ikke bruk vedhoggeren hvis den ikke er i perfekt tilstand, eller hvis den har behov for vedlikehold. Før bruk må du kontrollere at alle sikkerhetsanordninger (spake og oppstartsknapp) fungerer som de skal.

**På bakre del av maskinen er det plassert en avluftingsskrue som må vris rundt 3 eller 4 omganger når man bruker vedhoggeren/ vedkløyveren (fig.4, side 2). Når vedkløyveren må flyttes på må disse skruene strammes til for å unngå oljedrypp.**

### 4.1 - Belysning

Hele området rundt maskinen må være belyst slik at du ser godt mens du arbeider, utfører vedlikeholdsoperasjoner og innstillinger. Også ved utendørsarbeid er det uunngåelig med riktig belysning for å kunne arbeide under sikre forhold. Det er forbudt å arbeide i løpet av de timene hvor det er lite lys, fordi du ser ikke maskinen og dens komponenter godt nok (daggy, skumring, natt).

## 5 - BRUK

- **Ikke bruk maskinen når det regner eller sner.**
  - Kople den elektriske vedhoggeren til det strømforsyningsanlegget.
  - Vær oppmerksom slik at ikke nettkabelen passerer over stammeskyveren, i nærheten av kniven, eller uansett på et sted hvor den kan skades eller kuttes.
  - Plasser vedpinnen på bjelken som vist på fig. 5 på side 3. Støtteskinnene (10 på fig.1, side 2) hjelper til med å holde vedpinnen midt under kniven. Hvis vedpinnen skulle være ustabil må du plassere den på ny og dreie den slik at den ligger i ro på bjelken.
  - Press den elektriske motorens startknapp (1) **HELT NED** med høyre hånd, og med venstre hånd presses kontrollspaken (2) helt ned, slik som beskrevet i fig. 5. Kutteanordningen som skyver stokken aktiveres og vil kløve stabben.
- ADVARSEL: Knappen på trykkes helt inn for å unngå at de indre kontaktene brennes av.**
- Gjenta operasjonen for å hogge vedpinnens stykker i enda mindre biter.
  - **Unngå å overbelaste vedkløyveren i mer enn noen få sekunder ved å holde sylindren uner press mens man forsøker å kløyve ved som er spesielt hard. Dersom dette skjer vil oljen som er under trykk overopphetes, og maskinen kan få skader. Det vil da lønne seg å gi opp i denne retningen, og forsøke å vri kubben 90° for å se om man greier å kløyve fra en annen side. Dersom man allikevel ikke skulle greie det, betyr dette at veden er hardere enn maskinens kapasitet, og det anbefales da å legge denne kubben bort for å unngå at vedkløyveren blir ødelagt.**
  - Når arbeidet er avsluttet må maskinens støpsel trekkes ut av kontakten. Når du gjør dette må du aldri dra i kabelen, men ta tak i selve støpselet, og trekk det ut.
  - Dersom maskinen ikke lenger er bruk, må den lagres på et sted der den er i ly for vær og vind.
  - For flytting av maskinen over korte distanser anbefaler vi bruk av håndtaket (2 på fig.1, side 2)
  - Ved transport (f.eks på kjøretøy) må man kontrollere at alle deler av maskinen er nedkjølt, at avluftingsskruen er skrudd til, og at maskinen er plassert i vannrett posisjon.

## 6 - RUTINEVEDLIKEHOLD

Dette kapittelet beskriver operasjonene for rutinevedlikehold som utføres av operatøren på ATTACK for å holde maskinen i perfekt tilstand slik at den er pålitelig for et vedvarende og hardt arbeid. Når du utfører rutinevedlikehold må alltid maskinen være avslått og strømmen frakoplet.

**Enhver annen operasjon for rutinevedlikehold som ikke blir beskrevet i denne manualen, må bli utført av personale som er kvalifisert og godkjent av produsenten da det kan oppstå faresituasjoner som operatøren ikke er forberedt på.**

**Hver operasjon for ekstraordinært vedlikehold, eller utskiftning av reservedeler som ikke utføres av kvalifisert personale, vil føre til at garantien frafaller, og produsenten fraskrives ethvert ansvar for skader på personer, dyr og gjenstander.**

### 6.1 - Utskiftning av den hydrauliske oljen

Hver 400. arbeidstime er det nødvendig å skifte ut den brukte oljen med en ny av typen som er oppført på side 25. Gå frem på følgende måte for å skifte olje:

- Forsikre deg om at stammeskyveren har kommet helt tilbake.
- Skru av pluggen som vist på fig. 6/A på side 3, og ta den av.
- Plasser en beholder som kan ta 4 liter olje under vedhoggeren, og hell maskinen over slik at all olje renner ut (fig. 6/B).
- Hell vedhoggeren over på motsatt side (fig. 6/C) og fyll på 2,6 liter olje av den typen som er indikert på side 25.
- Etter å ha rengjort pluggens oljemålerstang (fig. 6/D), må du kontrollere at oljenivået er mellom de to hakkene på stangen.
- Rengjør pluggen og skiven godt, og skru godt igjen, men vær oppmerksom på ikke å ødelegge pluggens gjenge.



### **ADVARSEL:**

**KAST IKKE DEN BRUKTE OLJEN SAMMEN MED DET VANLIGE AVFALLET! DEN BRUKTE OLJEN MÅ AVSETTES I OVERENSSTEMMELSE MED DE GJELDENE LOVENE I DITT LAND.**

### 6.2 - Påfylling av hydraulisk olje

Kontroller periodevis at oljenivået er mellom de to hakkene på pluggens oljemålerstang (fig. 6/D). Hvis det skulle være lite olje må du fylle på med en av de anbefalte oljetyper på side 25.

### 6.3 - Sliping av kniven

Etter mange arbeidstimer, eller når et skulle være behov, må knivene til vedhoggeren slipes. Bruk en fil med fine tenner, og vær oppmerksom på å fjerne eventuelle metallskjegg eller andre ujevnheter.

## 7 - PROBLEMER OG LØSNINGER

### 7.1 - Å løsne tre som har satt seg fast

- La begge kontrollene ligge; stammeskyveren trekker seg helt tilbake.
- Sett inn en trekile under vedpinnen som har satt seg fast, og aktiver vedhoggeren helt til kilen skyves fullstendig under vedpinnen (fig.7, side 3)
- Gjenta operasjonen med en større kile helt til vedpinnen løsnes helt.



#### ADVARSEL:

- **I LØPET AV OPERASJONENE FOR Å LØSNE VEDPINNEN MÅ DU ALDRI LA DEG HJELPE AV EN TREDJEPERSON.**
- **MAN MÅ ALDRI SLÅ MED ET VERKTØY OG BLOKKERE FOTPEDALEN FOR Å FÅ LØS EN STABBE IGJEN. DETTE KAN ØDELEGGE MOTORBLOKKEN (fig. 9, side 3).**
- **SIKKERHETSREGLENE BESKREVET I KAP. 3 "SIKKERHET" PÅ SIDE 25 GJELDER FOR ALLE OPERASJONENE SOM ER BESKREVET TIDLIGERE.**

**PRODUSENTEN ER IKKE PÅ NOEN SOM HELST MÅTE ANSVARLIG FOR SKADER PÅ PERSONER, DYR ELLER GJENSTANDER SOM SKYLDDES EN URIKTIG BRUK AV MASKINEN, ELLER FORDI REGLENE BESKREVET OVENFOR IKKE HAR BLITT FULGT.**

### 7.2 - Feilsøking

Den følgende tabellen lister opp mulige problemer, som kan dukke opp under bruk av vedhoggeren, og anbefalte løsninger. Ethvert inngrep av ubehørig personale fører til at maskinens garanti frafaller umiddelbart, og produsenten løses fra ethvert ansvar for skader på personer, dyr eller gjenstander.

Problem	Mulige årsaker	Løsning
Stammen hogges ikke	Stammen er plassert feil  Stammen er større enn det som er tillatt, eller treet er altfor hardt for maskinen  Kniven skjærer ikke  Oljelekkasje  Det hydrauliske trykket er altfor lavt	Plasser stammen riktig  Prøv å hogge stammen i mindre deler, eller reduser dens dimensjoner med andre verktøy  Slip kniven; kontroller om der er skjegg eller hakk; fil om nødvendig  Bruk et papir eller trestykke og finn lekkasjen. Ta kontakt med din forhandler  Ta kontakt med din forhandler
Rammen går fremover rykkvis, eller med store vibrasjoner	Det er luft i kretsen	Kontroller oljenivået, og fyll på om nødvendig. Ta kontakt med din forhandler hvis problemet ikke forsvinner
Det lekker ut olje fra rammen, eller fra andre eksterne punkt	Tank som lekker  Slitte pakninger	Kontroller at avluftningsskruen har blitt skrudd til før bevegelsen (fig. 4, side 2)  Ta kontakt med din forhandler

## DEMONTERING OG KASSERING AV MASKINEN

Demontering av maskinen må utføres i overensstemmelse med alle sikkerhetsregler for å unngå skader på personer, miljø og dyr.

Alle maskinens deler må demonteres og kasseres i overensstemmelse med gjeldende nasjonale lover.

Vær spesielt forsiktig nå du kasserer hydraulikkolje og elektrisk utstyr. Denne typen avfall må ikke slippes ut i naturen da de er høyst forurensende. De må kasseres i overensstemmelse med gjeldende lover.

Maskiner som er utstyrt med elektrisk utstyr må ikke kasseres som vanlig avfall men må kasseres ved et autorisert kildesorteringssenter. Produsenten er forpliktet til å sikre gjenbruk av avfallet (WEEE) ved inngåelse av en ordning med godkjente behandlingsvirksomheter.

Kassering som ikke utføres i overensstemmelse med gjeldende lover medfører straffeansvar.

## RESERVEDELER

Utskiftingen av reservedeler - med andre ord det ekstraordinære vedlikeholdet av maskinen - må kun utføres av faglært personale som er autorisert av produsenten. Ethvert ordinært eller ekstraordinært vedlikehold som utføres på maskinen, og som ikke er ettertrykkelig sitert i denne bruksanvisningen, er medvirkende til at man taper garantiretten, og produsenten vil heller ikke stå ansvarlig for eventuelle ulykker som kan skje på personer, dyr eller gjenstander. For å bestille reservedeler må du kun henvende deg til din forhandler, og husk at ved bestilling må alltid maskinmodellen oppgis, samt kjøpedato og registreringsnummer.

## GARANTI

Firmaet BELL S.p.A., heretter bare kalt BELL, garanterer overfor kjøpere av et originalt BELL-produkt, innkjøpt hos en autorisert BELL-forhandler, at et slikt produkt er uten material- og fabrikkasjonsdefekter for en periode på 360 dager (12 måneder) fra kjøpedato, eller fra den dato da produktet ble leiet første gangen.

Reservedelene som er installerte på produktet som denne garantien dekker, garanteres for en periode på 90 dager (3 måneder) fra utskiftnings- eller reparasjonsdato.

Slike deler må leveres gratis til kunden fra en BELL-forhandler eller selger i normal arbeidstid.

BELL forbeholder seg retten til å inspisere hvert produkt eller del som er skiftet ut p.g.a. defekt. De delene som har blitt skiftet ut må derfor oppbevares tilgjengelig i 12 måneder.

Det er uttrykkelig avtalt at BELL ikke har noen plikt til å levere håndverk eller erstatte fraktutgifter.

BELL påtar seg intet ansvar for skader, defekter eller kostnader som skyldes reparasjoner og/eller endringer på et BELL-produkt som er utført av personale som ikke er autorisert av BELL.

Denne garantien gjelder ikke for handelskomponentene, som f.eks. bensin-, dieselmotor, osv, som dekkes av den relevante produsentens garanti. Garantien dekker ikke skader på maskinen eller dens deler som skyldes:

- 1) Ukorrekt eller uriktig bruk, forsømmelse, misbruk eller ulykke.
- 2) Mangel på fornuftig eller nødvendig vedlikehold som foreskrevet av denne manualen (Utskifning av hydraulisk olje, motorolje, oppbrukt eller utgått olje for reduksjonsgir, kniv som ikke er slipt, osv).
- 3) Bruk av deler eller tilbehør som ikke er produsert, levert eller godkjent av BELL.

BELL gir ingen annen garanti utover det som er spesifisert her. Enhver forlengelse av garantiperioden eller utstrekning av garantien vil ikke bli godkjent som gyldig og dermed heller ikke anvendt av BELL.

**(Ingen representant eller forhandler er autorisert til å påta seg annet ansvar når det gjelder BELL-produkter.**

**Varigheten av de av loven foreskrevne underforståtte garantiene, inkludert handelsgarantiene og mulighet å bruke maskinen for spesielle formål, er begrenset av gyldigheten og varigheten til de bevilgede garantiene som er oppførte nedenfor).**

BELL vil ikke i noen tilfeller erstatte direkte eller indirekte og spesielle profittap som følge av eventuelle skader.

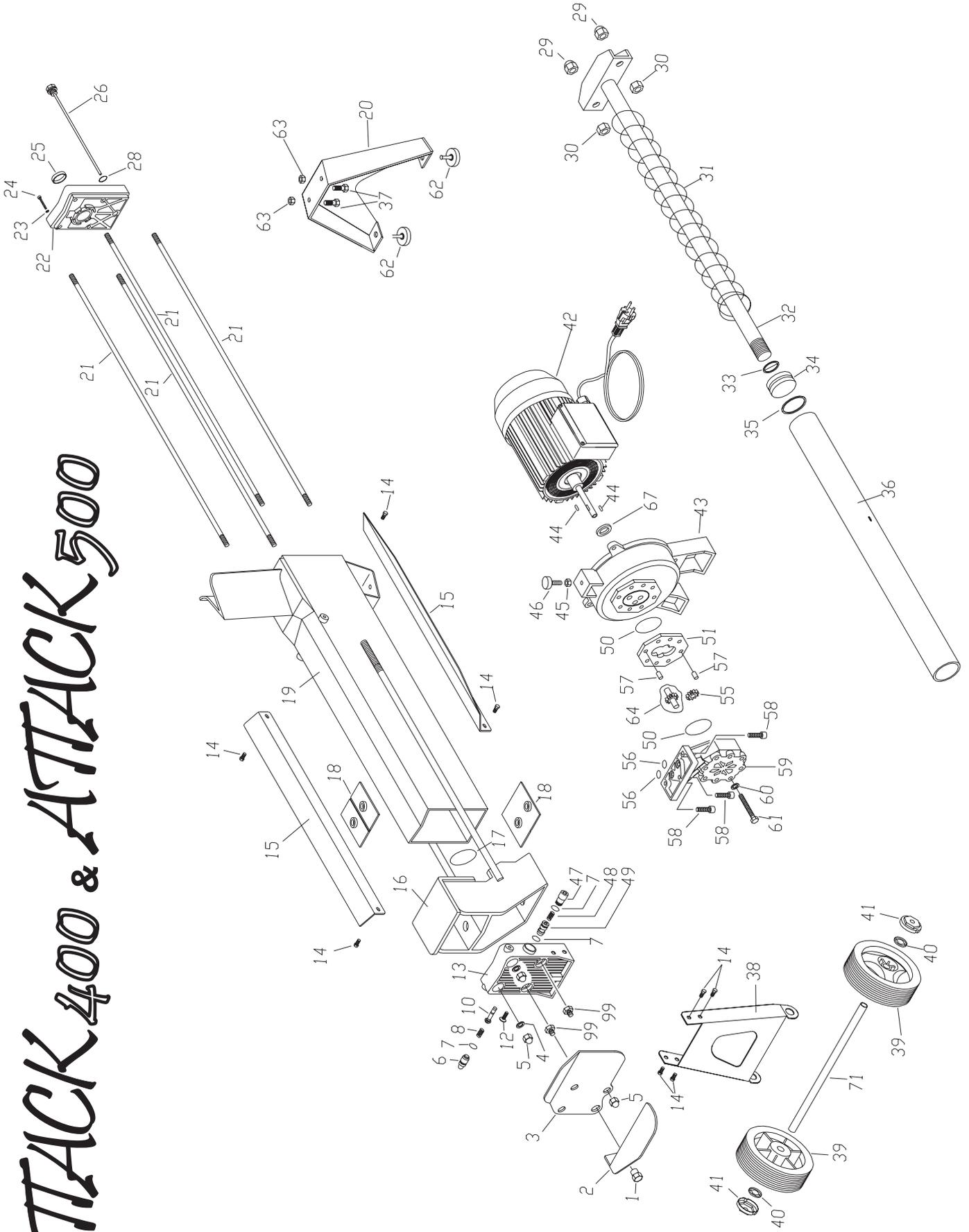
Ved bestilling av reservedeler, eller reparasjon må du oppgi følgende informasjon:

**MODELL** .....

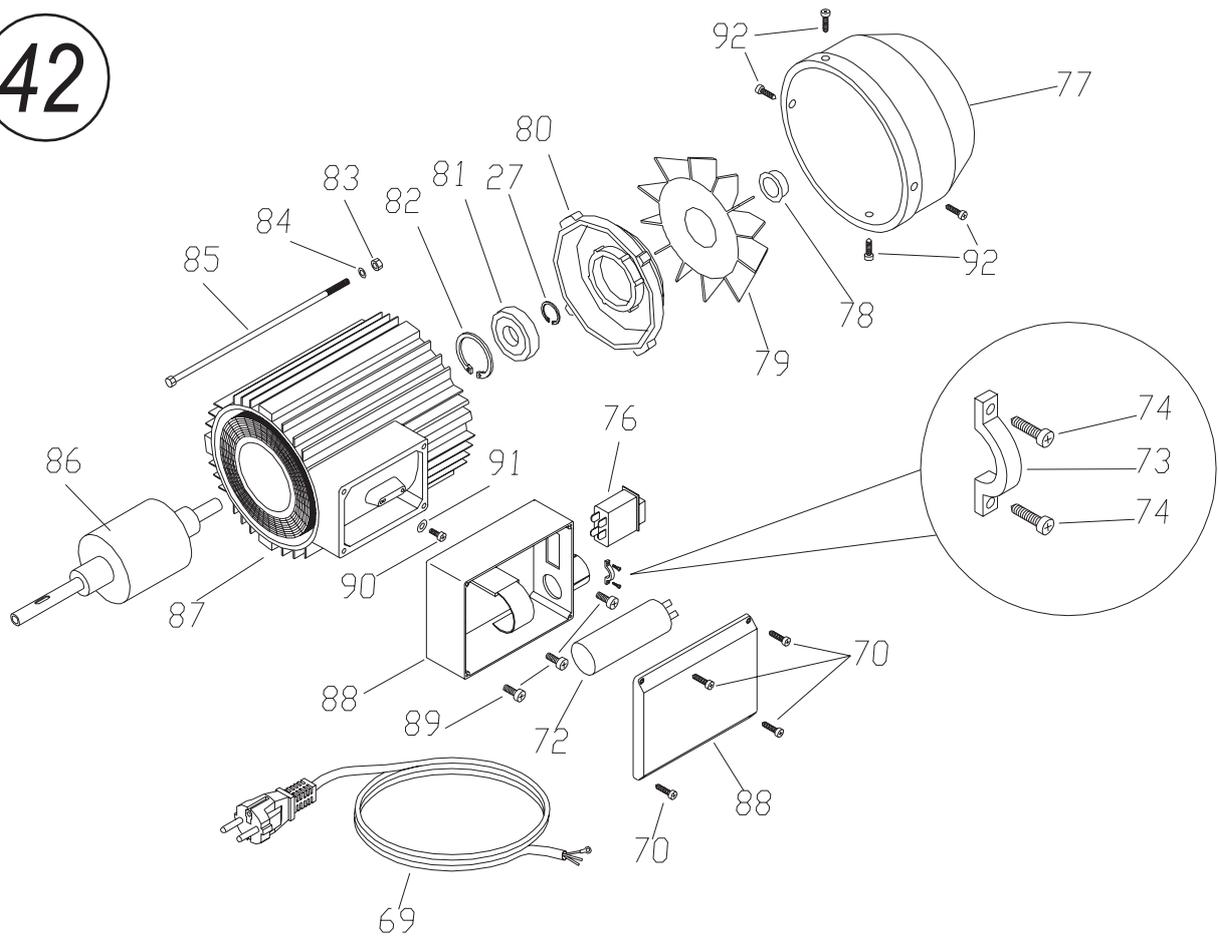
**SERIENUMMER** .....

**KJØPEDATO** .....

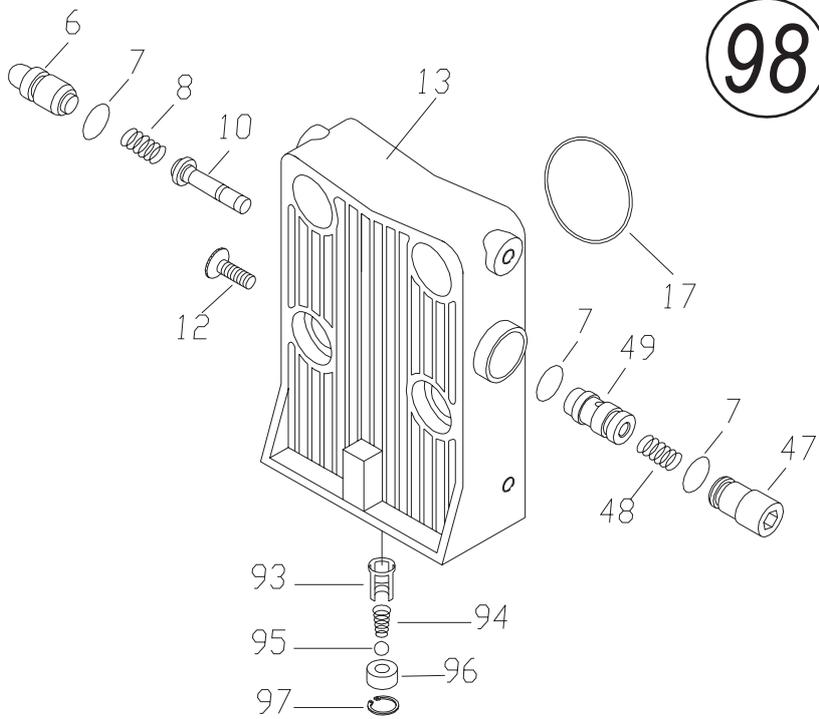
# ATTACK 400 & ATTACK 500



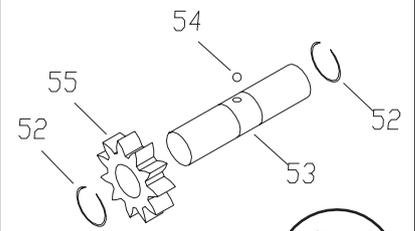
42



98



64



	<i>ATTACK<sub>400</sub></i>	<i>ATTACK<sub>500</sub></i>
1	B41000480	B41000480
2	D05411380	D05411380
3	B62200070	B62200070
4	E51432014	E51432014
5	E26525740	E26525740
6	B60820040	B60820040
7	E25830017	E25830017
8	B51050152	B51050152
10	B60840021	B60840021
12	E26115074	E26115074
13	B84000060	B84000060
14	E26050510	E26050510
15	B50120030	B50120035
16	D05240270	D05240280
17	E25850055	E25850055
18	B50010080	B50010080
19	D05150080	D05150085
20	B77120121	B77120121
21	B02170880	B02170885
22	B84000050	B84000050
23	E26940609	E26940609
24	E26224018	E26224018
25	E25710512	E25710512
26	E28400090	E28400090
27	E27150170	E27150170
28	E51450210	E51450210
29	E26560519	E26560519
30	E26513371	E26513371
31	B51050210	B51050210
32	D30390020	D30390025
33	E25830190	E25830190
34	B60220010	B60220010
35	E25353745	E25353745
36	B22300120	B22300125
37	E26050520	E26050520
38	B66128418	B66128418
39	E31650040	E31650040
40	E26790020	E26790020
41	B82110090	B82110090
42	D01100010	D01100010
43	D02100073	D02100073
44	E28610034	E28610034
45	E26515038	E26515038
46	B41110150	B41110150
47	B82030080	B82030080
48	B51050250	B51050250
49	B72150070	B72150070
50	E25830043	E25830043
51	B31050020	B31050020
52	E27201113	E27201113

	<i>ATTACK<sub>400</sub></i>	<i>ATTACK<sub>500</sub></i>
53	B02070010	B02070010
54	E28620015	E28620015
55	B53100010	B53100010
56	E25830083	E25830083
57	E27350280	E27350280
58	E26051550	E26051550
59	D02100080	D02100080
60	E26830055	E26830055
61	E26015104	E26015104
62	E28300065	E28300065
63	E26530442	E26530442
64	D02100090	D02100090
67	E25910015	E25910015
69	D17120060	D17120060
70	E26401140	E26401140
71	B66219630	B66219630
72	E78000010	E78000010
73	E87100120	E87100120
74	E26401117	E26401117
76	E78100130	E78100130
77	E87300080	E87300080
78	E87100300	E87100300
79	E87300085	E87300085
80	E87300120	E87300120
81	E36023017	E36023017
82	E26160550	E26160550
83	E26513029	E26513029
84	E26840012	E26840012
85	E87300130	E87300130
86	E87300270	E87300270
87	E87300280	E87300280
88	E87400200	E87400200
89	E26221039	E26221039
90	E26401106	E26401106
91	E26840011	E26840011
92	E26351120	E26351120
93	B50050020	B50050020
94	B51100090	B51100090
95	E28620042	E28620042
96	B82030110	B82030110
97	E27160050	E27160050
98	D02100066	D02100066
99	B41350050	B41350050

**SEAL KIT code: J00070050**



**Cartolina di garanzia - Warranty Registration - Garantiekarte - Carte de garantie - Garantie registratie  
Garanti registrering - Garanti registrering - Garantibevis - Takuukortti - Tarjeta de garantía**

Da conservare e presentare, nel caso di riparazione in garanzia, al centro di assistenza autorizzato.

Keep and submit it, together with the cash slip, to the authorized service centre, if repair is required in warranty period.

Aufbewahren und bei Reparaturen in Garantie dem autorisierten Kundendienst zusammen mit dem Kassenbon vorlegen.

A conserver et à présenter, en cas de rééparation sous garantie, au centre de service après -vente agréé avec le ticket ou la fiche de caisse.

Bewaren en, in geval van reparatie die onder garantie valt, samen met de Kwitantie aan het erkende servicebedrijf overhandigen.

Förvaras och uppvisas tillsammans med kvitto (i händelse av reparation som omfattas av garantin) på serviceverkstaden.

Denne må oppbevares og vises frem, sammen med kvittering, til autorisert servicesenter, ved reparasjoner som må utføres før garantien løper ut.

Gemmes og vises til det autoriserede servicecenter sammen med købskvitteringen ved reparation i garantiperioden.

Säilytettävä ja näytettävä valtuutetussa huoltopisteessä suoritettavan korjauksen yhteydessä, mikäli takuu on voimassa.

Debe conservarse y presentarse, en caso de reparación bajo garantía, al centro de asistencia autorizado





Modello - Model - Modell  
Modele - Type - Modellnummer  
Modell - Model  
Malli - Modelo

Matricola - Serial number - Matrikelnummer  
Matricule - Serienummer - Serie nummer  
Serienummer - Serienummer  
Sarjanumero - Número de serie

Data di acquisto - Date of purchase - Verkaufsdatum  
Date d'achat - Aankoop datum - Inköps datum  
Kjøpsdato - Købsdato  
Ostopäivämäärä - Fecha de compra

Timbro del rivenditore - Dealer's stamp - Verkäufer Stempel  
Timbre du revendeur - Dealer stempel - Försäljarens stämpel  
Forhandlerens stempel - Forhandlers stempel  
Jälleenmyyjän leima - Sello del vendedor

Applicare qui lo scontrino  
Apply the cash slip here  
Hier den Kassenbon befestigen  
Appliquer ici le ticket ou la fiche de caisse  
De kwitantie hier bevestigen  
Fäst kvittot här  
Fest kvitteringen her  
Købskvitteringen hæftes på her  
Kiinnitä tähän ostokuitti  
Aplicar aquí el ticket de compra

<http://www.bell.it>



via De Pisis, 5 - 42100 Reggio Emilia - Italy  
Tel.+39 0522 505911 - Fax +39 0522 514204  
Email: bell@bell.it

**a Certified Company according to Quality System**





Dichiarazione di conformità - Conformity declaration - Konformitätserklärung - Déclaration de conformité  
Verklaring van overeenstemming - Försäkran om överensstämmelse - Overensstemmelseserklæring  
Erklæring - Vaatimustenmukaisuusilmoitus - Declaración de conformidad - Declaração de conformidade

**BELL**®  
s.r.l.

via F. de Pisis, 5 - Reggio Emilia - Italy

dichiara che la macchina spaccalegna - declares that the log splitter machine - bestätigt hiermit dass die von Ihr hergestellte Holzspaltermaschine  
déclare que la machine à fendre le bois - verklaart dat de kloofmachine - intygat härmed att vedklyven maskin  
erklærer herved at vedhogger maskinen - bekræfter denne brændekløver maskine  
täten vakuutamme, että halkaisulaite laitemme - declara que la máquina astilladora - declara que a máquina de quebrar madeira

**ATTACK 400 & ATTACK 500**

Matricola N. - Matriculation Number - Matrikelnummer - Numero Matricule - Serienummer  
Matrikelnummer - Serienummer - Serienummer - Luettelonumero - Número de serie - Número de série

è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute secondo la Direttiva 98/37/CEE, alla Direttiva 2006/95/CE relativa alla bassa tensione, alla Direttiva 89/336/CE relativa alle prove per misure di compatibilità elettromagnetica e alla Norma Armonizzata EN 609-1 (03/99)

complies with essential Security and Health Protection Requirements according to the 98/37/EEC Directive, the 2006/95/EEC Directive relating to the low tension, the 89/336/EEC Directive relating to the tests for measuring electromagnetic compatibility and the harmonised Regulation EN 609-1 (03/99)

den grundsätzlichen Erfordernissen für Sicherheit und Gesundheitsschutz entspricht, gemäß der Richtlinie 98/37/EWG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG, der Richtlinie 89/336/EWG über die Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit sowie der harmonisierten Norm EN 609-1 (03/99)

est conforme aux Critères Essentiels sur la Sécurité et sur la Protection de la Santé conformément aux dispositions de la Directive 98/37/CEE, à la Directive 2006/95/CEE se rapportant à la basse tension, à la Directive 89/336/CEE se rapportant aux essais pour mesurer la compatibilité électromagnétique, ainsi qu'à la Norme Harmonisée EN 609-1 (03/99).

overeenstemt met de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen zoals die zijn vastgelegd in de Richtlijn 98/37/EEG, de Richtlijn 2006/95/EEG betreffende de lage spanning, de Richtlijn 89/336/EEG betreffende de tests voor de EMC-maatregelen en de geharmoniseerde norm EN 609-1 (03/99).

är i överensstämmelse med säkerhets- och hälsokraven enligt EU-direktivet 98/37/EG, EU-direktivet 2006/95/EG gällande låg spänningen, EU-direktivet 89/336/EG gällande test för mätning av elektromagnetisk kompatibilitet och standarden EN 609-1 (03/99).

er i overensstemmelse med sikkerhetskravene og helsevernets forskrifter ifølge direktivet 98/37/EC, direktivet 2006/95/EC vedrørende lave spenningen, direktivet 89/336/EC vedrørende prøvene for måling av elektromagnetisk kompatibilitet og standarden EN 609-1 (03/99).

svarer til de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i henhold til EU-direktivet 98/37/EF, EU-direktivet 2006/95/EF vedrørende simpel spænding, EU-direktivet 89/336/EF vedrørende test til måling af elektromagnetisk kompatibilitet og standarden EN 609-1 (03/99).

on direktiivin 98/37/EY olennaisten turvallisuu- ja terveysturvallisuuden mukainen, direktiivin 2006/95/EY ammua jännite mukainen, direktiivin 89/336/EY mukainen sähkömagneettisen yhdenmukaisuuden mittaustestien osalta sekä standardin EN 609-1 (03/99) mukainen.

responde a los Requisitos Esenciales de Seguridad y de Tutela de la Salud en conformidad con la Directiva 98/37/CEE, a la Directiva 2006/95/CEE relativa a la tensión baja, a la Directiva 89/336/CEE relativa a las pruebas para medir la compatibilidad electromagnética y a la Norma Armonizada EN 609-1 (03/99).

é em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e de Tutela da Saúde de acordo com a Directriz 98/37/ CEE, com a Directriz 2006/95/CEE relativa à baixa tensão, com a Directriz 89/336/CEE relativa aos ensaios para medidas de compatibilidade electromagnética e com a Norma Harmonizada EN 609-1 (03/99).

Il presidente - The president - Der Präsident - Le président - De directeur  
Verkställande Direktör - Presidenten - Præsident - Pääjohtaja  
El Presidente - O Presidente

Reggio Emilia

24/04/2008

Olmes Ognibene