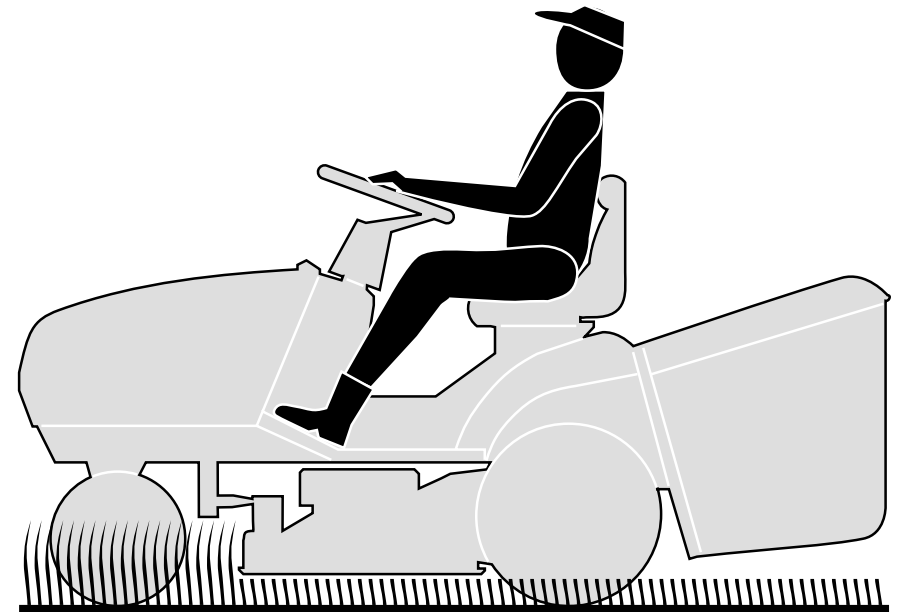


EF102C/15,5H	OM102C/15,5H
EF102C/17H	OM102C/17H
EF122C/22H	OM122C/22H

**TONDEUSE AUTOPORTÉE
LAWN-TRACTOR
RASENTRAKTOR
TRATTORINO RASAERBA
ZITMAAIER**



MANUEL D'UTILISATION	FR
OPERATOR'S MANUAL	EN
GEBRAUCHSANWEISUNG	DE
MANUALE DI ISTRUZIONI	IT
GEBRUIKERSHANDLEIDING	NL
EMAK PUBBL. 001100775A	
71505056/0	



EMAK s.p.a. - Member of the YAMA group
42011 BAGNOLO IN PIANO (REGGIO EMILIA) ITALY
TEL. 0522 956611 - TELEFAX 0522 951555
EMAIL service@emak.it - INTERNET <http://www.emak.it>



Realizzazione: EDIPROM / bergamo - PRINTED IN ITALY

PRESENTAZIONE

Gentile Cliente,

vogliamo anzitutto ringraziarla per la preferenza accordata ai nostri prodotti e ci auguriamo che l'uso di questa sua nuova macchina rasaerba le riservi grandi soddisfazioni e risponda appieno alle sue aspettative.

Questo manuale è stato redatto per consentirle di conoscere bene la sua macchina e di usarla in condizioni di sicurezza ed efficienza; non dimentichi che esso è parte integrante della macchina stessa, lo tenga a portata di mano per consultarlo in ogni momento e lo consegni assieme alla macchina il giorno in cui volesse cederla ad altri.

Questa sua nuova macchina è stata progettata e costruita secondo le normative vigenti, risultando sicura e affidabile se usata per il taglio e la raccolta dell'erba, nel pieno rispetto delle indicazioni contenute in questo manuale (**uso previsto**); qualsiasi altro impiego o l'inosservanza delle norme di sicurezza d'uso, di manutenzione e riparazione indicate è considerato come "**uso improprio**" e comporta il decadimento della garanzia e il declino di ogni responsabilità del Costruttore, riversando sull'utilizzatore gli oneri derivanti da danni o lesioni proprie o a terzi.

Nel caso dovesse riscontrare qualche leggera differenza fra quanto qui descritto e la macchina in suo possesso, tenga presente che, dato il continuo miglioramento del prodotto, le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso o obbligo di aggiornamento, ferme restando però le caratteristiche essenziali ai fini della sicurezza e del funzionamento. In caso di dubbio, non esiti a contattare il suo Rivenditore. Buon lavoro!

SERVIZIO ASSISTENZA

Questo manuale le fornisce tutte le indicazioni necessarie per la conduzione della macchina e per una corretta manutenzione di base eseguibile dall'utilizzatore.

Per gli interventi non descritti in questo libretto, può interpellare il suo Rivenditore di Zona o un Centro di Assistenza Autorizzato.

Se lo desidera, il suo Rivenditore sarà lieto di sottoporle un programma di manutenzione personalizzato secondo le sue esigenze; questo le consentirà di mantenere in perfetta efficienza il suo nuovo acquisto, salvaguardando così il valore del suo investimento.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA	3
Contiene le norme per usare la macchina in sicurezza	
2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA E DEI COMPONENTI	7
Spiega come identificare la macchina e gli elementi principali che la compongono	
3. SBALLAGGIO E MONTAGGIO	9
Spiega come rimuovere l'imballo e completare il montaggio degli elementi staccati	
4. COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO	14
Fornisce l'ubicazione e la funzione di tutti i comandi	
5. NORME D'USO	20
Contiene tutte le indicazioni per lavorare bene e in sicurezza	
5.1 Raccomandazioni per la sicurezza	20
5.2 Criteri di intervento dei dispositivi di sicurezza	20
5.3 Operazioni preliminari prima di iniziare il lavoro	22
5.4 Uso della macchina	25
5.5 Uso sui terreni in pendenza	34
5.6 Trasporto	34
5.7 Alcuni consigli per eseguire un buon taglio	35
6. MANUTENZIONE	36
Contiene tutte le informazioni per mantenere efficiente la macchina	
6.1 Raccomandazioni per la sicurezza	36
6.2 Manutenzione periodica	37
6.3 Controlli e regolazioni	41
6.4 Interventi di smontaggio e sostituzione	46
7. GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI	48
Vi aiuta a risolvere velocemente qualche eventuale problema di utilizzo	
8. ACCESSORI A RICHIESTA	51
Vengono illustrati gli accessori disponibili per particolari esigenze operative	
9. CARATTERISTICHE TECNICHE	52
Riassume le principali caratteristiche della vostra macchina	
10. INDICE ALFABETICO	53
Indica dove si trovano le informazioni	

1. NORME DI SICUREZZA

1.1 COME LEGGERE IL MANUALE

Nel testo del manuale, alcuni paragrafi contenenti informazioni di particolare importanza, ai fini della sicurezza o del funzionamento, sono evidenziati in modo diverso, secondo questo criterio:

NOTA

oppure

IMPORTANTE

Fornisce precisazioni o altri elementi a quanto già precedentemente indicato, nell'intento di non danneggiare la macchina, o causare danni.

⚠ ATTENZIONE!

Possibilità di lesioni personali o a terzi in caso di inosservanza.

⚠ PERICOLO!

Possibilità di gravi lesioni personali o a terzi con pericolo di morte, in caso di inosservanza.

Nel manuale sono descritte diverse versioni di macchina, che possono differire tra loro principalmente per:

- tipo di trasmissione: con cambio meccanico o con regolazione continua idrostatica della velocità. I modelli a trasmissione idrostatica sono riconoscibili dalla scritta “HYDRO” apposta sull’etichetta di identificazione (➡ 2.1);
- presenza di componenti o accessori non sempre disponibili nelle varie zone di commercializzazione;
- particolari allestimenti.

Il simbolo  evidenzia ogni differenza ai fini dell'utilizzo ed è seguito dall'indicazione della versione a cui si riferisce.

Il simbolo “➡” rimanda ad un altro punto del manuale, per ulteriori chiarimenti o informazioni.

NOTA

Tutte le indicazioni “anteriore”, “posteriore”, “destra” e “sinistra” si intendono riferite alla posizione dell'operatore seduto.

IMPORTANTE

Per tutte le operazioni di uso e manutenzione relative al motore e alla batteria non descritte nel presente manuale, consultare gli specifici libretti, che costituiscono parte integrante della documentazione fornita.

1.2 NORME GENERALI DI SICUREZZA

(da leggere attentamente prima di cominciare ad usare la macchina)

A) ADDESTRAMENTO

- 1) Leggere attentamente le istruzioni. Prendere familiarità con i comandi e con un uso appropriato del mezzo.
- 2) Non permettere mai che la macchina venga utilizzata da bambini o da persone che non abbiano la necessaria dimestichezza con queste istruzioni. Le leggi locali possono fissare un'età minima per l'utilizzatore.
- 3) Non utilizzare mai la macchina con persone, in particolare bambini, o animali nelle vicinanze
- 4) Ricordare che l'operatore o l'utilizzatore è responsabile di incidenti e imprevisti che si possono verificare ad altre persone o alle loro proprietà.
- 5) Non trasportare passeggeri.
- 6) Il conducente deve avere un appropriato addestramento per la guida, che deve approfondire in particolare:
 - la necessità di attenzione e concentrazione durante il lavoro;
 - che il controllo di una macchina che scivola su un pendio non può essere recuperato con l'uso del freno. Le cause principali di perdita di controllo sono:
 - mancanza di aderenza delle ruote;
 - velocità eccessiva;
 - frenatura inadeguata;
 - macchina inadeguata all'impiego;
 - mancanza di conoscenza sugli effetti che possono derivare dalle condizioni del terreno, specialmente sui pendii;
 - traino non corretto e cattiva distribuzione del carico.

B) PREPARAZIONE

- 1) Durante il taglio, indossare sempre calzature solide e pantaloni lunghi. Non azionare la macchina a piedi scalzi o con sandali aperti.
- 2) Ispezionare a fondo tutta l'area di lavoro e togliere tutto ciò che potrebbe venire espulso dalla macchina.
- 3) **PERICOLO!** La benzina è altamente infiammabile.
 - conservare il carburante in contenitori adatti allo scopo;
 - rabboccare il carburante solo all'aperto e non fumare durante il rifornimento;
 - rabboccare il carburante prima di avviare il motore; non aggiungere benzina o togliere il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione o è caldo;
 - se fuoriesce della benzina, non avviare il motore, ma allontanare la macchina dall'area nella quale il carburante è stato versato, ed evitare di creare possibilità di incendio fintanto che i vapori di benzina non si siano dissolti.
 - ricollocare e serrare bene i tappi del serbatoio e del contenitore della benzina.
- 4) Sostituire i silenziatori difettosi
- 5) Prima dell'uso, procedere sempre ad una verifica generale per controllare che le lame, le viti e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituire in blocco le lame e le viti danneggiate o usurate per mantenere l'equilibratura.
- 6) Fare attenzione al fatto che la rotazione di una lama provoca la rotazione anche dell'altra.

C) UTILIZZO

- 1) Non azionare il motore in spazi chiusi, dove possono accumularsi pericolosi fumi di monossido di carbonio.
- 2) Lavorare solamente alla luce del giorno o con buona luce artificiale.
- 3) Prima di avviare il motore, disinnestare le lame, mettere la trasmissione in "folle".

- 4) Non tagliare su pendii superiori a 10° (17%).
- 5) Ricordarsi che non esiste un pendio “sicuro”. Muoversi su prati in pendenza richiede una particolare attenzione. Per evitare ribaltamenti:
 - non arrestarsi o ripartire bruscamente in salita o in discesa;
 - innestare dolcemente la trazione e mantenere sempre la trasmissione inserita, specialmente in discesa;
 - la velocità deve essere ridotta sui pendii e nelle curve strette;
 - fare attenzione ai dossi, alle cunette e ai pericoli nascosti;
 - non tagliare mai nel senso trasversale del pendio;
- 6) Prestare attenzione trainando dei carichi o usando attrezzature pesanti:
 - per le barre di traino, usare soltanto punti di attacco approvati;
 - limitare i carichi a quelli che possono essere controllati agevolmente;
 - non sterzare bruscamente. Fare attenzione durante la retromarcia;
 - utilizzare contrappesi o pesi sulle ruote, quando suggerito nel manuale d’istruzioni.
- 7) Disinnestare le lame nell’attraversamento di zone non erbose.
- 8) Non utilizzare mai la macchina se i ripari sono danneggiati, oppure senza i dispositivi di sicurezza montati.
- 9) Non modificare le regolazioni del motore, e non fare raggiungere al motore un regime di giri eccessivo. Utilizzare il motore ad una velocità eccessiva può aumentare il rischio di lesioni personali.
- 10) Prima di abbandonare il posto di guida:
 - disinnestare le lame e abbassare il piatto di taglio;
 - mettere in folle e inserire il freno di stazionamento;
 - arrestare il motore e togliere la chiave.
- 11) Disinnestare le lame, fermare il motore e togliere la chiave:
 - prima di pulire o di disintasare il convogliatore di scarico;
 - prima di controllare, pulire o lavorare sulla macchina;
 - dopo aver colpito un corpo estraneo. Verificare eventuali danni sulla macchina ed effettuare le necessarie riparazioni prima di rimettere in moto e usare nuovamente la macchina;
 - se la macchina comincia a vibrare in modo anomalo (controllare immediatamente le cause).
- 12) Disinnestare le lame durante il trasporto e ogni volta che non vengono impiegate.
- 13) Fermare il motore e disinnestare le lame:
 - prima di fare rifornimento di carburante;
 - prima di togliere il sacco raccogliherba.
- 14) Ridurre il gas prima di fermare il motore e, se il motore è dotato di rubinetto, chiudere l’alimentazione del carburante al termine del lavoro.

D) MANUTENZIONE E MAGAZZINAGGIO

- 1) Mantenere serrati dadi e viti, per essere certi che la macchina sia sempre in condizioni sicure di funzionamento.
- 2) Non riporre la macchina con della benzina nel serbatoio all’interno di un locale dove i vapori di benzina potrebbero raggiungere una fiamma o una scintilla.
- 3) Lasciare raffreddare il motore prima di collocare la macchina in un qualsiasi ambiente.
- 4) Per ridurre il rischio d’incendio, mantenere il motore, il silenziatore di scarico, l’alloggiamento della batteria e la zona di magazzino della benzina liberi da residui d’erba, foglie o grasso eccessivo.
- 5) Controllare di frequente il sacco raccogliherba, per verificarne l’usura o il deterioramento.
- 6) Per motivi di sicurezza, sostituire i pezzi danneggiati o usurati.
- 7) Se il serbatoio deve essere vuotato, effettuare questa operazione all’aperto.
- 8) Fare attenzione al fatto che la rotazione di una lama provoca la rotazione anche dell’altra.
- 9) Quando la macchina deve essere riposta o lasciata incustodita, abbassare il piatto di taglio.

1.3 ETICHETTE DI SICUREZZA

La vostra macchina deve essere utilizzata con prudenza. Per ricordarvelo, sulla macchina sono state poste delle etichette raffiguranti dei pittogrammi, che richiamiamo le principali precauzioni d'uso. Queste etichette sono considerate come parte integrante della macchina.

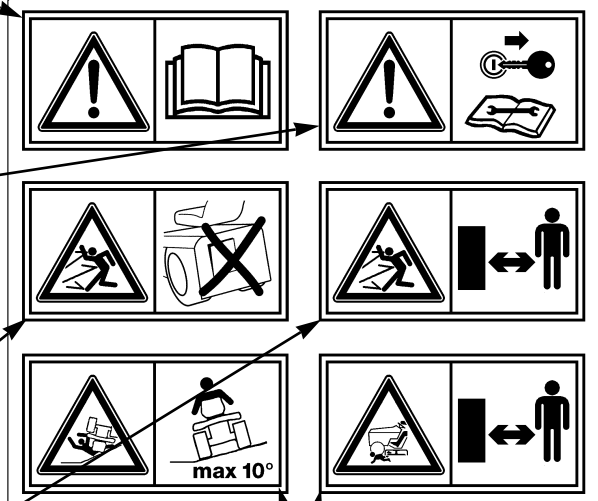
Se una etichetta si stacca o diventa illeggibile, contattate il vostro Rivenditore per sostituirla. Il loro significato è spiegato qui di seguito.

Attenzione: Leggere le istruzioni prima di usare la macchina.

Attenzione: Togliere la chiave e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione.

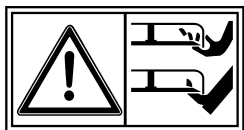
Pericolo! Espulsione di oggetti: Non lavorare senza aver montato il parasassi o il sacco.

Pericolo! Espulsione di oggetti: Tenere lontane le persone.



Pericolo! Ribaltamento della macchina: Non usare questa macchina su pendii superiori a 10°.

Pericolo! Mutilazioni: Assicurarsi che i bambini rimangano a distanza dalla macchina quando il motore è in moto.

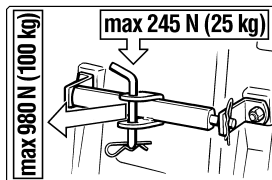


Rischio di tagli. Lame in movimento. Non introdurre mani o piedi all'interno dell'alloggiamento lama.

1.4 PRESCRIZIONI PER IL TRAINO

A richiesta, è disponibile un kit per consentire il traino di un piccolo rimorchio; questo accessorio deve essere montato secondo le istruzioni fornite.

Nell'uso, non superare i limiti di carico riportati sull'etichetta e rispettare le norme di sicurezza, (☛ 1.2, C-6).



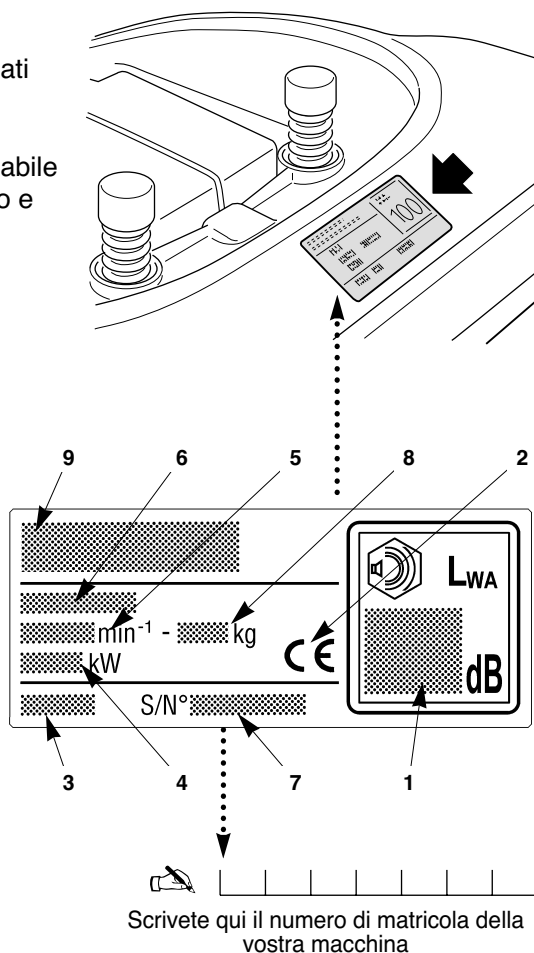
2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA E DEI COMPONENTI

2.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

L'etichetta di identificazione, posta in prossimità del vano batteria, porta i dati essenziali di ogni macchina.

Il numero di matricola (7) è indispensabile per ogni richiesta di intervento tecnico e per l'ordinazione dei ricambi.

1. Livello potenza acustica secondo la direttiva 2000/14/CE
2. Marchio di conformità secondo la direttiva 98/37/CEE
3. Anno di fabbricazione
4. Potenza nominale (se indicata)
5. Velocità di esercizio del motore in giri/min
6. Tipo di macchina
7. Numero di matricola
8. Peso in kg
9. Nome e indirizzo del Costruttore



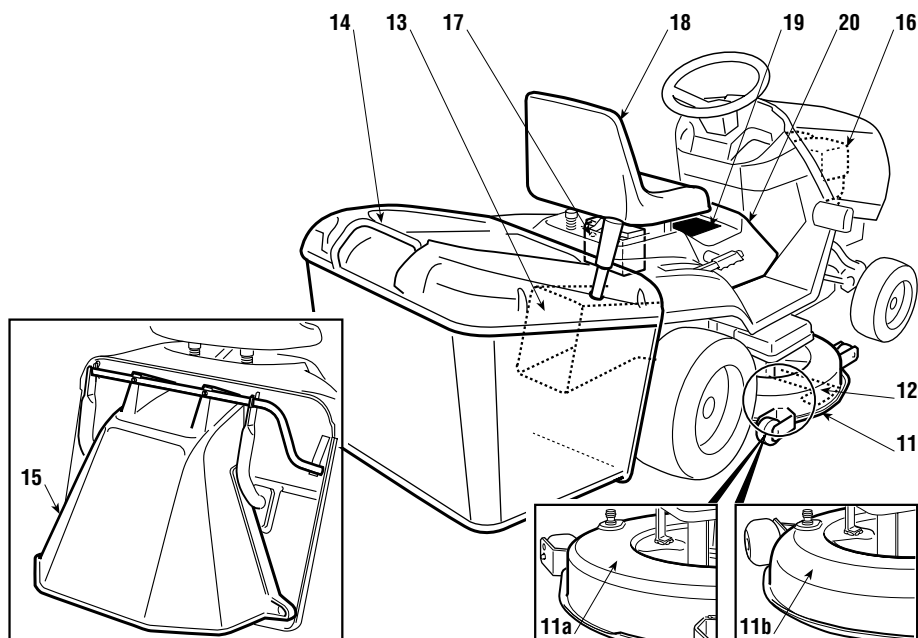
2.2 IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è composta da una serie di componenti principali, a cui corrispondono le seguenti funzionalità:

11. **Piatto di taglio:** è il carter che racchiude le lame rotanti. Può essere di due

tipi: a profilo squadrato (**11a**) oppure a profilo arrotondato (**11b**).

12. **Lame:** sono gli elementi preposti al taglio dell'erba; le alette poste all'estremità favoriscono il convogliamento dell'erba tagliata verso il canale d'espulsione.
13. **Canale d'espulsione:** è l'elemento di collegamento fra il piatto di taglio e il sacco di raccolta.
14. **Sacco di raccolta:** oltre alla funzione di raccogliere l'erba tagliata, costituisce un elemento di sicurezza, impedendo ad eventuali oggetti raccolti dalle lame di essere scagliati lontano dalla macchina.
15. **Parasassi o deflettore (disponibile a richiesta):** montato al posto del sacco, impedisce ad eventuali oggetti raccolti dalle lame di essere scagliati lontano dalla macchina.
16. **Motore:** fornisce il movimento sia delle lame che della trazione alle ruote; le sue caratteristiche e norme d'uso sono descritte in uno specifico libretto.
17. **Batteria:** fornisce l'energia per l'avviamento del motore; le sue caratteristiche e norme d'uso sono descritte in uno specifico libretto.
18. **Sedile di guida:** è la postazione di lavoro dell'operatore ed è dotato di un sensore che ne rileva la presenza ai fini dell'intervento dei dispositivi di sicurezza.
19. **Etichette di prescrizioni e sicurezza:** rammentano le principali disposizioni per lavorare in sicurezza e il loro significato è spiegato nel cap. 1.
20. **Sportello di ispezione:** per accedere ad alcune regolazioni.



3. SBALLAGGIO E COMPLETAMENTO

Per motivi di magazzino e trasporto, alcuni componenti della macchina non sono assemblati direttamente in fabbrica, ma devono essere montati dopo la rimozione dall'imballo, seguendo le istruzioni seguenti.

IMPORTANTE

La macchina viene fornita priva di olio motore e benzina. Prima di avviare il motore, effettuare i rifornimenti seguendo le prescrizioni riportate sul libretto del motore.

3.1 SBALLAGGIO

All'atto della rimozione dell'imballo, fare attenzione a non perdere tutti i singoli particolari e le dotazioni, e a non danneggiare il piatto di taglio al momento della discesa della macchina dal pallet di base.

L'imballo contiene:

- la macchina vera e propria;
- il volante;
- il sedile;
- i supporti del sacco;
- i componenti del sacco;
- una busta con:
 - i manuali d'istruzioni e i documenti,
 - la dotazione viteria comprendente anche la spina di bloccaggio del volante,
 - 2 chiavi d'avviamento e un fusibile di ricambio da 6,3 A.

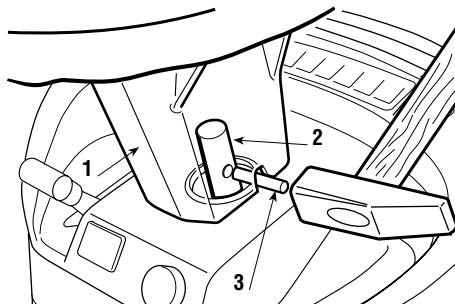
NOTA

Per evitare di danneggiare il piatto di taglio, portarlo alla massima altezza e prestare la massima attenzione al momento della discesa dal pallet di base. ➤ Nei modelli a trasmissione idrostatica, per agevolare la discesa dal pallet e lo spostamento della macchina, portare la leva di sblocco della trasmissione in pos. «B» (➤ 4.33).

3.2 MONTAGGIO DEL VOLANTE

Disporre la macchina in piano ed allineare le ruote anteriori.

Introdurre il volante (1) sull'albero sporgente (2) e ruotarlo in modo che le razze risultino rivolte verso il sedile.



Allineare il foro del mozzo del volante con quello dell'albero ed inserire la spina in dotazione (3) per mezzo di un martello, curando che l'estremità fuoriesca completamente dal lato opposto.

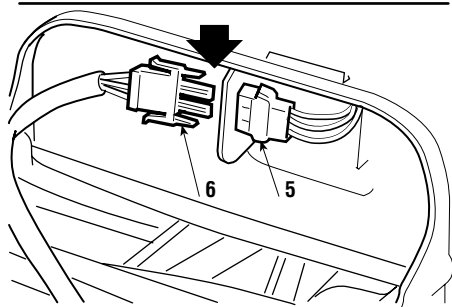
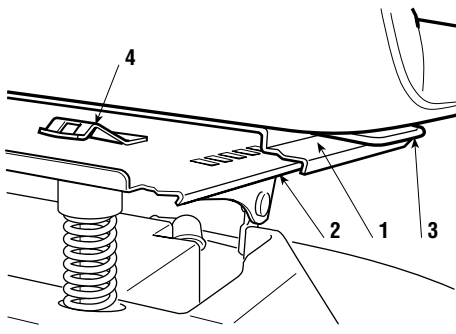
NOTA

Per evitare di danneggiare il volante con il martello è bene impiegare un punteruolo o un cacciavite di diametro adeguato, per spingere la spina nell'ultimo tratto.

3.3 MONTAGGIO DEL SEDILE

Tirare verso l'alto la leva di regolazione (3) e imboccare il sedile (1) nella guida (2) dal lato del volante, fino ad agganciarlo in una delle sei posizioni.

A questo punto il sedile risulta montato stabilmente e non può più essere sfilato se non premendo la leva (4) che lo libera dall'arresto.

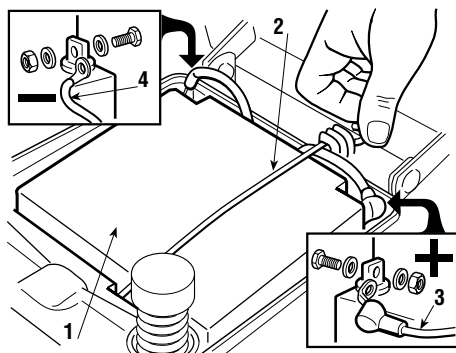


⚠ ATTENZIONE! Collegare il connettore (5) del microinterruttore a quello proveniente dal cablaggio generale (6), per garantire il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.

3.4 COLLEGAMENTO BATTERIA

La batteria (1) è alloggiata sotto il sedile ed è trattenuta da una molla (2).

Eseguire il collegamento del cavo rosso (3) al polo positivo (+) e del cavo nero (4) al polo negativo (-) utilizzando le viti in dotazione come indicato.



IMPORTANTE Provvedere sempre alla completa ricarica, seguendo le indicazioni contenute nel libretto della batteria (☛ 6.2.5).

IMPORTANTE Per evitare l'intervento della protezione della scheda elettronica, evitare assolutamente di avviare il motore prima della completa ricarica!

⚠ ATTENZIONE! Attenersi alle istruzioni del Costruttore della batteria relative alla sicurezza nella manipolazione e nello smaltimento.

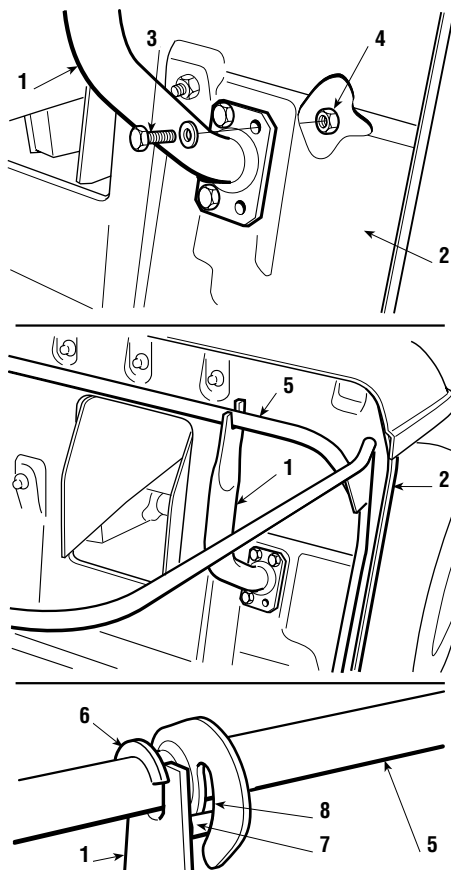
3.5 MONTAGGIO DEI SUPPORTI DEL SACCO

Montare i due supporti (1) sulla piastra posteriore (2), utilizzando per ciascun supporto tre viti (3) in dotazione, come indicato, senza bloccare i relativi dadi (4).

Agganciare ai supporti la parte superiore (5) del telaio del sacco e centrarla rispetto alla piastra posteriore (2).

Registrare la posizione dei due supporti (1) rispetto alla battuta (6) in modo che, ruotando il telaio del sacco, il perno (7) si impegni correttamente nella sede (8).

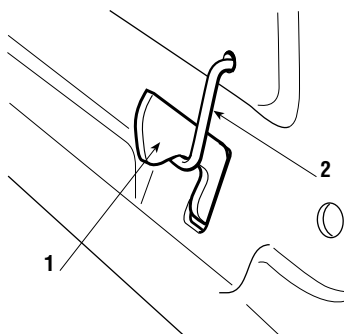
Accertare ancora una volta che il telaio (5) sia ben centrato rispetto alla piastra posteriore (2) e che il movimento di rotazione avvenga regolarmente, come sopra indicato, quindi serrare a fondo le viti (3) e i dadi (4) di fissaggio.



3.6 RIMOZIONE DEL FERMO DELL'ARPIONE DI AGGANCIO DEL SACCO

Per motivi di trasporto, l'arpione (1) di aggancio del sacco è bloccato alla piastra posteriore per mezzo del fermo (2).

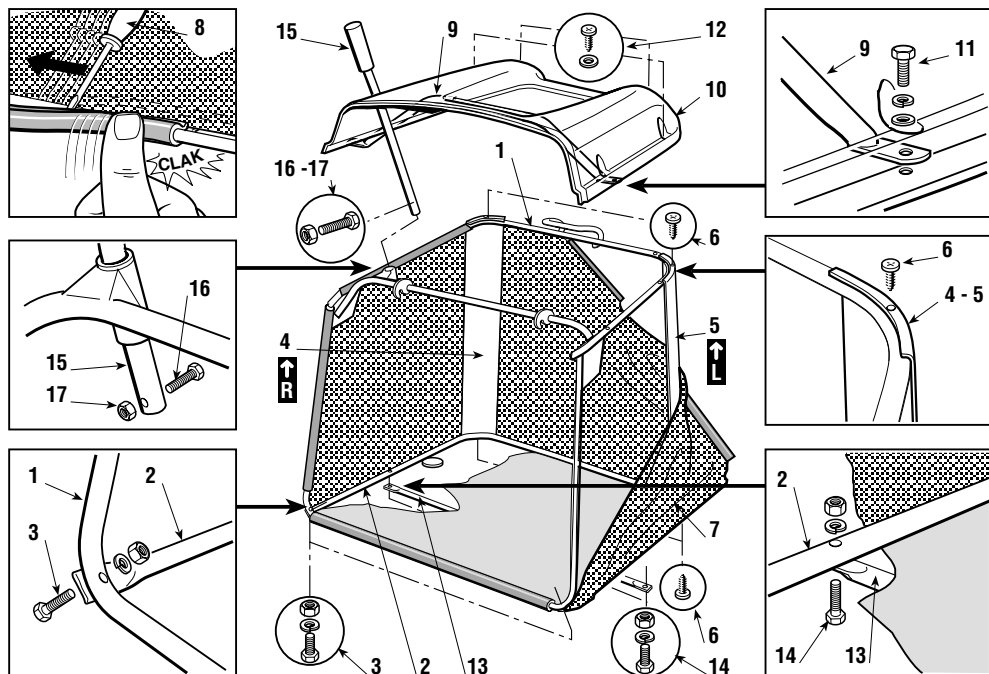
Questo fermo deve essere rimosso prima di procedere al montaggio dei supporti del sacco e non deve più essere utilizzato.



3.7 MONTAGGIO DEL SACCO

Il montaggio del sacco deve essere eseguito in quattro fasi:

A) Montare per prima cosa il telaio, unendo la parte superiore (1) alla parte inferiore (2), utilizzando le viti e i dadi in dotazione (3) come indicato. Posizionare le

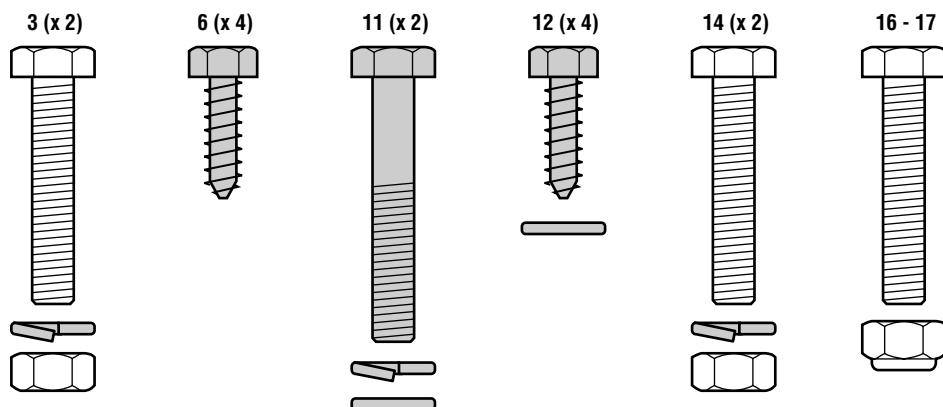


piastre angolari (4) e (5), rispettando l'orientamento destro (R ↑) e sinistro (L ↑), e fissarle al telaio per mezzo di quattro viti autofilettanti (6).

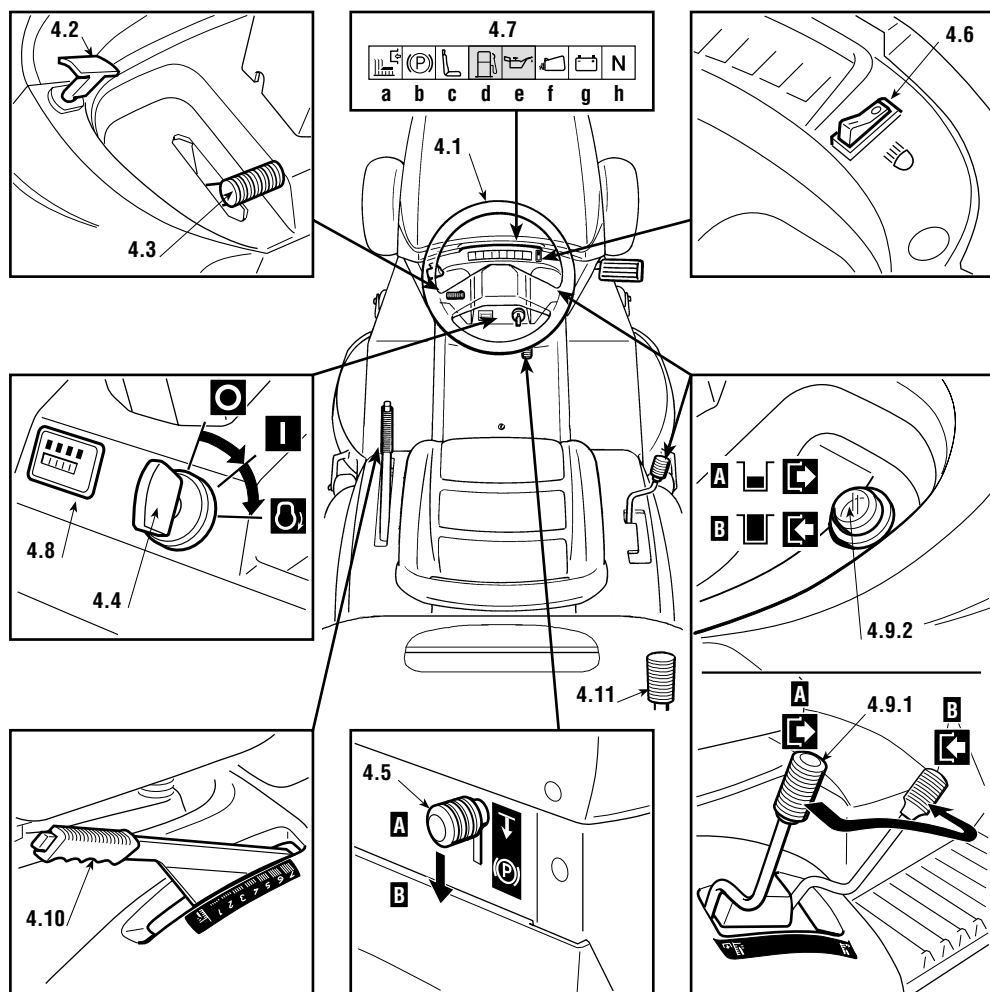
B) Inserire il telaio nell'involucro in tela (7), curandone il corretto posizionamento lungo il perimetro di base. Agganciare tutti i profili in plastica ai tubi del telaio, aiutandosi con un cacciavite (8).

C) Introdurre la maniglia (9) nei fori della copertura (10), fissare il tutto al telaio mediante le viti (11) come indicato e le viti autofilettanti posteriori (12).

D) Applicare il traversino di rinforzo (13) sotto il telaio tramite le viti e i dadi (14), tenendo la parte piatta rivolta verso la tela. Introdurre la leva di svuotamento (15) nella sua sede e montare la vite di arresto (16) ed il relativo dado (17).



4. COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO



4.1 VOLANTE DI GUIDA

Comanda la sterzata delle ruote anteriori.

4.2 COMANDO STARTER (se previsto)

Provoca un arricchimento della miscela, e deve essere utilizzato solo per il tempo strettamente necessario in caso di avviamento a freddo.

4.3 LEVA ACCELERATORE

Regola il numero dei giri del motore. Le posizioni, indicate dalla targhetta, corri-

spondono a:

	«STARTER»	( se prevista) avviamento a freddo
	«LENTO»	regime minimo del motore
	«VELOCE»	regime massimo del motore

- La posizione «STARTER» ( se prevista, in alternativa al comando 4.2) provoca un arricchimento della miscela e deve essere usata in caso di avviamento a freddo e solo per il tempo strettamente necessario.
- Durante i percorsi di trasferimento scegliere una posizione intermedia fra «LENTO» e «VELOCE».
- Durante il taglio dell'erba portare la leva su «VELOCE».

4.4 COMMUTATORE A CHIAVE

Questo comando a chiave ha tre posizioni corrispondenti a:

	«ARRESTO»	tutto spento;
	«MARCIA»	tutti i servizi attivati;
	«AVVIAMENTO»	inserisce il motorino di avviamento.

Rilasciando la chiave dalla posizione «AVVIAMENTO», questa torna automaticamente in posizione «MARCIA».

4.5 LEVA FRENO DI STAZIONAMENTO

Il freno di stazionamento impedisce alla macchina di muoversi dopo averla parcheggiata. La leva di innesto ha due posizioni, corrispondenti a:

«A»	= Freno disinserito
«B»	= Freno inserito

- Per inserire il freno di stazionamento premere a fondo il pedale (4.21 oppure 4.31) e portare la leva in posizione «B»; quando si solleva il piede dal pedale, questo rimane bloccato in posizione abbassata.
- La condizione di “Freno inserito” è segnalata dall'accensione della spia (4.7.b).
- Per disinserire il freno di stazionamento, premere il pedale (4.21 oppure 4.31) e la leva si riporta in posizione «A».

4.6 INTERRUETTORE FARI

Comanda l'accensione dei fari quando la chiave (4.4) è in posizione «MARCIA».

4.7 SPIE LUMINOSE E DISPOSITIVO DI SEGNALAZIONE ACUSTICA

Sul cruscotto è presente un pannello con una serie di spie luminose che si attivano con la chiave (4.4) in posizione «MARCIA».

– L'accensione della spia indica:

- a)  lame innestate;
- b)  freno di stazionamento inserito;
- c)  assenza dell'operatore;
- d)  ( se prevista) carburante in riserva;
- e)  ( se prevista) anomalie nella lubrificazione del motore;
- f)  mancanza del sacco o del parasassi;
- g)  insufficiente ricarica della batteria;
- h) N trasmissione in “folle”.

– Il segnale acustico può essere di due tipi:

- a) **continuo** segnala l'intervento della protezione della scheda elettronica;
- b) **intermittente** segnalazione di sacco pieno.

4.8 CONTAORE (se previsto)

Si attiva ogni volta che la chiave (4.4) viene portata in posizione di «MARCIA» e indica le ore di funzionamento del motore.

4.9 COMANDO INNESTO E FRENO LAME

Nei modelli con innesto a leva

• La leva (4.9.1) ha due posizioni, indicate da una targhetta e corrispondenti a:

-  «A» = Lame disinnestate
-  «B» = Lame innestate

- – Se le lame vengono innestate senza rispettare le condizioni di sicurezza previste, il motore si spegne o non può essere avviato (☛ 5.2).
- – La condizione di “Lame innestate” è segnalata dall’accensione della spia (4.7.a).
- – Disinnestando le lame (Pos. «A»), viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.

► Nei modelli con innesto elettromagnetico

- Il pulsante (4.9.2) permette l’inserimento delle lame tramite una frizione elettromagnetica:
-
- ☛ «A» Rilasciato = Lame disinnestate
- ☛ «B» Premuto = Lame innestate
-
- – Se le lame vengono innestate senza rispettare le condizioni di sicurezza previste, il motore si spegne o non può essere avviato (☛ 5.2).
- – La condizione di “Lame innestate” è segnalata dall’accensione della spia (4.7.a).
- – Disinnestando le lame, viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.

4.10 LEVA REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

Questa leva ha sette posizioni indicate da «1» a «7» sulla relativa targhetta, corrispondenti ad altrettante altezze di taglio comprese fra 3 e 9 cm.

- Per passare da una posizione all’altra occorre premere il pulsante di sblocco posto sull’estremità.

4.11 LEVA RIBALTAMENTO SACCO

Questa leva, estraibile dalla sua sede, permette di ribaltare il sacco per lo svuotamento, riducendo lo sforzo richiesto all’operatore.

► Nei modelli a trasmissione meccanica:

4.21 PEDALE FRIZIONE / FRENO

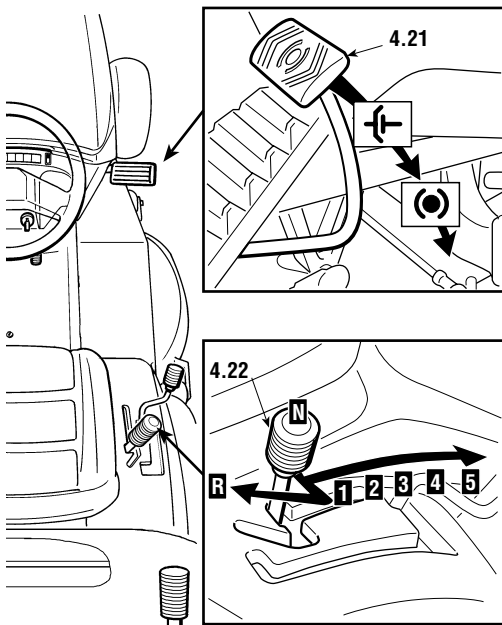
Questo pedale esplica una duplice funzione: nella prima parte della corsa agisce da frizione inserendo o disinserendo la trazione alle ruote e nella seconda parte si comporta da freno, agendo sulle ruote posteriori.

IMPORTANTE

Occorre prestare la massima attenzione a non indugiare troppo nella fase di frizione per non provocare il surriscaldamento e il conseguente danneggiamento della cinghia di trasmissione del moto.

NOTA

Durante la marcia è bene non tenere il piede appoggiato sul pedale.



4.22 LEVA COMANDO CAMBIO DI VELOCITÀ

Questa leva ha sette posizioni, corrispondenti alle cinque marce in avanti, alla posizione di folle «N» e di retromarcia «R». Per passare da una marcia all'altra, premere a metà corsa il pedale (4.21) e spostare la leva secondo le indicazioni riportate sull'etichetta.

⚠ ATTENZIONE!

L'innesto della retromarcia deve avvenire da fermo.

► Nei modelli a trasmissione idrostatica:

4.31 PEDALE FRENO

Questo pedale aziona il freno sulle ruote posteriori.

4.32 PEDALE TRAZIONE

Tramite questo pedale si inserisce la trazione alle ruote e si regola la velocità

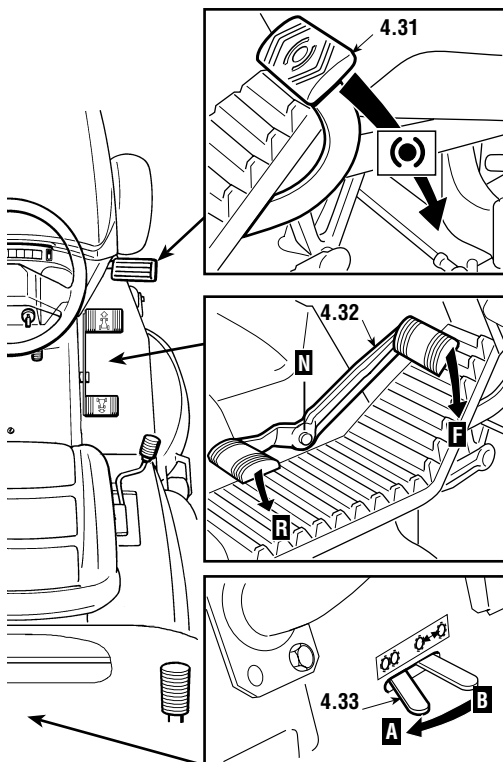
della macchina, sia in marcia avanti che in retromarcia.

- Per inserire la marcia in avanti, premere con la punta del piede nella direzione «F»; aumentando la pressione sul pedale aumenta progressivamente la velocità della macchina.
- La retromarcia viene inserita premendo il pedale con il tacco nella direzione «R».
- Rilasciando il pedale, questo ritorna automaticamente in posizione di folle «N».
- La condizione di “Folle” «N» è segnalata dall’accensione della spia (4.7.h).

ATTENZIONE! L’inserimento della retromarcia deve avvenire da fermo.

NOTA

Se il pedale della trazione viene azionato sia in avanti che in retromarcia con il freno di stazionamento (4.5) inserito, il motore si arresta.



4.33 LEVA DI SBLOCCO DELLA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Questa leva ha due posizioni, indicate da una targhetta:

- «A» = Trasmissione inserita: per tutte le condizioni di utilizzo, in marcia e durante il taglio;
- «B» = Trasmissione sbloccata: riduce notevolmente lo sforzo richiesto per spostare la macchina a mano, a motore spento.

5. NORME D'USO

5.1 RACCOMANDAZIONI PER LA SICUREZZA

⚠ PERICOLO! Usare la macchina unicamente per gli scopi a cui è destinata (taglio e raccolta dell'erba).

Non manomettere o rimuovere i dispositivi di sicurezza di cui la macchina è dotata. **RICORDARE CHE L'UTILIZZATORE È SEMPRE RESPONSABILE DEI DANNI ARRECATI A TERZI.** Prima di usare la macchina:

- leggere le prescrizioni generali di sicurezza (☛ 1.2), con particolare attenzione alla marcia e al taglio su terreni in pendenza;
- leggere attentamente le istruzioni d'uso, prendere familiarità con i comandi e su come arrestare rapidamente le lame e il motore.
- non avvicinare mani o piedi accanto o sotto le parti rotanti e stare sempre lontani dall'apertura di scarico.

Non usare la macchina in precarie condizioni fisiche o sotto l'effetto di farmaci o sostanze in grado di ridurre i riflessi e la capacità di attenzione.

Rientra nella responsabilità dell'utilizzatore la valutazione dei rischi potenziali del terreno su cui si deve lavorare, nonché prendere tutte le precauzioni necessarie per garantire la sua e altrui sicurezza, in particolare su pendii, terreni accidentati, scivolosi o instabili.

Non lasciare la macchina ferma nell'erba alta con il motore in moto, per non rischiare di provocare incendi.

⚠ ATTENZIONE! Questa macchina non deve operare su pendenze superiori a 10° (17%) (☛ 5.5). Se è previsto un uso prevalente su terreni in pendenza (mai superiore a 10°) è opportuno montare dei contrappesi (forniti a richiesta ☛ 8.1) sotto la traversa delle ruote anteriori, per aumentare la stabilità anteriore e ridurre la possibilità di impennamento.

IMPORTANTE Tutti i riferimenti relativi alle posizioni dei comandi sono quelli illustrati nel capitolo 4.

5.2 CRITERI DI INTERVENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza agiscono secondo due criteri:

- impedire l'avviamento del motore se tutte le condizioni di sicurezza non sono rispettate;
- arrestare il motore se anche una sola condizione di sicurezza viene a mancare.

Per avviare il motore occorre in ogni caso che:

- la trasmissione sia in “folle”;
- le lame siano disinnestate;
- l'operatore sia seduto oppure sia inserito il freno di stazionamento.

Il motore si arresta quando:

- l'operatore abbandona il sedile a lame innestate;
- l'operatore abbandona il sedile con la trasmissione non in “folle”
- l'operatore abbandona il sedile con la trasmissione in “folle”, ma senza inserire il freno di stazionamento;
- si solleva il sacco o si toglie il parasassi a lame innestate.

La tabella seguente riporta alcune situazioni operative, con **evidenziati** i motivi dell'intervento.

OPERATORE	SACCO	LAME	TRASMISSIONE	FRENO	MOTORE	SPIE
A) QUADRO INSERITO (Chiave in posizione «MARCIA»)						
Seduto	SI	Disinnestate	«N»	Inserito	Fermo	□■□□□□■
Seduto	NO	Disinnestate	«N»	Disinserito	Fermo	□□□□□■
B) AVVIAMENTO (Chiave in posizione «AVVIAMENTO»)						
Seduto	–/–	Disinnestate	<u>1...5 - F / R</u>	Inserito	NON si avvia	□■□□□□□
Seduto	–/–	<u>Innestate</u>	«N»	Inserito	NON si avvia	■□□□□□■
<u>Assente</u>	–/–	Disinnestate	«N»	<u>Disinserito</u>	NON si avvia	□□■□□□■
Seduto	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	Si avvia	□■□□□□■
Seduto	–/–	Disinnestate	«N»	Disinserito	Si avvia	□□□□□□■
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	Si avvia	□■□□□□■
C) DURANTE LA MARCIA (Chiave in posizione «MARCIA»)						
Seduto	–/–	Disinnestate	1...5 - F / R	Disinserito	In moto	□□□□□□□
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	In moto	□■□□□□■
Seduto	SI	Disinnestate	<u>1...5 - F / R</u>	<u>Inserito</u>	Si arresta	□■□□□□□
<u>Assente</u>	SI	Disinnestate	«N»	<u>Disinserito</u>	Si arresta	□□■□□□■
D) DURANTE IL TAGLIO DELL'ERBA (Chiave in posizione «MARCIA»)						
Seduto	SI	Innestate	–/–	Disinserito	In moto	■□□□□□□
Seduto	NO	Disinnestate	–/–	Disinserito	In moto	□□□□■□□
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	In moto	□■□□□□■
Seduto	<u>NO</u>	<u>Innestate</u>	–/–	Disinserito	Si arresta	■□□□■□□
<u>Assente</u>	SI	Disinnestate	«N»	<u>Disinserito</u>	Si arresta	□□■□□□■
<u>Assente</u>	SI	<u>Innestate</u>	–/–	Inserito	Si arresta	■□□□□□□

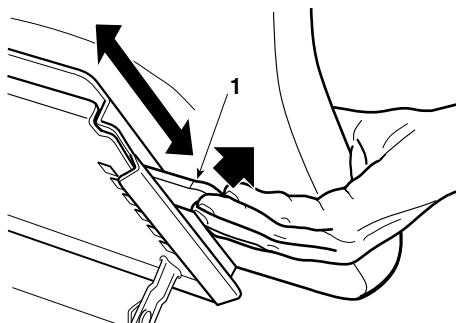
5.3 OPERAZIONI PRELIMINARI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

Prima di iniziare a lavorare, è necessario effettuare una serie di controlli e di operazioni, per assicurare che il lavoro si svolga in modo proficuo e nella massima sicurezza.

5.3.1 REGOLAZIONE DEL SEDILE

Il sedile è scorrevole e regolabile su sei posizioni diverse.

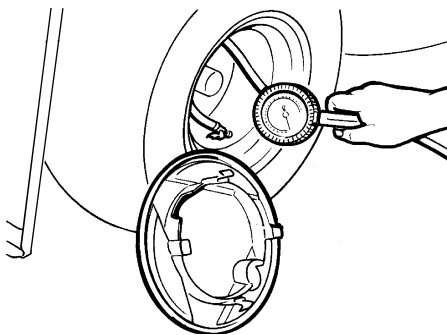
La regolazione si effettua sollevando la maniglia (1) e facendo scorrere il sedile fino a bloccarlo nella posizione desiderata.



5.3.2 PRESSIONE DEI PNEUMATICI

La corretta pressione dei pneumatici è condizione essenziale per ottenere un perfetto allineamento del piatto di taglio e quindi una rasatura uniforme del prato.

Togliere i coprimozzi (► se previsti), svitare i cappucci di protezione e collegare le valvole ad una presa d'aria compressa munita di manometro.



Le pressioni devono essere:

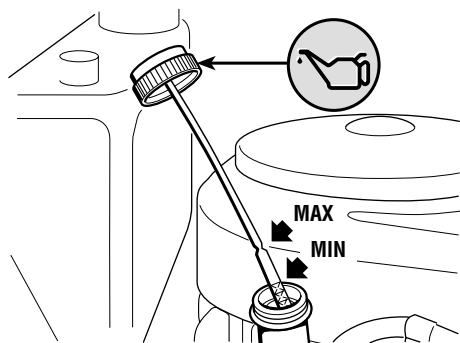
ANTERIORE	1,5 bar (pneumatici 13 x 5.00-6)
	1,0 bar (pneumatici 15 x 5.00-6)
POSTERIORE	1,2 bar

5.3.3 RIFORNIMENTO DI OLIO E BENZINA

NOTA

Il tipo di olio e di benzina da impiegare è indicato nel libretto di istruzioni del motore.

A motore fermo controllare il livello dell'olio del motore: secondo le precise moda-



lità indicate nel manuale del motore deve essere compreso fra le tacche MIN. e MAX dell'astina.

Fare il rifornimento di carburante utilizzando un imbuto avendo cura di non riempire completamente il serbatoio. Il contenuto del serbatoio è di circa 7 litri.

⚠ PERICOLO! Il rifornimento deve avvenire a motore spento in luogo aperto o ben aerato. Ricordare sempre che i vapori di benzina sono infiammabili! **NON AVVICINARE FIAMME ALLA BOCCA DEL SERBATOIO PER VERIFICARE IL CONTENUTO E NON FUMARE DURANTE IL RIFORNIMENTO.**

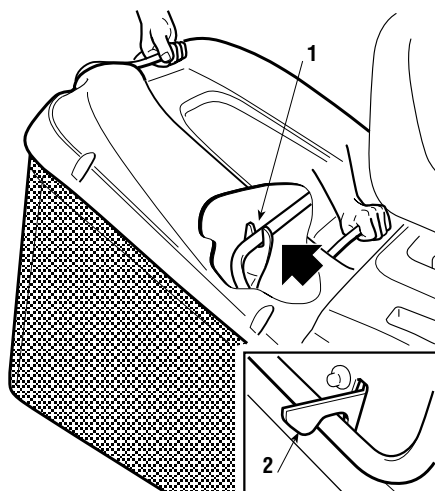
5.3.4 MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI ALL'USCITA (SACCO O PARASASSI)

⚠ ATTENZIONE! Non utilizzare mai la macchina senza aver montato le protezioni all'uscita!

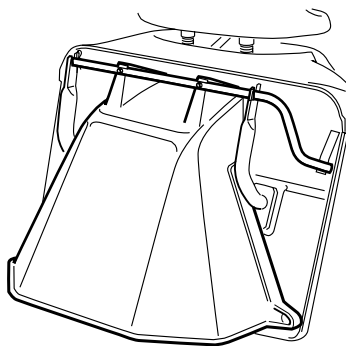
Agganciare il sacco introducendo il tubo superiore del telaio nelle asole dei due supporti (1).

Assicurarsi che il tubo inferiore della bocca del sacco si agganci all'apposito arpione di fermo (2).

Qualora l'aggancio risultasse difficoltoso o troppo lasco, regolare la molla di richiamo (☛ 6.3.6)



Nel caso si volesse lavorare senza il sacco di raccolta, è disponibile, a richiesta, un kit para-sassi (☛ 8.2) che deve essere fissato alla piastra posteriore come indicato nelle relative istruzioni.



5.3.5 CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Verificare l'efficienza dei sistemi di sicurezza simulando le situazioni di impiego elencate (☛ 5.2) e controllando che per ciascuna situazione si ottenga l'effetto indicato.

5.3.6 CONTROLLO DEL SISTEMA FRENANTE

Assicurarsi che la capacità di frenata della macchina sia adeguata alle condizioni di impiego, evitando di iniziare il lavoro se si nutrono dubbi sulla efficienza del freno.

Nel caso di necessità, regolare il freno (☛ 6.3.4) e se permangono dubbi sulla sua efficienza, occorre consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

5.3.7 CONTROLLO DELLE LAME

Controllare che le lame siano ben affilate e saldamente fissate ai rispettivi mozzi.

- Una lama male affilata strappa l'erba e provoca un ingiallimento del prato.
- Una lama allentata causa vibrazioni anomale e può causare pericolo.

⚠ ATTENZIONE! Indossare guanti robusti per maneggiare le lame.

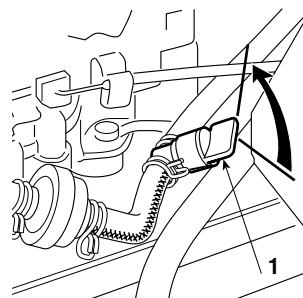
5.4 USO DELLA MACCHINA

5.4.1 AVVIAMENTO

⚠ PERICOLO! Le operazioni di avviamento devono avvenire all'aperto o in luogo ben aerato! **RICORDARE SEMPRE CHE I GAS DI SCARICO DEL MOTORE SONO TOSSICI!**

Per avviare il motore:

- aprire il rubinetto della benzina (1) (▶ se previsto);
- inserire il freno di stazionamento, sui terreni in pendenza;
- mettere la trasmissione in folle («N») (☛ 4.22 oppure 4.32);
- disinnestare le lame (☛ 4.9);
- nel caso di avviamento a freddo, azionare lo starter (▶ se previsto) o portare la leva dell'acceleratore nella posizione «STARTER» indicata sull'etichetta;
- nel caso di motore già caldo, è sufficiente posizionare la leva fra «LENTO» e «VELOCE»;
- inserire la chiave, ruotarla in posizione «MARCIA» per inserire il circuito elettrico, quindi portarla in posizione «AVVIAMENTO» per avviare il motore;
- rilasciare la chiave ad avviamento avvenuto.



A motore avviato, portare l'acceleratore in posizione di «LENTO» e disinserire lo starter (▶ se previsto).

IMPORTANTE Lo starter deve essere disinserito non appena il motore gira regolarmente; il suo impiego a motore già caldo può imbrattare la candela e causare un funzionamento irregolare del motore.

NOTA

In caso di difficoltà di avviamento, non insistere a lungo con il motorino per evitare di scaricare la batteria e per non ingolfare il motore. Riportare la chiave in posizione «ARRESTO», attendere qualche secondo e ripetere l'operazione. Perdurando l'inconveniente, consultare il capitolo «7» del presente manuale ed il libretto d'istruzioni del motore.

IMPORTANTE Tener sempre presente che i dispositivi di sicurezza impediscono l'avviamento del motore quando:

- le lame sono innestate;

- la trasmissione non è in folle (N);
 - l'operatore è assente con il freno di stazionamento disinserito.
- In questi casi, ripristinato il consenso all'avviamento, occorre riportare la chiave in «ARRESTO» prima di poter avviare nuovamente il motore.

5.4.2 MARCIA AVANTI E TRASFERIMENTI

⚠ ATTENZIONE! Questa macchina non è omologata per l'utilizzo su strade pubbliche. Il suo impiego (ai sensi del Codice della Strada) deve avvenire esclusivamente in aree private chiuse al traffico.

NOTA

Durante i trasferimenti, le lame devono essere disinserite e il piatto di taglio portato in posizione di massima altezza (posizione «7»).

➤ Nei modelli a trasmissione meccanica:

- Portare il comando dell'acceleratore in una posizione intermedia fra «LENTO» e «VELOCE», e la leva del cambio in posizione di 1^a marcia (☛ 4.22).
- Tenendo premuto il pedale, disinserire il freno di stazionamento; rilasciare gradualmente il pedale che passa così dalla funzione «freno» a quella di «frizione», azionando le ruote posteriori (☛ 4.21).

⚠ ATTENZIONE! Il rilascio deve essere graduale per evitare che un innesto troppo brusco possa causare l'impiennamento e la perdita di controllo del mezzo.

- Raggiungere gradualmente la velocità voluta agendo sull'acceleratore e sul cambio; per passare da una marcia a un'altra occorre azionare la frizione, premendo il pedale fino a metà della corsa (☛ 4.21).

➤ Nei modelli a trasmissione idrostatica:

- Nei percorsi di trasferimento, portare la leva dell'acceleratore in una posizione intermedia fra «LENTO» e «VELOCE».
- Disinserire il freno di stazionamento e rilasciare il pedale del freno (☛ 4.31).
- Premere il pedale della trazione (☛ 4.32) nella direzione «F» e raggiungere la velocità voluta graduando la pressione sul pedale stesso e agendo opportunamente sull'acceleratore.

- **⚠ ATTENZIONE!** L'inserimento della trazione deve avvenire secondo le
- modalità già descritte (☛ 4.32) per evitare che un innesto troppo brusco
- possa causare l'impennamento e la perdita di controllo del mezzo, spe-
- cialmente sui pendii.

5.4.3 FRENATURA

Rallentare dapprima la velocità della macchina riducendo i giri del motore, quindi premere il pedale del freno (☛ 4.21 oppure 4.31) per ridurre ulteriormente la velocità, fino ad arrestarsi.

► Nei modelli a trasmissione idrostatica:

- **NOTA** Un rallentamento sensibile della macchina si ottiene già
- rilasciando il pedale della trazione.

5.4.4 RETROMARCIA

L'innesto della retromarcia DEVE sempre avvenire da fermo.

► Nei modelli a trasmissione meccanica:

- Azionare il pedale fino ad arrestare la macchina, inserire la retromarcia spo-
- stando lateralmente la leva e portandola in posizione «R» (☛ 4.22). Rilasciare
- gradualmente il pedale per inserire la frizione ed iniziare la retromarcia.

► Nei modelli a trasmissione idrostatica:

- Arrestata la macchina, iniziare la retromarcia premendo il pedale di trazione
- nella direzione «R» (☛ 4.32).

5.4.5 TAGLIO DELL'ERBA

Raggiunto il prato da tagliare, assicurarsi che il sacco o il parasassi siano correttamente montati e che i ruotini antisbalzo siano all'altezza voluta.

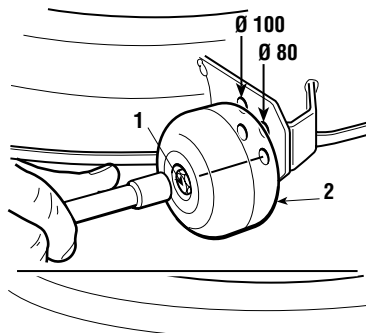
Ciascun ruotino può essere montato a due altezze diverse: nella posizione più bassa consente di mantenere sempre uno spazio fra il terreno e il bordo del piatto per evitare che quest'ultimo possa danneggiare il prato nel caso di irregolarità

nel terreno; nella posizione più alta la sua efficacia viene esclusa.

Per cambiare la posizione:

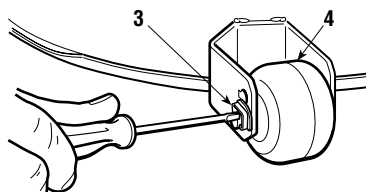
➤ **con piatto di taglio a profilo arrotondato**

- (☛ 2.2), svitare e sfilare il perno (1) e riposizionare il ruotino (2) nel foro superiore o inferiore della fila corrispondente al diametro del ruotino;



➤ **con piatto di taglio a profilo squadrato (☛**

- 2.2), sganciare con un cacciavite la molletta (3) per sfilare il perno e riposizionare il ruotino (4) come desiderato.



⚠ **ATTENZIONE!**

Questa operazione va eseguita sempre sui quattro ruotini, A MOTORE SPENTO E LAME DISINNESTATE.

Per iniziare il taglio:

- portare l'acceleratore in posizione «VELOCE»;
- portare il piatto di taglio in posizione di massima altezza;
- innestare le lame (☛ 4.9);
- iniziare l'avanzamento nella zona erbosa in modo molto graduale e con particolare cautela, come già descritto precedentemente
- regolare la velocità di avanzamento e l'altezza di taglio (☛ 4.10) secondo le condizioni del prato (altezza, densità e umidità dell'erba); su terreni pianeggianti si possono seguire queste indicazioni di massima:

Erba alta e densa - prato umido	2,5 km/h
Erba in condizioni medie	4 ... 6 km/h
Erba bassa - prato asciutto	oltre 6 km/h

➤ **Nei modelli a trasmissione idrostatica:**

-
-
- L'adeguamento della velocità è ottenuto in modo graduale e progressivo dalla pressione esercitata sul pedale di trazione.

⚠ **ATTENZIONE!**

Nei tagli su terreni in pendenza occorre ridurre la velo-

cità di avanzamento per garantire le condizioni di sicurezza (➡ 1.2 - 5.5).

In ogni caso occorre ridurre la velocità ogni volta che si avverte un calo di giri del motore, tenendo presente che non si otterrà mai un buon taglio dell'erba se la velocità di avanzamento è troppo alta in relazione alla quantità di erba tagliata.

Disinnestare le lame e portare il piatto in posizione di massima altezza ogni volta che si rendesse necessario superare un ostacolo.

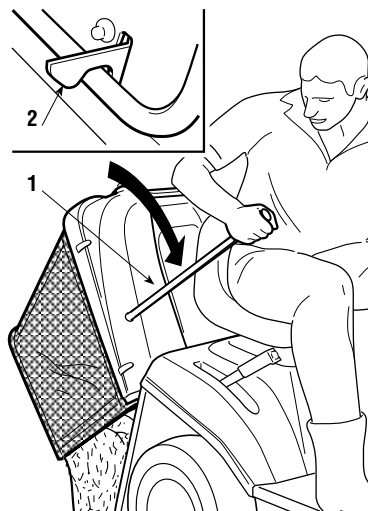
5.4.6 SVUOTAMENTO DEL SACCO**NOTA**

Lo svuotamento del sacco è eseguibile solo a lame disinnestate; in caso contrario, si arresterebbe il motore.

Non lasciare che il sacco si riempia troppo, per evitare di intasare il convogliatore.

Un segnale acustico intermittente segnala il riempimento del sacco; a questo punto:

- ridurre il regime del motore;
- mettere in folle (N) (➡ 4.22 oppure 4.32) ed arrestare l'avanzamento;
- inserire il freno di stazionamento sui pendii;
- disinnestare le lame (➡ 4.9) e il segnale si interrompe;
- estrarre la leva (1) e ribaltare il sacco per svuotarlo;
- richiudere il sacco in modo che resti agganciato all'arpione di fermo (2).

**NOTA**

Può succedere che, dopo aver svuotato il sacco, il segnale acustico si riattivi al momento dell'innesto delle lame, a causa di residui d'erba rimasti sul tastatore del micro di segnalazione; in tal caso è sufficiente disinnestare e subito innestare nuovamente le lame per farlo cessare.

5.4.7 SVUOTAMENTO DEL CANALE D'ESPULSIONE

Un taglio d'erba molto alta o bagnata, unito ad una velocità di avanzamento troppo elevata, può causare l'intasamento del canale d'espulsione. In caso di intasa-

mento occorre:

- arrestare l'avanzamento, disinnestare le lame e arrestare il motore;
- togliere il sacco o il parasassi;
- rimuovere l'erba accumulata, agendo dalla parte della bocca di uscita del canale.

⚠ ATTENZIONE! Questa operazione deve sempre avvenire a motore spento.

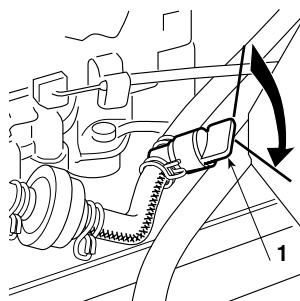
5.4.8 FINE DEL TAGLIO

Terminata la rasatura, disinnestare le lame, ridurre il numero dei giri del motore ed effettuare il percorso di ritorno con il piatto di taglio in posizione di massima altezza.

5.4.9 FINE LAVORO

Arrestare la macchina, mettere la leva dell'acceleratore in posizione «LENTO» e spegnere il motore portando la chiave in posizione «ARRESTO».

A motore spento, chiudere il rubinetto (1) della benzina (▶ se previsto).



⚠ ATTENZIONE! Nel caso di motore 12 - 12,5 - 13,5 HP B&S, per evitare possibili ritorni di fiamma, portare l'acceleratore in posizione di «LENTO» per 20 secondi prima di spegnere il motore.

⚠ ATTENZIONE! Togliere sempre la chiave prima di lasciare la macchina incustodita!

5.4.10 PULIZIA E RIMESSAGGIO

Dopo ogni utilizzo, ripulire l'esterno della macchina, svuotare il sacco e scuoterlo per ripulirlo dai residui d'erba e terriccio.

⚠ ATTENZIONE! Svuotare sempre il sacco e non lasciare contenitori con l'erba tagliata all'interno di un locale.

Ripassare le parti in plastica della carrozzeria con una spugna imbevuta d'acqua

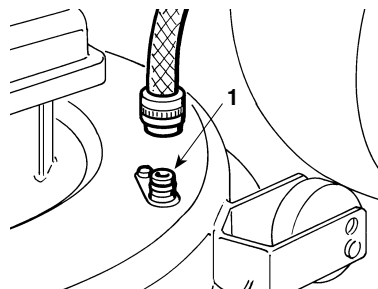
e detersivo, facendo ben attenzione a non bagnare il motore, i componenti dell'impianto elettrico e la scheda elettronica posta sotto il cruscotto.

IMPORTANTE

Non usare mai lance a pressione o liquidi aggressivi per il lavaggio della carrozzeria e del motore!

Il lavaggio dell'interno del piatto di taglio e del canale d'espulsione deve essere eseguito su un pavimento solido, con:

- il sacco o il parasassi montato;
- l'operatore seduto;
- il motore in moto;
- la trasmissione in folle;
- il freno di stazionamento inserito;
- le lame innestate.



Collegare alternativamente un tubo per l'acqua agli appositi raccordi (1), facendovi affluire dell'acqua per alcuni minuti ciascuno, con le lame in movimento.

Durante il lavaggio è opportuno che il piatto di taglio si trovi completamente abbassato. Togliere poi il sacco, svuotarlo, risciacquarlo e riporlo in modo da favorire una rapida asciugatura.

Nei modelli con innesto elettromagnetico**IMPORTANTE**

- Per non pregiudicare il buon funzionamento della frizione elettromagnetica:
- evitare che la frizione venga a contatto con olio;
 - non indirizzare getti d'acqua ad alta pressione direttamente sul gruppo frizione;
 - non pulire la frizione con benzina.

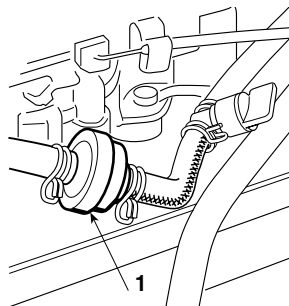
Riporre la macchina in un ambiente asciutto, al riparo dalle intemperie e, possibilmente, ricoprirla con un telo (☛ 8.4).

5.4.11 RIMESSAGGIO E INATTIVITÀ PROLUNGATA

Se si prevede un prolungato periodo di inattività (superiore a 1 mese), provvedere a scollegare i cavi della batteria e seguire le indicazioni contenute nel libretto di istruzioni del motore; lubrificare inoltre tutte le articolazioni, secondo quanto indicato (☛ 6.2.1).

⚠ ATTENZIONE! Rimuovere accuratamente i depositi di erba secca eventualmente accumulatisi in prossimità del motore e del silenziatore di scario; ciò per evitare possibili inneschi di incendio alla ripresa del lavoro!

Svuotare il serbatoio carburante scollegando il tubo posto all'ingresso del filtrino della benzina (1) e seguire quanto previsto nel libretto del motore.



IMPORTANTE La batteria deve essere conservata in un luogo fresco e asciutto. Ricaricare sempre la batteria prima di un lungo periodo di inattività (superiore a 1 mese) e provvedere alla ricarica prima di riprendere l'attività (➡ 6.2.5).

Alla ripresa del lavoro, accertarsi che non vi siano perdite di benzina dai tubi, dal rubinetto e dal carburatore.

5.4.12 ALCUNE INFORMAZIONI UTILI

A) Dispositivo di protezione della scheda

La scheda elettronica è munita di una protezione autoripristinante che interrompe il circuito in caso di anomalie nell'impianto elettrico; l'intervento provoca l'arresto del motore ed è segnalato da un segnale acustico che si disattiva solo togliendo la chiave.

Il circuito si ripristina automaticamente dopo qualche secondo; ricercare e rimuovere le cause del guasto per evitare il ripetersi delle interruzioni.

IMPORTANTE Per evitare l'intervento della protezione:

- non invertire la polarità della batteria;
- non far funzionare la macchina senza la batteria, per non causare anomalie nel funzionamento del regolatore di carica;
- fare attenzione a non causare corto circuiti.

B) Spie segnalazione

La spia di riserva carburante (➡ 4.7.d) (▶ se prevista) segnala che nel serba-

toio ne sono rimasti circa 2 litri, sufficienti comunque ad assicurare circa 30-40 minuti di lavoro a regime.

IMPORTANTE

Se durante la marcia ,

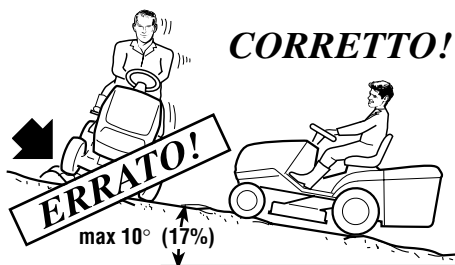
- si accende la spia della batteria (☛ 4.7.g): consultate il cap. 7 del presente manuale.
- si accende la spia dell'olio (☛ 4.7.e) (▶ se prevista): indica carenza di lubrificazione e pertanto occorre arrestare subito il motore.

5.4.13 RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE NELLE VARIE SITUAZIONI D'USO

Per ...	Occorre ...
Avviare il motore (☛ 5.4.1)	Aprire il rubinetto della benzina, predisporre le situazioni di consenso all'avviamento e azionare la chiave.
Procedere in marcia avanti (☛ 5.4.2)	Regolare l'acceleratore; ▶ nei modelli a trasmissione meccanica: premere a fondo il pedale, inserire la marcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ▶ nei modelli a trasmissione idrostatica: premere in avanti il pedale della trazione (☛ 4.32);
Frenare o fermarsi (☛ 5.4.3)	Ridurre i giri del motore e premere il pedale del freno.
Retrocedere (☛ 5.4.4)	Arrestare la macchina; ▶ nei modelli a trasmissione meccanica: mettere in folle (N), premere a fondo il pedale, inserire la retromarcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ▶ nei modelli a trasmissione idrostatica: premere all'indietro il pedale della trazione (☛ 4.32).
Tagliare l'erba (☛ 5.4.5)	Montare il sacco o il parasassi, regolare l'altezza dei ruotini antiscampo e regolare l'acceleratore; ▶ nei modelli a trasmissione meccanica: premere a fondo il pedale, inserire la marcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ▶ nei modelli a trasmissione idrostatica: premere in avanti il pedale della trazione (☛ 4.32); innestare le lame e regolare l'altezza di taglio.
Svuotare il sacco (☛ 5.4.6)	Arrestare l'avanzamento, disinnestare le lame e azionare la leva di ribaltamento del sacco.
Disintasare il canale (☛ 5.4.7)	Arrestare l'avanzamento, disinnestare le lame e fermare il motore; togliere il sacco e pulire il canale.
Concludere il taglio (☛ 5.4.8)	Disinnestare le lame e ridurre i giri del motore.
Arrestare il motore (☛ 5.4.9)	Ridurre i giri del motore, attendere qualche secondo, azionare la chiave e chiudere il rubinetto della benzina.
Riporre la macchina (☛ 5.4.10)	Inserire il freno di stazionamento, togliere la chiave e, se necessario, lavare la macchina, l'interno del piatto di taglio, il canale e il sacco.

5.5 USO SU TERRENI IN PENDENZA

Rispettando i limiti indicati (**max 10° - 17%**), i prati in pendenza devono essere percorsi nel senso salita/discesa e mai di traverso, facendo molta attenzione nei cambi di direzione a che le ruote a monte non incontrino ostacoli (sassi, rami, radici, ecc.) che potrebbero causare lo scivolamento laterale, il ribaltamento o la perdita di controllo del mezzo.



⚠ PERICOLO! **RIDURRE LA VELOCITÀ PRIMA DI QUALSIASI CAMBIAMENTO DI DIREZIONE SUI TERRENI IN PENDENZA**, e inserire sempre il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina ferma e incustodita.

⚠ ATTENZIONE! Nei terreni in pendenza occorre iniziare la marcia avanti con particolare cautela per evitare l'impennamento della macchina. Ridurre la velocità d'avanzamento prima di affrontare un pendio, specialmente in discesa.

⚠ PERICOLO! Non inserire mai la retromarcia per ridurre la velocità in discesa: questo potrebbe causare la perdita di controllo del mezzo, specialmente su terreni scivolosi.

➤ **Nei modelli a trasmissione meccanica:**

- **⚠ PERICOLO!** Non percorrere mai le discese con il cambio in folle o la frizione disinnestata! Inserire sempre una marcia bassa prima di lasciare la macchina ferma e incustodita.

➤ **Nei modelli a trasmissione idrostatica:**

- Percorrere le discese senza azionare il pedale della trazione (☛ 4.32), al fine di sfruttare l'effetto frenante della trasmissione idrostatica, quando la trasmissione non è inserita.

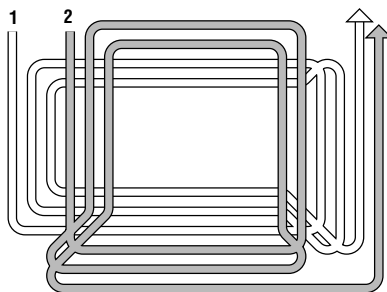
5.6 TRASPORTO

⚠ ATTENZIONE! Se la macchina deve essere trasportata su un camion o un rimorchio, usare mezzi adeguati per il sollevamento impiegando un

numero di persone adeguato al peso e alla procedura di sollevamento adottata. La macchina non deve mai essere sollevata tramite funi e paranchi. Durante il trasporto, chiudere il rubinetto della benzina (▶ se previsto), abbassare il piatto di taglio, inserire il freno di stazionamento e assicurare adeguatamente la macchina al mezzo di trasporto mediante funi o catene.

5.7 ALCUNI CONSIGLI PER ESEGUIRE UN BUON TAGLIO

1. Per mantenere un prato di bell'aspetto, verde e soffice, è necessario che sia tagliato regolarmente e senza traumatizzare l'erba.
2. È sempre preferibile tagliare l'erba con il prato ben asciutto.
3. Le lame devono essere integre e ben affilate, in modo che la recisione sia netta e senza sfrangiature che portano ad un ingiallimento delle punte.
4. Il motore deve essere utilizzato al massimo dei giri, sia per assicurare un taglio netto dell'erba che per ottenere una buona spinta dell'erba tagliata attraverso il canale d'espulsione.
5. La frequenza delle rasature deve essere rapportata alla crescita dell'erba, evitando che tra un taglio e l'altro l'erba cresca troppo.
6. Nei periodi più caldi e secchi è opportuno tenere l'erba leggermente più alta, per ridurre il disseccamento del terreno.
7. Se l'erba è molto alta è meglio eseguire il taglio in due passate, a distanza di un giorno; la prima con le lame ad altezza massima ed eventualmente a scia ridotta, e la seconda all'altezza desiderata.
8. L'aspetto del prato sarà migliore se i tagli saranno eseguiti alternandoli nelle due direzioni.
9. Se il convogliatore tende ad intasarsi d'erba è bene ridurre la velocità di avanzamento in quanto può essere eccessiva in funzione della condizione del prato; se il problema rimane, cause probabili sono i coltelli male affilati o il profilo delle alette deformato.
10. Fare molta attenzione ai tagli in corrispondenza di cespugli e in prossimità di cordoli bassi che potrebbero danneggiare il parallelismo e il bordo del piatto di taglio ed i coltelli.



6. MANUTENZIONE

6.1 RACCOMANDAZIONI PER LA SICUREZZA

⚠ ATTENZIONE! Togliere la chiave e leggere le relative istruzioni prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o riparazione. Indossare indumenti adeguati e guanti di lavoro per lo smontaggio e rimontaggio delle lame e in tutte le situazioni di rischio per le mani.

⚠ ATTENZIONE! Non usare mai la macchina con parti usurate o danneggiate. I pezzi guasti o deteriorati devono essere sostituiti e mai riparati. Usare solo ricambi originali: i pezzi di qualità non equivalente possono danneggiare la macchina e nuocere alla vostra e altrui sicurezza.

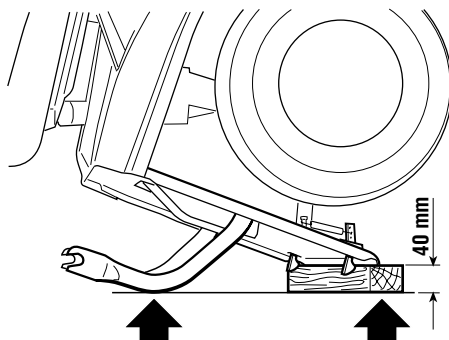
IMPORTANTE Non disperdere mai nell'ambiente olii esausti, benzina, e ogni altro prodotto inquinante!

6.1.1 POSIZIONAMENTO IN VERTICALE

Qualora fosse necessario accedere comodamente alla parte inferiore, è possibile posizionare la macchina in verticale.

⚠ ATTENZIONE! Disporre la macchina su un terreno solido e piano e avvalersi dell'apporto di almeno due persone, in grado di eseguire l'operazione con competenza e sicurezza.

Assicurarsi che il serbatoio non contenga più di 2 litri di carburante e inserire uno spessore di circa 40 mm sotto la piastra posteriore.



Sollevare la macchina dalla parte anteriore facendo ben attenzione ad afferrarla in punti che offrano una presa sicura ed appoggiarla nei punti indicati, facendo attenzione a non danneggiare i supporti del sacco.

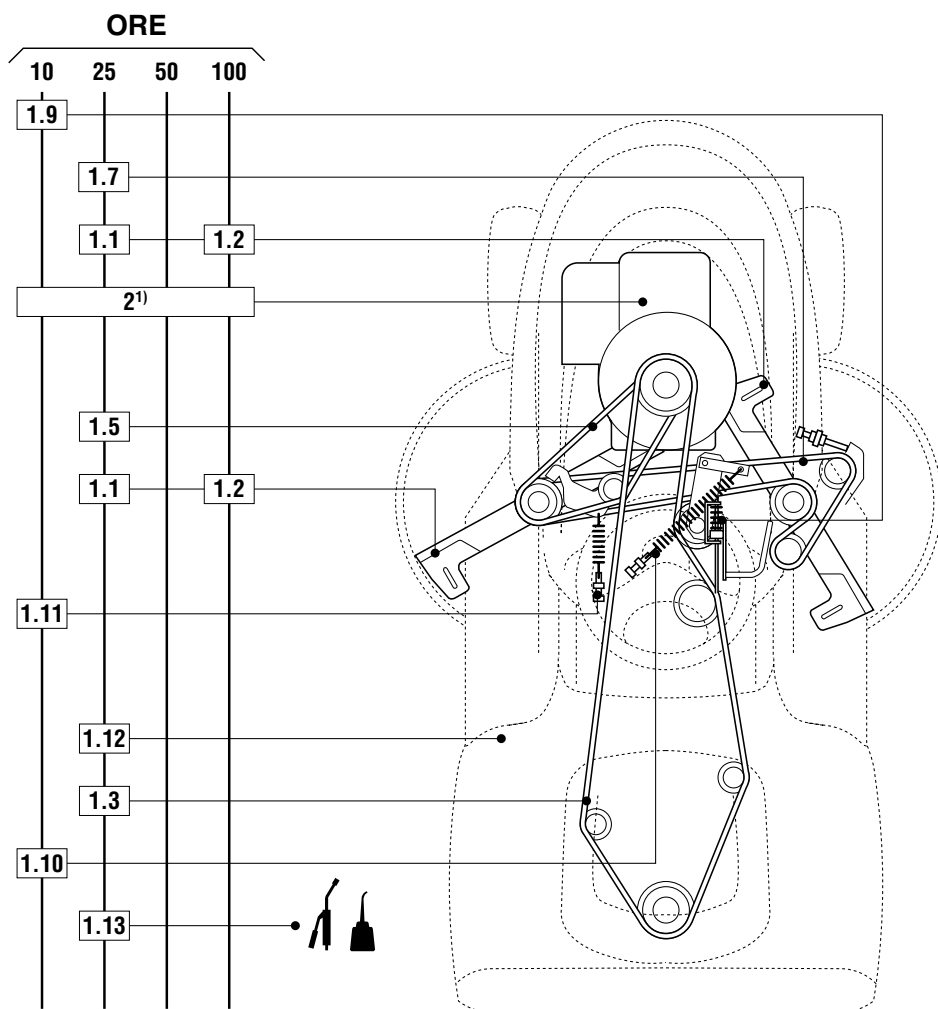
⚠ PERICOLO! Accertarsi della buona stabilità della macchina prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento ed evitare di compiere operazioni che ne possano causare la caduta.

6.2 MANUTENZIONE PERIODICA

6.2.1 MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE GENERALE

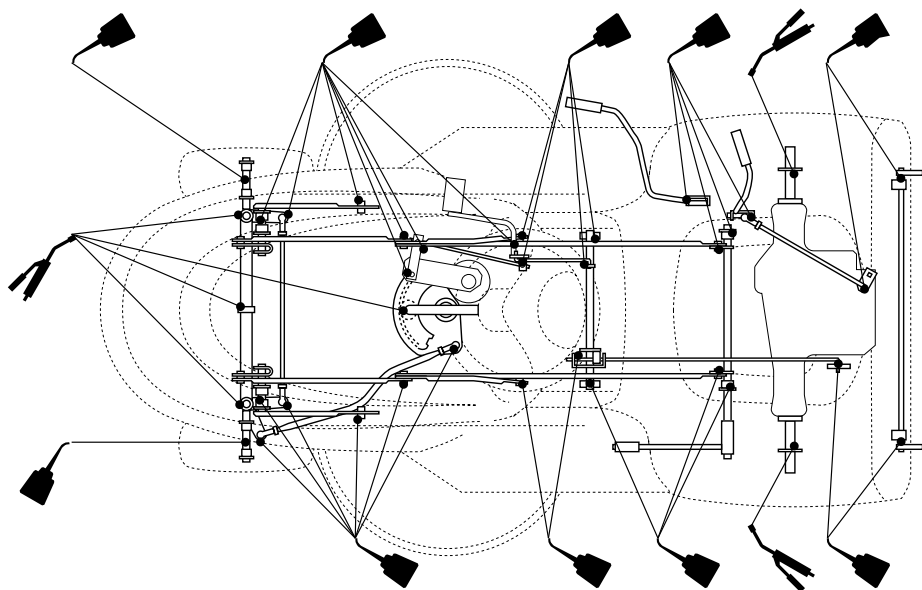
Seguire gli schemi, che riportano i punti soggetti a verifiche, lubrificazione e manutenzione periodiche, con l'indicazione del tipo di lubrificante da impiegare e della periodicità da osservare negli interventi.

a) Manutenzione periodica (☛ 6.2.2)

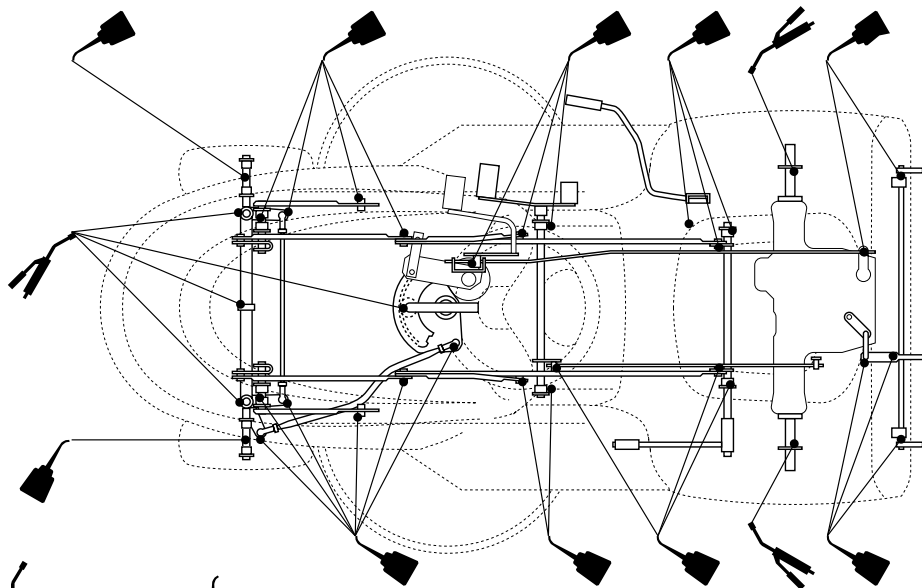


b) Lubrificazione

► Nei modelli a trasmissione meccanica:



► Nei modelli a trasmissione idrostatica:



GRASSO



OLIO - SAE 30

6.2.2 GUIDA ALLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Questa tabella ha lo scopo di aiutarvi a mantenere in efficienza e sicurezza la vostra macchina. In essa sono richiamate le principali operazioni di manutenzione e lubrificazione con l'indicazione della periodicità con la quale devono essere eseguite; a fianco di ciascuna, troverete una serie di caselle in cui annotare la data o il numero di ore di funzionamento nelle quali l'intervento è stato eseguito.

INTERVENTO	ORE	ESEGUITO (DATA O ORE)							
1. MACCHINA									
1.1 Controllo fissaggio e affilatura lame	25								
1.2 Sostituzione lame	100								
1.3 Controllo cinghia trasmissione	25								
1.4 Sostituzione cinghia trasmissione ²⁾	–								
1.5 Controllo cinghia comando lame	25								
1.6 Sostituzione cinghia comando lame ²⁾	–								
1.7 Controllo cinghia collegamento lame	25								
1.8 Sostituzione cinghia collegamento lame ²⁾	–								
1.9 Controllo e registrazione freno	10								
1.10 Controllo e registrazione trazione	10								
1.11 Controllo innesto e freno lama	10								
1.12 Controllo di tutti i fissaggi	25								
1.13 Lubrificazione generale ³⁾	25								
2. MOTORE ¹⁾									
2.1 Sostituzione olio motore	.....								
2.2 Controllo e pulizia filtro dell'aria	.....								
2.3 Sostituzione filtro dell'aria	.....								
2.4 Controllo filtro benzina	.....								
2.5 Sostituzione filtro benzina	.....								
2.6 Controllo e pulizia contatti candela	.....								
2.7 Sostituzione candela	.....								

¹⁾ Consultare il libretto del motore per l'elenco completo e la periodicità.

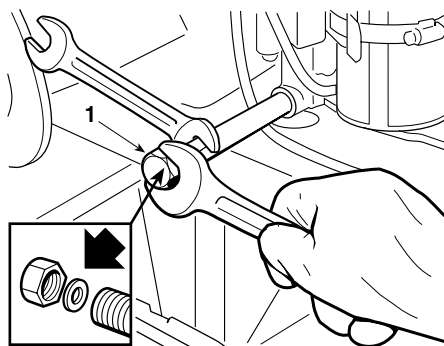
²⁾ Sostituire ai primi cenni di usura, presso un Centro di Assistenza Autorizzato.

³⁾ La lubrificazione generale dovrebbe inoltre essere eseguita ogni volta che si prevede una lunga inattività della macchina.

6.2.3 MOTORE

Seguire tutte le prescrizioni riportate sul libretto di istruzioni del motore.

Lo scarico dell'olio del motore si effettua svitando il tappo (1); nel rimontare il tappo curare il posizionamento della guarnizione interna.



6.2.4 ASSE POSTERIORE

È costituito da un gruppo monoblocco sigillato e non richiede manutenzione; è fornito di una carica di lubrificante permanente, che non necessita di sostituzione o rabbocco.

6.2.5 BATTERIA

È fondamentale effettuare un'accurata manutenzione della batteria per garantirne una lunga durata.

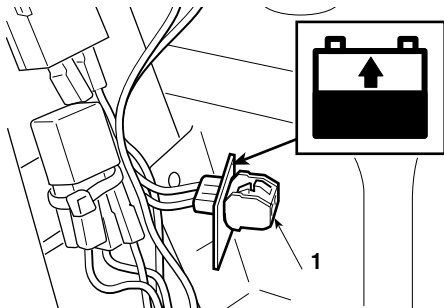
La batteria della vostra macchina deve essere tassativamente caricata **prima del primo utilizzo** e successivamente in caso di inattività della macchina e alla successiva **messa in servizio**.

- Leggere e rispettare attentamente la procedura di ricarica descritta nel manuale allegato alla batteria. Se non si rispetta la procedura o non si carica la batteria, si potrebbero verificare danni irreparabili agli elementi della batteria.
- Una batteria scarica **deve** essere ricaricata al più presto.

IMPORTANTE

La ricarica deve avvenire con una apparecchiatura a **tensione costante**. Altri sistemi di ricarica possono danneggiare irrimediabilmente la batteria.

La macchina è dotata di un connettore (1) per la ricarica, da collegare al corrispondente connettore dell'apposito carica batte-



rie di mantenimento “CB01” fornito in dotazione (► se previsto) o disponibile a richiesta (➡ 8.5).

IMPORTANTE

Questo connettore deve essere usato esclusivamente per il collegamento al carica batterie di mantenimento “CB01”. Per il suo utilizzo:

- seguire le indicazioni riportate nelle relative istruzioni d’uso;
- seguire le indicazioni riportate nel libretto della batteria.

6.3 CONTROLLI E REGOLAZIONI

Riepilogo delle principali situazioni che possono richiedere un intervento

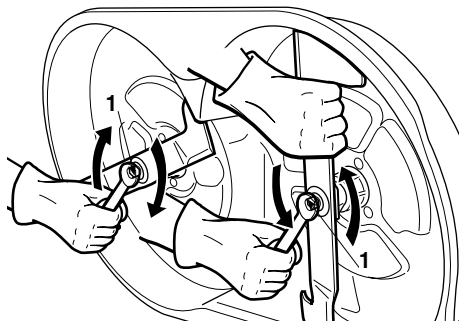
Ogni volta che ...	Occorre ...
Le lame vibrano	Controllare il fissaggio (➡ 6.3.1) o equilibrarle (➡ 6.3.1).
L'erba si strappa e il prato ingiallisce	Affilare le lame (➡ 6.3.1).
Il taglio è irregolare	Regolare l'allineamento del piatto (➡ 6.3.2).
L'innesto delle lame è irregolare	Regolare il registro dell'innesto (➡ 6.3.3).
La macchina non frena	Regolare la molla del freno (➡ 6.3.4).
L'avanzamento è irregolare	Regolare la molla del tenditore (➡ 6.3.5).
Il sacco sobbalza e tende ad aprirsi	Regolare la molla (➡ 6.3.6).

6.3.1 SMONTAGGIO, AFFILATURA ED EQUILIBRATURA DELLE LAME

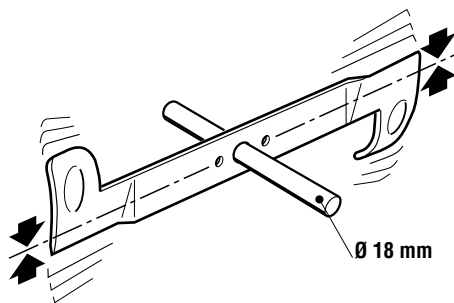
Una lama male affilata strappa l'erba, riduce la capacità di carico e fa ingiallire il prato.

⚠ ATTENZIONE! Indossare guanti robusti per maneggiare le lame.

Per smontare una lama, afferrarla saldamente e svitare la vite centrale (1) nel senso indicato dalla freccia per ciascuna lama, in quanto le viti di fissaggio sono una a filetto destro e l'altra a filetto sinistro.



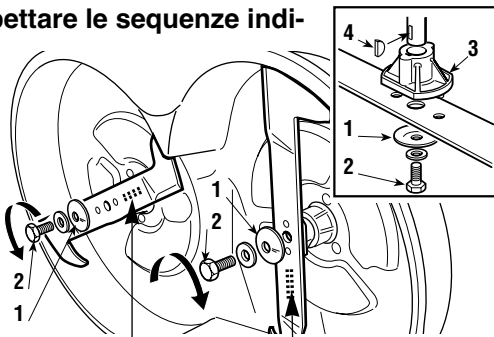
Affilare entrambi i taglienti per mezzo di una mola a grana media e verificare l'equilibratura della lama sorreggendola con un tondo Ø 18 mm infilato nel foro centrale.



⚠ ATTENZIONE! Sostituire sempre le lame danneggiate o storte; non tentare mai di ripararle! USARE SEMPRE LAME ORIGINALI MARCATE **▲**!

⚠ ATTENZIONE! Le lame sono diverse fra loro, posizionate a 90° e controrotanti. Al montaggio occorre rispettare le posizioni, facendo riferimento al numero di codice stampigliato sulla faccia esterna di ciascuna lama.

⚠ ATTENZIONE! Al montaggio, rispettare le sequenze indicate facendo attenzione a che le alette delle lame risultino rivolte verso l'interno del piatto e che la parte concava del disco elastico (1) prema contro il coltello; serrare bene a fondo le viti di fissaggio (2), meglio se impiegando una chiave dinamometrica tarata a 45-50 Nm. Qualora nello smontaggio della lama si fosse sfilato il mozzo (3) dall'albero, accertarsi che la chiavetta (4) risulti ben inserita nella sua sede.



➤ Con piatto di taglio a profilo squadrato (☛ 2.2):
Mod. 102 → 82004341/1 82004340/1

➤ Con piatto di taglio a profilo arrotondato (☛ 2.2):
Mod. 102 → 82004348/0 82004347/0
Mod. 122 → 82004350/0 82004349/0

6.3.2 ALLINEAMENTO DEL PIATTO DI TAGLIO

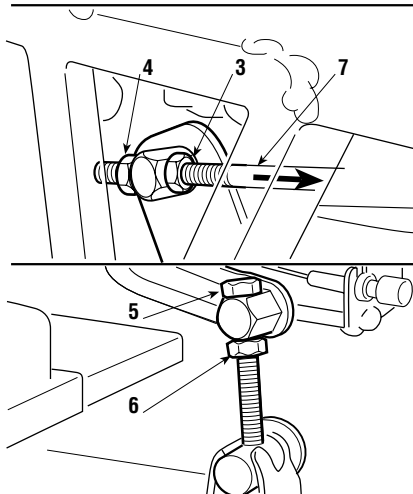
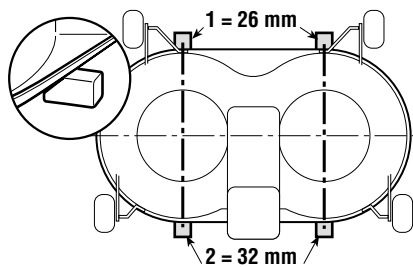
Una buona regolazione del piatto è essenziale per ottenere un prato uniformemente rasato.

NOTA

Per ottenere un buon risultato di taglio, è opportuno che la parte anteriore risulti sempre più bassa di 5-6 mm rispetto alla posteriore.

– Porre la macchina su una superficie piana e verificare la corretta pressione dei pneumatici;

- sistemare degli spessori (1) da 26 mm sotto il bordo anteriore del piatto e da 32 mm (2) sotto il bordo posteriore, quindi portare la leva di sollevamento in posizione «1»;
- allentare i dadi (3), le viti (5) e i controdadi (4 - 6) sia sul lato destro che sul lato sinistro, in modo che il piatto appoggi stabilmente sugli spessori;
- spingere all'indietro le due aste di collegamento (7) e avvitare sulle rispettive aste i due dadi (3) fino ad avvertire inizio di sollevamento della parte anteriore del piatto sia a destra che a sinistra; quindi bloccare i relativi controdadi (4);
- agire su entrambi le viti posteriori (5) fino ad avvertire un inizio di sollevamento della parte posteriore del piatto sia a destra che a sinistra; quindi bloccare i relativi controdadi (6).

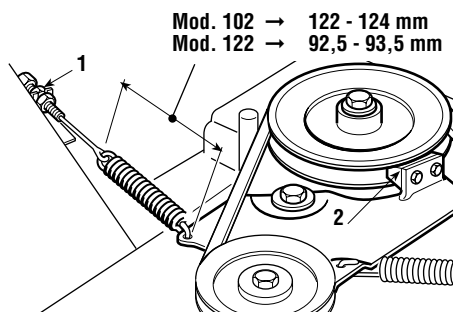


Nel caso non si riuscisse ad ottenere una buona regolazione, consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

6.3.3 REGOLAZIONE DELL'INNESTO E FRENO LAME

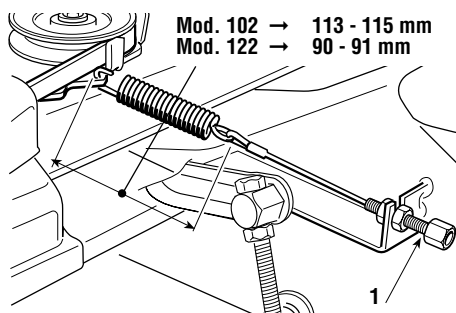
Nei modelli con innesto a leva

- Quando si aziona la leva per disinnestare le lame, si aziona contemporaneamente un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.
- Il cattivo funzionamento del freno è essenzialmente dovuto all'usura del ferodo (2) che deve essere sostituito presso un Centro di Assistenza Autorizzato.
- L'allungamento del filo e le variazioni in lunghezza della cinghia possono causare un innesto e una rotazione irregolare delle lame.
- In tal caso, agire sul registro (1) fino ad ottenere la giusta lunghezza della molla (misurata sull'esterno molla a lame innestate).



► Nei modelli con innesto elettromagnetico

- In caso di rotazione irregolare dovuta alla cinghia, agire sul registro (1) fino ad ottenere la giusta lunghezza della molla (misurata sull'esterno).
- Se l'innesto elettromagnetico non riesce ad azionare la cinghia o l'arresto delle lame non avviene entro alcuni secondi occorre contattare subito un Centro di Assistenza Autorizzato.



6.3.4 REGISTRAZIONE DEL FRENO

L'allungamento degli spazi di frenata rispetto ai valori indicati (☛ 5.3.6), rende necessaria la registrazione della molla del freno.

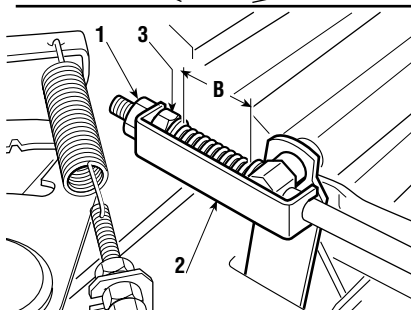
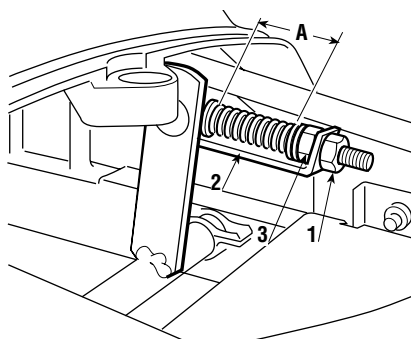
La registrazione deve avvenire con il freno di stazionamento inserito. L'accesso alla regolazione è possibile togliendo lo sportello posto sul tunnel alla base del sedile.

Allentare il dado (1) che fissa la staffa (2) e agire sul dado (3) fino ad ottenere una lunghezza della molla di:

A = 47,5 - 49,5 mm (► Nei modelli a trasmissione meccanica)

B = 45 - 47 mm (► Nei modelli a trasmissione idrostatica)

misurata all'interno delle rondelle. A regolazione effettuata, bloccare il dado (1).



IMPORTANTE

Non avvitare al di sotto di questi valori, per evitare di sovraccaricare il gruppo freno.

⚠ ATTENZIONE!

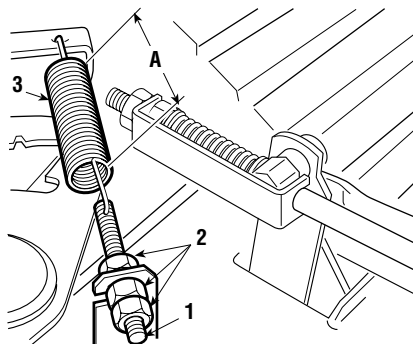
Se dopo questa regolazione non si ripristina il corretto

funzionamento del freno, contattare immediatamente un Centro di Assistenza Autorizzato. NON TENTARE ALTRI INTERVENTI SUL FRENO OLTRE A QUELLO DESCRITTO.

6.3.5 REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CINGHIA DI TRAZIONE

Se la macchina presenta una insufficiente capacità di avanzamento, occorre agire sulla tensione della molla del tenditore fino a ripristinare le condizioni ottimali di funzionamento.

L'accesso alla regolazione è possibile togliendo lo sportello posto sul tunnel alla base del sedile.



Allentare i dadi di bloccaggio (2) e svitare o avvitare di quanto necessario la vite (1) per ottenere una lunghezza "A" della molla (3) di:

A = 114 - 116 mm (► Nei modelli a trasmissione meccanica)

A = 109 - 111 mm (► Nei modelli a trasmissione idrostatica)

misurata all'esterno delle spire. Bloccare i dadi (2) a regolazione effettuata.

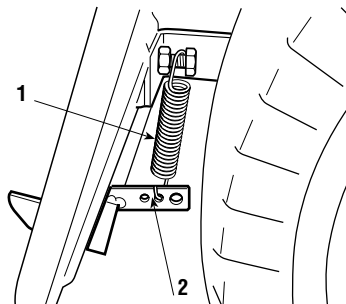
NOTA

In caso di sostituzione della cinghia, prestare la massima attenzione nei primi utilizzi, in quanto l'innesto potrebbe risultare più brusco, fin tanto che la cinghia non si sia sufficientemente roduta.

6.3.6 REGOLAZIONE DELLA MOLLA DELL'ARPIONE DI AGGANCIAMENTO SACCO

Se il sacco tende a sobbalzare e ad aprirsi marciando su terreni sconnessi oppure se il riaggancio dopo lo svuotamento risulta difficoltoso, occorre regolare la tensione della molla (1).

Modificare il punto di attacco utilizzando uno dei fori (2) fino ad ottenere il risultato voluto.



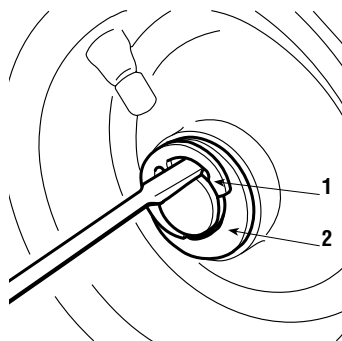
6.4 INTERVENTI DI SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE

6.4.1 SOSTITUZIONE DELLE RUOTE

Con la macchina in piano, sistemare degli spessori sotto un elemento portante del telaio, dal lato della ruota da sostituire.

Le ruote sono trattenute da un anello elastico (1) asportabile con l'aiuto di un cacciavite.

Le ruote posteriori sono calettate direttamente sui semiassi, tramite una chiavetta ricavata nel mozzo della ruota.



NOTA

In caso di sostituzione di una o di entrambe le ruote posteriori, assicurarsi che siano dello stesso diametro, e verificare la regolazione del parallelismo del piatto di taglio per evitare tagli irregolari.

IMPORTANTE

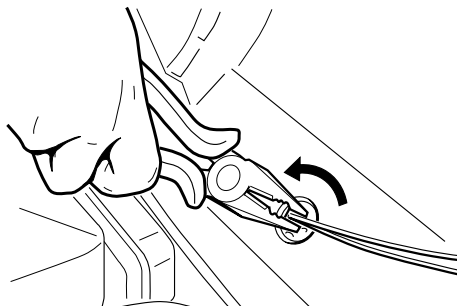
Prima di rimontare una ruota, spalmare l'asse con del grasso e riposizionare accuratamente l'anello elastico (1) e la rondella di spallamento (2).

6.4.2 RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEI PNEUMATICI

I pneumatici sono del tipo «Tubeless» e pertanto ogni sostituzione o riparazione a seguito di una foratura deve avvenire presso un gommista specializzato, secondo le modalità previste per tale tipo di copertura.

6.4.3 SOSTITUZIONE LAMPADE

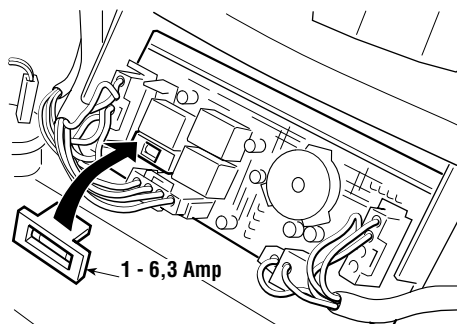
Le lampade (18W) sono inserite a baionetta nel portalampada, che si sfilia ruotandolo in senso antiorario con l'aiuto di una pinza.



6.4.4 SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

La protezione dei circuiti generali e di potenza dell'impianto elettrico è affidata a un fusibile (1) da 6,3 A (ritardato).

L'intervento del fusibile provoca l'arresto della macchina e lo spegnimento completo delle spie sul cruscotto.

**IMPORTANTE**

Un fusibile bruciato deve essere sempre sostituito con uno di uguale tipo e portata e mai con uno di portata diversa.

Nel caso non si riesca ad eliminare le cause di intervento, consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

6.4.5 SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE

La sostituzione delle cinghie necessita di smontaggi e successive regolazioni abbastanza complesse ed è indispensabile venga affidata ad un Centro di Assistenza Autorizzato.

NOTA

Sostituire le cinghie non appena manifestano palesi segni di usura! USARE SEMPRE CINGHIE ORIGINALI!

7. GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
1. Con la chiave su «MARCIA», il cruscotto rimane spento, senza alcun segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di: – batteria mal collegata – inversione di polarità della batteria – batteria completamente scarica o solfata – fusibile bruciato – massa incerta sul motore o sul telaio	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: – verificare i collegamenti (☛ 3.4) – verificare i collegamenti (☛ 3.4) – ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) – sostituire il fusibile (6,3 A, tipo ritardato) (☛ 6.4.4) – verificare i collegamenti dei cavi neri di massa
2. Con la chiave su «MARCIA», il cruscotto rimane spento, ma si attiva un segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di: – scheda bagnata – microinterruttori a massa	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: – asciugare con aria tiepida – verificare i collegamenti
3. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il cruscotto si accende ma il motorino d'avviamento non gira	– batteria insufficientemente carica – massa incerta del motorino – manca il consenso all'avviamento (☛ 5.2)	– ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) – verificare i collegamenti a massa – disinnestare le lame: (perdurando l'inconveniente controllare il relativo microinterruttore) – mettere la trasmissione in folle (N)
4. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il motorino d'avviamento gira, ma il motore non si avvia	– batteria insufficientemente carica – mancanza di afflusso di benzina – difetto di accensione	– ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) – verificare il livello nel serbatoio (☛ 5.3.3) – aprire il rubinetto (▶ se previsto) (☛ 5.4.1) – controllare il cablaggio del comando apertura carburante (▶ se previsto) – verificare il filtro della benzina – verificare il fissaggio del cappuccio della candela – verificare la pulizia e la corretta distanza fra gli elettrodi
5. Avviamento difficoltoso o funzionamento irregolare del motore	– problemi di carburazione	– pulire o sostituire il filtro dell'aria – pulire la vaschetta del carburatore – svuotare il serbatoio e immettere benzina fresca – controllare ed eventualmente sostituire il filtro della benzina
6. Calo di rendimento del motore durante il taglio	– velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza di taglio (☛ 5.4.5)	– ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare l'altezza di taglio

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
7. Innestando le lame, il motore si spegne	manca il consenso all'inserimento (☛ 5.2)	- sedersi correttamente (se l'inconveniente persiste, controllare il relativo microinterruttore) - verificare che il sacco o parasassi siano correttamente applicati (se l'inconveniente persiste, controllare il relativo microinterruttore)
8. La spia della batteria non si spegne dopo qualche minuto di lavoro	ricarica insufficiente della batteria	verificare i collegamenti
9. La spia dell'olio si accende durante il lavoro (📺 se prevista)	Problemi di lubrificazione del motore	Mettere immediatamente la chiave su «ARRESTO»: - ripristinare il livello dell'olio (☛ 5.3.3) - sostituire il filtro (se l'inconveniente persiste, contattare un Centro Assistenza Autorizzato)
10. Il motore si arresta, e si attiva un segnale acustico	Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di: - microinterruttore a massa - batteria attivata chimicamente ma non caricata - sovratensione causata dal regolatore di carica - batteria mal collegata (contatti incerti) - massa motore incerta	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: - verificare i collegamenti - ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) - contattare un Centro Assistenza Autorizzato - verificare i collegamenti (☛ 3.4) - verificare la massa del motore
11. Il motore si arresta, senza alcun segnale acustico	- batteria scollegata - mancanza di massa sul motore - problemi al motore	- verificare i collegamenti (☛ 3.4) - verificare la massa motore - contattare un Centro Assistenza Autorizzato
12. La spia delle lame rimane accesa a lame disinnestate	la leva non ritorna in posizione di disinnesco a causa di accumuli d'erba nel punto di fine corsa	pulire il punto di articolazione da ogni deposito di erba (accesso dallo sportello di ispezione)
13. Le lame non si innestano	cavo allungato o cinghia allentata	regolare il registro (☛ 6.3.3)
(📺 modelli con innesto a leva)		

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
( modelli con innesto elettromagnetico)	– cinghia allentata – problemi all'innesto elettromagnetico	– regolare il registro ( 6.3.3) – contattare un Centro Assistenza Autorizzato
14. Taglio irregolare e raccolta insufficiente	– piatto di taglio non parallelo al terreno – inefficienza delle lame – velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza dell'erba da tagliare ( 5.4.5) – intasamento del canale – il piatto di taglio è pieno d'erba	– controllare la pressione dei pneumatici ( 5.3.2) – ripristinare l'allineamento del piatto rispetto al terreno ( 6.3.2) – controllare il corretto montaggio delle lame ( 6.3.1) – affilare o sostituire le lame ( 6.3.1) – controllare la tensione della cinghia e il filo di comando della leva d'innesto ( modelli con innesto a leva) ( 6.3.3) – ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare il piatto di taglio – attendere che l'erba sia asciutta – togliere il sacco e svuotare il canale ( 5.4.7) – pulire il piatto di taglio ( 5.4.10)
15. Vibrazione anomala durante il funzionamento	– le lame sono squilibrate – lame allentate – fissaggi allentati	– equilibrare o sostituire le lame se sono danneggiate ( 6.3.1) – controllare il fissaggio delle lame ( 6.3.1) (attenzione al filetto sinistro della lama destra) – verificare e serrare le viti di fissaggio del motore e del telaio
16. Con il motore in moto, azionando il pedale di trazione, la macchina non si sposta ( modelli a trasmissione idrostatica)	– leva di sblocco in posizione «B» ( 4.33)	– riportarla in pos. «A»

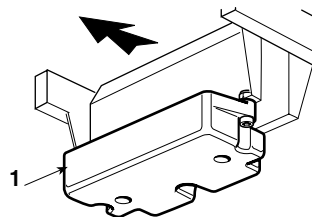
Se gli inconvenienti perdurano dopo aver eseguito le operazioni sopra descritte, contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.

 ATTENZIONE! Non tentare mai di effettuare riparazioni improprie senza avere i mezzi e le cognizioni tecniche necessarie. Ogni intervento male eseguito, comporta automaticamente il decadimento della Garanzia ed il declino di ogni responsabilità del Costruttore.

8. ACCESSORI A RICHIESTA

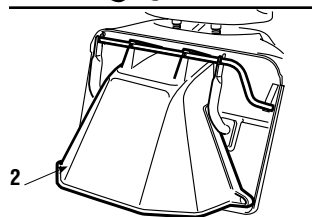
1. KIT PESI ANTERIORI

Migliorano la stabilità anteriore della macchina, soprattutto nell'uso prevalente su terreni in pendenza.



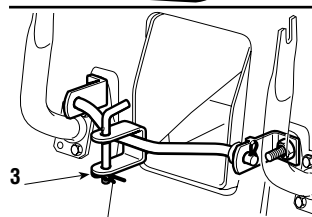
2. KIT PARASASSI

Da usare al posto del sacco, quando l'erba non viene raccolta.



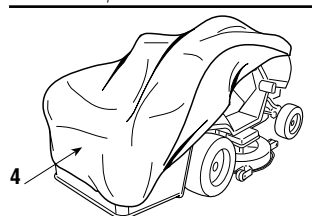
3. KIT TRAINO

Per trainare un rimorchietto.



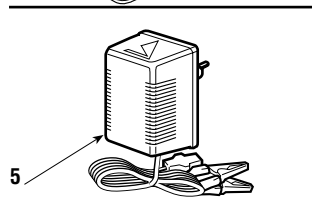
4. TELO DI COPERTURA

Protegge la macchina dalla polvere quando non viene utilizzata.



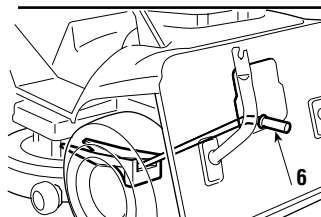
5. CARICA BATTERIE DI MANTENIMENTO "CB01"

Permette di mantenere la batteria in buona efficienza, durante i periodi di inattività, garantendo il livello di carica ottimale e una maggior durata della batteria.



6. KIT PER "MULCHING" (solo con piatto di taglio a profilo arrotondato)

Sminuzza finemente l'erba tagliata e la lascia sul prato, in alternativa alla raccolta nel sacco.

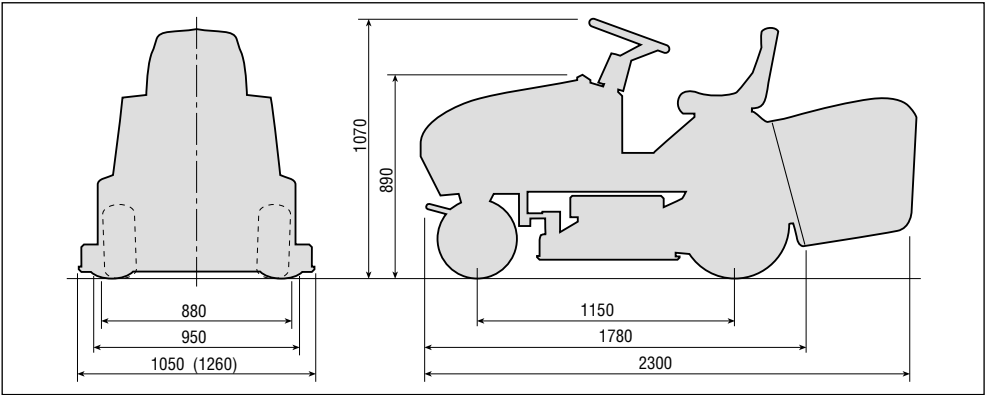


9. CARATTERISTICHE TECNICHE

Impianto elettrico	12 V	► Modelli a trasmissione meccanica:
Batteria	18 Ah	
Pneumatici anteriori	13 x 5.00-6	● Velocità di avanzamento (a 3000 min. ⁻¹): ● in 1 ^a 2,2 km/h ● in 2 ^a 3,8 km/h ● in 3 ^a 5,8 km/h ● in 4 ^a 6,4 km/h ● in 5 ^a 9,7 km/h ● in Retromarcia 2,8 km/h
oppure	15 x 5.00-6	
Pneumatici posteriori	18 x 8.50-8	
Pressione gonfiaggio anteriore		
pneumatici 13 x 5.00-6	1,5 bar	
pneumatici 15 x 5.00-6	1,0 bar	
Pressione gonfiaggio posteriore	1,2 bar	
Peso complessivo	da 210 a 230 kg	

Diametro interno di sterzata (diametro minimo di erba non tagliata - lato sinistro):		 Modelli a trasmissione idrostatica:
pneumatici 13 x 5.00-6	1,5 (1,3) m	
pneumatici 15 x 5.00-6	1,7 (1,5) m	
Altezza di taglio	da 3 a 9 cm	
Larghezza di taglio	101 (121) cm	
Capacità del sacco	300 litri	
		• Velocità di avanzamento (a 3000 min. ⁻¹):
		• in Marcia avanti da 0 a 8,8 km/h
		• in Retromarcia da 0 a 4,5 km/h

I dati tra parentesi (.....) si riferiscono al modello “122”.



10. INDICE ALFABETICO

Acceleratore		Allineamento	6.3.2
Funzione e uso	4.3	Pneumatici	
Avviamento		Pressione di gonfiaggio	5.3.2
Procedura per l'avviamento	5.4.1	Riparazione e sostituzione	6.4.2
Batteria		Pulizia	
Descrizione	2.2-17	Modalità di esecuzione	5.4.10
Collegamento	3.4	Rifornimenti	
Inattività prolungata	5.4.11	Modalità di rifornimento	5.3.3
Manutenzione e ricarica	6.2.5	Ruote	
Cambio di velocità		Sostituzione	6.4.1
Posizioni della leva	4.22	Sacco di raccolta	
Marcia avanti	5.4.2	Descrizione	2.2-14
Retromarcia	5.4.4	Leva ribaltamento	4.11
Canale d'espulsione		Montaggio	3.7
Descrizione	2.2-13	Montaggio sulla macchina	5.3.4
Svuotamento	5.4.7	Svuotamento	5.4.6
Chiave		Regolazione aggancio	6.3.6
Funzione	4.4	Sedile	
Fari		Descrizione	2.2-18
Interruttore	4.6	Montaggio sulla macchina	3.3
Sostituzione lampada	6.4.3	Regolazione	5.3.1
Freno		Segnale acustico	
Funzione del pedale	4.31	Funzione	4.7
Controllo efficienza	5.3.6	Intervento	5.4.6 - 5.4.12
Uso del freno	5.4.3	Sicurezza	
Regolazione	6.3.4	Norme generali	1.2
Freno di stazionamento		Etichette e pittogrammi	1.3
Funzione della leva	4.5	Intervento dei dispositivi	5.2
Frizione/Freno		Controllo efficienza	5.3.5
Funzione del pedale	4.21	Spie luminose	
Fusibile		Funzione	4.7
Sostituzione	6.4.4	Intervento	5.4.12
Lame		Starter	
Descrizione	2.2-12	Funzione e uso	4.2
Innesto	4.9	Taglio	
Smontaggio e affilatura	6.3.1	Regolazione altezza	4.10
Regolazione dell'innesto	6.3.3	Modalità per il taglio	5.4.5
Manutenzione		Termine del taglio	5.4.8
Modalità di esecuzione	6.2.1 - 6.2.2	Consigli per il taglio	5.7
Parasassi		Traino	
Descrizione	2.2-15	Prescrizioni	1.4
Montaggio sulla macchina	5.3.4	Trasporto	
Pedale trazione		Modalità di esecuzione	5.6
Funzione del pedale	4.32	Trazione alle ruote	
Marcia avanti	5.4.2	Regolazione della cinghia	6.3.5
Retromarcia	5.4.4	Volante	
Pendii		Funzione	4.1
Precauzioni d'uso	5.5	Montaggio sulla macchina	3.2
Piatto di taglio			
Descrizione	2.2-11		
Lavaggio interno	5.4.10		

INTRODUCTION

Dear Customer,

thank you for having chosen one of our products. We hope that you will get complete satisfaction from using your new lawn-tractor and that it will fully meet all your expectations.

This manual has been compiled in order that you may get to know your machine and to be able to use it safely and efficiently. Don't forget that it forms an integral part of the machine, so keep it handy so that it can be consulted at any time, and pass it on to the purchaser if you resell the machine.

This new machine of yours has been designed and made in line with current regulations, and is safe and reliable if used for cutting and collecting grass exactly following the instructions given in this manual (**proper usage**). Using the machine in any other way or ignoring the instructions for safe usage, maintenance and repair is considered "**incorrect usage**" which will invalidate the guarantee, and the manufacturer will decline all responsibility, placing the blame with the user for damage or injury to himself or others in such cases.

Since the product is continually being improved, you may find slight differences between your machine and the descriptions contained in this manual. Certain modifications can be made to the machine without prior warning and without the obligation to update the manual, although the essential safety and function characteristics will remain unaltered. In case of any doubts, do not hesitate to contact your Retailer. And now enjoy your work!

AFTER-SALES SERVICE

This manual gives all the necessary instructions for using the machine and the basic maintenance that may be carried out by the user.

For all information not contained here, contact the Local Retailer or a Licensed Service Centre.

If you wish, your Retailer will be pleased to offer a maintenance programme personalised to your needs. Like this you will be able to keep your new acquisition in peak performance, maintaining its value.

TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY	3
Regulations for using the machine safely	
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE AND COMPONENTS	7
Explanations on how to identify the machine and its main components	
3. UNPACKING AND ASSEMBLY	9
Explanations on how to remove the packing and on how to assemble separated parts	
4. CONTROLS AND INSTRUMENTS	14
Position and functions of all the controls	
5. HOW TO USE THE MACHINE	20
Provides indications for working efficiently and safely	
5.1 Safety recommendations	20
5.2 Why the safety devices cut in	20
5.3 Preliminary operations before starting work	22
5.4 Using the machine	25
5.5 Using on slopes	34
5.6 Transporting	34
5.7 Advice on how to obtain a good cut	35
6. MAINTENANCE	36
All the information for maintaining the machine in peak efficiency	
6.1 Safety recommendations	36
6.2 Routine maintenance	37
6.3 Checks and adjustments	41
6.4 Dismantling and renewing parts	46
7. TROUBLESHOOTING	48
A help in quickly resolving any problems	
8. ACCESSORIES ON REQUEST	51
A description of the accessories available for particular types of work	
9. SPECIFICATIONS	52
A summary of the main specifications of your machine	
10. ALPHABETICAL INDEX	53
Where informations can be found	

1. SAFETY

1.1 HOW TO READ THE MANUAL

Some paragraphs in the manual containing information of particular importance for safety and operation are highlighted at various levels of emphasis, and signify the following:

NOTE

or

IMPORTANT

These give details or further information on what has already been said, and aim to prevent damage to the machine.

⚠ WARNING!

Non-observance will result in the risk of injury to oneself or others.

⚠ DANGER!

Non-observance will result in the risk of serious injury or death to oneself or others.

This manual describes various versions of the machine, which mainly differ in:

- type of transmission: with mechanical gear-change or with hydrostatic continuous speed adjustment. The models with hydrostatic transmission can be recognised by the word "HYDRO" on the identification label (➡ 2.1);
- the inclusion of components or accessories which may not be available in some areas;
- special equipments fitted.

The symbol  highlights all differences in usage and is followed by the indication of the version to which it refers.

The symbol “ ➡ ” makes a reference to another part of the manual where further information or clarification can be found.

NOTE

Whenever a reference is made to a position on the machine “front”, “back”, “left” or “right” hand side, this is determined by facing the direction of forward travel.

IMPORTANT

For all usage and maintenance operations on the engine or the battery which are not described in this manual, consult the relevant manuals which form an integral part of all the documentation supplied with the machine.

1.2 SAFETY REGULATIONS

(read carefully before using the machine)

A) TRAINING

- 1) Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the equipment.
- 2) Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the lawn-mower. Local regulations can restrict the age of the operator.
- 3) Never mow while people, especially children, or pets are nearby.
- 4) Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- 5) Do not carry passengers.
- 6) All drivers should seek and obtain professional and practical instruction. Such instruction should emphasise:
 - the need for care and concentration when working with ride-on machines;
 - control of a ride-on machine sliding on a slope will not be regained by the application of the brake. The main reasons for loss of control are:
 - insufficient wheel grip;
 - being driven too fast;
 - inadequate braking;
 - the type of machine is unsuitable for its task;
 - lack of awareness of the effect of ground conditions, especially slopes;
 - incorrect hitching and load distribution.

B) PREPARATION

- 1) While mowing, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.
- 2) Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all objects which can be thrown by the machine.
- 3) **DANGER!** Petrol is highly flammable:
 - store fuel in containers specifically designed for this purpose;
 - refuel outdoors only and do not smoke while refuelling;
 - add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add petrol while the engine is running or when the engine is hot;
 - If petrol is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until the petrol vapours have dissipated;
 - replace all fuel tank and container caps securely.
- 4) Replace faulty silencers.
- 5) Before using, always visually inspect to see that the blades, blade bolts and cutter assembly are not worn or damaged. Replace worn or damaged blades and bolts in sets to preserve balance.
- 6) On multi-bladed machines, take care as rotating one blade can cause other blades to rotate.

C) OPERATION

- 1) Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
- 2) Mow only in daylight or good artificial light.

- 3) Before attempting to start the engine, disengage all blade attachment clutches and shift into neutral.
- 4) Do not use on slopes of more than 10° (17%).
- 5) Remember there is no such thing as a “safe” slope. Travel on grass slopes requires particular care. To guard against overturning:
 - do not stop or start suddenly when going up or downhill;
 - engage the clutch slowly and always keep the machine in gear, especially when travelling downhill;
 - machine speeds should be kept low on slopes and during tight turns;
 - stay alert for humps and hollows and other hidden hazards;
 - never mow across the face of the slope.
- 6) Use care when pulling loads or using heavy equipment:
 - use only approved drawbar hitch points;
 - limit loads to those you can safely control;
 - do not turn sharply. Use care when reversing;
 - use counterweight(s) or wheel weights when suggested in the instruction handbook.
- 7) Stop the blades rotating before crossing surfaces other than grass.
- 8) Never operate the machine with defective guards, or without safety protective devices in place.
- 9) Do not change the engine governor settings or overspeed the engine. Operating the engine at excessive speed can increase the hazard of personal injury.
- 10) Before leaving the operator’s position:
 - disengage the power take-off and lower the attachments;
 - change into neutral and set the parking brake;
 - stop the engine and remove the key.
- 11) Disengage drive to attachments, stop the engine and remove the ignition key:
 - before clearing blockages or unclogging chutes;
 - before cleaning, checking or working on the machine;
 - after striking a foreign object. Inspect the machine for damage and make repairs before restarting and operating the equipment;
 - If the machine starts to vibrate abnormally (check immediately).
- 12) Disengage drive to blades when transporting or not in use.
- 13) Stop the engine and disengage drive to the attachment:
 - before refuelling;
 - before removing the grass catcher.
- 14) Reduce the throttle setting during engine run-out and, if the engine is provided with a shut-off valve, turn the fuel off at the conclusion of mowing.

D) MAINTENANCE AND STORAGE

- 1) Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
- 2) Never store the equipment with petrol in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- 3) Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- 4) To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer, battery compartment and petrol storage area free of grass, leaves, or excessive grease.
- 5) Check the grass catcher frequently for wear or deterioration.
- 6) Replace worn or damaged parts for safety.
- 7) If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.
- 8) On multi-bladed machines, take care as rotating one blade can cause other blades to rotate.
- 9) When the machine is to be stored or left unattended, lower the cutting deck.

1.3 SAFETY DECALS

Your machine must be used with care. Therefore, decals have been placed on the machine, to remind you pictorially of the main precautions to take during use. These decals are to be considered an integral part of the machine. If a decal should fall off or become illegible, contact your Retailer to replace it. Their meaning is explained below.

Warning: Read the Operator's Manual before operating this machine.

Warning: Disconnect the ignition key and read the instructions before carrying out any repair or maintenance work.

Danger! Ejected objects: Do not operate without either the stone-guard or grass-catcher in place.

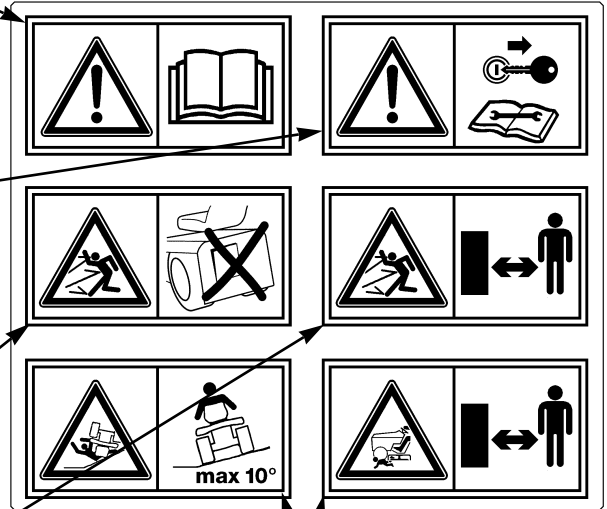
Danger! Ejected objects: Keep bystanders away.

Danger! Machine rollover: Do not use this machine on slopes greater than 10°.

Danger! Dismemberment: Make sure that children stay clear of the machine all the time when engine is running.

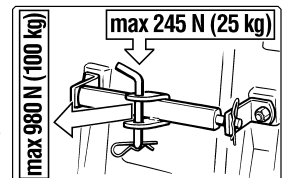


Danger of cutting yourself. Blades in movement. Do not put hands or feet near or under the opening of the cutting plate.



1.4 REGULATIONS FOR TOWING

A kit for towing a small trailer is available on request. This accessory is to be fitted as per the instructions provided. When using, do not exceed the recommended drawbar loads stated on the decal and follow the safety instructions, (☛ 1.2, C-6).



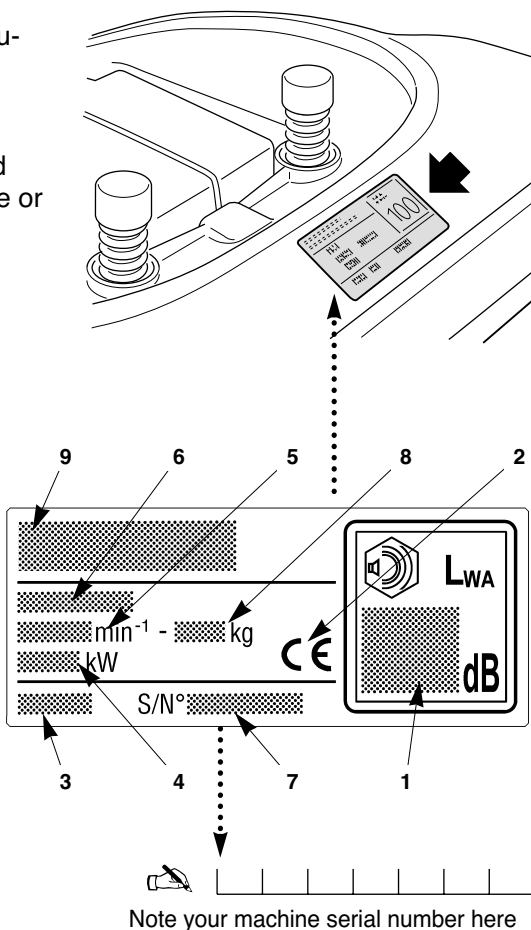
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE AND COMPONENTS

2.1 IDENTIFICATION OF THE MACHINE

The plate located near the battery housing has the essential data of each machine.

The serial number (7) must be quoted when you require technical assistance or spare parts.

1. Acoustic power level according to directive 2000/14/CE
2. Conformity mark according to directive 98/37/EEC
3. Year of manufacture
4. Nominal power (if indicated)
5. Operating engine speed in r.p.m
6. Type of machine
7. Serial number
8. Weight in kg
9. Name and address of Manufacturer



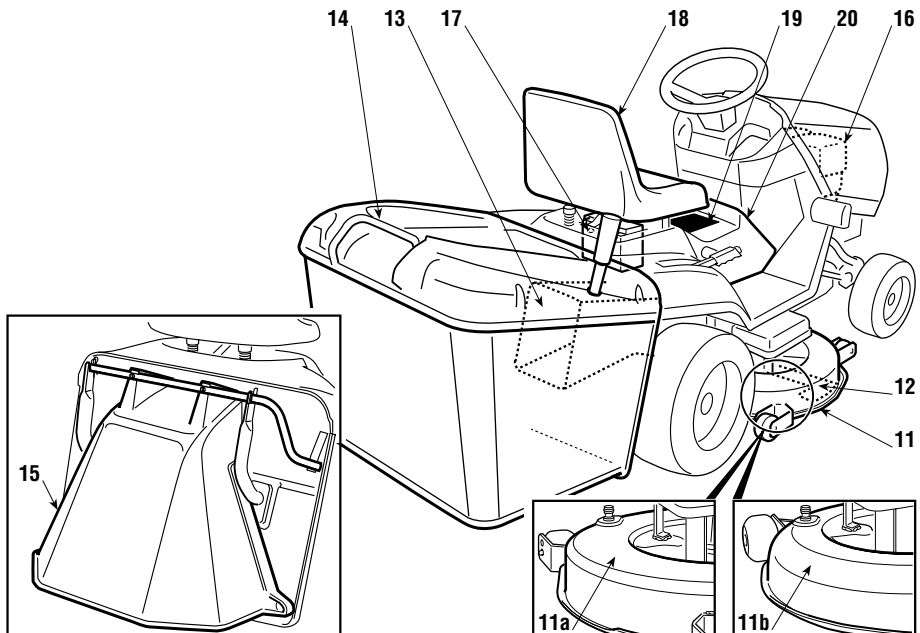
2.2 IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS

Various main components can be seen on the machine, and these have the following functions:

11. **Cutting deck:** this is the guard enclosing the rotating blades. There can be

two types: square profile (**11a**) or round profile (**11b**).

- 12. Blades:** these are what cut the grass. The wings at the ends help convey the cut grass towards the collector channel.
- 13. Collector channel:** this is the part connecting the cutting deck to the grass-catcher.
- 14. Grass-catcher:** as well as collecting the grass cuttings, this is also a safety element in that it stops any objects drawn up by the blades from being thrown outside of the machine.
- 15. Stone-guard or deflector (available as optional part):** this can be fitted in place of the grass-catcher and prevents objects drawn up by the blades from being thrown outside of the machine.
- 16. Engine:** this moves the blades and drives the wheels. Its specifications and regulations for use are described in a specific manual.
- 17. Battery:** provides the energy for starting the engine. Its specifications and regulations for use are described in a specific manual.
- 18. Driver seat:** this is where the machine operator sits. It has a sensor for detecting the presence of the operator which is a safety device.
- 19. Decals for regulations and safety:** give reminders on the main provisions for working safely, each of which is explained in chapter 1.
- 20. Inspection hatch:** for access to make several adjustments.



3. UNPACKING AND ASSEMBLY

For storage and transport reasons, some components of the machine are not directly installed in the factory, but have to be assembled after their removal from the packing. Final assembly is carried out by following these simple instructions.

IMPORTANT

The machine is supplied without engine oil or fuel. Before starting up the engine, fill with oil and fuel following the instructions given in the engine manual.

3.1 UNPACKING

When unpacking the machine, take care to gather all individual parts and fittings, and do not damage the cutting deck when taking the machine off the base pallet.

The packing contents:

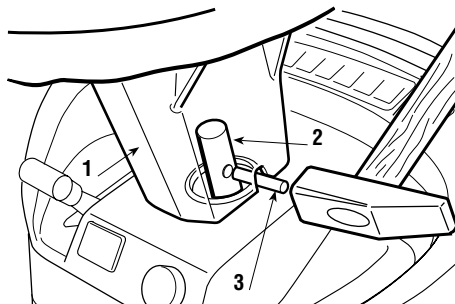
- the machine;
- the steering wheel;
- the seat;
- the grass-catcher brackets;
- the grass-catcher components;
- an envelope containing:
 - the operator's manuals and documents,
 - the nuts and bolts including a pin for blocking the steering wheel,
 - 2 starter keys and a spare 6.3 A fuse.

NOTE

To prevent damaging the cutting deck when getting the machine down from the pallet, take it to the maximum height and be very careful.  For hydrostatic drive models: to make it easier to get the machine off the pallet and to move it, the drive disengage lever should be put in position «B» ( 4.33).

3.2 FITTING THE STEERING WHEEL

Put the machine on a flat surface and straighten up the front wheels. Fit the steering wheel (1) onto the protruding shaft (2) with the spokes directed towards the seat.



Line up the hole in the steering wheel hub with the hole in the shaft and insert the pin supplied (3) using a hammer, ensuring that the end comes completely through to the opposite side.

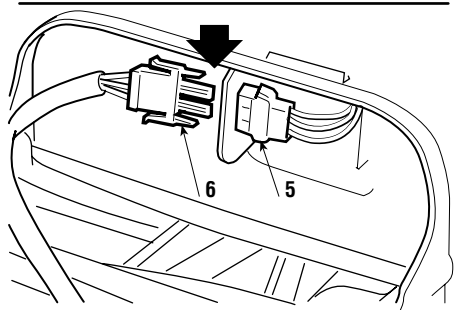
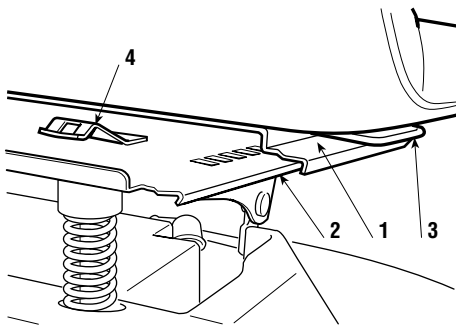
NOTE

To avoid damaging the steering wheel, use a punch or a screw-driver of the same size as the pin when hammering it in the last part

3.3 FITTING THE SEAT

Raise the adjustment lever (3) and fit the seat (1) in the slide (2), introducing it from the steering wheel's side, till the seat engages in one of the 6 positions.

At this point the seat is engaged and cannot be completely removed unless the lever (4) is pressed, freeing it from its retainer

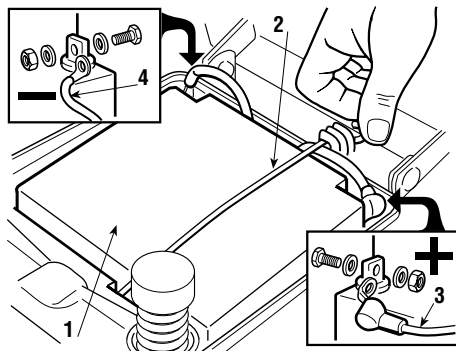
**⚠ WARNING!**

Connect the micro-switch socket (5) to the one coming from the general wiring (6) to ensure that the safety device works.

3.4 CONNECTING THE BATTERY

The battery (1) is situated under the seat and is held in place by a spring (2).

Connect the red cable (3) to the positive terminal (+) and the black cable (4) to the negative terminal (-) using the supplied screws and following the illustrated sequence.



IMPORTANT

Always fully charge the battery according to the instructions in the battery's manual (➡ 6.2.5).

IMPORTANT

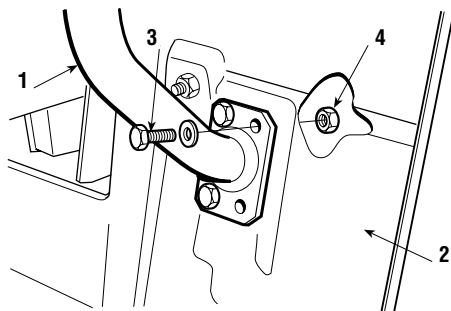
To prevent the safety device in the electronics card from cutting in, never start the engine until the battery is fully charged!

⚠ WARNING!

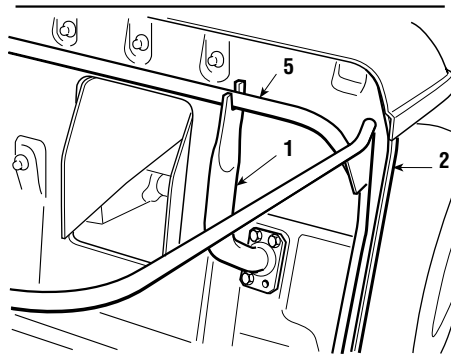
Follow the battery manufacturer's instructions regarding safe handling and disposal.

3.5 FITTING THE GRASS-CATCHER BRACKETS

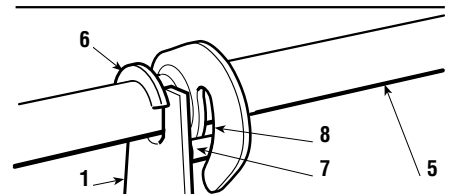
Fit the two brackets (1) on the rear plate (2), using for each bracket three screws (3) which are supplied, as shown, without fully tightening the nuts (4).



Hook the upper part of the grass-catcher frame (5) onto the brackets and centre it up with the rear plate (2).



Adjust the position of the two brackets (1) to the stop (6) so that, when turning the grass-catcher frame, the pin (7) slots into the seat (8) correctly.

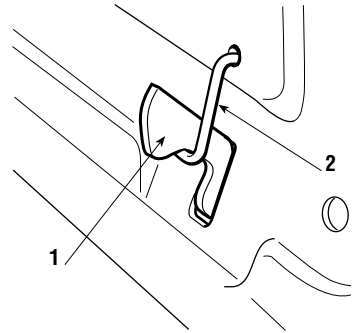


Check again that the frame (5) is properly centred with the rear plate (2) and that it rotates correctly, as shown above, and then fully tighten the screws (3) and the nuts (4).

3.6 REMOVAL OF THE STOP FROM THE HOOKING PAWL OF THE GRASS-CATCHER

For transport purposes, the pawl (1) hooking the grass-catcher is held onto the rear plate by a stop (2).

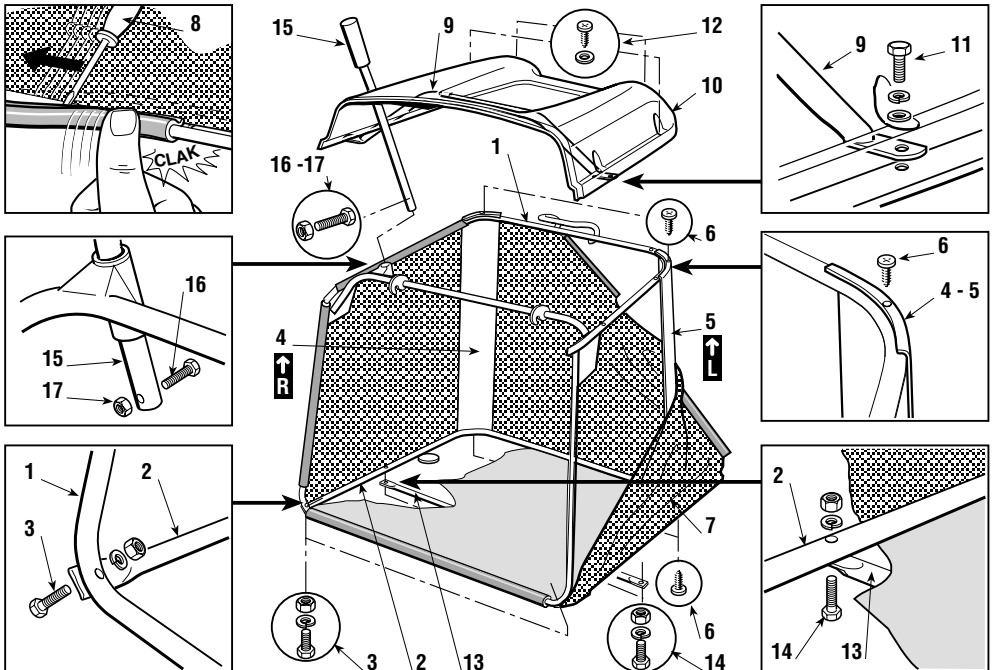
This stop must be removed before fitting the grass-catcher brackets, and is not to be subsequently used.



3.7 GRASS-CATCHER ASSEMBLY

The grass-catcher is assembled in four stages:

A) First of all assemble the frame, joining the upper part (1) to the lower part (2) using the supplied screws and nuts (3) as shown. Position the angle plates (4)

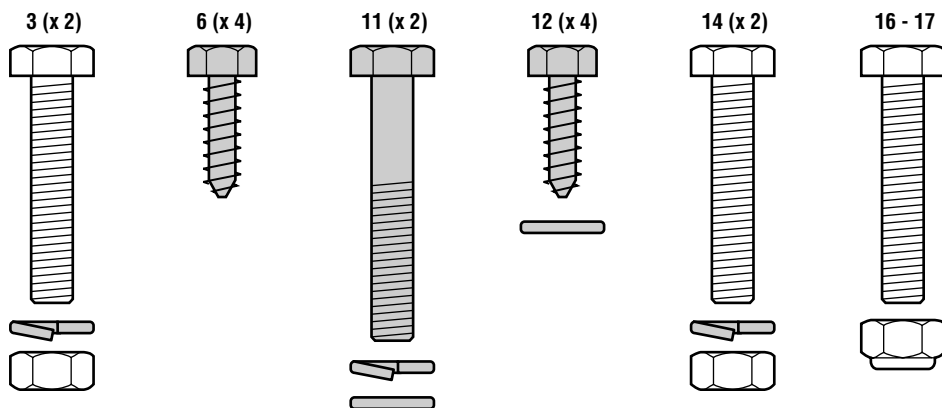


and (5), making sure that they are for the right (R ↑) and left (L ↑), sides, and attach them to the frame using the four self-threading screws (6).

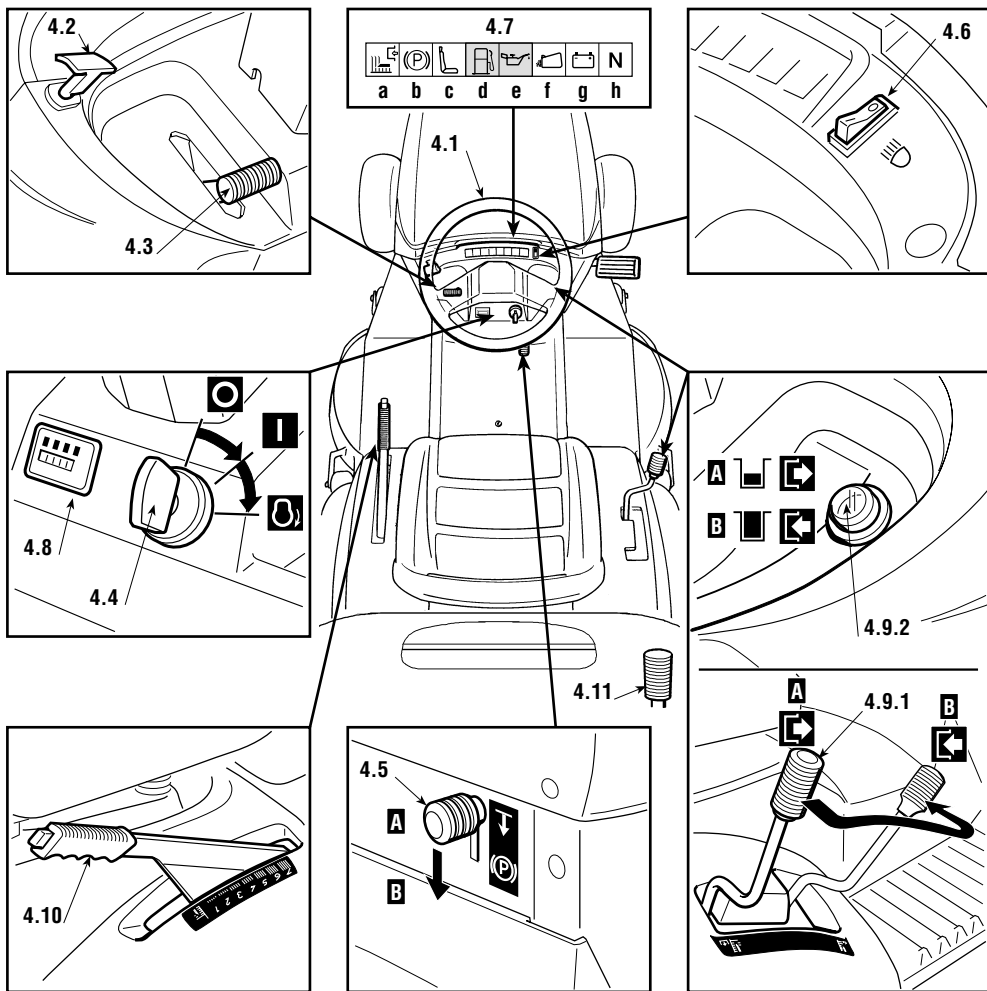
B) Insert the frame in the canvas cover (7) making sure it is correctly positioned on the base perimeter. Hook the plastic profiles onto the frame tubes with the aid of a screw-driver (8).

C) Insert the handle (9) into the holes of the canvas cover (10). Attach this to the frame using the screws (11), following the indicated sequence, and then the self-threading screws (12) at the rear.

D) Attach the stiffening bar (13) under the frame with screws and nuts (14) keeping the flat part turned towards the canvas. Insert the emptying lever (15) in its position and put in the limit stop screw (16) with its nut (17).



4. CONTROLS AND INSTRUMENTS



4.1 STEERING WHEEL

Turns the front wheels.

4.2 CHOKE CONTROL (if fitted)

This enriches the mixture so must only be used for the time necessary when starting from cold.

4.3 ACCELERATOR LEVER

Regulates the engine's r.p.m. The positions are indicated on a plate showing the

following symbols:

	«CHOKE»	( if fitted) for starting from cold
	«SLOW»	for minimum engine speed
	«FAST»	for maximum engine speed

- The «CHOKE» position ( if fitted instead of the 4.2 control) enriches the mixture so must only be used for the time necessary when starting from cold.
- When moving from one area to another, put the lever in a position between «SLOW» and «FAST».
- When cutting, go to the «FAST» position.

4.4 KEY IGNITION SWITCH

This key operated control has three positions:

	«OFF»	everything is switched off;
	«ON»	activates all parts;
	«START»	engages the starter motor.

On being released at the «START» position, the key will automatically return to «ON».

4.5 PARKING BRAKE LEVER

This lever is to stop the machine from moving when it has been parked. There are two positions:

«A»	= Brake off
«B»	= Brake engaged

- The brake is engaged by fully pressing the pedal (4.21 or 4.31) and moving the lever to position «B». When you take your foot off the pedal it will be blocked by the lever in the down position.
- A pilot lamp will warn that the brake is engaged (4.7.b).
- To disengage the parking brake, press the pedal (4.21 or 4.31). The lever will return to position «A».

4.6 LIGHT SWITCH

For turning on the lights when the key (4.4) is in the «ON» position.

4.7 PILOT LAMPS AND AUDIBLE WARNINGS

There is a panel on the dashboard with a set of pilot lamps which work when the key (4.4) is in the «ON» position.

– The lighting of these lamps means:

- a)  blades engaged;
- b)  parking brake engaged;
- c)  seat without operator;
- d)  ( if fitted) low fuel;
- e)  ( if fitted) problems in the engine oil;
- f)  missing grass-catcher or stone-guard;
- g)  insufficient battery recharge;
- h) N transmission in “neutral” position.

– There are two types of audible warning:

- a) **continuous** the electronic card's protection device has cut in;
- b) **intermittent** warning that the grass-catcher is full.

4.8 HOUR COUNTER (if fitted)

This starts working every time the key is put into the «ON» position and shows the number of hours the engine has been running.

4.9 BLADE ENGAGEMENT AND BRAKE CONTROL

For models with engagement by lever

• The lever (4.9.1) has two positions, as shown on the label:

-  «A» = Blades disengaged
-  «B» = Blades engaged

- – If the blades are engaged when safety conditions have not been complied with, the engine shuts down and cannot be restarted (☛ 5.2).
- – The “Blades engaged” condition is indicated by a pilot lamp (4.7.a).
- – On disengaging the blades (position «A»), a brake is simultaneously activated which stops their rotation in few seconds.

► For models with engagement by electromagnetic clutch

- The pushbutton (4.9.2) is for engaging the blades by an electromagnetic clutch:

☛ «A» Released = Blades disengaged

☛ «B» Pressed = Blades engaged

- – If the blades are engaged when safety conditions have not been complied with, the engine shuts down and cannot be restarted (☛ 5.2).
- – The “Blades engaged” condition is indicated by a pilot lamp (4.7.a).
- – On disengaging the blades (position «A»), a brake is simultaneously activated which stops their rotation in few seconds.

4.10 CUTTING HEIGHT ADJUSTING LEVER

There are seven positions for this lever, shown as «1» to «7» on the label, which correspond to various heights of between 3 and 9 cm.

- To go from one height to another, press the release button at the end of the lever.

4.11 LEVER FOR TIPPING THE GRASS-CATCHER

This lever, when pulled out from its hole, is to tip the grass-catcher to empty it and reduce the effort required by the operator.

► For mechanical drive models:

4.21 CLUTCH / BRAKE PEDAL

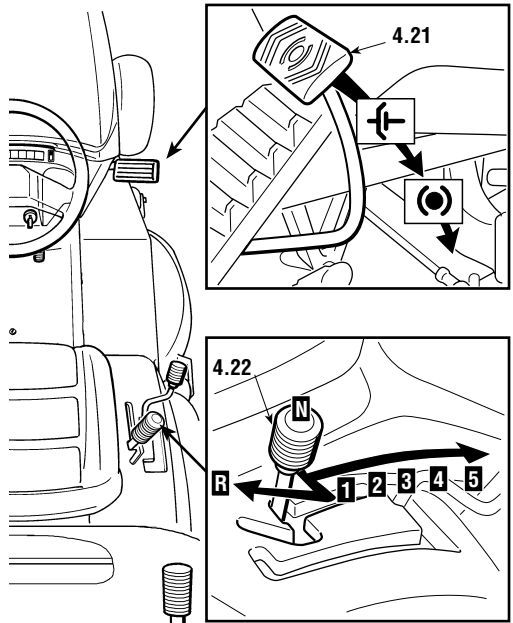
This pedal has a double function - during the first part of its travel it acts as a clutch, engaging and disengaging drive to the wheels, and in the second part it acts as a brake on the rear wheels

IMPORTANT

Do not maintain the pedal in half way of clutch engagement or dis-engagement; this can cause overheating and damage the transmission belt.

NOTE

When the machine is in movement, keep your foot off the pedal.



4.22 SPEED CHANGE LEVER

This lever has seven positions for the 5 forward speeds, the neutral position «N», and reverse «R». To go from one speed to another, press the pedal (4.21) half way and move the lever as per the indications on the label.

⚠ WARNING!

Reverse must only be engaged when the machine is stopped.

► For hydrostatic drive models:

4.31 BRAKE PEDAL

This pedal works the brake on the rear wheels.

4.32 DRIVE ENGAGEMENT PEDAL

This pedal engages drive in the wheels as well as modulating the machine's

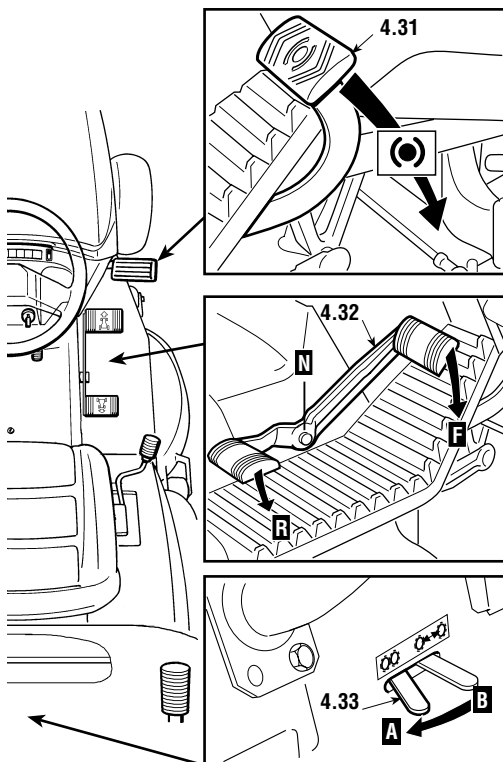
forward and reverse speeds.

- To engage forward drive just press it in the «F» direction with your toe-cap, noting that increasing the pressure on the pedal progressively increases the speed of the machine
- Reverse is engaged by pressing the pedal with the heel, in the «R» direction.
- The pedal automatically goes into neutral «N» when released.
- The neutral condition «N» is shown by the lighting of a pilot lamp (4.7.h).

⚠ WARNING! Reverse must only be engaged when the machine is stopped.

NOTE

If the drive pedal is used, whether forwards or for reverse, when the parking brake (4.5) is engaged, the engine stops.



4.33 LEVER TO RELEASE THE HYDROSTATIC TRANSMISSION

This lever has two positions as shown on the label:

- «**A**» = Transmission engaged: for all usage conditions, when moving and during cutting;
- «**B**» = Transmission released: considerably reduces the effort required for moving the machine by hand, with the **engine turned off**.

5. HOW TO USE THE MACHINE

5.1 SAFETY RECOMMENDATIONS

⚠ DANGER!

The machine must only be used for the purpose for which it was designed (cutting and collection of grass).

Do not tamper with or remove the safety devices fitted to the machine.

REMEMBER THAT THE USER IS ALWAYS RESPONSIBLE FOR DAMAGE AND INJURIES TO OTHERS. Before using the machine:

- read the general safety regulations (➤ 1.2), paying particular attention to driving and cutting on slopes;
- carefully read the instructions for use, become familiar with the controls and on how to quickly stop the blades and engine;
- never put your hands or feet next to or beneath the rotating parts and always keep away from the discharge opening.

Do not use the machine when in a precarious state of health or under the effect of medicines or other substances that can reduce your reflex actions and your ability to concentrate. It is the user's responsibility to assess the potential risk of the area where work is to be carried out, as well as to take all the necessary steps to ensure his own safety and that of others, particularly on slopes or rough, slippery and unstable ground. Do not leave the machine stopped on highgrass with the engine running to avoid the risk of starting a fire.

⚠ WARNING!

This machine must not be used on slopes greater than 10° (17%) (➤ 5.5). If the machine is likely to be used mostly on sloping ground (never above 10°), fit counterweights (supplied on request ➤ 8.1) beneath the cross-member of the front wheels which improve stability at the front and reduce the chance of tipping up.

IMPORTANT

All the references relating to the positions of controls are those described in chapter 4.

5.2 WHY THE SAFETY DEVICES CUT IN

The safety devices work in two ways:

- by preventing the engine from starting if all the safety requirements have not been met;
- stopping the engine if even just one of the safety requirements is lacking.

To start the engine it will be necessary that:

- the transmission is in “neutral”;
- the blades are not engaged;
- the operator is seated or the parking brake is engaged.

The engine stops when:

- the operator leaves his seat when the blades are engaged;
- the operator leaves his seat when the transmission is not in “neutral”;
- the operator leaves his seat with the transmission in “neutral” but without engaging the parking brake;
- the grass-catcher is lifted or the stone-guard is removed when the blades are engaged

The table below shows various operating conditions, **highlighting** why the safety device shuts down the engine.

OPERATOR	GR.-CATCHER	BLADES	TRANSMISSION	BRAKE	ENGINE	PILOT LAMPS
A) PILOT LAMPS ON (Key in «ON» position)						
Sitting	YES	Disengaged	«N»	Engaged	Stopped	□■□□□■
Sitting	NO	Disengaged	«N»	Disengaged	Stopped	□□□□■
B) WHEN STARTING (Key in «START» position)						
Sitting	–/–	Disengaged	1...5 - F / R	Engaged	Does NOT start	□■□□□□
Sitting	–/–	Engaged	«N»	Engaged	Does NOT start	■□□□□■
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Disengaged	Does NOT start	□□■□□■
Sitting	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Starts	□■□□□■
Sitting	–/–	Disengaged	«N»	Disengaged	Starts	□□□□□■
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Starts	□■□□□■
C) WHEN MOVING ONLY (Key in «ON» position)						
Sitting	–/–	Disengaged	1...5 - F / R	Disengaged	Running	□□□□□□
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Running	□■□□□■
Sitting	YES	Disengaged	1...5 - F / R	Engaged	Stops	□■□□□□
Absent	YES	Disengaged	«N»	Disengaged	Stops	□□■□□■
D) WHEN CUTTING (Key in «ON» position)						
Sitting	YES	Engaged	–/–	Disengaged	Running	■□□□□□
Sitting	NO	Disengaged	–/–	Disengaged	Running	□□□□■□
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Running	□■□□□■
Sitting	NO	Engaged	–/–	Disengaged	Stops	■□□□■□
Absent	YES	Disengaged	«N»	Disengaged	Stops	□□■□□■
Absent	YES	Engaged	–/–	Engaged	Stops	■□□□□□

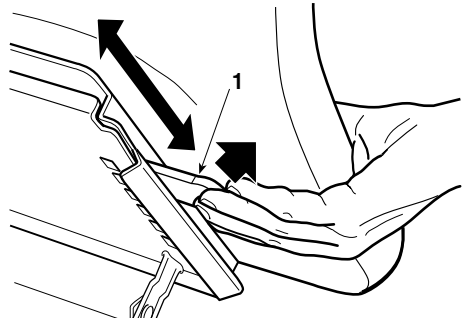
5.3 DIRECTIONS BEFORE STARTING THE WORK

Before starting to work it is necessary to carry out several of checks and operations to ensure that the work gives the best results and is done in maximum safety.

5.3.1 SEAT ADJUSTMENT

The sliding seat can be adjusted into six positions.

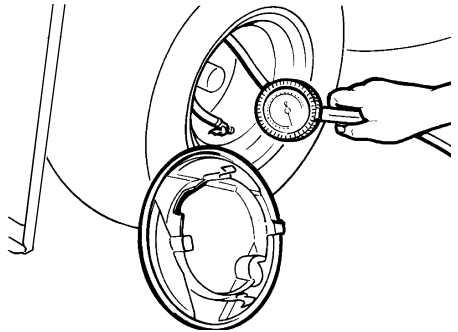
The position is changed by pulling up the handle (1) and sliding the seat along to the notch of the position wanted.



5.3.2 TYRE PRESSURE

Having the correct tyre pressure is the main condition for ensuring that the cutting deck is horizontal and thus mows evenly.

Take off the hubcaps (▶ if fitted), unscrew the valve caps and connect a compressed air line with a gauge to the valves.



The pressures are:

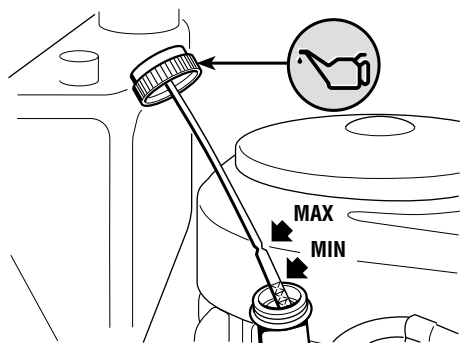
FRONT	1.5 bar (tyres 13 x 5.00-6)
	1.0 bar (tyres 15 x 5.00-6)
REAR	1.2 bar

5.3.3 FILLING WITH OIL AND FUEL

NOTE

The type of oil and fuel to use is given in the engine manual.

With the engine stopped, check its oil level. Exactly following the methods descri-



bed in the engine manual, this must be between the MIN and MAX marks on the dipstick.

Refuel using a funnel, but do not completely fill the tank.
The tank's capacity is about 7 litres.

⚠ DANGER! Refuelling should be carried out in an open or well ventilated area with engine stopped. Always remember that petrol fumes are inflammable. **DO NOT TAKE A NAKED FLAME TO THE TANK'S OPENING IN ORDER TO SEE THE TANK'S CONTENTS AND DO NOT SMOKE WHEN REFUELLING.**

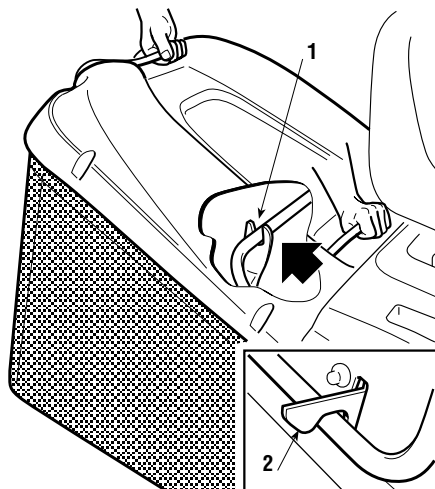
5.3.4 FITTING THE PROTECTION AT THE EXIT (GRASS-CATCHER OR STONE-GUARD)

⚠ WARNING! Never use the machine without having fitted the exit protection!

Attach the grass-catcher inserting the upper tube of the frame into the slots of the 2 brackets (1).

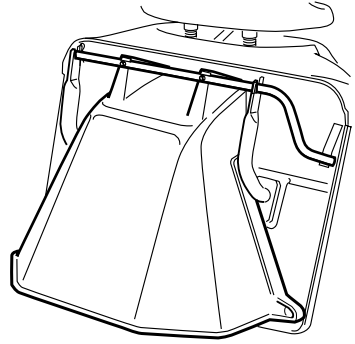
Make sure that the lower tube of the opening of the grass-catcher clicks onto the pawl (2).

If the hook is too stiff or too loose, adjust the return spring (➡ 6.3.6)



If you would like to mow without using the grass-catcher, an optional stone-guard kit (➔ 8.2) is available.

This has to be attached to the rear plate as indicated in the relevant instructions.



5.3.5 CHECKING THE EFFECTIVENESS OF THE SAFETY DEVICES

Check that the safety systems are working properly by simulating the various situations of usage shown in the table (➔ 5.2) and making sure that the correct result is achieved for each situation.

5.3.6 CHECKING THE BRAKING SYSTEM

Make sure that the machine's braking capacity is adequate for the conditions of usage. Avoid starting the machine if you have doubts on the brake efficiency.

If necessary, adjust the brake (➔ 6.3.4) and if you still have doubts on its efficiency, consult a Licensed Service Centre

5.3.7 CHECKING THE BLADES

Check that the blades are sharpened properly and firmly fixed to their hubs.

- A badly sharpened blade pulls at the grass and causes the lawn to turn yellow.
- A loose blade causes unusual vibrations and can be dangerous.



WARNING!

Wear strong gloves when handling the blades.

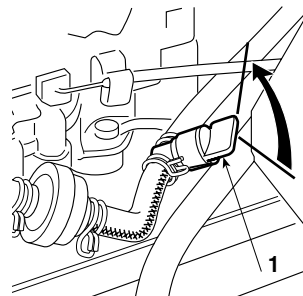
5.4 USING THE MACHINE

5.4.1 STARTING

⚠ DANGER! All starting operations have to be effected in an open or well ventilated area! ALWAYS REMEMBER THAT EXHAUST GASES ARE TOXIC!

To start the engine:

- open the fuel stopcock (1) (▶ if fitted);
- engage the parking brake on sloping ground;
- put the transmission into neutral («N») (⚙ 4.22 or 4.32);
- disengage the blades (⚙ 4.9);
- when starting from cold, use the choke (▶ if fitted) or put the accelerator lever in the «CHOKE» position shown on the label;
- if the engine is already warm, put the lever between «SLOW» and «FAST»;
- put in the key and turn to «ON» to make electrical contact, then turn to «START» to start the engine;
- release the key once the engine has started.



When the engine has started, put the accelerator in the «SLOW» position and close the choke (▶ if fitted).

IMPORTANT

The choke must be closed as soon as the engine is running smoothly. Using when the engine is already warm can foul the spark plugs and cause the engine to run erratically.

NOTE

Should you have difficulties in starting do not persist with using the starter motor as this can run down the battery or flood the engine. Turn the key to the «OFF» position, wait for a few seconds and then repeat the operation. If the malfunction continues, refer to chapter «7» of this manual and to the engine manual.

IMPORTANT

Always bear in mind that the safety devices prevent the engine starting when:

- the blades are engaged;

- the transmission is not in neutral («N»).
- the operator is absent with the parking brake disengaged.

In these cases, once the situation has been corrected, the key must first be turned back to “OFF” before the engine can be restarted..

5.4.2 STARTING AND MOVING WITHOUT MOWING

⚠ WARNING! This machine has not been approved for use on public roads. It has to be used (as indicated by the highway code) in private areas closed to traffic.

NOTE

When moving the machine, the blades must be disengaged and the cutting deck put at its highest position (position «7»).

➤ For mechanical drive models:

- Put the accelerator control between the «SLOW» and «FAST» positions, and the gear change lever in the 1st speed position (☛ 4.22).
- Keep the pedal pressed down and disengage the parking brake. Slowly release the pedal which will turn from «brake» to «clutch», thus operating the rear wheels (☛ 4.21).

⚠ WARNING! The pedal has to be released gradually as a sudden engagement may cause tipping up and loss of control of the vehicle.

- Gradually reach the desired operating speed using the accelerator and gear lever. To change the gear speed the clutch must be used pushing the pedal down half way (☛ 4.21).

➤ For hydrostatic drive models:

- When moving the machine from one area to another, put the accelerator lever in a midway position between «SLOW» and «FAST».
- Disengage the parking brake and release the brake pedal (☛ 4.31).
- Press the drive pedal (☛ 4.32) in direction «F» and go to the required speed by progressively increasing pressure on the pedal and moving the accelerator appropriately.

-  **WARNING!** Drive must be engaged in the way already described
- (☛ 4.32) to prevent sudden engagement from causing tipping up and
- loss of control of the vehicle, particularly on slopes.

5.4.3 BRAKING

First, reduce the machine's speed by reducing the engine's r.p.m. and then push the brake pedal (☛ 4.21 or 4.31) to further reduce the speed until the machine stops.

For hydrostatic drive models:

-  **NOTE** The machine already slows down considerably by just
- releasing the drive pedal.

5.4.4 REVERSE

Reverse must be engaged **ONLY** when the machine is stopped.

For mechanical drive models:

- Push down the pedal until the machine stops and then insert reverse by
- moving the lever sideways and putting it into position «R». (☛ 4.22). Gradually
- release the pedal to engage the clutch and then begin moving in reverse.

For hydrostatic drive models:

- When the machine is stopped, start the reverse movement by pressing the
- drive pedal in the «R» direction (☛ 4.32).

5.4.5 GRASS CUTTING

When you have reached the area to be mowed, make sure that the grass-catcher or stone-guard is correctly fitted and that the cutting deck wheels are positioned at the required height.

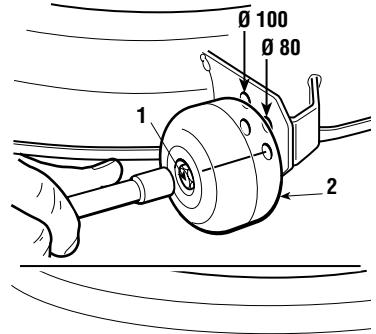
Each wheel can be fitted at two different heights: the low position always leaves a space between the ground and the edge of the cutting deck to prevent the deck

from damaging the lawn if the ground is uneven. The higher position excludes this possibility.

To change the position:

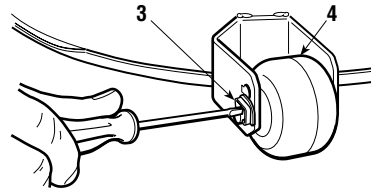
➤ **with the round profile cutting deck (☛ 2.2),**

- unscrew and remove the pin (1) then reposition the wheel (2) in the upper and lower hole of the wale corresponding to the wheel diameter;



➤ **with the square profile cutting deck**

- (☛ 2.2), release the spring (3) with a screwdriver to remove the pin and reposition the wheel (4) as desired.



⚠ WARNING!

This work is to be done to all four wheels, WITH THE ENGINE OFF AND THE BLADES DISENGAGED.

To start cutting:

- put the accelerator into the «FAST» position;
- bring the cutting deck to the highest position;
- engage the blades (☛ 4.9);
- start moving forwards onto the grass area very gradually and with particular caution, as already described;
- adjust the forward speed and the cutting height (☛ 4.10) according to the lawn condition (height, density and dampness of the grass). On flat ground, these general conditions can be followed

High and dense grass - wet lawn

2,5 km/h

Average condition grass

4 ... 6 km/h

Low grass - dry lawn

over 6 km/h

➤ **For hydrostatic drive models:**

- The speed is controlled in a gradual and progressive way by the pressure on the drive pedal.

⚠ WARNING!

When cutting on sloping ground, the forward speed

must be reduced to ensure safe conditions (➡ 1.2 - 5.5).

In any case, the speed should always be lowered if you note a reduction in engine speed, since a forward speed that is too fast compared to the amount of grass being cut will never mow the grass well.

Disengage the blades and put the cutting deck in the highest position whenever you need to get past an obstacle.

5.4.6 EMPTYING THE GRASS-CATCHER

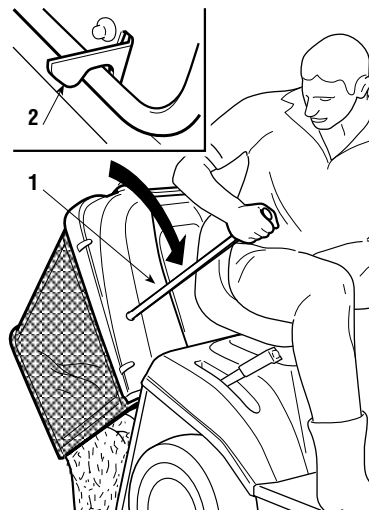
NOTE

This operation can only be done with the blades disengaged, otherwise the engine stops.

Do not let the grass-catcher become too full as this may block the collector channel.

When the grass-catcher is full there is an intermittent audible warning. At this point:

- lower the engine speed;
- go into neutral (N) (➡ 4.22 or 4.32) and stop forward movement;
- engage the parking brake on slopes;
- disengage the blades (➡ 4.9) and the audible signal will stop;
- pull out the lever (1) and tip up the grass-catcher to empty it;
- close up the grass-catcher so that it hooks onto the pawl stop (2).



NOTE

At times the audible warning may be heard at the moment of engaging the blade even when the grass-catcher has been emptied. This is due to grass-cuttings left on the sensor of the micro-switch. To stop the signal, disengage the blade and then immediately engage it again

5.4.7 UNBLOCKING THE COLLECTOR CHANNEL

Cutting very tall or wet grass, particularly at too high speed, can cause the collec-

tor channel to become blocked. Should this happen, it will be necessary to:

- stop forward movement immediately, disengage the blades and stop the engine;
- take off the grass-catcher or stone-guard;
- remove the accumulated cuttings, reaching them from the exit of the collector channel.

⚠ WARNING!

This job must only be performed with the engine turned off.

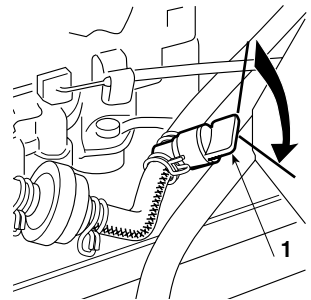
5.4.8 END OF MOWING

When you have finished mowing, disengage the blades, lower the engine speed and ride the machine with the cutting deck in the highest position.

5.4.9 END OF WORK

Stop the machine, put the accelerator lever in the «SLOW» position and turn off the engine by putting the key into the «OFF» position.

When the engine is stopped, close the fuel stopcock (1) (▶ if fitted).



⚠ WARNING!

With 12 - 12,5 - 13,5 HP B&S, engines, to avoid backfire, put the accelerator in the «SLOW» position for 20 seconds before stopping the engine.

⚠ WARNING!

Always take out the ignition key if leaving the machine unattended!

5.4.10 CLEANING AND STORAGE

After each mowing, clean the outside of the machine, empty the grass-catcher and shake it to remove residual grass and earth.

⚠ WARNING!

Always empty the grass-catcher and do not leave containers full of cut grass inside a room.

Clean the plastic parts of the body with a damp sponge using water and deter-

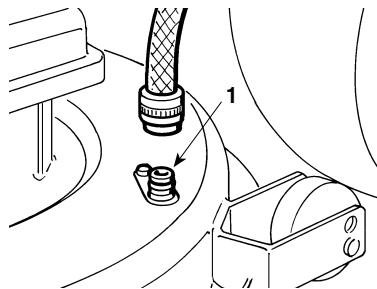
gent, taking care not to wet the engine, the electrical parts or the electronic card located under the dashboard.

IMPORTANT

Never use hose-nozzles or harsh detergents for cleaning the body and engine!

For washing the inside of the cutting deck and the collector channel the machine must be on firm ground with:

- the grass-catcher or stone-guard fitted;
- the operator seated;
- the engine running;
- the transmission in neutral;
- the parking brake engaged;
- the blades engaged.



Connect a water hose to each of the pipe fittings (1) one at a time, and running water through for a few minutes each, with the blades moving.

When washing, the cutting deck should be in the fully lowered position. Take off the grass-catcher, empty and rinse it, and then put it in a position where it can dry quickly.

► For models with electromagnetic clutch**IMPORTANT**

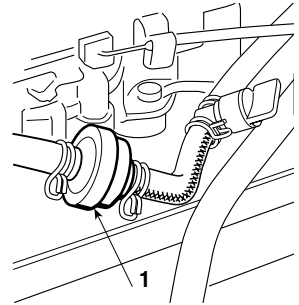
- To avoid unpairing the efficient working of the electromagnetic clutch:
- prevent the friction from coming into contact with oil;
 - do not direct jets of high-pressure water directly onto the clutch unit;
 - do not clean the clutch with petrol.

Put the machine away in a dry place protected from weather and, if possible, cover with a cloth (➡ 8.4).

5.4.11 STORAGE AND INACTIVITY FOR LONG PERIODS

If the machine is likely to be unused for a long period (more than 1 month), disconnect the cables from the battery and follow the instructions in the engine manual. Lubricate all joints as directed (➡ 6.2.1).

⚠ WARNING! Carefully remove any dry grass cuttings which may have collected around the engine or silencer to prevent their catching fire the next time the machine is used!



Empty the fuel tank by disconnecting the tube situated at the inlet of the fuel filter (1) and follow the instructions in the engine manual.

IMPORTANT The battery must be kept in a cool and dry place. Before a long storage period (more than 1 month), always charge the battery, and then recharge before using again (➡ 6.2.5).

The next time the machine is used, check that there are no fuel leaks from the tubes, fuel stopcock or carburettor.

5.4.12 USEFUL INFORMATION

A) Card protection device

The electronic card has a self-resetting protector which breaks the circuit if there is a fault in the electrical system. It results in the stopping of the engine and an audible signal which can only be stopped by removing the key.

The circuit automatically resets after a few seconds but the cause of the fault should be ascertained and dealt with to avoid re-activating the protection device.

IMPORTANT To avoid activating the protection device.

- do not reverse the leads on the battery terminals;
- do not use the machine without its battery or damage may be caused to the charging regulator;
- be careful to not cause short-circuits.

B) Warning lights

The fuel warning light (➡ 4.7.d) (🚩 if fitted) informs you that there are only 2

litres of fuel left in the tank, which is enough for 30-40 minutes of normal work.

IMPORTANT

If, while running:

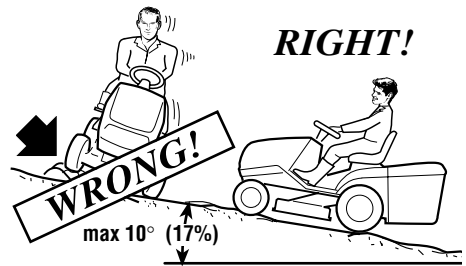
- the battery warning light comes on (☛ 4.7.g): see chapter 7 of this manual.
- the oil warning light comes on (☛ 4.7.e) (▶ if fitted): this means that there is not enough lubrication and so the engine must be stopped immediately.

5.4.13 SUMMARY OF THE MAIN ACTIONS TO BE CARRIED OUT WHEN USING THE MACHINE

To ...	You must ...
Start the engine (☛ 5.4.1)	Open the fuel stopcock, ensure that all the conditions allowing starting are met, and then turn the key
Go forward (☛ 5.4.2)	Move the accelerator; ▶ for mechanical drive models: push the pedal right down, engage the gear (☛ 4.22) and then gradually release the pedal; ▶ for hydrostatic drive models: press the drive pedal forward; (☛ 4.32);
Brake or stop (☛ 5.4.3)	Reduce the engine speed and press the brake pedal
Reverse (☛ 5.4.4)	Stop the machine; ▶ for mechanical drive models: put into neutral, push the pedal right down, engage reverse, (☛ 4.22) and then gradually release the pedal; ▶ for hydrostatic drive models: press the drive pedal back (☛ 4.32).
Cut the grass (☛ 5.4.5)	Fit the grass-catcher or stone-guard, adjust the height of the cutting deck wheels and move the accelerator; ▶ for mechanical drive models: push the pedal right down, engage the gear (☛ 4.22) and then gradually release the pedal; ▶ for hydrostatic drive models: press the drive pedal forward; (☛ 4.32); engage the blades and adjust the cutting height.
Empty the grass-catcher (☛ 5.4.6)	Stop forward movement, disengage the blades, and move the lever for tipping up the grass-catcher.
Unblock the collector channel (☛ 5.4.7)	Stop forward movement, disengage the blades and turn off the engine; remove the grass-catcher and clean the channel.
End mowing (☛ 5.4.8)	Disengage the blades and reduce the engine speed.
Stop the engine (☛ 5.4.9)	Reduce the engine speed, wait a few seconds, turn the key and close the fuel stopcock.
Store the machine (☛ 5.4.10)	Engage the parking brake, remove the key and, if necessary, wash the machine, the inside of the cutting deck, the collector channel and the grass-catcher.

5.5 USING ON SLOPING GROUND

Only mowing in any case on the maximum gradients already mentioned (**max 10° - 17%**), lawns on a slope have to be mowed moving up and down and never across them, taking great care when changing direction that the highest wheels do not hit obstacles (such as stones, branches, roots, etc.) that may cause the machine to slide sideways, tip over or otherwise cause loss of control.



⚠ DANGER! **REDUCE SPEED BEFORE ANY CHANGE OF DIRECTION ON SLOPES, and always engage the parking brake before leaving the machine stopped and unattended.**

⚠ WARNING! Take care when beginning forward movement on sloping ground to prevent the risk of tipping up. Reduce the forward speed before going on a slope, particularly downhill.

⚠ DANGER! Never use reverse to reduce speed going downhill. Control of the machine may be lost, particularly on slippery surfaces.

➤ For mechanical drive models:

- **⚠ DANGER!** Never ride the machine on slopes in neutral gear or with the clutch out! Always engage a low gear before leaving the machine stopped and unattended.

➤ For hydrostatic drive models:

- Go down slopes without touching the pedal (➡ 4.32) to take advantage of the braking effect of the hydrostatic drive when the transmission is not engaged.

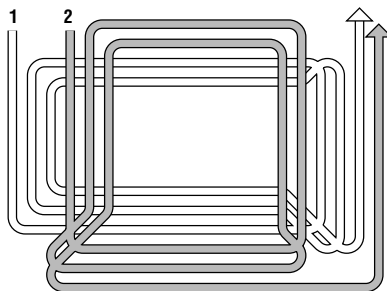
5.6 TRANSPORTING

⚠ WARNING! If the machine is transported on a truck or trailer, use suitable equipment for lifting and an appropriate number of people for the

weight involved and the type of lifting system used. The machine must never be lifted by rope and tackle. While being transported, close the fuel stopcock( if fitted), lower the cutting deck, engage the parking brake and fasten the machine securely with ropes or chains to the hauling device.

5.7 ADVICE ON HOW TO OBTAIN A GOOD CUT

1. To keep a lawn green and soft with a good appearance it should be cut regularly and without damaging the grass.
2. It is always better to cut the grass when dry.
3. The blades must be in good condition and well sharpened so that the grass is cut straight without any ragged edge that leads to yellowing at the ends.
4. The engine must run at full speed, both to ensure a sharp cut of the grass and to get the necessary thrust to push the cuttings through the collector channel.
5. The frequency of mowing should be in relation to the rate of growth of the grass, which should not be left to grow too much between one cut and the next.
6. During hot and dry periods, the grass should be cut a little higher to prevent the ground from drying out.
7. If the grass is very tall, it should be cut twice in a twenty-four hour period. The first time with the blades at maximum height, possibly reducing the cutting width, and the second cut at the height wanted.
8. The appearance of the lawn will improve if you alternate the cutting in both directions.
9. If the collector system tends to get blocked with grass, you should reduce the forward speed since this may be too high for the condition of the grass. If the problem persists, the probable causes are either badly sharpened blades or deformed wings.
10. Be very careful when mowing near bushes or kerbs since these could distort the horizontal position of the cutting deck, and damage its edge as well as the blades.



6. MAINTENANCE

6.1 SAFETY RECOMMENDATIONS

⚠ WARNING! Before cleaning, maintenance or repair work, take out the ignition key and read the relevant instructions. Wear suitable clothing and strong gloves when dismantling and refitting the blades and in all other hazardous situations for hands.

⚠ WARNING! Never use the machine with worn or damaged parts. Faulty or worn-out parts must always be replaced and not repaired. Only use genuine spare parts: those that are not of an equivalent quality may damage the machine or endanger the safety of yourself and others.

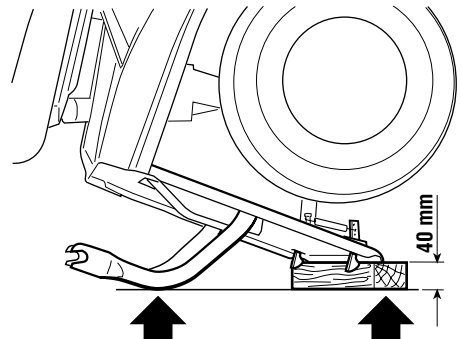
IMPORTANT Never get rid of used oil, fuel or other pollutants in unauthorised places!

6.1.1 LIFTING THE MACHINE VERTICALLY

If you need to have easy access to the lower part of the machine it is possible to lift it vertically.

⚠ WARNING! Place the machine on firm and flat ground. At least two competent people should be involved in this operation to assure the necessary safety.

Make sure that the tank does not contain more than 2 litres of fuel and insert a block of around 40 mm beneath the rear plate.



Lift the machine from the front, being careful to hold on to parts that offer a firm grip, and rest it on the points shown, taking care not to damage the grass-catcher's brackets.

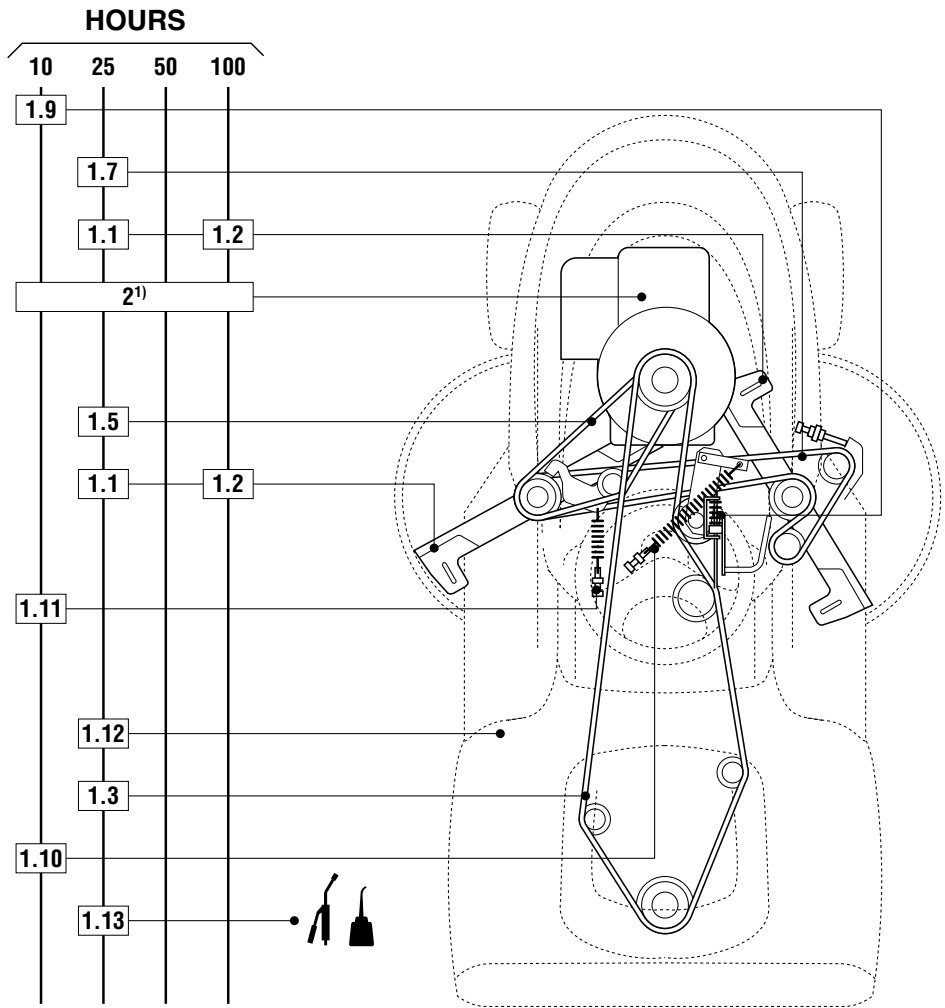
⚠ DANGER! Be sure of the good stability of the machine before carrying out any type of work on the machine and avoid operations which may cause it to fall over.

6.2 PERIODIC MAINTENANCE

6.2.1 MAINTENANCE AND GENERAL LUBRICATION

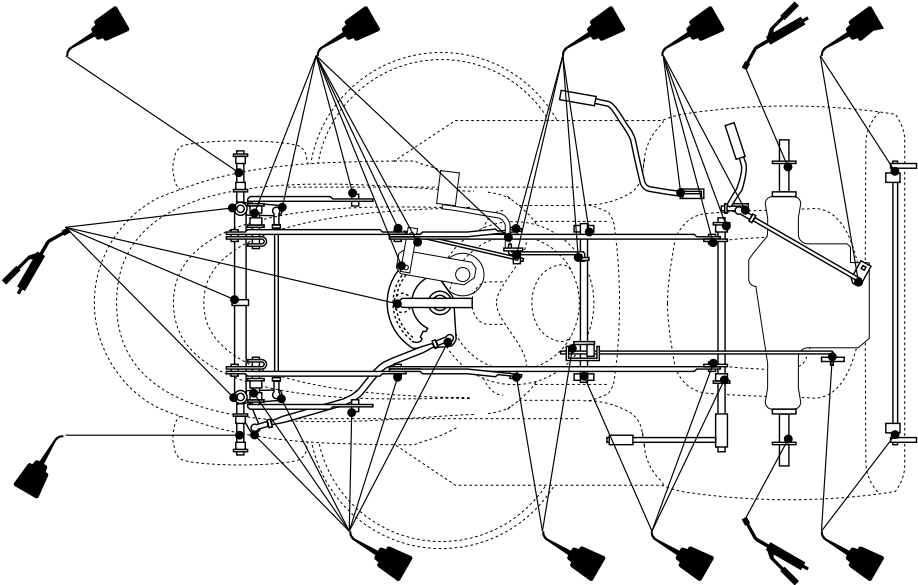
Follow the diagrams which show the points requiring checks, lubricating and routine maintenance, together with the type of lubricant to be used and the frequency required.

a) Periodic maintenance (➡ 6.2.2)

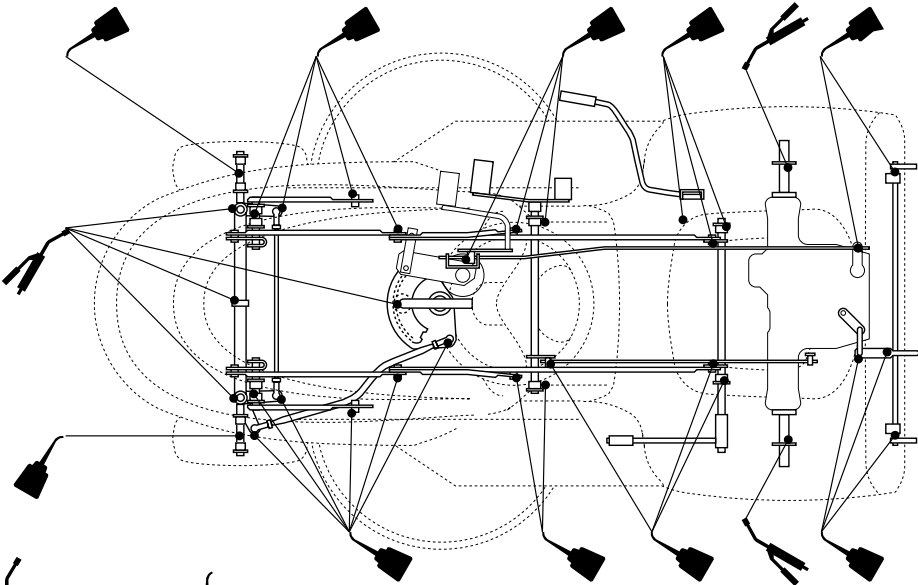


b) Lubrification

► For mechanical drive models:



► For hydrostatic drive models:



6.2.2 GUIDE TO SCHEDULED MAINTENANCE

This table is to help you maintain your machine's safety and performance. It shows the main maintenance and lubrication work, indicating the frequency with which it should be carried out. To the right of each item there is a box where you write the date or after how many hours of operation the work was carried out.

WORK	HOURS	DONE (DATE OR N° OF HOURS)							
1. MACHINE									
1.1 Check of tight fixing and sharpness of blades	25								
1.2 Blade replacement	100								
1.3 Check the transmission belt	25								
1.4 Transmission belt replacement ²⁾	–								
1.5 Check the blade drive belt	25								
1.6 Blade drive belt replacement ²⁾	–								
1.7 Check the belt connecting blades	25								
1.8 Replacement of belt connecting blades ²⁾	–								
1.9 Check and adjustment of brake	10								
1.10 Check and adjustment of drive	10								
1.11 Check engagement and brake of blade	10								
1.12 Check all fastenings for tight fitting	25								
1.13 General lubrication ³⁾	25								
2. ENGINE ¹⁾									
2.1 Engine oil change	.....								
2.2 Check and cleaning of air filter	.....								
2.3 Air filter replacement	.....								
2.4 Check fuel filter	.....								
2.5 Fuel filter replacement	.....								
2.6 Check and cleaning of spark plug points	.....								
2.7 Replacement of spark plug	.....								

¹⁾ See the engine manual for the full list and frequency.

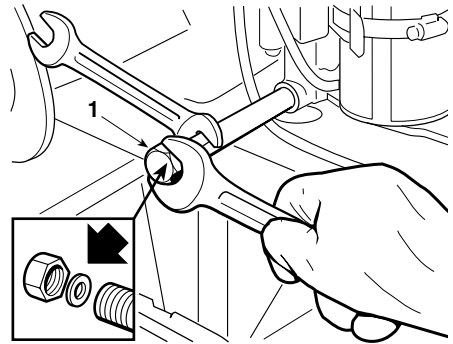
²⁾ Replace at the first signs of wear, contacting a Licensed Service Centre.

³⁾ General lubrication should also be carried out whenever the machine is to be left unused for a long period.

6.2.3 ENGINE

Follow all the instructions in the engine manual.

To empty the engine oil, unscrew the oil plug (1). When refitting the plug, make sure the seal is positioned correctly.



6.2.4 REAR AXLE

This is a sealed single unit which does not require maintenance. It is permanently lubricated and this lubricant does not need changing or topping up.

6.2.5 BATTERY

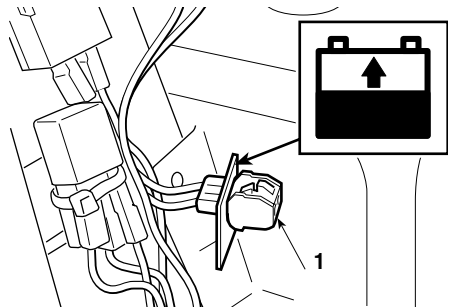
To ensure long life to the battery it is essential to keep it carefully maintained. The battery on your machine must be charged **before using for the first time** and, subsequently, if the machine is stored, before the **next time of starting up**.

- To ensure long life to the battery it is essential to keep it carefully maintained. The battery on your machine must be charged before using for the first time and, subsequently, if the machine is stored, before the next time of starting up.
- A flat battery **must** be recharged as soon as possible.

IMPORTANT

Recharging must be done using a battery charger at **constant voltage**. Other recharging systems can irreversibly damage the battery.

The machine has a connector (1) for recharging, to be connected to the corresponding connector of the special “CB01”



maintenance battery-charger supplied (➤ if included) or available on request (➤ 8.5).

IMPORTANT

This connector must only be used for connection to the CB01 maintenance battery-charger. For its use:

- follow the instructions given in the relative instruction booklet,
- follow the instructions given in the battery booklet.

6.3 CHECKS AND ADJUSTMENTS

Summary of the main situations where work may be required

Every time that ...	You will need to ...
The blades vibrate	Check the bolts (➤ 6.3.1) or balance the blades (➤ 6.3.1).
AThe blades tear the grass and the lawn becomes yellow	Sharpen the blades (➤ 6.3.1).
The cut is uneven	Adjust the alignment of the cutting deck (➤ 6.3.2).
The blades engage in an abnormal way	Regulate the blade engagement adjuster (➤ 6.3.3).
The machine does not brake	Adjust the brake spring (➤ 6.3.4).
Forward movement is erratic	Adjust the stretcher spring(➤ 6.3.5).
The grass-catcher jumps around and tends to open up.	Adjust the spring (➤ 6.3.6).

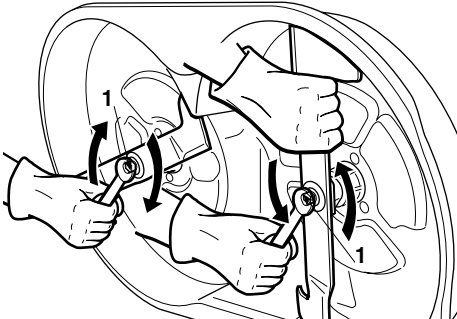
6.3.1 DISMANTLING, SHARPENING AND BALANCING BLADES

Blades that are badly sharpened tear at the grass, reduce collection and make the lawn turn yellow.

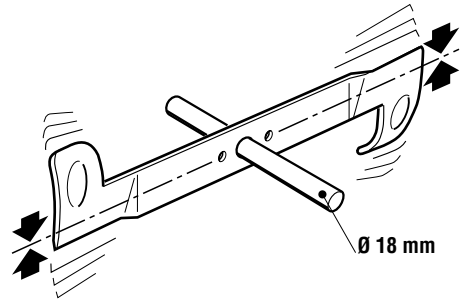
⚠ WARNING!

Wear strong gloves when handling the blades.

To remove a blade, hold it firmly and undo the central bolt (1) **in the direction indicated by the arrow for each blade, noting that one of the fixing bolts has a right-hand thread and the other one has a left-hand thread.**



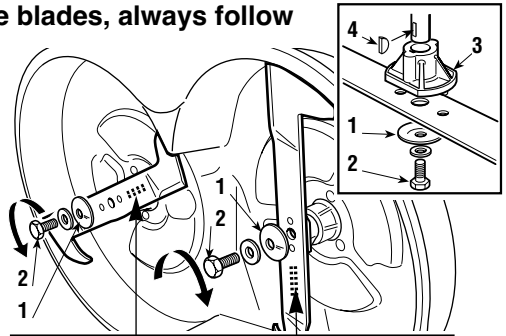
Sharpen the two cutting edges using a medium grade grinding wheel and check the balance by holding the blade up with a round 18 mm Ø bar inserted in the central hole.



⚠ WARNING! Damaged or bent blades must always be replaced; never try to repair them! ALWAYS USE MANUFACTURER'S GENUINE REPLACEMENT BLADES BEARING THE SYMBOL **▲**!

⚠ WARNING! The blades differ, are at 90° to one another, and are contra-rotating. When installing them, make sure that they are correctly positioned by referring to the code number marked on the outside of each one.

⚠ WARNING! When re-fitting the blades, always follow the indicated sequence, making sure that the blades' wings are facing towards the interior of the cutting deck and that the cupped side of the cup washer (1) is pressing against the blade. Fully tighten the fixing screws (2), preferably using a torque wrench set at 45-50 Nm. If the shaft hub (3) came off when dismantling the blade, make sure that the key (4) is firmly in its correct position.



➤ With square profile cutting deck (➡ 2.2):
Mod. 102 → 82004341/1 82004340/1

➤ With round profile cutting deck (➡ 2.2):
Mod. 102 → 82004348/0 82004347/0
Mod. 122 → 82004350/0 82004349/0

6.3.2 CUTTING DECK ALIGNMENT

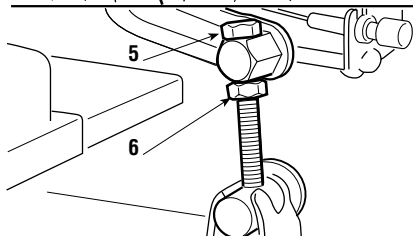
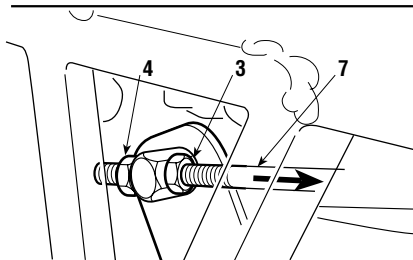
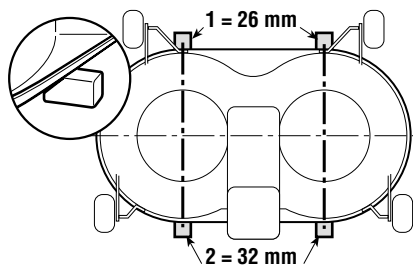
The cutting deck should be properly set to obtain a good cut.

NOTE

For achieving good results from cutting, the front part should always be 5 - 6 mm lower than the rear.

– Put the machine onto a flat surface and check the tyre pressures;

- put 26 mm blocks (1) under the front edge of the deck and 32 mm blocks (2) under the rear edge, and then put the lifting lever into position «1»;
- loosen the nuts (3), the screws (5) and the locknuts (4 – 6) on both the right and left side, so that the deck is resting firmly on the blocks;
- push the two connecting rods (7) to the back and screw down the two nuts (3) on each rod until the front part of the deck just begins to rise both at the right and the left, and then tighten the relevant locknuts (4);
- turn both the rear screws (5) until the rear of the deck begins to rise both at the right and the left, and then tighten the relevant locknuts (6).



If you are unable to get the cutting deck adjusted properly, consult a Licensed Service Centre.

6.3.3 ADJUSTMENT TO THE ENGAGEMENT AND BRAKE OF THE BLADES

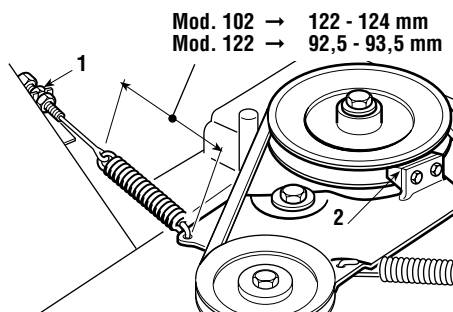
► For models with lever operated engagement

When the lever to disengage the blades is operated, this also brings the blade brake into operation for stopping the blades within few seconds.

A badly functioning blade brake is usually due to wear in the brake lining (2) and this will need to be changed by a Licensed Service Centre.

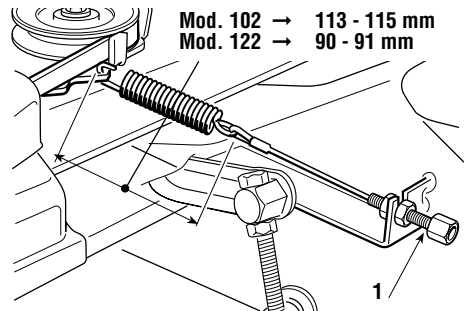
A stretched cable and changes in the length of the belt can impair the blades' engagement or rotation.

To compensate this, turn the adjusting nut (1) till the correct spring length is achieved (measured from the outer ends of the spring with the blades engaged).



► For models with electromagnetic clutch

- If there is an unusual rotation due to the belt; turn the adjusting nut (1) till the correct spring length is achieved (measured from the outer ends of the spring).
- If the electromagnetic clutch does not manage to drive the belt or the blades do not stop within few seconds, immediately contact a Licensed Service Centre.



6.3.4 BRAKE ADJUSTMENT

If the braking distance becomes longer than the amount indicated (☛ 5.3.6), the brake spring will need to be adjusted.

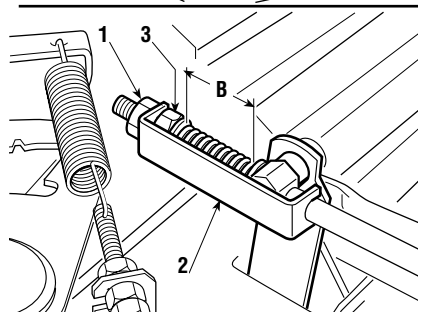
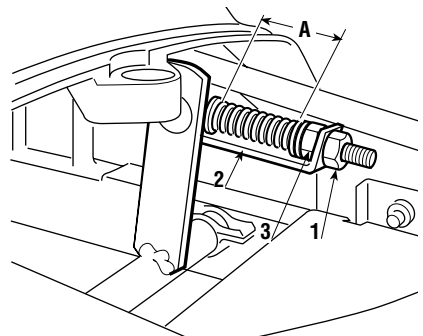
The adjustment will need to be made while the parking brake is engaged. Access for making this adjustment is by taking off the inspection hatch beneath the seat.

Loosen the nut (1) which holds on the bracket (2) and turn the nut (3) until the length of the spring is:

A = 47.5 - 49.5 mm (► For mechanical drive models)

B = 45 - 47 mm (► For hydrostatic drive models)

measured inside the washers. When the adjustment has been made, tighten the nut (1).



IMPORTANT

Do not screw below these values to avoid overloading the brake unit.

⚠ WARNING!

If the brake still does not work properly even after this

adjustment, immediately contact the Licensed Service Centre. DO NOT ATTEMPT OTHER WORK ON THE BRAKE THAN DESCRIBED HERE.

6.3.5 ADJUSTING THE TENSION OF THE DRIVE BELT

If you should notice that forward drive power has dropped, it will be necessary to adjust the tension of the spring of the stretcher to return to former conditions.

Access for making this adjustment is by taking off the inspection hatch beneath the seat.

Loosen the locking nuts (2) and tighten or loosen the screw (1) as much as necessary for a length "A" of the spring (3) of:

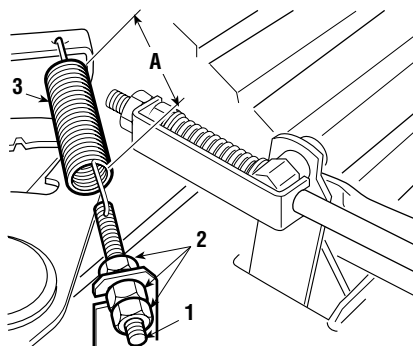
A = 114 - 116 mm ( For mechanical drive models)

A = 109 - 111 mm ( For hydrostatic drive models)

measured to the outside of the end of the spring. When the adjustment has been made, tighten the nuts (2).

NOTE

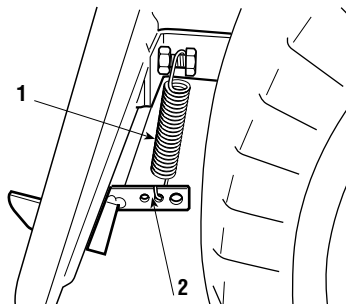
When replacing the belt, take great care when using for the first few times as engagement may be sudden until the belt is sufficiently run in.



6.3.6 ADJUSTMENT OF THE SPRING OF THE PAWL FOR HOOKING THE GRASS-CATCHER

If the grass-catcher tends to jump about and to open up when going over rough ground, or if it has difficulty in hooking back on after being emptied, the tension of the spring will need to be adjusted(1).

Change the hooking point by using one of the holes (2) until the required result is achieved.



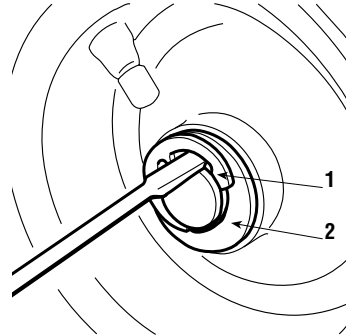
6.4 DISMANTLING AND REPLACEMENT

6.4.1 REPLACING WHEELS

Stop the machine on a flat surface and put a block under a load-bearing part of the frame on the side that the wheel is to be changed.

The wheels are held by a snap ring (1) which can be eased off with a screwdriver.

The rear wheels are directly coupled to the differential axle shaft and fastened by a key that forms part of the wheel's hub.



NOTE

Should you substitute one or both rear wheels, ensure that they are of the same diameter, and check that cutting deck is horizontal to prevent an uneven cut.

IMPORTANT

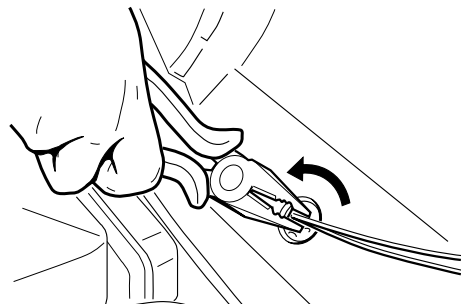
Before re-fitting a wheel, smear some waterproof grease on the axle and carefully re-fit the snap ring (1) and washer (2).

6.4.2 REPLACING AND REPAIRING TYRES

The tyres are of the «Tubeless» type and therefore all puncture repairs will have to be carried out by a tyre-repair expert in accordance with the methods for this kind of tyre.

6.4.3 REPLACING BULBS

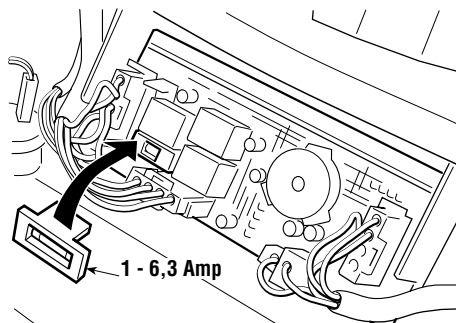
The bulbs (18W) have a bayonet fitting and are installed in the bulb holder which can be taken out by turning it anti-clockwise, using pliers.



6.4.4 REPLACING A FUSE

The general and power circuits of the electrical system are protected by a 6.3 A delayed fuse (1).

When the fuse blows, the machine stops and all the lights on the dashboard go out.

**IMPORTANT**

A blown fuse must always be replaced by one of the same type and ampere rating, and never with one of another rating.

If you cannot find out why the fuse has blown, consult a Licensed Service Centre.

6.4.5 REPLACING BELTS

Replacing belts is quite a complicated process of dismantling and subsequent adjustment and must only be carried out by a Licensed Service Centre.

NOTE

Replace the belts as soon as they show obvious signs of wear! ALWAYS USE GENUINE REPLACEMENT BELTS!

7. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	LIKELY CAUSE	SOLUTION
1. With the key at «ON» the dashboard remains off with no audible signal.	The protection of the electronic card has cut in due to: – badly connected battery – battery terminals crossed – completely flat battery or eroded battery plates – fuse blown – bad earthing to the engine or the frame	Put the key in the «OFF» position and look for the cause of the problem: – check connections (☛ 3.4) – check connections (☛ 3.4) – recharge battery (☛ 6.2.5) – replace fuse (6.3 A - delayed) (☛ 6.4.4) – check connections of black earth leads
2. With the key at «ON» the dashboard remains off, but there is an audible signal.	The protection of the electronic card has cut in due to: – electronic card wet – earthed micro-switches	Put the key in the «OFF» position and look for the cause of the problem: – dry using tepid air – check connections
3. With the key on «START» the dashboard comes on but the starter motor does not run	– insufficiently charged battery – badly earthed starter motor – you are not ready for starting (☛ 5.2)	– recharge the battery (☛ 6.2.5) – check earth connections – disengage the blades (if the problem continues, check the relevant micro-switch) – put the transmission in neutral (N)
4. With the key on «START» the starter motor runs but the engine does not start	– insufficiently charged battery – faulty fuel supply – faulty ignition	– recharge the battery (☛ 6.2.5) – check the level in the tank (☛ 5.3.3) – open the fuel stopcock (▶ if fitted) (☛ 5.4.1) – check the wiring of the fuel open command (▶ if fitted) – check fuel filter – check that spark plug caps are firmly fitted – check that the electrodes are clean and have the correct gap
5. Starting is difficult or the engine runs erratically	– fault in carburation	– clean or replace the air filter – flush out the float chamber – empty fuel tank and refill with fresh fuel – check and, if necessary, replace fuel filter
6. Weak engine performance during cutting	– forward speed too high in relation to cutting height (☛ 5.4.5)	– reduce the forward speed and/or raise the cutting deck

PROBLEM	LIKELY CAUSE	SOLUTION
7. Engine stops when blades are engaged	– you are not ready to engage the blades (➡ 5.2)	– sit firmly on the seat (if problem continues, check micro-switch) – check that the grass-catcher or stone-guard are correctly in position (if problem continues, check micro-switch)
8. The battery warning light does not turn off after a few minutes' work	– recharging of the battery insufficient	– check connections
9. The oil warning light comes on while working (▶ if fitted)	– problems in lubricating the engine	Turn the key immediately to «STOP»: – top up the oil level (➡ 5.3.3) – replace the filter (if the problem continues, contact a Licensed Service Centre)
10. The engine stops and an audible signal is heard	The protection of the electronic card has cut in due to: – earthed micro-switch – battery contains electrolyte but is not charged – overvoltage caused by the charge regulator – badly connected battery (poor contact) – engine badly earthed	Turn the key to «STOP» and look for the cause of the problem: – check connections – recharge battery (➡ 6.2.5) – contact a Licensed Service Centre – check connections i (➡ 3.4) – check engine earth connection
11. The engine stops with no audible warning	– battery disconnected – no earth contact on engine – problems in the engine	– check connections (➡ 3.4) – check the earth connection on the engine – contact a Licensed Service Centre
12. The blades warning light stays lit when the blades are disengaged	– the lever does not return to the disengaged position due to accumulated grass cuttings at the end of its stroke	– free the joint of all the grass (accessed from the inspection hatch)
13. The blades do not engage (▶ models with lever operated engagement)	– cable lengthened or belt loosened	– turn the adjusting nut (➡ 6.3.3)

PROBLEM	LIKELY CAUSE	SOLUTION
( models with electromagnetic clutch)	– belt loosened – problems in the electromagnetic clutch	– turn the adjusting nut ( 6.3.3) – contact a Licensed Service Centre
14. Uneven cut and poor grass collection	– cutting deck not parallel to the ground – blade cutting badly – forward speed too high compared to height of grass ( 5.4.5) – collector channel is blocked – cutting deck full of grass	– check the tyre pressures ( 5.3.2) – re-align the cutting deck to the ground ( 6.3.2) – check that the blades are fitted properly ( 6.3.1) – sharpen or fit new blades ( 6.3.1) – check the tension of the belt and control cable of the blade engagement lever ( models with lever engagement) ( 6.3.3) – reduce forward speed and/or raise the cutting deck – wait for the grass to dry – remove the grass-catcher and empty the collector channel ( 5.4.7) – clean the cutting deck( 5.4.10)
15. Unusual vibrations while working	– the blades are imbalanced – blades loose – fixing bolts loose	– balance or replace the damaged blades ( 6.3.1) – check that the blades are firmly fitted ( 6.3.1) (remember the left-hand thread of the right hand blade) – check and tighten all the fixing bolts of the engine and frame
16. With the engine running, the machine does not move when the drive pedal is pressed. ( for hydrostatic drive models)	– disengage lever in position «B» ( 4.33)	– put into position «A»

If problems continue after having carried out these operations, contact a Licensed Service Centre.

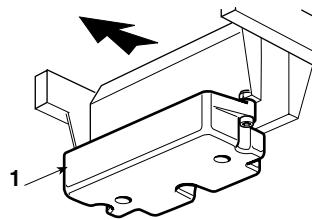
WARNING!

Do not take on complicated repair work if you don't have the necessary equipment and the technical knowledge. The guarantee is automatically revoked and the manufacturer declines all responsibility for any repairs which are badly done.

8. ACCESSORIES ON REQUEST

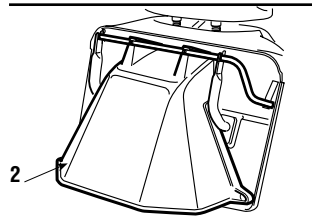
1. FRONT COUNTERWEIGHTS

These improve stability at the front of the machine, particularly when being used on ground which is mostly sloping.



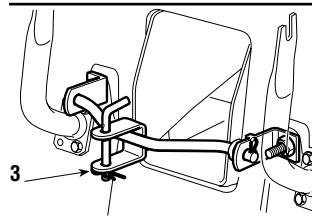
2. STONE-GUARD KIT

For use in place of the grass-catcher when the cuttings are not to be collected.



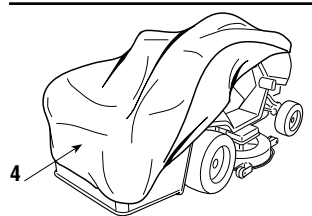
3. TOWING HITCH

For towing a small trailer.



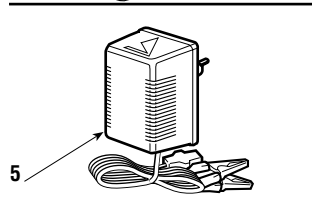
4. CLOTH COVER

Protects the machine from dust when not in use.



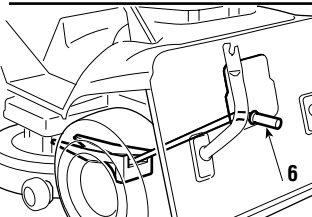
5. "CB01" MAINTENANCE BATTERY-CHARGER

This makes it possible to keep the battery in good working order when the machine is in storage, guaranteeing an optimum level of charge and a longer life to the battery.



6. KIT FOR "MULCHING" (only with the round profile deck)

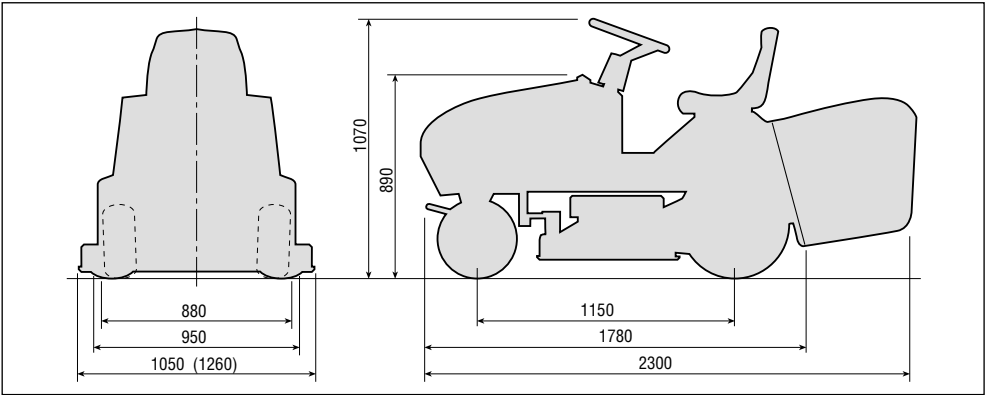
It finely chops the grass cuttings and leaves them on the lawn, instead of collecting them in the grass-catcher.



9. SPECIFICATIONS

Electrical system	12 V	▶ For mechanical drive models:		
Battery	18 Ah			
Front tyres	13 x 5.00-6		• Forward speed (at 3000 min. ⁻¹):	
or	15 x 5.00-6		• in 1st	2.2 km/h
Rear tyres	18 x 8.50-8		• in 2nd	3.8 km/h
Front tyre pressure		• in 3rd	5.8 km/h	
tyres 13 x 5.00-6.....	1.5 bar	• in 4th	6.4 km/h	
tyres 15 x 5.00-6.....	1.0 bar	• in 5th	9.7 km/h	
Rear tyre pressure	1.2 bar	• in Reverse	2.8 km/h	
Overall weight	from 210 to 230 kg			
Inside turning circle (minimum diameter of uncut grass - left side):				
tyres 13 x 5.00-6	1.5 (1.3) m	▶ For hydrostatic drive models:		
tyres 15 x 5.00-6	1.7 (1.5) m			
Cutting height	from 3 to 9 cm		• Forward speed (at 3000 min. ⁻¹):	
Cutting width	101 (121) cm		• in Forward	from 0 to 8.8 km/h
Grass-catcher capacity	300 litres		• in Reverse	from 0 to 4.5 km/h

The data in the brackets (.....) refer to the model “122”.



10. ALPHABETICAL INDEX

Accelerator		
Function and use	4.3	
Audible warning		
Function	4.7	
When it signals	5.4.6 - 5.4.12	
Battery		
Description	2.2-17	
Connections	3.4	
Prolonged lack of use	5.4.11	
Maintenance and recharge	6.2.5	
Blades		
Description	2.2-12	
Engagement	4.9	
Dismantling and sharpening	6.3.1	
Adjusting the engagement	6.3.3	
Brake		
Function of the pedal	4.31	
Checking its effectiveness	5.3.6	
Using the brake	5.4.3	
Adjusting	6.3.4	
Choke		
Function and use	4.2	
Clutch / Brake		
Function of the pedal	4.21	
Cleaning		
How it is to be done	5.4.10	
Collector channel		
Description	2.2-13	
Unblocking	5.4.7	
Cutting deck		
Description	2.2-11	
Internal washing	5.4.10	
Alignment	6.3.2	
Drive pedal		
Function of the pedal	4.32	
Forward movement	5.4.2	
Reverse movement	5.4.4	
Drive to the wheels		
Adjusting the belt	6.3.5	
Filling with oil and fuel		
How to do so	5.3.3	
Fuse		
Replacement	6.4.4	
Grass-catcher		
Description	2.2-14	
Tipping lever	4.11	
Assembly	3.7	
Fitting on the machine	5.3.4	
Emptying	5.4.6	
Adjusting the hooking	6.3.6	
Key		
Function	4.4	
Lights		
Switch	4.6	
Replacing bulbs	6.4.3	
Maintenance		
How it is to be done	6.2.1 - 6.2.2	
Mowing		
Adjusting height	4.10	
How to cut	5.4.5	
At the end of mowing	5.4.8	
Advice for mowing	5.7	
Parking brake		
Function of the lever	4.5	
Pilot lamps		
Function	4.7	
When they light	5.4.12	
Safety		
General regulations	1.2	
Decals with icons	1.3	
When safety devices cut in	5.2	
Checking efficiency	5.3.5	
Seat		
Description	2.2-18	
Fitting on the machine	3.3	
Adjustment	5.3.1	
Speed change		
Position of the lever	4.22	
Forward movement	5.4.2	
Reverse movement	5.4.4	
Slopes		
Precautions when using	5.5	
Starting		
Procedure for starting	5.4.1	
Steering wheel		
Function	4.1	
Fitting onto the machine	3.2	
Stone-guard		
Description	2.2-15	
Fitting onto the machine	5.3.4	
Towing		
Regulations	1.4	
Transport		
How it is to be done	5.6	
Tyres		
Pressures	5.3.2	
Repair and replacement	6.4.2	
Wheels		
Replacement	6.4.1	

PRESENTACION

Estimado Cliente,

deseamos ante todo agradecerle por haber preferido nuestros productos y esperamos que el empleo de esta nueva cortadora de césped le reserve grandes satisfacciones y que responda plenamente a sus expectativas.

El presente manual ha sido redactado para permitirle conocer bien su máquina y para que la pueda utilizar en condiciones de seguridad y eficiencia. No olvide que este manual forma parte integrante de la misma máquina, téngalo a mano para consultarlo en todo momento y entréguelo junto con la máquina el día que desee cederla a otros.

Esta nueva máquina ha sido proyectada y fabricada según las normas vigentes, resultando segura y confiable para el corte y la recolección del césped, conforme a las indicaciones contenidas en este manual (**uso previsto**). Cualquier otro empleo es considerado como “**uso impropio**” y comporta el vencimiento de la garantía y la declinación de toda responsabilidad por parte del Fabricante, siendo el usuario responsable por daños o lesiones propias o a terceros.

En caso de que encontrara alguna leve diferencia entre lo descrito en este manual y la máquina en su poder, tenga presente que, dado el continuo mejoramiento del producto, la información contenida en este manual está sujeta a modificaciones sin aviso previo u obligación de actualización, conservándose las características esenciales a fines de la seguridad y del funcionamiento. En caso de dudas, contacte a su Concesionario o un Centro de asistencia Autorizado. ¡Buen Trabajo!

SERVICIO DE ASISTENCIA

Este manual suministra las indicaciones necesarias para el funcionamiento de la máquina y para un correcto mantenimiento de base que puede ser efectuado por el usuario.

Para operaciones no descritas en este manual de instrucciones, contactar al Concesionario de Zona o un Centro de Asistencia Autorizado.

Si lo desea, su Concesionario podrá someter su máquina a un programa de mantenimiento personalizado según sus exigencias, lo que le permitirá mantener su nueva máquina perfectamente eficiente, salvaguardando de este modo el valor de su inversión.

INDICE

1. **NORMAS DE SEGURIDAD** 3
Contiene las normas para usar la máquina en modo seguro

2. **IDENTIFICACION DE LA MAQUINA Y DE LOS COMPONENTES** 7
Explica cómo identificar la máquina y los elementos principales que la componen

3. **DESEMBALAJE Y MONTAJE FINAL** 9
Explica cómo quitar el embalaje y completar el montaje de los elementos separados

4. **MANDOS E INSTRUMENTOS DE CONTROL** 14
Proporciona la ubicación y la función de todos los mandos

5. **NORMAS DE USO** 20
Contiene todas las indicaciones para trabajar bien y en modo seguro

5.1 Consejos para un uso seguro 20

5.2 Criterios de intervención de los dispositivos de seguridad 20

5.3 Operaciones preliminares antes de comenzar el trabajo 22

5.4 Uso de la máquina 25

5.5 Uso de la máquina en pendientes 34

5.6 Transporte 34

5.7 Consejos para efectuar un buen corte del césped 35

6. **MANTENIMIENTO** 36
Contiene la información necesaria para mantener eficiente la máquina

6.1 Medidas de seguridad 36

6.2 Mantenimiento periódico 37

6.3 Controles y regulaciones 41

6.4 Operaciones de desmontaje y sustitución 46

7. **GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LAS ANOMALIAS** 48
Le ayuda a resolver rápidamente eventuales anomalías

8. **ACCESORIOS BAJO PEDIDO** 51
Se ilustran los accesorios disponibles para particulares exigencias operativas

9. **CARACTERISTICAS TECNICAS** 52
Resumen de las principales características de su máquina

10. **INDICE ALFABETICO** 53
Indica en donde se encuentra la información buscada

1. NORMAS DE SEGURIDAD

1.1 COMO LEER EL MANUAL

En el texto del manual, algunos párrafos que contienen información de particular importancia a fines de la seguridad o del funcionamiento están destacados en modo diferente de acuerdo con el siguiente criterio:

NOTA

o

IMPORTANTE

Suministra aclaraciones u otros detalles relativos a lo anteriormente descrito, con la intención de no dañar la máquina o causar daños.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Posibilidad de lesiones personales o a terceros en caso de incumplimiento.

⚠ ¡PELIGRO!

Posibilidad de graves lesiones personales o a terceros con peligro de muerte, en caso de incumplimiento.

En el manual se describen varias versiones de máquinas que se pueden diferenciar principalmente por:

- Tipo de transmisión: con cambio mecánico o regulación hidrostática continua de la velocidad. Los modelos con transmisión hidrostática se identifican con la inscripción “HYDRO” presente en la etiqueta de identificación (➡ 2.1);
- la presencia de componentes o accesorios no siempre disponibles en las distintas zonas de comercialización;
- preparaciones particulares.

El símbolo  destaca cada diferencia a fines del uso, seguido por la indicación de la versión a la que se refiere.

El símbolo “➡” remite a otro punto del manual para más aclaraciones o información al respecto.

NOTA

Todas las indicaciones “anterior”, “posterior”, “derecha”, “izquierda” se refieren a la posición del operador sentado.

IMPORTANTE

Para todas las operaciones de uso y mantenimiento relativas al motor y a la batería no descritas en el presente manual, consultar los específicos manuales que forman parte integrante de la documentación suministrada.

1.2 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

(léanse atentamente antes de comenzar a utilizar la máquina)

A) APRENDIZAJE

- 1) Leer atentamente las instrucciones. Familiarizar con los mandos y el uso correcto de la máquina.
- 2) No dejar nunca que los niños o personas que no tengan la necesaria práctica con las instrucciones usen la máquina. Las leyes locales pueden fijar una edad mínima para el usuario.
- 3) No utilizar nunca la máquina cuando estén cerca personas, sobre todo niños o animales.
- 4) Recordar que el operador o el usuario es el responsable de los accidentes e imprevistos que se pudieran ocasionar a otras personas o a sus propiedades.
- 5) No transportar pasajeros.
- 6) El conductor de la máquina debe seguir escrupulosamente las instrucciones para el funcionamiento de la misma y sobre todo:
 - no distraerse y mantener la concentración necesaria durante el trabajo;
 - tener en cuenta que la pérdida de control de la máquina que resbala por una pendiente no se puede recuperar usando el freno. Las principales causas de pérdida de control son:
 - falta de adherencia de las ruedas;
 - velocidad excesiva;
 - frenado inadecuado;
 - máquina inadecuada para el uso;
 - ignorancia de los efectos que pueden derivar de las condiciones del terreno, especialmente en las pendientes;
 - remolque incorrecto e inadecuada distribución de la carga.

B) OPERACIONES PRELIMINARES

- 1) Durante el corte, utilizar siempre calzado robusto y pantalones largos. No utilizar la máquina con los pies descalzos o con sandalias abiertas.
- 2) Inspeccionar a fondo toda el área de trabajo y quitar todo lo que pudiera ser expulsado por la máquina.
- 3) ¡PELIGRO! La gasolina es altamente inflamable.
 - conservar el combustible en contenedores adecuados;
 - reponer el combustible sólo al aire libre y no fumar durante esta operación;
 - reponer el combustible antes de poner en marcha el motor; no añadir gasolina ni quitar el tapón del depósito cuando el motor esté en función o esté caliente;
 - si pierde gasolina, no poner en marcha el motor, alejar la máquina del área en la que se ha derramado el combustible y evitar posibles riesgos de incendio, esperando hasta que se haya evaporado el combustible y los vapores de gasolina se hayan disueltos;
 - después del reabastecimiento, volver a colocar siempre y cerrar bien los tapones del depósito y del contenedor de gasolina.
- 4) Cambiar los silenciadores defectuosos.
- 5) Antes del uso proceder a una inspección general, sobre todo del aspecto de las cuchillas y controlar que los tornillos y el grupo de corte no estén desgastados o dañados. Sustituir en bloque las cuchillas y los tornillos dañados o desgastados para mantener el balanceo.
- 6) Prestar atención al hecho de que la rotación de una cuchilla provoca también la rotación de la otra.

C) DURANTE EL USO

- 1) No accionar el motor en ambientes cerrados donde pueden acumularse humos peligrosos de monóxido de carbono.

- 2) Trabajar sólo a la luz del día o con una buena luz artificial.
- 3) Antes de poner en marcha el motor, desacoplar las cuchillas, poner el cambio en punto muerto.
- 4) No cortar el césped en terrenos con una inclinación superior a 10° (17%).
- 5) Recordar que no existe una pendiente “segura”. Moverse sobre prados con pendientes requiere una atención particular. Para evitar vuelcos:
 - no parar o arrancar bruscamente en subidas o bajadas;
 - accionar suavemente el embrague y mantener siempre una marcha engranada, especialmente en las bajadas;
 - disminuir la velocidad en pendientes y curvas cerradas;
 - prestar atención a badenes, cunetas y peligros imprevistos;
 - no cortar nunca en sentido transversal de la pendiente.
- 6) Prestar atención cuando se remolcan cargas o cuando se utilizan equipos pesados:
 - para la fijación de las barras de remolque utilizar solo los puntos aprobados;
 - limitar las cargas sólo a aquellas que puedan ser controladas fácilmente;
 - no virar bruscamente. Prestar atención durante la marcha atrás;
 - utilizar contrapesos o pesos sobre las ruedas cuando lo indica el manual de instrucciones.
- 7) Desacoplar las cuchillas al atravesar zonas sin hierba.
- 8) No utilizar nunca la máquina si las protecciones están dañadas o sin los dispositivos de seguridad montados.
- 9) No modificar las regulaciones del motor y no dejar que alcance un régimen excesivo. Utilizar el motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones personales.
- 10) Antes de abandonar el puesto del conductor:
 - desacoplar las cuchillas;
 - poner el cambio en punto muerto y engranar el freno de estacionamiento;
 - apagar el motor y quitar la llave.
- 11) Desacoplar las cuchillas, apagar el motor y quitar la llave:
 - antes de limpiar, desatascar el transportador de salida;
 - antes de controlar, limpiar o trabajar con la máquina;
 - después de golpear un cuerpo extraño. Verificar eventuales daños en la máquina y efectuar las reparaciones necesarias antes de usarlo nuevamente;
 - si la máquina empieza a vibrar en modo anómalo (controlar inmediatamente las posibles causas).
- 12) Desacoplar las cuchillas durante el transporte y cada vez que no se utilicen.
- 13) Parar el motor y desacoplar las cuchillas:
 - antes de reponer combustible;
 - antes de quitar la bolsa de recolección
- 14) Disminuir la velocidad antes de parar el motor si el motor está provisto de grifo, cerrar la alimentación del combustible al final del trabajo.

D) MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- 1) Mantener bien apretados tuercas y tornillos para asegurarse que la máquina esté siempre en condiciones seguras de funcionamiento.
- 2) No colocar la máquina con gasolina en el depósito en un local en el que los vapores de gasolina pudieran alcanzar una llama o una chispa.
- 3) Dejar enfriar el motor antes de almacenar la máquina en cualquier ambiente.
- 4) Para reducir el riesgo de incendios mantener el motor, el silenciador de escape, el alojamiento de la batería y la zona de almacenamiento de la gasolina libres de residuos de hierba, hojas o grasa excesiva.
- 5) Controlar frecuentemente la bolsa de recolección para verificar su desgaste o deterioro.
- 6) Por motivos de seguridad, cambiar siempre las piezas desgastadas o dañadas.
- 7) Si hay que vaciar el depósito de la gasolina, efectuar esta operación al aire libre.
- 8) Prestar atención al hecho de que la rotación de una cuchilla produce la rotación de la otra.
- 9) Cuando hay que guardar la máquina o dejarla sin vigilancia, bajar el plato de corte.

1.3 ETIQUETAS DE SEGURIDAD

La máquina debe ser utilizada con prudencia. Para recordárselo, han sido puestas sobre la máquina etiquetas que representan pictogramas que indican las principales precauciones de uso. Estas etiquetas forman parte integrante de la máquina. Si una etiqueta se despegaba o se vuelve ilegible, contactar al Concesionario para sustituirla. El significado de las etiquetas se explica a continuación:

Atención: Leer las instrucciones antes de utilizar la máquina.

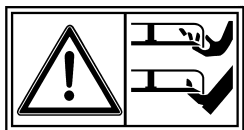
Atención: Quitar la llave y leer las instrucciones antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o reparación.

¡Peligro! Expulsión de objetos: No trabajar sin haber montado la pantalla de protección o la bolsa de recolección.

¡Peligro! Expulsión de objetos: Mantener lejos a las personas.

¡Peligro! Volcado de la máquina: No utilizar esta máquina en pendientes superiores a 10°.

¡Peligro! Mutilaciones: Asegurarse que los niños permanezcan lejos de la máquina cuando el motor está en marcha.

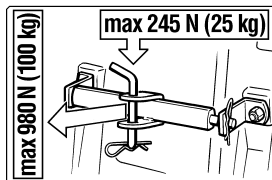


Riesgo de cortes. Cuchillas en movimiento. No introducir manos o pies en la apertura del plato de corte.

1.4 INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL KIT REMOLQUE

Bajo pedido, está disponible un kit para permitir el tiro de un pequeño remolque. Este accesorio se debe montar de acuerdo con las instrucciones suministradas.

Cuando se utiliza el remolque no superar los límites de carga indicados en la etiqueta y respetar las normas de seguridad (☛ 1.2, C-6).



2. IDENTIFICACION DE LA MAQUINA Y DE LOS COMPONENTES

2.1 IDENTIFICACION DE LA MÁQUINA

La etiqueta de identificación colocada cerca de la caja de la batería contiene los datos esenciales de cada máquina.

El número de matrícula (7) es indispensable para cualquier pedido de intervención técnica y para el pedido de los repuestos.

1. Nivel de potencia acústica según la directiva 2000/14/CE

2. Marca de conformidad según la directiva 98/37/CEE

3. Año de fabricación

4. Potencia nominal (si indicada)

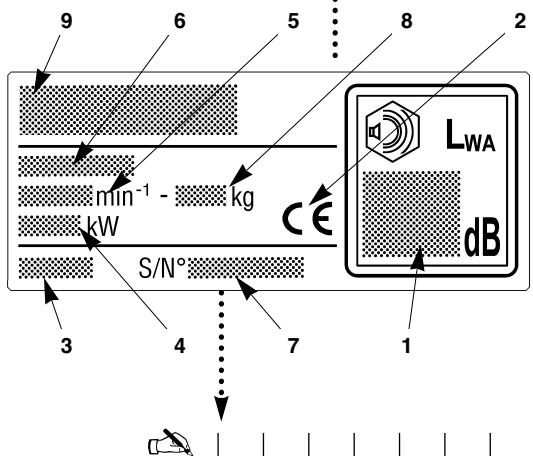
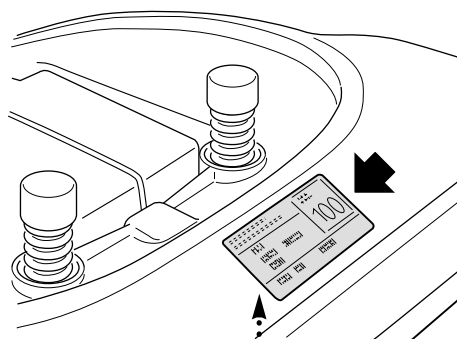
5. Régimen de trabajo del motor en r.p.m.

6. Tipo de máquina

7. Número de matrícula

8. Peso en kg

9. Nombre y dirección del Fabricante



Escriba aquí el número de matrícula de su máquina.

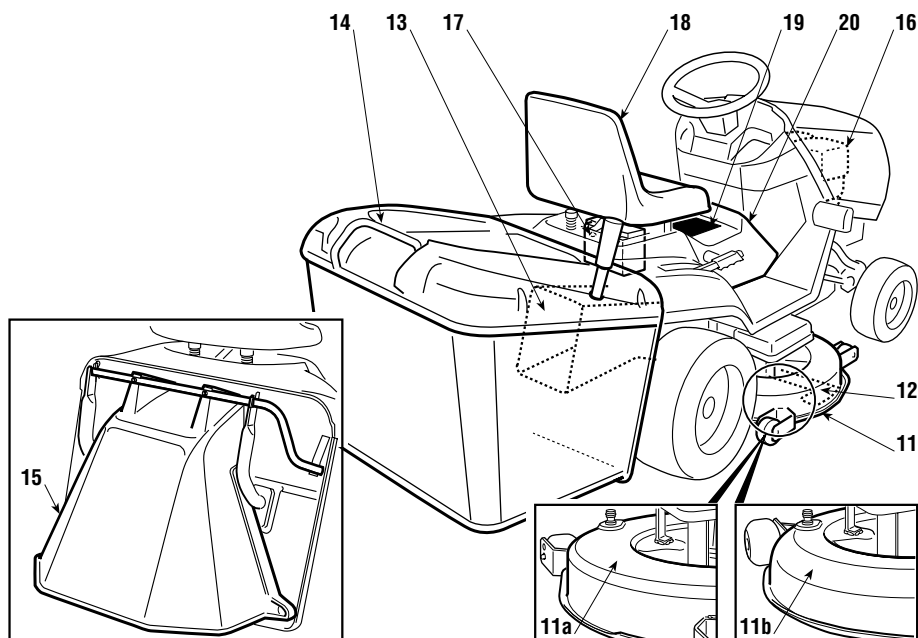
2.2 IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES

La máquina está formada por algunos componentes principales, que desempeñan las siguientes funciones:

11. Plato de corte: es el cárter que encierra las cuchillas rotativas. Puede ser de dos

tipos: de perfil cuadrado (**11a**) o de perfil redondeado (**11b**).

12. **Cuchillas:** son los elementos predispuestos para el corte del césped. Las aletas colocadas en los extremos favorecen el transporte del césped cortado hacia el canal de expulsión.
13. **Canal de expulsión:** es el elemento de conexión entre el plato de corte y la bolsa de recolección.
14. **Bolsa de recolección:** además de la función de recolección del césped cortado, constituye un dispositivo de seguridad, impidiendo que eventuales objetos recogidos por las cuchillas puedan ser lanzados lejos de la máquina.
15. **Pantalla de protección o deflector (disponible bajo pedido):** montado en lugar de la bolsa de recolección, impide que eventuales objetos recogidos por las cuchillas puedan ser lanzados lejos de la máquina.
16. **Motor:** suministra el movimiento ya sea a las cuchillas como a la tracción a las ruedas. Sus características se describen en un manual específico.
17. **Batería:** suministra la energía para el arranque del motor. Sus características se describen en un manual de instrucciones específico.
18. **Asiento del conductor:** es el puesto de trabajo del operador y está dotado de un sensor que detecta su presencia a fin de la intervención de los dispositivos de seguridad.
19. **Etiquetas de prescripción y de seguridad:** recuerdan las principales disposiciones para trabajar en condiciones de seguridad y su significado está explicado en el cap. 1.
20. **Portezuela para inspección:** para acceder a algunas regulaciones.



3. DESEMBALAJE Y MONTAJE FINAL

Por motivos de almacenamiento y transporte, algunos componentes de la máquina no se ensamblan directamente en fábrica, sino que se deben montar después de la remoción del embalaje, siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

IMPORTANTE

La máquina se entrega sin el aceite del motor y sin gasolina.

Antes de poner en marcha el motor, cargar aceite y gasolina siguiendo las prescripciones indicadas en el manual de instrucciones del motor.

3.1 DESEMBALAJE

Cuando la máquina se quita del embalaje, prestar atención a recuperar todas las piezas, las partes en dotación y a no dañar el plato de corte al bajar la máquina del pallet de base.

El embalaje estándar contiene:

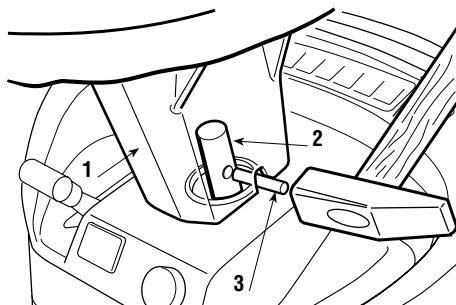
- la máquina propiamente dicha;
- el volante;
- el asiento;
- los soportes de la bolsa de recolección;
- los componentes de la bolsa;
- un sobre con:
 - manual de instrucciones y documentación
 - la dotación de tornillos que contiene también un pasador de bloqueo del volante,
 - 2 llaves de encendido y un fusible de repuesto de 6,3 A.

NOTA

Para evitar de dañar el plato de corte, llevarlo a la máxima altura y prestar la máxima atención al momento de la bajada del pallet de base. ► En los modelos de transmisión hidrostática, para facilitar la bajada del pallet y el desplazamiento de la máquina, llevar la palanca de desbloqueo de la transmisión a la pos. «B» (➡ 4.33).

3.2 MONTAJE DEL VOLANTE

Colocar la máquina en una superficie plana y alinear las ruedas anteriores. Introducir el volante (1) en el árbol saliente (2) y girarlo de manera que los rayos queden orientados hacia el asiento.



Alinear el orificio del cubo del volante con el del árbol e insertar el pasador en dotación (3) mediante un martillo, teniendo cuidado que el extremo salga completamente por el lado opuesto.

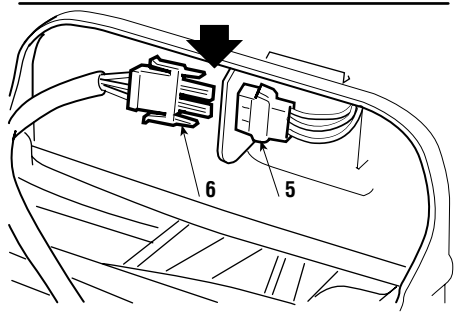
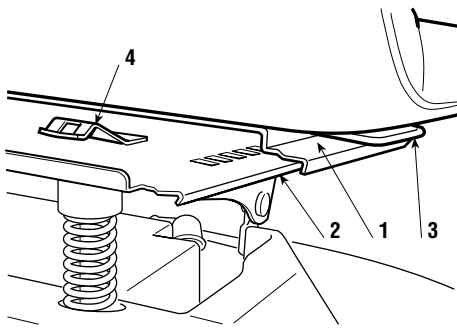
NOTA

Para evitar de dañar el volante con el martillo conviene emplear una punta o un destornillador de diámetro adecuado para empujar el pasador en el último tramo.

3.3 MONTAJE DEL ASIENTO

Tirar hacia arriba la palanca de regulación (3) y embocar el asiento (1) en la guía (2), introduciéndolo por el lado del volante, hasta que se enganche en una de las seis posiciones.

En este momento el asiento está montado de manera estable y no se puede extraer completamente si no se aprieta la correspondiente palanca (4) que lo desbloquea.

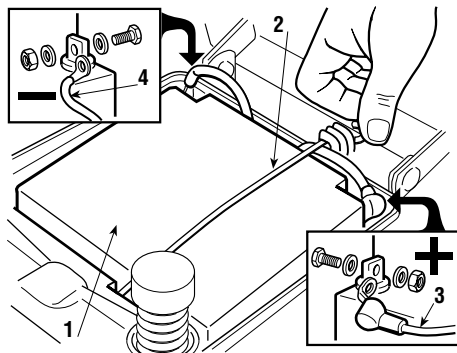


⚠ ¡ATENCIÓN! Enchufar el conector (5 del microinterruptor al proveniente del cableado general (6), para garantizar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

3.4 CONEXION DE LA BATERIA

La batería (1) está instalada debajo del asiento y sujeta por un resorte (2).

Efectuar la conexión del cable rojo (3) al polo positivo (+) y del cable negro (4) al polo negativo (-) utilizando los tornillos en dotación y siguiendo la secuencia indicada.



IMPORTANTE

Ejecutar la recarga completa, siguiendo las instrucciones contenidas en el manual de la batería (🔌 6.2.5).

IMPORTANTE

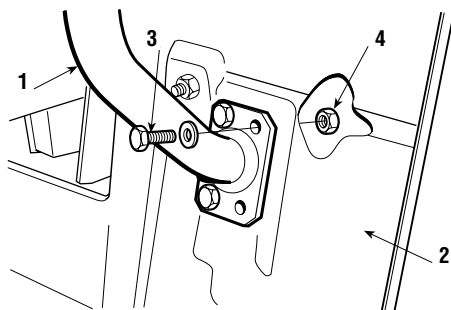
¡Para evitar la intervención de la protección de la tarjeta electrónica, es absolutamente necesario evitar de poner en marcha el motor antes de ejecutar la recarga completa!

⚠ ¡ATENCIÓN!

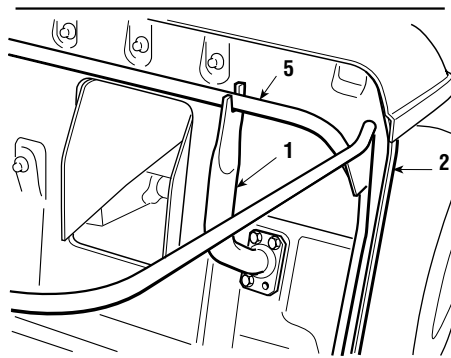
Atenerse a las medidas de seguridad suministradas por el Fabricante de la batería para su manipulación y eliminación.

3.5 MONTAJE DE LOS SOPORTES DE LA BOLSA DE RECOLECCION

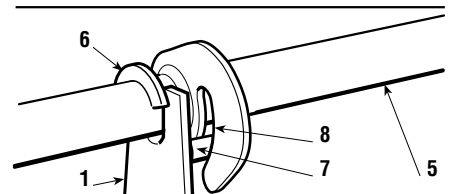
Montar los dos soportes (1) en la plancha posterior (2) utilizando para cada soporte los tres tornillos (3) suministrados en dotación, como se indica, sin fijar las relativas tuercas (4).



Enganchar en los soportes la parte superior (5) del bastidor de la bolsa y centrarlo respecto a la plancha posterior (2).



Ajustar la posición de ambos soportes (1) respecto al tope (6) de manera que girando el bastidor de la bolsa, el perno (7) se inserte correctamente en el alojamiento (8).

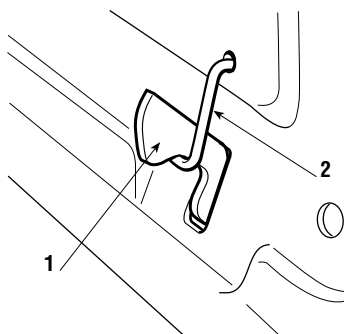


Comprobar otra vez que el bastidor (5) se encuentre bien centrado respecto a la plancha posterior (2) y que el movimiento de rotación se produzca correctamente, como arriba indicado, luego apretar a fondo los tornillos (3) y las tuercas (4) de fijación.

3.6 REMOCION DEL RETEN DEL DISPOSITIVO DE ENGANCHE DE LA BOLSA DE RECOLECCION

Por motivos de transporte, el dispositivo de enganche (1) de la bolsa de recolección está fijado a la plancha posterior mediante el retén (2).

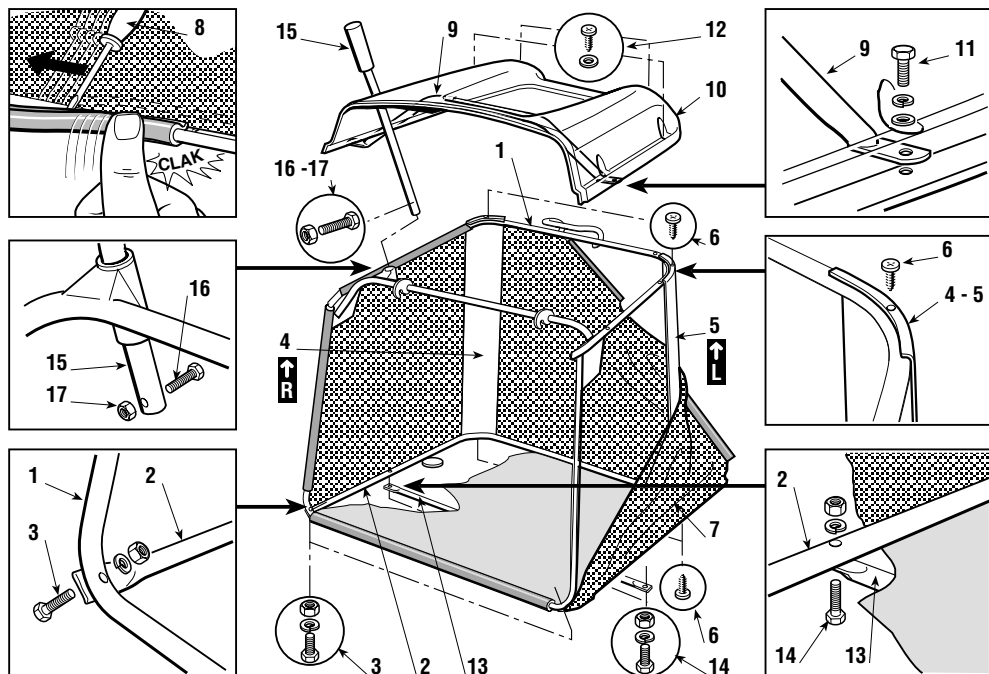
Este retén se debe remover antes de proceder al montaje de los soportes de la bolsa y no se deberá utilizar más.



3.7 MONTAJE DE LA BOLSA DE RECOLECCION

El montaje de la bolsa de recolección se debe ejecutar en cuatro fases:

A) En primer lugar montar el bastidor, acoplando la parte superior (1) a la parte inferior (2) utilizando los tornillos y las tuercas en dotación (3) como indicado. Colocar las

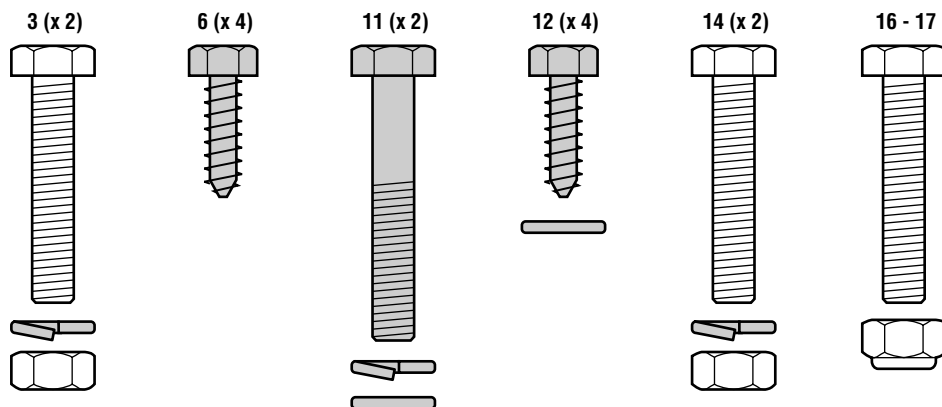


planchas angulares (4) y (5) respetando la orientación derecha ($R \uparrow$) e izquierda ($L \uparrow$), y fijarlas en el bastidor por medio de cuatro tornillos autorroscantes (6).

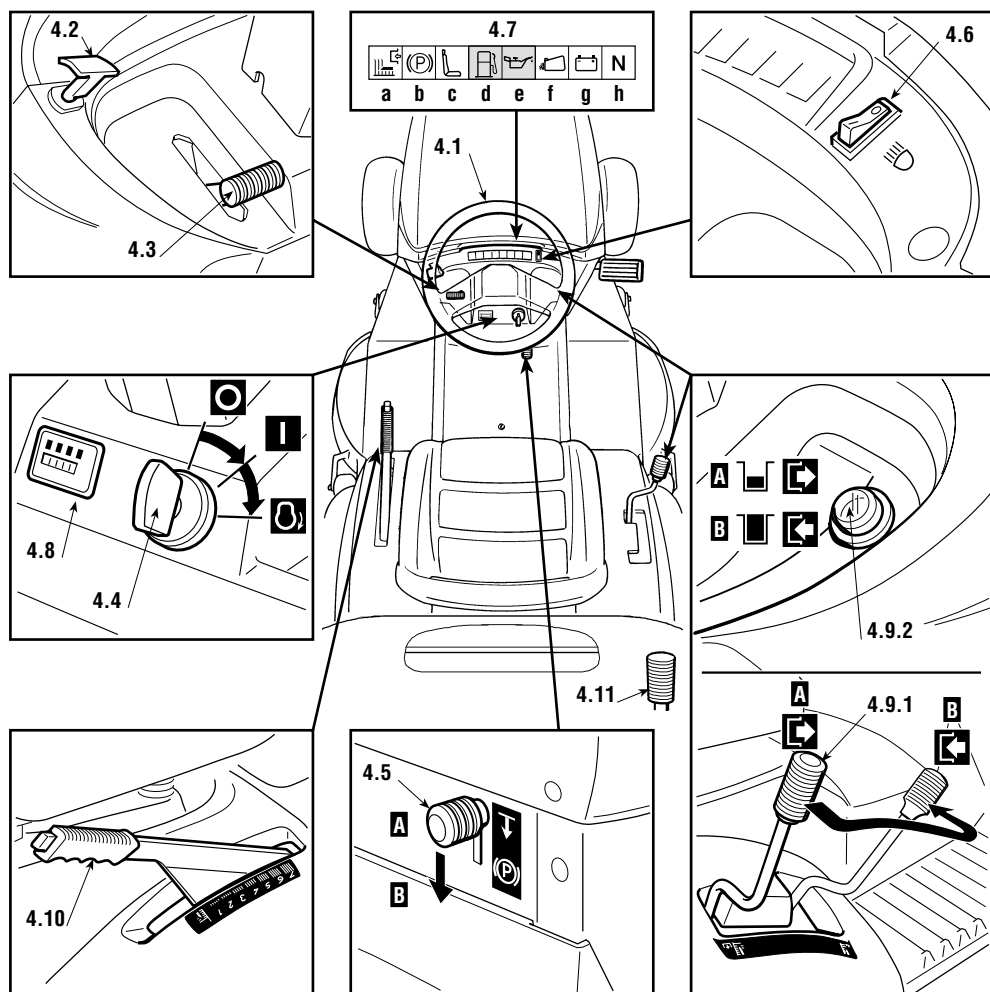
B) Introducir el bastidor en la envoltura de tela (7) procurando colocarlo correctamente a lo largo del perímetro de base. Enganchar todos los perfiles de plástico en los tubos del bastidor con la ayuda de un destornillador (8).

C) Introducir el asa (9) en los orificios de la cubierta (10), fijar el conjunto al bastidor mediante los tornillos (11) en la secuencia indicada y completar el montaje con los tornillos autorroscantes posteriores (12).

D) Instalar el soporte de refuerzo (13) debajo del bastidor, utilizando los tornillos y las tuercas (14), manteniendo la parte plana dirigida hacia la tela. Introducir la palanca de vaciado (15) en su alojamiento y montar el tornillo de parada (16) y relativa tuerca (17).



4. MANDOS E INSTRUMENTOS DE CONTROL



4.1 VOLANTE DE CONDUCCION

Manda la dirección de las ruedas anteriores.

4.2 MANDO CEBADOR (si previsto)

Produce un enriquecimiento de la mezcla y se debe utilizar sólo por el tiempo estrictamente necesario para el arranque en frío del motor.

4.3 PALANCA DEL ACELERADOR

Regula el número de revoluciones del motor. Las posiciones, indicadas en la placa,

corresponden a:

	Posición «CEBADOR»	( si prevista) para el arranque en frío
	Posición «LENTO»	corresponde al régimen mínimo del motor
	Posición «RAPIDO»	corresponde al régimen máximo del motor

- La posición «CEBADOR» ( si prevista, como alternativa al mando 4.2) produce un enriquecimiento de la mezcla y se debe utilizar en caso de arranque en frío y sólo por el tiempo estrictamente necesario.
- Durante el avance elegir una posición intermedia entre «LENTO» y «RAPIDO».
- Durante el corte es oportuno llevar la palanca a «RAPIDO».

4.4 CONMUTADOR DE LLAVE

Este conmutador de llave tiene tres posiciones.

	«PARADA»	corresponde a todo apagado;
	«MARCHA»	activa todos los servicios;
	«ARRANQUE»	acciona el motor de arranque.

Soltando la llave de la posición «ARRANQUE», la misma regresa automáticamente a la posición «MARCHA».

4.5 PALANCA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento desempeña la función de impedir que la máquina se mueva después de haberla estacionado. La palanca presenta dos posiciones:

«A»	= Freno desengranado
«B»	= Freno engranado

- Para engranar el freno apretar a fondo el pedal (4.21 ó 4.31) y llevar la palanca a la posición «B». Al levantar el pie del pedal, éste permanece bajado y bloqueado en tal posición.
- El encendido del indicador (4.7 b) señala la condición de «Freno engranado».
- Para desengranar el freno de estacionamiento, apretar nuevamente el pedal (4.21 ó 4.31) y llevar la palanca otra vez a la posición «A».

4.6 INTERRUPTOR DE LOS FAROS

Manda el encendido de los faros cuando la llave (4.4) está en la posición «MAR-CHA».

4.7 INDICADORES LUMINOSOS Y SEÑALES ACUSTICAS

El tablero contiene una serie de indicadores luminosos que se activan sólo cuando la llave (4.4) se encuentra en la posición «MARCHA».

– Los indicadores encendidos señalan las siguientes condiciones:

- a)  cuchillas acopladas;
- b)  freno de estacionamiento engranado;
- c)  ausencia del operador;
- d)  ( si prevista) combustible en reserva;
- e)  ( si prevista) anomalías en la lubricación del motor;
- f)  ausencia de la bolsa de recolección o de la pantalla protección;
- g)  carga de la batería insuficiente;
- h) N avance en “punto muerto”.

– La señal acústica puede ser de dos tipos:

- a) **continua** indica intervención del dispositivo de protección de la tarjeta electrónica.
- b) **intermitente** indica que la bolsa de recolección está llena

4.8 CUENTAHORAS (si previsto)

Se activa cada vez que la llave (4.4) es llevada a la posición «MARCHA» e indica las horas de funcionamiento del motor.

4.9 MANDO DE ACOPLAMIENTO Y FRENO DE LAS CUCHILLAS

En los modelos con acoplamiento de palanca

- Esta palanca (4.9.1) tiene dos posiciones, indicadas por una placa, correspondientes a:

 «A» = Cuchillas desacopladas

 «B» = Cuchillas acopladas

- – Si las cuchillas son acopladas sin respetar las condiciones de seguridad previstas, el motor se apaga o no se puede arrancar (☛ 5.2).
- – El encendido del indicador (4.7.a) señala la condición de “Cuchillas acopladas” (4.7.a).
- – Desacoplando las cuchillas (Pos. «A»), se acciona contemporáneamente un freno que detiene la rotación por algunos segundos.

► En los modelos con acoplamiento electromagnético

- El pulsador (4.9.2) permite el acoplamiento de las cuchillas mediante un embrague electromagnético.
-
-
- ☛ «A» Soltado = Cuchillas desacopladas
- ☛ «B» Presionado = Cuchillas acopladas
-
-
- – Si las cuchillas son acopladas sin respetar las condiciones de seguridad previstas, el motor se apaga o no se puede arrancar (☛ 5.2).
- – El encendido del indicador (4.7.a) señala la condición de “Cuchillas acopladas”.
- – Desacoplando las cuchillas, se acciona contemporáneamente un freno que detiene la rotación por algunos segundos.

4.10 PALANCA DE REGULACION DE LA ALTURA DE CORTE

Esta palanca tiene siete posiciones, de «1» a «7» indicadas en la respectiva placa, que corresponden a las siete alturas de corte comprendidas entre 3 y 9 cm.

- Para pasar de una posición a otra es necesario apretar el botón de desbloqueo colocado en el extremo.

4.11 PALANCA DE VUELCO DE LA BOLSA DE RECOLECCION

Esta palanca, extraíble de su alojamiento, permite volcar la bolsa para vaciarla, ahorrando esfuerzo al operador.

► En los modelos de transmisión mecánica:

4.21 PEDAL EMBRAGUE / FRENO

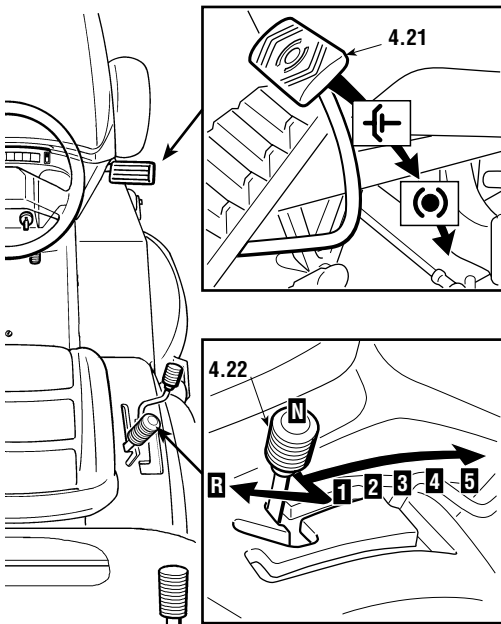
Este pedal desarrolla una doble función: en la primer parte del recorrido actúa como embrague engranando o desengranando la tracción a las ruedas y en la segunda parte se comporta como freno, actuando sobre las ruedas posteriores.

IMPORTANTE

Es necesario prestar la máxima atención a no pararse demasiado durante la fase de embrague para no provocar el recalentamiento y el consiguiente daño de la correa de transmisión del movimiento.

NOTA

Durante la marcha es aconsejable no tener el pie apoyado sobre el pedal.



4.22 PALANCA DE MANDO DEL CAMBIO DE VELOCIDAD

Esta palanca tiene siete posiciones, correspondientes a las cinco marchas hacia adelante, a la posición de punto muerto «N» y a la marcha atrás «R». Para pasar de una marcha a la otra, apretar hasta la mitad del recorrido el pedal (4.21) y mover la palanca según las instrucciones indicadas en la etiqueta.

⚠ ¡ATENCIÓN!

La marcha atrás se debe engranar con la máquina parada.

► En los modelos de transmisión hidrostática:

4.31 PEDAL DEL FRENO

Este pedal acciona el freno en las ruedas posteriores.

4.32 PEDAL DE LA TRACCION

Mediante este pedal se engrana la tracción a las ruedas y se ajusta la velocidad de

- la máquina, en la marcha adelante y en la marcha atrás.
- – Para engranar la marcha adelante, apretar con la punta del pie en la dirección «F»; aumentado la presión en el pedal aumenta progresivamente la velocidad de la máquina.
- – La marcha atrás es engranada apretando el pedal con el taco en la dirección «R».
- – Soltando el pedal, éste regresa automáticamente en la posición de punto muerto «N».
- – El encendido del indicador (4.7.h) señala la condición de “Punto muerto” «N».

⚠ ¡ATENCIÓN! La marcha atrás se debe engranar con la máquina parada.

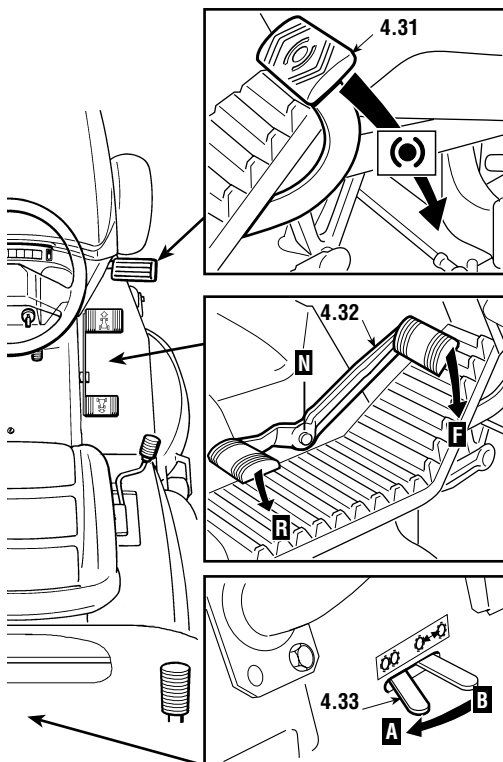
NOTA

Si el pedal de la tracción es accionado en marcha adelante y en marcha atrás con el freno de estacionamiento engranado (4.5), el motor se para.

4.33 PALANCA DE DESBLOQUEO DE LA TRANSMISION HIDROSTATICA

Esta palanca tiene dos posiciones, indicada por una placa:

- «A» = Transmisión engranada: para todas las condiciones de trabajo, en la marcha y durante el corte;
- «B» = Transmisión desengranada: reduce notablemente el esfuerzo requerido para mover la máquina a mano, **con el motor apagado**.



5. NORMAS DE USO

5.1 CONSEJOS PARA UN USO SEGURO

¡PELIGRO!

Destinar la máquina sólo al uso para la cual ha sido expresamente proyectada (corte y recolección del césped).

No manipular o quitar los dispositivos de seguridad de la máquina. **RECORDAR QUE EL USUARIO ES SIEMPRE EL RESPONSABLE POR LOS DAÑOS ACARREADOS A TERCEROS.**

Antes de utilizar la máquina:

- leer las prescripciones generales de seguridad (➤ 1.2), con particular atención a la marcha y al corte sobre terrenos en pendiente.
- leer atentamente las instrucciones de uso, adquirir familiaridad con los mandos y el modo de parar rápidamente las cuchillas y el motor.
- No colocar jamás las manos o pies cerca o debajo de las partes rotatorias y estar siempre lejos de la apertura de salida.

No utilizar la máquina en condiciones físicas precarias o bajo el efecto de medicinas o sustancias que disminuyen los reflejos y la capacidad de concentración. El usuario es responsable de la evaluación de los riesgos potenciales del terreno sobre el cual se debe trabajar, así como de tomar todas las precauciones necesarias para garantizar su seguridad y la de terceros, especialmente en pendientes, terrenos accidentados, resbaladizos o inestables. No dejar la máquina parada en la hierba alta con el motor en marcha para prevenir el riesgo de provocar incendios.

¡ATENCIÓN!

Esta máquina no debe trabajar en pendientes superiores a 10° (17%) (➤ 5.5). Si se prevé un uso principalmente sobre terrenos en pendiente (máx 10°) es oportuno montar contrapesos (suministrados bajo pedido ➤ 8.1) debajo del travesaño de las ruedas anteriores, que aumentan la estabilidad anterior y reducen la posibilidad de que la máquina se empine.

IMPORTANTE

Todas las posiciones de los mandos han sido ilustradas en el capítulo 4.

5.2 CRITERIOS DE INTERVENCION DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad intervienen de acuerdo con dos criterios:

- impedir la puesta en marcha del motor si todas las condiciones de seguridad no son respetadas;
- parar el motor si falta sólo una condición de seguridad.

Para poner en marcha el motor, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

- transmisión en punto muerto;
- las cuchillas estén desacopladas;
- el operador esté sentado o el freno de estacionamiento esté engranado.

El motor se para cuando se producen las siguientes condiciones:

- el operador abandona el asiento de conducción con las cuchillas acopladas;
- el operador abandona el asiento de conducción con la transmisión no en “punto muerto”;
- el operador abandona el asiento de conducción con la transmisión en “punto muerto”, pero sin haber engranado el freno de estacionamiento;
- se levanta la bolsa o se quita la pantalla de protección con las cuchillas acopladas.

La tabla siguiente indica algunas condiciones operativas, **destacando** los motivos de la intervención:

OPERADOR	BOLSA	CUCHILLAS	TRANSMISION	FRENO	MOTOR	INDICADORES
A) CUADRO CONECTADO (Llave en la posición «MARCHA»)						
Sentado	SI	Desacopladas	«N»	Engranado	Parado	□■□□□□■
Sentado	NO	Desacopladas	«N»	Desengranado	Parado	□□□□□■
B) ARRANQUE (Llave en la posición «ARRANQUE»)						
Sentado	—/—	Desacopladas	<u>1...5 - F / R</u>	Engranado	NO arranca	□■□□□□□
Sentado	—/—	<u>Acopladas</u>	«N»	Engranado	NO arranca	■□□□□□■
<u>Ausente</u>	—/—	Desacopladas	«N»	<u>Desengranado</u>	NO arranca	□□■□□□■
Sentado	—/—	Desacopladas	«N»	Engranado	Arranca	□■□□□□■
Sentado	—/—	Desacopladas	«N»	Desengranado	Arranca	□□□□□□■
Ausente	—/—	Desacopladas	«N»	Engranado	Arranca	□■□□□□■
C) DURANTE LA MARCHA (Llave en la posición «MARCHA»)						
Sentado	—/—	Desacopladas	1...5 - F / R	Desengranado	En marcha	□□□□□□□
Ausente	—/—	Desacopladas	«N»	Engranado	En marcha	□■□□□□■
Sentado	SI	Desacopladas	<u>1...5 - F / R</u>	<u>Engranado</u>	Se para	□■□□□□□
<u>Ausente</u>	SI	Desacopladas	«N»	<u>Desengranado</u>	Se para	□□■□□□■
D) DURANTE EL CORTE (Llave en la posición «MARCHA»)						
Sentado	SI	Acopladas	—/—	Desengranado	En marcha	■□□□□□□
Sentado	NO	Desacopladas	—/—	Desengranado	En marcha	□□□□□■□
Ausente	—/—	Desacopladas	«N»	Engranado	En marcha	□■□□□□■
Sentado	<u>NO</u>	<u>Acopladas</u>	—/—	Desengranado	Se para	■□□□□■□
<u>Ausente</u>	SI	Desacopladas	«N»	<u>Desengranado</u>	Se para	□□■□□□■
<u>Ausente</u>	SI	<u>Acopladas</u>	—/—	Engranado	Se para	■□□□□□□

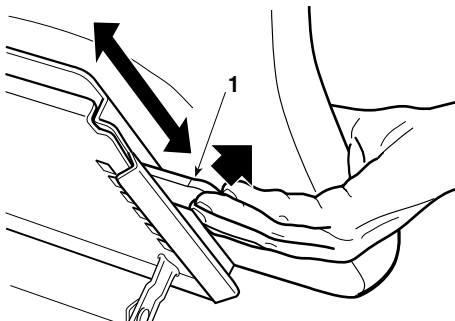
5.3 OPERACIONES PRELIMINARES ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

Antes de comenzar a trabajar, es necesario efectuar una serie de controles y operaciones para desempeñar el trabajo en modo provechoso y con la máxima seguridad.

5.3.1 REGULACION DEL ASIENTO

El asiento se puede deslizar y regular en seis posiciones diferentes.

La regulación se efectúa levantando la palanca (1) y deslizando el asiento hasta fijarlo en la posición deseada.

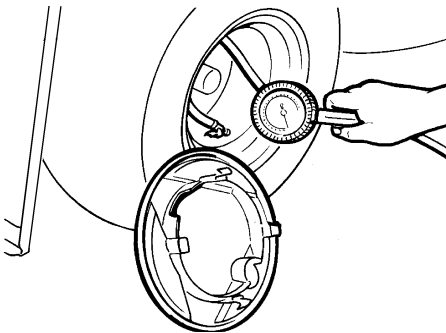


5.3.2 PRESION DE LOS NEUMATICOS

La correcta presión de los neumáticos es una condición esencial para una perfecta alineación del plato de corte y por lo tanto para obtener un césped cortado uniformemente.

Quitar las tazas (▶ si previstas), destornillar los capuchones de protección y conectar las válvulas a una toma de aire comprimido provista de manómetro.

Las presiones deben ser:



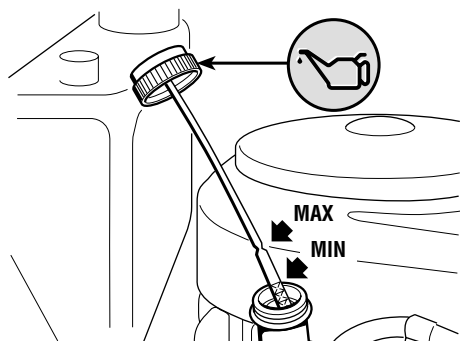
ANTERIOR	1,5 bar (neumáticos 13 x 5.00-6)
	1,0 bar (neumáticos 15 x 5.00-6)
POSTERIOR	1,2 bar

5.3.3 ABASTECIMIENTO DE ACEITE Y GASOLINA

NOTA

El tipo de aceite y gasolina que se deben emplear está indicado en el manual de instrucciones del motor.

Con el motor apagado controlar el nivel del aceite del motor que debe estar compren-



dido entre las muescas MIN y MAX de la varilla de acuerdo con lo especificado en el manual del motor.

Restaurar el nivel de combustible, utilizando un embudo teniendo cuidado de no llenar completamente el depósito. La capacidad del depósito es aprox. 7 litros.

⚠ ¡PELIGRO! El abastecimiento se debe efectuar con el motor apagado en un lugar abierto y bien ventilado. ¡Recordar siempre que los vapores de gasolina son inflamables! NO ACERCAR LLAMAS A LA BOCA DEL DEPÓSITO PARA VERIFICAR EL CONTENIDO Y NO FUMAR DURANTE EL LLENADO.

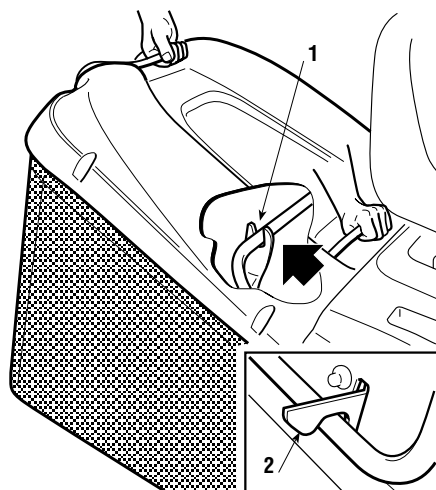
5.3.4 MONTAJE DE LAS PROTECCIONES A LA SALIDA (BOLSA DE RECOLECCION O PANTALLA DE PROTECCION)

⚠ ¡ATENCIÓN! No utilizar jamás la máquina sin haber montado las protecciones a la salida!

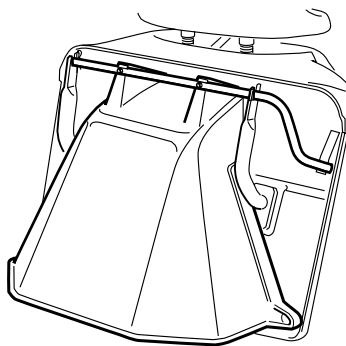
Enganchar la bolsa de recolección introduciendo el tubo superior del bastidor en los orificios de los dos soportes (1).

Asegurarse de que el tubo inferior de la boca de la bolsa se fije en el especial dispositivo de enganche (2).

En caso de enganche dificultoso o demasiado flojo, regular el resorte de retorno (➡ 6.3.6)



En caso de que se desee trabajar sin la bolsa de recolección, está disponible, bajo pedido, un kit pantalla de protección (☛ 8.2) que se debe fijar en la plancha posterior como se indica en las relativas instrucciones.



5.3.5 CONTROL DE LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD

Comprobar la eficacia de los sistemas de seguridad simulando las condiciones operativas arriba especificadas (☛ 5.2) y controlando que para cada condición se obtenga el efecto indicado.

5.3.6 CONTROL DEL SISTEMA DE FRENOS

Comprobar que la capacidad de frenado de la máquina sea adecuada a las condiciones de funcionamiento, evitando comenzar el trabajo en caso de dudas sobre la eficiencia del sistema de frenos.

Si es necesario, regular el freno (☛ 6.3.4) y en caso de dudas sobre su eficiencia, es necesario consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

5.3.7 CONTROL DE LAS CUCHILLAS

Controlar que las cuchillas estén bien afiladas y firmemente fijadas en los respectivos cubos.

- Una cuchilla mal afilada arranca el césped y causa un amarilleo del prado.
- Una cuchilla floja produce vibraciones anómalas y puede ser peligrosa.

⚠ ¡ATENCIÓN! Utilizar guantes robustos para manipular los cuchillos.

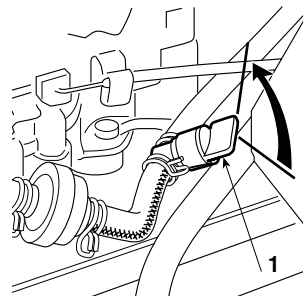
5.4 USO DE LA MAQUINA

5.4.1 ARRANQUE

⚠ ¡PELIGRO! ¡Las operaciones de arranque se deben efectuar al aire libre o en un lugar bien ventilado! ¡RECORDAR SIEMPRE QUE LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR SON TOXICOS!

Antes de arrancar el motor:

- abrir el grifo de la gasolina (1) (▶ si previsto);
- engranar el freno de estacionamiento en terrenos en pendiente;
- accionar la transmisión en punto muerto («N») (◀ 4.22 o 4.32);
- desacoplar las cuchillas (◀ 4.9);
- en caso de arranque en frío, accionar el cebador (▶ si previsto) o llevar la palanca del acelerador a la posición «CEBADOR» indicada en la etiqueta;
- en caso de motor ya caliente, es suficiente colocar la palanca entre «LENTO» y «RAPIDO»;
- poner la llave, girarla a la posición «MARCHA» para conectar el circuito eléctrico y luego llevarla a la posición «ARRANQUE» para arrancar el motor;
- soltar la llave después de la puesta en marcha.



Después de la puesta en marcha del motor, llevar el acelerador a la posición «LENTO» y desconectar el cebador (▶ si previsto).

IMPORTANTE El cebador debe ser desconectado apenas el motor gire regularmente. Su empleo con el motor ya caliente puede ensuciar la bujía y causar un funcionamiento irregular del motor.

NOTA En caso de arranque dificultoso, no insistir durante mucho tiempo con el motor de arranque para evitar que se descargue la batería y para que el motor no se ahogue. Poner de nuevo la llave en la posición «PARADA», esperar algunos segundos y repetir la operación. Si el problema perdura, consultar el capítulo «7» del presente manual y el manual de instrucciones del motor.

IMPORTANTE Tener siempre presente que los dispositivos de seguridad impiden el arranque del motor cuando:

- las cuchillas están acopladas.

- la transmisión no está en punto muerto (N);
- el operador está ausente con el freno de estacionamiento desengranado

En estos casos, después de restablecer la habilitación al arranque, es necesario llevar nuevamente la llave a la «PARADA» antes de volver a arrancar el motor.

5.4.2 MARCHA DE AVANCE Y TRANSFERENCIAS

⚠ ¡ATENCIÓN! La máquina no está homologada para circular por calles públicas. Su empleo (según lo establecido en el Código de Circulación) está permitido exclusivamente en áreas privadas cerradas al tránsito.

NOTA

Durante las transferencias, las cuchillas deben estar desacopladas y el plato de corte se debe poner en la posición de altura máxima (posición «7»).

➤ En los modelos de transmisión mecánica:

- Poner el mando del acelerador en una posición intermedia entre «LENTO» y «RAPIDO», y la palanca del cambio en la posición de la 1ª marcha (☛ 4.22).
- Manteniendo apretado el pedal quitar el freno de estacionamiento; soltar gradualmente el pedal que, de ese modo, pasa de la función «freno» a la de «embrague», accionando las ruedas posteriores (☛ 4.21).

⚠ ¡ATENCIÓN! Soltar gradualmente el pedal para evitar que un desembrague demasiado brusco provoque un levantamiento de las ruedas delanteras y la pérdida de control de la máquina.

- Alcanzar gradualmente la velocidad deseada actuando sobre el acelerador y sobre el cambio; para pasar de una marcha a otra es necesario accionar el embrague, apretando el pedal hasta la mitad del recorrido. (☛ 4.21).

➤ En los modelos de transmisión hidrostática:

- Durante las transferencias, llevar la palanca del acelerador a una posición intermedia entre «LENTO» y «RAPIDO».
- Desengranar el freno de estacionamiento y soltar el pedal del freno (☛ 4.31).
- Apretar el pedal de la tracción (☛ 4.32) en la dirección «F» y alcanzar la velocidad deseada, regulando la presión en el mismo pedal y actuando convenientemente en el acelerador.

- **⚠ ¡ATENCIÓN!** La tracción debe ser accionada de acuerdo con los
- modos descritos (➡ 4.32) para evitar que un acoplamiento demasiado bru-
- sco pueda causar una empinada y la pérdida de control de la máquina,
- especialmente en pendientes.

5.4.3 FRENADO

Reducir antes la velocidad de la máquina, disminuyendo el régimen del motor y luego apretar el pedal del freno (➡ 4.21 o 4.31) para reducir ulteriormente la velocidad, hasta que la máquina se pare.

▶ En los modelos de transmisión hidrostática:

- **NOTA** Una disminución sensible de la velocidad de la máquina ya
- se obtiene soltando el pedal de la tracción.

5.4.4 MARCHA ATRAS

La marcha atrás SE DEBE engranar siempre con la máquina parada.

▶ En los modelos de transmisión mecánica:

- La marcha atrás se debe engranar con la máquina parada. Accionar el pedal
- hasta detener la máquina, aplicar la marcha atrás moviendo lateralmente la
- palanca y poniéndola en la posición «R» (➡ 4.22). Soltar gradualmente el
- pedal para aplicar el embrague y comenzar la marcha atrás.

▶ En los modelos de transmisión hidrostática:

- Después de la parada de la máquina, engranar la marcha atrás presionando el
- pedal de la tracción en la dirección «R» (➡ 4.32).

5.4.5 CORTE DEL CESPED

Al alcanzar el césped que desea cortar, comprobar que la bolsa y la pantalla de protección estén correctamente montados y que las ruedecillas limitadoras estén ubicadas a la altura deseada.

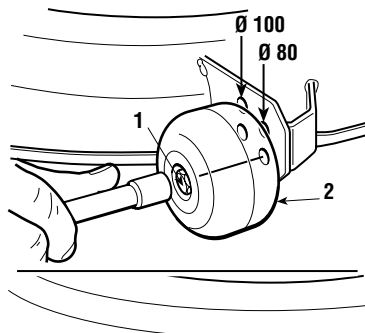
Cada ruedecilla se puede montar en dos alturas diferentes: en la posición más baja permite mantener siempre un espacio entre el terreno y el borde del plato

para evitar que este último pueda dañar el césped en caso de terreno irregular. En la posición más alta, su eficacia es excluida.

Para cambiar la posición:

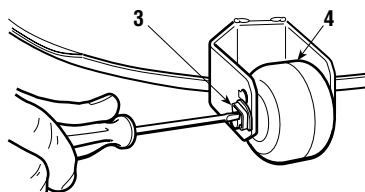
➤ **con plato de corte de perfil redondeado**

- (➡ 2.2), desenroscar y extraer el perno (1) y
- poner la ruedecilla (2) en el orificio superior o inferior de la hilera correspondiente al diámetro de la ruedecilla.



➤ **con plato de corte de perfil cuadrado**

- (➡ 2.2), desenganchar con un destornillador
- el resorte (3) para extraer el perno y colocar la
- ruedecilla (4) en el lugar deseado.



⚠ **¡ATENCIÓN!**

Esta operación se efectúa siempre en las cuatro ruedecillas, **CON EL MOTOR PARADO Y LAS CUCHILLAS DESACOPLADAS.**

Para comenzar el corte:

- poner el acelerador en la posición «RAPIDO»;
- llevar el plato de corte a la posición de altura máxima;
- acoplar las cuchillas (➡ 4.9);
- iniciar el avance en el césped en modo muy gradual y con particular cuidado, como se describe anteriormente;
- regular la velocidad de avance y la altura de corte (➡ 4.10) según las condiciones del prado (altura, densidad y humedad del césped). En terrenos llanos, se pueden seguir estas indicaciones de carácter general:

Césped alto y denso - prado húmedo

2,5 km/h

Césped en condiciones medias

4 ... 6 km/h

Césped bajo - prado seco

más de 6 km/h

➤ **En los modelos de transmisión hidrostática:**

- La regulación de la velocidad se obtiene en modo gradual y progresivo, presionando el pedal de tracción.

⚠ **¡ATENCIÓN!**

Durante los cortes en terrenos en pendiente, es necesario

disminuir la velocidad de avance para garantizar las condiciones de seguridad (➤ 1.2 - 5.5).

En todo caso es necesario disminuir la velocidad cuando se percibe una reducción del régimen del motor, recordando que no se obtendrá jamás un buen corte del césped si la velocidad de avance es demasiado alta en relación a la cantidad de césped cortado. Desacoplar las cuchillas y llevar el plato a la posición de altura máxima si es necesario superar un obstáculo.

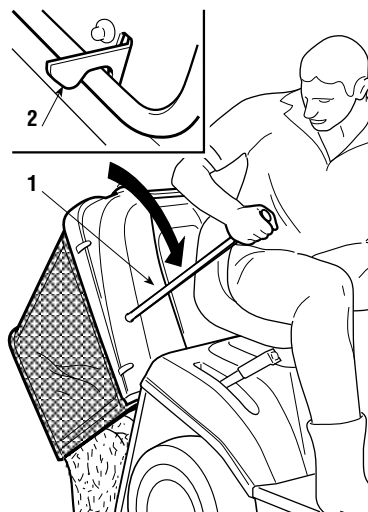
5.4.6 VACIADO DE LA BOLSA DE RECOLECCION

NOTA

El vaciado de la bolsa se efectúa exclusivamente con las cuchillas desacopladas; de lo contrario el motor se para.

No dejar que la bolsa se llene demasiado para prevenir que se atasque el transportador. Una señal acústica intermitente indica que se ha llenado la bolsa. A este punto, ejecutar lo siguiente:

- reducir el régimen del motor;
- poner la transmisión en punto muerto (N) (➤ 4.22 o 4.32) para el avance;
- engranar el freno de estacionamiento en las pendientes;
- desacoplar las cuchillas (➤ 4.9) y la señal se interrumpirá;
- extraer la palanca (1) y volcar la bolsa para vaciarla;
- cerrar la bolsa para fijarla en el dispositivo de enganche (2).



NOTA

Puede ocurrir que después de vaciar la bolsa la señal acústica se reactive al momento de acoplar las cuchillas debido a residuos de césped presentes en el palpador del microinterruptor de señalización. En este caso, es suficiente desacoplar las cuchillas y volverlas a acoplar para que se interrumpa la señal.

5.4.7 VACIADO DEL CANAL DE EXPULSION

Un corte de césped demasiado alto o mojado, junto con una velocidad de avance demasiado elevada, puede atascar el canal de expulsión. En caso de atascamiento,

es necesario:

- parar la máquina, desacoplar las cuchillas y apagar el motor;
- quitar la bolsa de recolección o la pantalla de protección;
- sacar el césped acumulado por la boca de salida del canal.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Esta operación se debe efectuar siempre con el motor apagado.

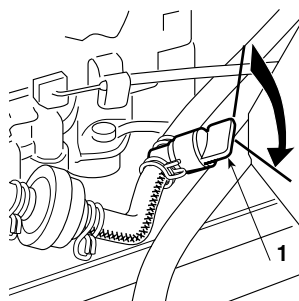
5.4.8 FIN DEL CORTE

Al terminar el corte del césped, desacoplar las cuchillas, reducir el régimen del motor y efectuar la trayectoria de regreso con el plato de corte en la posición de altura máxima.

5.4.9 FIN DEL TRABAJO

Parar la máquina, colocar la palanca del acelerador en la posición «LENTO» y apagar el motor llevando la llave a la posición «PARADA».

Con el motor apagado, cerrar el grifo (1) de la gasolina (► si previsto).



⚠ ¡ATENCIÓN!

En caso de motor 12 - 12,5 - 13,5 HP B&S para prevenir eventuales llamas de retroceso, llevar el acelerador a la posición «LENTO» por 20 segundos antes de apagar el motor.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Quitar siempre la llave antes de dejar la máquina sin vigilancia!

5.4.10 LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Después de cada uso, limpiar el exterior de la máquina, vaciar la bolsa de recolección y sacudirla para limpiarla de los residuos de césped y mantillo.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Vaciar siempre la bolsa de recolección y no dejar los contenedores con la hierba cortada en el interior de un local.

Reparar las partes de plástico de la carrocería con una esponja embebida con agua

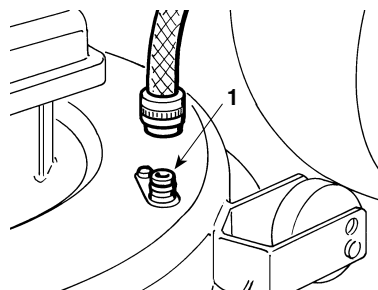
y detergente, prestando atención de no mojar el motor, los componentes de la instalación eléctrica y la tarjeta electrónica colocada debajo del tablero de instrumentos.

IMPORTANTE

¡No utilizar jamás mangueras a presión o líquidos agresivos para el lavado de la carrocería o del motor!

El lavado del interior del plato de corte y canal de expulsión se debe efectuar sobre un piso firme, con:

- la bolsa o la pantalla de protección montada;
- el operador sentado;
- el motor en marcha;
- la transmisión en punto muerto;
- el freno de estacionamiento engranado;
- las cuchillas acopladas.



Conectar alternativamente un tubo para agua a los especiales empalmes (1) haciendo pasar agua por algunos minutos por cada uno con las cuchillas en movimiento. Durante el lavado es oportuno que el plato de corte se encuentre completamente bajado. Sacar luego el plato, vaciarlo, enjuagarlo y colocarlo de manera que se seque rápidamente.

► En los modelos con acoplamiento electromagnético

IMPORTANTE

Para no perjudicar el buen funcionamiento del embrague electromagnético:

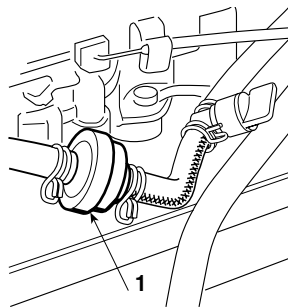
- evitar que el embrague entre en contacto con aceite;
- no dirigir chorros de agua a alta presión directamente sobre el grupo de embrague;
- no limpiar el embrague con gasolina

Guardar la máquina en un ambiente seco, lejos de la intemperie y posiblemente cubrirla con una lona (► 8.4).

5.4.11 ALMACENAMIENTO E INACTIVIDAD PROLONGADA

Si se prevé un período prolongado de inactividad (superior a 1 mes), desconectar los cables de la batería y seguir las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones del motor. Además lubricar todas las articulaciones según lo especificado (► 6.2.1).

⚠ ¡ATENCIÓN! ¡Eliminar con cuidado el césped seco eventualmente acumulado cerca del motor y del silenciador del escape para prevenir incendios accidentales al reanudar el trabajo!



Vaciar el tanque de combustible desconectando el tubo colocado en la entrada del filtro de gasolina (1) y seguir las indicaciones suministradas por el manual del motor.

IMPORTANTE La batería se debe guardar en un lugar fresco y seco. Recargar siempre la batería antes de un largo periodo de inactividad (más de 1 mes) y recargarla de nuevo antes de reanudar la actividad (➡ 6.2.5).

Al reanudar el trabajo, asegurarse que no existan pérdidas de gasolina en los tubos, grifo y el carburador.

5.4.12 INFORMACION UTIL

A) Dispositivo de protección de la tarjeta

La tarjeta electrónica está provista de una protección de reposición automática que interrumpe el circuito en caso de anomalías en la instalación eléctrica. La intervención produce la parada del motor, indicada por una señal acústica que se interrumpirá sólo al quitar la llave.

El circuito se restablece automáticamente después de algunos segundos. Buscar y eliminar las causas de la falla para evitar que se repitan sucesivas interrupciones.

IMPORTANTE Para evitar la intervención de la protección:

- no invertir la polaridad de la batería;
- no hacer funcionar la máquina sin batería para no causar anomalías en el funcionamiento del regulador de carga;
- prestar atención a no causar cortocircuitos.

B) Indicadores de señalización

El indicador de reserva combustible (➡ 4.7.d) (➡ si previsto) señala que en el tanque quedan unos 2 litros, suficientes para garantizar aproximadamente 30-40 minutos de trabajo en régimen.

IMPORTANTE

Si durante la marcha de la máquina:

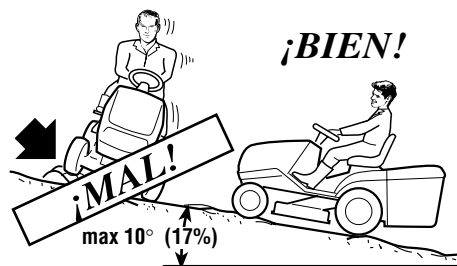
- se enciende el indicador de la batería (🔌 4.7.g): consultar el cap. 7 del presente manual.
- Se enciende el indicador del aceite (🔌 4.7.e) (🔲 si previsto): indica que falta lubricación y por lo tanto es necesario apagar inmediatamente el motor.

5.4.13 RECAPITULACION DE LAS PRINCIPALES ACCIONES A EFECTUAR EN LAS DISTINTAS CONDICIONES OPERATIVAS

Para ...	Es necesario ...
Arrancar el motor (🔌 5.4.1)	Abrir el grifo de la gasolina, predisponer las condiciones de habilitación al arranque y accionar la llave.
Efectuar el avance (🔌 5.4.2)	Regular el acelerador; 🔲 en los modelos de transmisión mecánica: Apretar a fondo el pedal, engranar la marcha (🔌 4.22) y soltar el pedal gradualmente. 🔲 en los modelos de transmisión hidrostática: apretar hacia adelante el pedal de la tracción. (🔌 4.32);
Frenar o pararse (🔌 5.4.3)	Disminuir el régimen del motor y apretar el pedal del freno.
Engranar la marcha atrás (🔌 5.4.4)	Parar la máquina; 🔲 en los modelos de transmisión mecánica: Poner la máquina en punto muerto, apretar a fondo el pedal, engranar la marcha atrás (🔌 4.22) y soltar el pedal gradualmente. 🔲 en los modelos de transmisión hidrostática: apretar hacia atrás el pedal de la tracción. (🔌 4.32).
Cortar el césped (🔌 5.4.5)	Montar la bolsa de recolección o la pantalla de protección, ajustar la altura de las ruedecillas limitadoras y regular el acelerador; 🔲 en los modelos de transmisión mecánica: Apretar a fondo el pedal, engranar la marcha (🔌 4.22) y soltar el pedal gradualmente. 🔲 en los modelos de transmisión hidrostática: apretar hacia adelante el pedal de la tracción; (🔌 4.32); acoplar las cuchillas y ajustar la altura de corte.
Vaciar la bolsa de recolección (🔌 5.4.6)	Parar el avance, desacoplar las cuchillas y accionar la palanca de vuelco de la bolsa.
Desatascar el canal (🔌 5.4.7)	Parar el avance, desacoplar las cuchillas y parar el motor. Sacar la bolsa de recolección y limpiar el canal.
Acabar el corte (🔌 5.4.8)	Desacoplar las cuchillas y disminuir el régimen del motor.
Parar el motor (🔌 5.4.9)	Disminuir el régimen del motor, esperar unos segundos, accionar la llave y cerrar el grifo de la gasolina.
Guardar la máquina (🔌 5.4.10)	Engranar el freno de estacionamiento, quitar la llave y, si es necesario, lavar la máquina, el interno del plato de corte, el canal y la bolsa de recolección.

5.5 USO DE LA MAQUINA EN PENDIENTES

Respetando los límites indicados (**máx 10° - 17%**), los prados en pendiente se deben recorrer en el sentido subida/bajada y jamás en el sentido transversal, prestando especial atención en los cambios de dirección a que las ruedas de arriba no encuentren obstáculos (piedras, ramas, raíces, etc.) que podrían causar deslizamientos laterales, vuelcos, pérdidas de control de la máquina.



⚠ ¡PELIGRO! REDUCIR LA VELOCIDAD ANTES DE CUALQUIER CAMBIO DE DIRECCION SOBRE TERRENOS EN PENDIENTE y engranar siempre el freno de estacionamiento antes de dejar la máquina parada y sin vigilancia.

⚠ ¡ATENCIÓN! En los terrenos en pendiente, es necesario comenzar la marcha con especial atención para evitar que la máquina se pueda empinar. Disminuir la velocidad de avance antes de comenzar una pendiente, especialmente en bajada.

⚠ ¡PELIGRO! No engranar nunca la marcha atrás para reducir la velocidad en las pendientes porque podría causar la pérdida del control del medio, especialmente en terrenos resbaladizos.

➤ En los modelos de transmisión mecánica:

⚠ ¡PELIGRO! No recorrer nunca las bajadas con el cambio en punto muerto o con el embrague desengranado! Aplicar siempre una marcha baja antes de dejar la máquina parada y sin custodia.

➤ En los modelos de transmisión hidrostática:

Recorrer las pendientes sin accionar el pedal de la tracción (☛ 4.32), para aprovechar al máximo el efecto frenante de la transmisión hidrostática cuando la transmisión no está accionada.

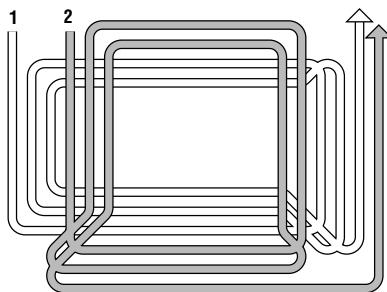
5.6 TRANSPORTE

⚠ ¡ATENCIÓN! Si la máquina debe ser transportada en un camión o en un remolque, utilizar medios adecuados para la elevación empleando a un núme-

ro de personas adecuado al peso y al procedimiento de elevación adoptado. La máquina no se debe elevar jamás utilizando cables o aparejos. Durante el transporte, cerrar el grifo de la gasolina (▶ si previsto), bajar el plato de corte, engranar el freno de estacionamiento y fijarla correctamente al medio de transporte con cuerdas, cables o cadenas.

5.7 CONSEJOS PARA EFECTUAR UN BUEN CORTE DEL CÉSPED

1. Para mantener el prado verde y suave, es necesario que sea cortado regularmente sin traumatizar la hierba.
2. Es aconsejable siempre cortar la hierba con el prado bien seco.
3. Las cuchillas deben estar íntegras y bien afiladas para que el corte sea neto, sin desfilachados que producen un amarilleo del prado.
4. El motor se debe utilizar al régimen máximo para garantizar un corte neto del césped y obtener un buen empuje del césped cortado a través del canal de expulsión.
5. La frecuencia del corte debe ser adecuada al crecimiento del césped, evitando que entre un corte y el otro el césped crezca demasiado.
6. En los periodos más calurosos y secos, es aconsejable mantener la hierba ligeramente más alta para prevenir la aridez del terreno.
7. Si el césped está muy alto es aconsejable efectuar el corte en dos pasadas, a distancia de un día; la primera con las cuchillas a la altura máxima y eventualmente con ancho de corte reducido y la segunda a la altura deseada.
8. El aspecto del prado será mejor si los cortes se efectuarán alternándolos en las dos direcciones.
9. Si el transportador tiende a atascarse, es aconsejable disminuir la velocidad de avance ya que puede ser excesiva en función de las condiciones del prado. Si el problema persiste, son causas probables las cuchillas mal afiladas o el perfil de las aletas deformado.
10. Prestar especial atención en los cortes en terrenos con matas o cerca de bordes bajos que podrían dañar el paralelismo y el borde del plato de corte y las cuchillas.



6. MANTENIMIENTO

6.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD

⚠ ¡ATENCIÓN! Quitar la llave y leer las instrucciones relativas antes de iniciar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o de reparación. Vestir indumentados adecuados y guantes de trabajo para el montaje y desmontaje de las cuchillas y en toda condición de riesgo para las manos.

⚠ ¡ATENCIÓN! No utilizar jamás la máquina con piezas desgastadas o dañadas. Las piezas averiadas o deterioradas deben ser sustituidas y jamás reparadas. Utilizar exclusivamente repuestos originales: las piezas de calidad no equivalente pueden dañar la máquina y poner en peligro su seguridad y la de terceros.

IMPORTANTE ¡No arrojar nunca en el ambiente aceites usados, gasolina o cualquier otro producto contaminante!

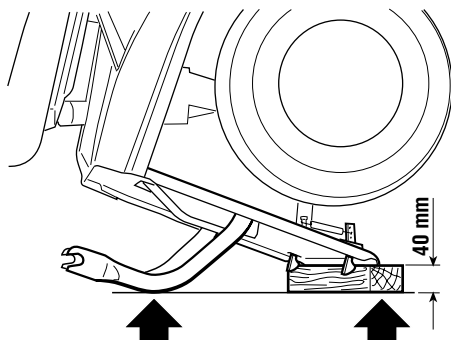
6.1.1 COLOCACION VERTICAL

Si es necesario acceder cómodamente a la parte inferior, es posible colocar la máquina en vertical.

⚠ ¡ATENCIÓN! Colocar la máquina en un terreno firme y llano y hacerse ayudar por almenos dos personas competentes capaces de ejecutar la operación en seguridad.

Asegurarse que el tanque no contenga más de 2 litros de combustible e insertar un espesor de unos 40 mm debajo de la plancha posterior.

Levantar la máquina por la parte anterior prestando atención de cogerla en los puntos que suministren un agarre seguro y apoyarla en los puntos indicados, prestando atención a no dañar los soportes de la bolsa de recolección.



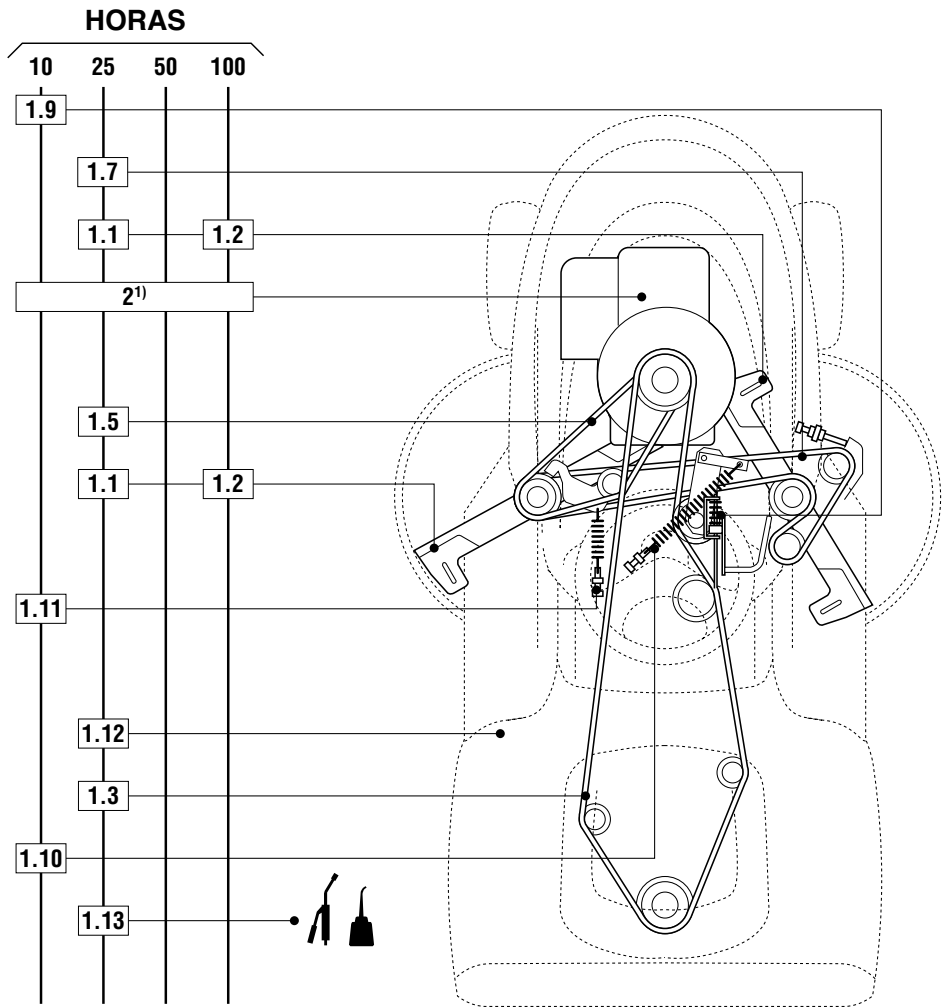
⚠ ¡PELIGRO! Comprobar la buena estabilidad de la máquina antes de efectuar cualquier operación y no efectuar operaciones que puedan producir la caída de la misma.

6.2 MANTENIMIENTO PERIODICO

6.2.1 MANTENIMIENTO Y LUBRICACION GENERAL

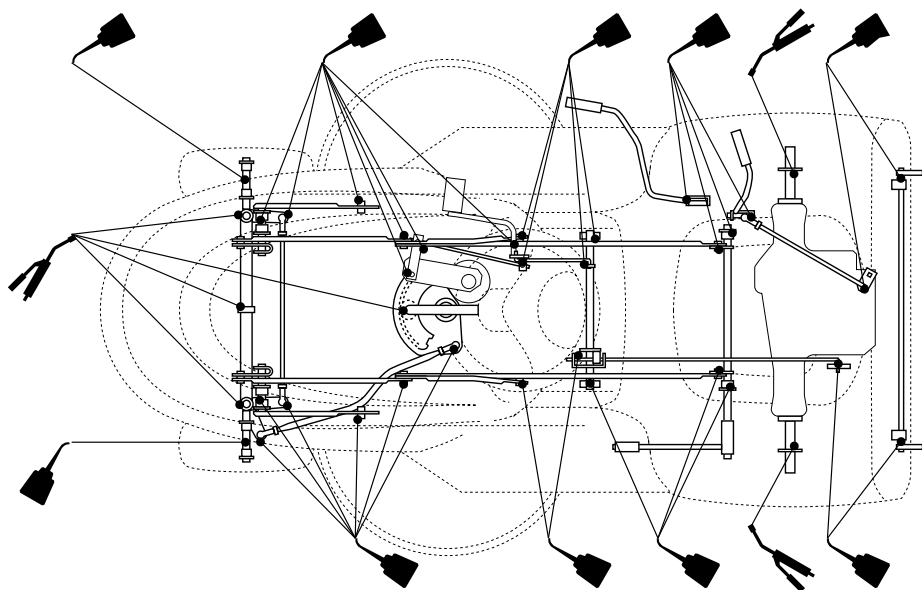
Atenerse a los esquemas que indican los puntos en los que hay que efectuar comprobaciones, lubricaciones y operaciones de mantenimiento periódico, con la indicación del tipo de lubricante a utilizar y de la frecuencia de dichas operaciones.

a) Mantenimiento periódico (☛ 6.2.2)

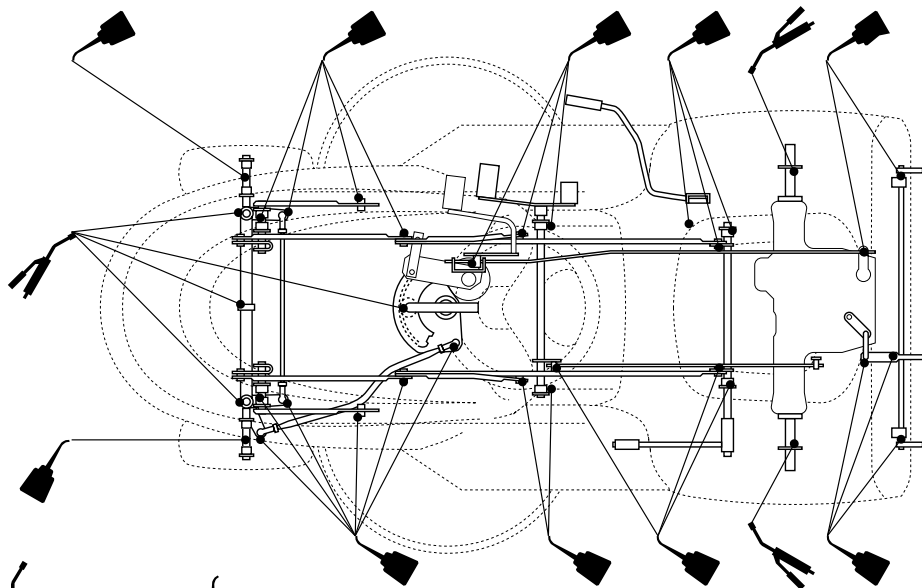


b) Lubricación

► En los modelos de transmisión mecánica:



► En los modelos de transmisión hidrostática:



GRASA



ACEITE - SAE 30

6.2.2 GUIA PARA EL MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Esta tabla tiene el objeto de ayudarle a mantener eficiente y segura su máquina. Se enumeran las principales operaciones de mantenimiento y lubricación, indicando la frecuencia con la que se deben efectuar. Al lado de cada operación, encontrará una serie de casillas para anotar la fecha o el número de horas de funcionamiento en las que se ha efectuado la operación.

OPERACION	HORAS	EJECUTADA (FECHA U HORA)						
1. MAQUINA								
1.1 Control fijación y afilado cuchillas	25							
1.2 Sustitución de las cuchillas	100							
1.3 Control correa de transmisión	25							
1.4 Sustitución correa de transmisión ²⁾	–							
1.5 Control correa mando cuchillas	25							
1.6 Sustitución correa mando cuchillas ²⁾	–							
1.7 Control correa conexión cuchillas	25							
1.8 Sustitución correa conexión cuchillas ²⁾	–							
1.9 Control y regulación del freno	10							
1.10 Control y regulación de la tracción	10							
1.11 Control del acoplamiento y freno cuchilla	10							
1.12 Control de todas las fijaciones	25							
1.13 Lubricación general ³⁾	25							
2. MOTOR ¹⁾								
2.1 Sustitución del aceite motor	.....							
2.2 Control y limpieza del filtro del aire	.....							
2.3 Sustitución del filtro del aire	.....							
2.4 Control del filtro gasolina	.....							
2.5 Sustitución del filtro gasolina	.....							
2.6 Control y limpieza contactos bujía	.....							
2.7 Sustitución bujía	.....							

¹⁾ Consultar el manual del motor para la lista completa y la relativa frecuencia.

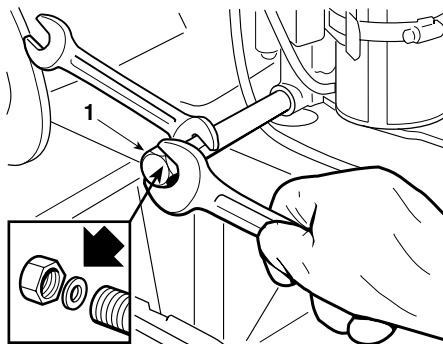
²⁾ Hacer sustituir a los primeros signos de desgaste por un Centro de Asistencia Autorizado.

³⁾ La lubricación general debería ser ejecutada siempre que se prevé un largo periodo de inactividad de la máquina.

6.2.3 MOTOR

Seguir todas las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones del motor.

La descarga del aceite del motor se efectúa desenroscando el tapón (1). Cuando se monta nuevamente el tapón hay que tener cuidado en la colocación de la guarnición interna.



6.2.4 EJE POSTERIOR

Está formado por un grupo monobloque sellado que no precisa mantenimiento. Está provisto de una carga de lubricante permanente que no necesita sustitución o llenado.

6.2.5 BATERIA

Es fundamental efectuar un cuidadoso mantenimiento de la batería para garantizar una larga duración de la misma

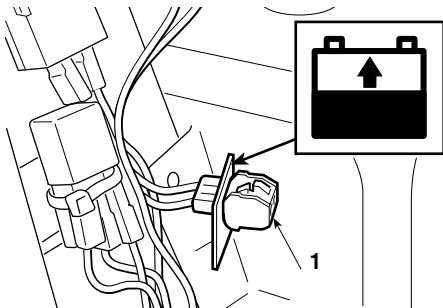
La batería de su máquina debe ser absolutamente cargada **antes del primer uso** y en lo sucesivo regularmente, en caso de inactividad de la máquina y la sucesiva **puesta en servicio**.

- Leer y respetar atentamente el procedimiento de carga descrito en el manual que se adjunta a la batería. Si no se respeta el procedimiento o no se carga la batería, se podrían producir daños irreparables a los elementos de la batería.
- Una batería agotada **debe** ser recargada lo más pronto posible.

IMPORTANTE

La carga de la batería se debe efectuar con un equipo de **tensión constante**. Otros sistemas de carga pueden dañar irreparablemente la batería.

La máquina está dotada de un conector (1) para la recarga, a conectar al correspondiente conector del cargador de batería de man-



tenimiento "CB01", suministrado en dotación (si previsto) o disponible bajo pedido (🔧 8.5).

IMPORTANTE

Este conector se debe utilizar exclusivamente para la conexión del cargador de batería de mantenimiento "CB01". Para utilizarlo:

- seguir las indicaciones descritas en las relativas instrucciones de uso;
- seguir las indicaciones descritas en el manual de la batería.

6.3 CONTROLES Y REGULACIONES

Recapitulación de las principales condiciones que pueden requerir una intervención.

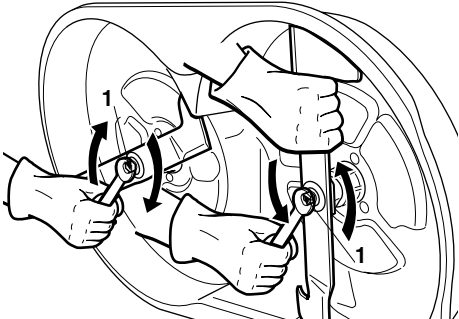
Todas las veces que ...	Es necesario ...
Las cuchillas vibran	Controlar la fijación (🔧 6.3.1) o balancearlas (🔧 6.3.1).
La hierba se arranca y el prado amarillea	Afilan las cuchillas (🔧 6.3.1).
El corte es irregular	Regular la alineación del plato (🔧 6.3.2).
El acoplamiento de las cuchillas es irregular	Ajustar el regulador del acoplamiento (🔧 6.3.3).
La máquina no frena	Regular el resorte del freno (🔧 6.3.4).
El avance es irregular	Regular el resorte del tensor (🔧 6.3.5).
La bolsa de recolección salta y se tiende a abrir	Regular el resorte (🔧 6.3.6).

6.3.1 DESMONTAJE, AFILADO Y BALANCEADO DE LAS CUCHILLAS

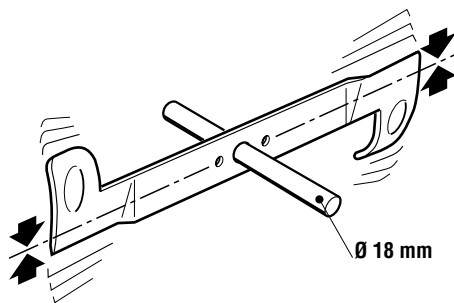
Una cuchilla mal afilada arranca la hierba, reduce la capacidad de carga y amarillea el prado.

⚠ ¡ATENCIÓN! Utilizar guantes robustos para manipular las cuchillas.

Para desmontar una cuchilla cogerla firmemente y desenroscar el tornillo central (1) en el sentido indicado por las flechas para cada cuchilla, ya que los tornillos de fijación son uno con rosca a la derecha y el otro con rosca a la izquierda.



Afilar ambas cuchillas por medio de una muela de grano medio y controlar el balanceado de la cuchilla sosteniéndola con una barra redonda de diámetro Ø18 mm introducida en el orificio central.

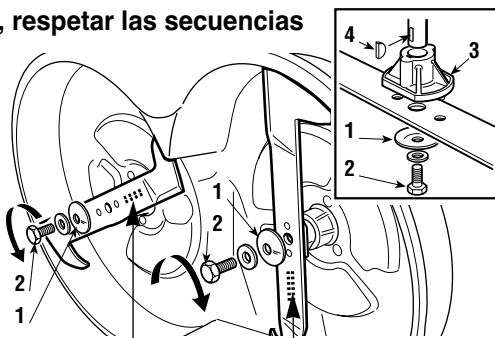


⚠ ¡ATENCIÓN! Sustituir siempre las cuchillas dañadas o torcidas; no intentar jamás de repararlas! **¡USAR SIEMPRE CUCHILLAS ORIGINALES DE MARCA ▲!**

⚠ ¡ATENCIÓN! Las dos cuchillas son diferentes, están situadas a 90° y son contragiratorias. Durante el montaje es necesario respetar las posiciones, haciendo referencia al número de código estampado en la cara exterior de cada una de las cuchillas.

⚠ ¡ATENCIÓN! Durante el montaje, respetar las secuencias

indicadas prestando atención a que las aletas de las cuchillas resulten dirigidas hacia el interior del plato de corte y que la parte cóncava del disco elástico (1) apriete contra el cuchillo. Ajustar bien a fondo los tornillos de fijación (2), utilizando preferentemente una llave dinamométrica calibrada a 45-50 Nm. Si durante el desmontaje de la cuchilla se hubiera salido el cubo (3) del árbol, comprobar que la chaveta (4) esté bien insertada en su alojamiento.



➤ Con plato de corte de perfil cuadrado (↪ 2.2):
Mod. 102 → 82004341/1 82004340/1

➤ Con plato de corte de perfil redondeado (↪ 2.2):
Mod. 102 → 82004348/0 82004347/0
Mod. 122 → 82004350/0 82004349/0

6.3.2 ALINEACION DEL PLATO DE CORTE

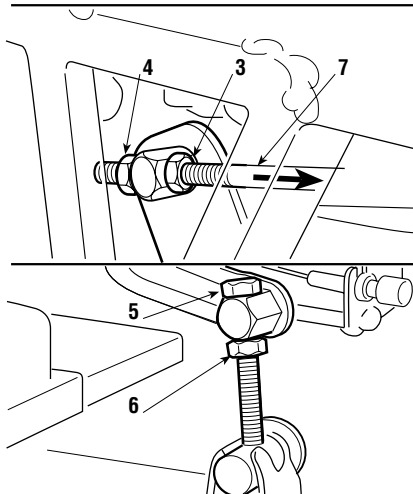
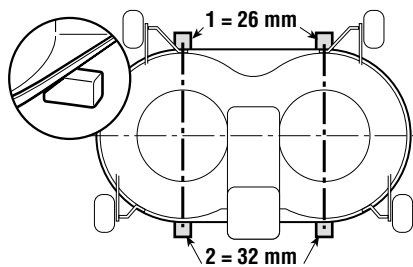
Una buena regulación del plato es esencial para obtener un prado cortado uniformemente.

NOTA

Para obtener un buen corte, es oportuno que la parte anterior resulte siempre 5-6 mm más baja que la parte posterior.

- Colocar la máquina en una superficie llana y comprobar la correcta presión de los neumáticos;

- Colocar espesores (1) de 26 mm debajo del borde anterior del plato y de 32 mm (2) debajo del borde posterior, luego llevar la palanca de elevación a la posición «1»;
- Aflojar las tuercas (3), los tornillos (5) y las contratuercas (4 - 6) en el lado derecho y en el lado izquierdo para que el plato apoye establemente en los espesores;
- Empujar hacia atrás las dos varillas de conexión (7) y enroscar en las respectivas varillas las dos tuercas (3) hasta que comience la elevación de la parte anterior del plato a la derecha y a la izquierda. Luego fijar las relativas contratuercas (4);
- Intervenir en ambos tornillos posteriores (5) hasta que comience la elevación de la parte posterior del plato a la derecha y a la izquierda. Luego fijar las relativas contratuercas (6).

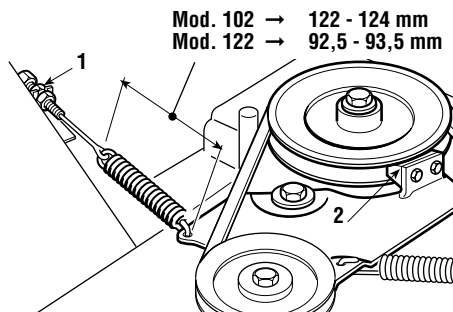


Si no se logra obtener una buena regulación, consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

6.3.3 REGULACION DEL ACOPLAMIENTO Y FRENO DE LAS CUCHILLAS

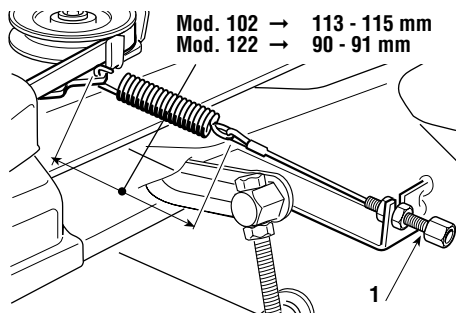
► En los modelos con acoplamiento de palanca

- Cuando se acciona la palanca para desacoplar las cuchillas, se acciona contemporáneamente un freno que para la rotación en pocos segundos.
- El mal funcionamiento del freno se debe esencialmente al desgaste del ferodo (2) que se debe sustituir en un Centro de Asistencia Autorizado.
- El alargamiento del hilo y las variaciones de la longitud de la correa pueden causar un acoplamiento y rotación irregulares de las cuchillas.
- En este caso ajustar el regulador (1) hasta obtener la correcta longitud del resorte (medida en el exterior del resorte con las cuchillas acopladas).



► En los modelos con acoplamiento electromagnético

- En caso de rotación irregular debida a la correa, ajustar el regulador (1) hasta obtener la correcta longitud del resorte (medida en el exterior).
- Si el acoplamiento electromagnético no logra accionar la correa o la parada de las cuchillas no se produce dentro de unos segundos, es necesario contactar inmediatamente un Centro de Asistencia Autorizado.



6.3.4 REGULACION DEL FRENO

El alargamiento de los espacios de frenado respecto a los valores indicados (► 5.3.6), determina la necesidad de regular el resorte del freno.

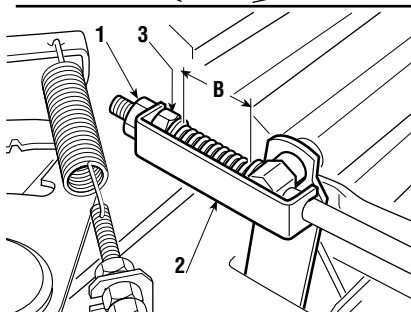
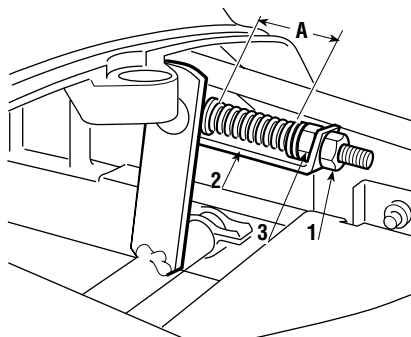
La regulación se debe efectuar con el freno de estacionamiento engranado. Es posible acceder a la regulación sacando la portezuela colocada en el túnel a la base del asiento.

Aflojar la tuerca (1) que fija la abrazadera (2) e intervenir en la tuerca (3) hasta obtener una longitud del resorte de:

A = 47,5 - 49,5 mm (► en los modelos con transmisión mecánica)

B = 45 - 47 mm (► en los modelos con transmisión hidrostática)

medida dentro de las arandelas. Después de haber efectuado la regulación, fijar la tuerca (1).



IMPORTANTE

No enroscar debajo de estos valores, para evitar sobrecargar el grupo freno

⚠ ¡ATENCIÓN!

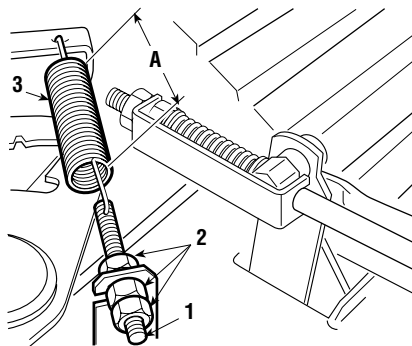
Si después de esta regulación no se restablece el correcto

funcionamiento del freno, contactar inmediatamente un Centro de Asistencia Autorizado. NO INTENTAR OTRAS INTERVENCIONES EN EL FRENO, A EXCEPCION DE LAS DESCRITAS.

6.3.5 REGULACION DE LA TENSION DE LA CORREA DE TRACCION

Si la máquina presenta una insuficiente capacidad de avance, es necesario regular la tensión del resorte del tensor hasta restablecer las condiciones óptimas de funcionamiento.

Es posible acceder a la regulación sacando la portezuela colocada en el túnel a la base del asiento.



Aflojar las tuercas de fijación (2) y desenroscar o enroscar el tornillo (1) lo necesario para obtener una longitud "A" del resorte (3):

A = 114 - 116 mm (► en los modelos con transmisión mecánica)

A = 109 - 111 mm (► en los modelos con transmisión hidrostática)

medida dentro de las espiras. Después de haber efectuado la regulación, fijar las tuercas (2).

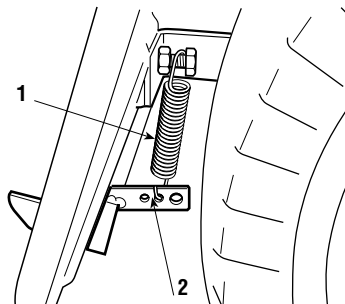
NOTA

En caso de sustitución de la correa, prestar la máxima atención durante los primeros usos ya que el acoplamiento podría resultar brusco hasta haber hecho suficientemente el rodaje de la correa.

6.3.6 REGULACION DEL RESORTE DEL DISPOSITIVO DE ENGANCHE DE LA BOLSA DE RECOLECCION

Si la bolsa de recolección tiende a saltar y a abrirse al marchar en terrenos irregulares o si resulta dificultosa la fijación después de haberla vaciado, es necesario regular la tensión del resorte (1).

Modificar el punto de conexión utilizando uno de los orificios (2) hasta obtener el resultado deseado.



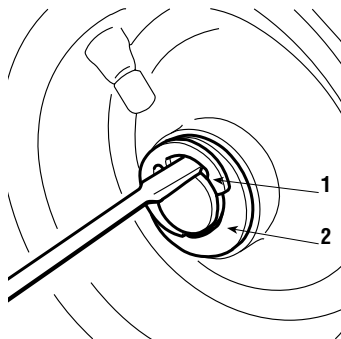
6.4 OPERACIONES DE DESMONTAJE Y SUSTITUCION

6.4.1 SUSTITUCION DE LAS RUEDAS

Con la máquina en una superficie plana, colocar unos espesores debajo de un elemento portante del bastidor, por el lado de la rueda a sustituir.

Las ruedas son retenidas por un anillo elástico (1) que se puede extraer utilizando un destornillador.

Las ruedas posteriores son ensambladas directamente en los semiejes por medio de una chaveta obtenida en el cubo de la rueda.



NOTA

En caso de sustitución de una o de ambas ruedas posteriores, asegurarse que sean del mismo diámetro y comprobar la regulación del paralelismo del plato de corte para prevenir cortes irregulares.

IMPORTANTE

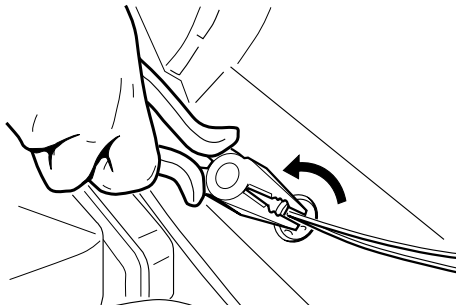
Antes de montar una rueda, untar el eje con grasa y volver a colocar cuidadosamente el anillo elástico (1) y la arandela de apoyo lateral (2).

6.4.2 REPARACION O SUSTITUCION DE LOS NEUMATICOS

Los neumáticos son de tipo «Tubeless» y por lo tanto después de haberlos pinchado deben ser sustituidos o reparados por un reencauchador especializado, según los modos previstos para este tipo de neumático.

6.4.3 SUSTITUCION DE LAS LAMPARAS

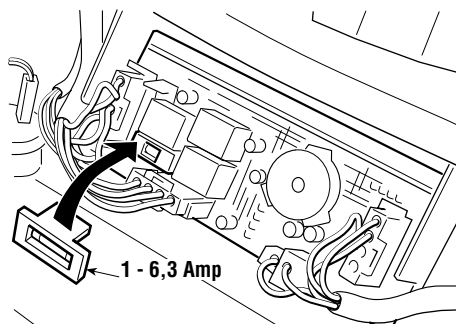
Las lámparas (18W) se colocan a bayoneta en el portalámparas que se extrae girándolo en sentido antihorario con la ayuda de una pinza.



6.4.4 SUSTITUCION DE UN FUSIBLE

Los circuitos generales y de potencia de la instalación eléctrica son protegidos por un fusible (1) de 6,3 A (retardado).

La intervención de un fusible produce la parada de la máquina y el apagado completo de los indicadores en el tablero de instrumentos.

**IMPORTANTE**

Un fusible quemado debe ser siempre sustituido con uno de igual tipo y carga y jamás con uno de carga diferente.

Si no se logra eliminar las causas de la intervención, consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

6.4.5 SUSTITUCION DE LAS CORREAS

Para la sustitución de las correas es necesario desmontar algunas piezas y posteriormente efectuar algunas regulaciones bastante complicadas, por lo que es indispensable que sea efectuada por un Centro de Asistencia Autorizado.

NOTA

¡Sustituir las correas apenas manifiesten evidentes signos de desgaste! ¡UTILIZAR SIEMPRE CORREAS ORIGINALES!

7. GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LAS ANOMALIAS

ANOMALIAS	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
1. Con la llave en «MARCHA», el tablero permanece apagado, sin alguna señal acústica.	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de: – batería mal conectada – inversión de la polaridad de la batería – batería completamente agotada o sulfatada – fusible quemado – masa insegura en el motor o en el bastidor	Poner la llave en la pos. «PARADA» y buscar las causas de la falla: – comprobar las conexiones (☛ 3.4) – comprobar las conexiones (☛ 3.4) – recargar la batería (☛ 6.2.5) – sustituir el fusible (6,3 A, tipo retardado) (☛ 6.4.4) – comprobar las conexiones de los cables negros de la masa.
2. Con la llave en «MARCHA», el tablero permanece apagado pero se produce una señal acústica.	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de: – tarjeta mojada – microinterruptores de masa	Poner la llave en la pos. «PARADA» y buscar las causas de la falla: – secar con aire tibio – comprobar las conexiones
3. Con la llave en «ARRANQUE», el tablero se enciende pero el motor de arranque no gira.	– batería no suficientemente cargada – masa insegura del motor de arranque – falta habilitación al arranque (☛ 5.2)	– recargar la batería (☛ 6.2.5) – comprobar las conexiones de la masa – desacoplar las cuchillas (si el inconveniente perdura, controlar el relativo microinterruptor) – poner la transmisión en punto muerto (N)
4. Con la llave en «ARRANQUE», el motor de arranque gira, pero el motor no se pone en marcha	– batería no suficientemente cargada – falta flujo de gasolina – defecto del encendido	– recargar la batería (☛ 6.2.5) – comprobar el nivel del tanque (☛ 5.3.3) – abrir el grifo (▶ si previsto) (☛ 5.4.1) – controlar las conexiones del comando apertura combustible (▶ si previsto) – comprobar el filtro de la gasolina – comprobar la fijación del capuchón de la bujía – comprobar la limpieza y la correcta distancia entre los electrodos
5. Puesta en marcha dificultosa o funcionamiento irregular del motor	– anomalías en el carburador	– limpiar o sustituir el filtro del aire – limpiar la cubeta del carburador – vaciar el tanque e introducir gasolina fresca – controlar y eventualmente cambiar el filtro de la gasolina.
6. Disminución del rendimiento del motor durante el corte	– velocidad de avance elevada en relación a la altura del corte (☛ 5.4.5)	– disminuir la velocidad de avance y/o aumentar la altura del corte

ANOMALIAS	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
7. Acoplando las cuchillas, el motor se apaga	– falta habilitación al acoplamiento (☛ 5.2)	– sentarse correctamente (si la anomalía persiste, controlar el relativo microinterruptor) – comprobar que la bolsa o la pantalla de protección estén correctamente montadas (si la anomalías persiste, controlar el relativo microinterruptor)
8. El indicador de la batería no se apaga después de unos minutos de trabajo	– recarga insuficiente de la batería	– comprobar las conexiones
9. El indicador de aceite se enciende durante el funcionamiento (☛ si prevista)	– anomalías en la lubricación del motor	Poner la llave inmediatamente en «PARADA»: – restaurar el nivel de aceite (☛ 5.3.3) – sustituir el filtro (si la anomalías persiste, contactar un Centro de Asistencia Autorizado)
10. El motor se para y se produce una señal acústica.	Intervención de la protección de la tarjeta electrónica a causa de: – microinterruptor de masa – batería activada químicamente pero no cargada – sobretensión causada por el regulador de carga – batería mal conectada (contactos inseguros) – masa motor insegura	Poner la llave en la pos. «PARADA» y buscar las causas de la falla: – comprobar las conexiones – recargar la batería (☛ 6.2.5) – contactar un Centro de Asistencia Autorizado – comprobar las conexiones (☛ 3.4) – comprobar la masa del motor
11. El motor se para sin producir ninguna señal acústica	– batería desconectada – falta masa en el motor – anomalías en el motor	– comprobar las conexiones (☛ 3.4) – comprobar la masa del motor – contactar un Centro de Asistencia Autorizado
12. El indicador de las cuchillas permanece encendido con las cuchillas desacopladas	– la palanca no regresa a la posición de desacoplamiento a causa de la hierba acumulada en el punto de correspondencia del fin de carrera.	– limpiar la hierba depositada en el punto de articulación (acceso por la portezuela de inspección).
13. Las cuchillas no se acoplan		
(☛ modelos con acoplamiento de palanca)	– cable alargado o correa floja	– ajustar el regulador (☛ 6.3.3)

ANOMALIAS	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
(▶ modelos con acoplamiento electro-magnético)	– correa floja – anomalías en el acoplamiento electro-magnético	– ajustar el regulador (⚙ 6.3.3) – contactar un Centro de Asistencia Autorizado.
14. Corte irregular y recolección insuficiente	– plato de corte no paralelo al terreno – cuchillas no eficientes – velocidad de avance elevada en relación a la altura de la hierba a cortar (⚙ 5.4.4) – atascamiento del canal – el plato de corte está lleno de hierba	– controlar la presión de los neumáticos (⚙ 5.3.2) – restablecer la alineación del plato de corte respecto al terreno (⚙ 6.3.2) – controlar el correcto montaje de las cuchillas (⚙ 6.3.1) – afilar o sustituir las cuchillas (⚙ 6.3.1) – controlar la tensión de la correa y el hilo de comando de la palanca de acoplamiento (▶ modelos con acoplamiento de palanca) (⚙ 6.3.3) – disminuir la velocidad de avance y/o levantar el plato de corte – esperar que la hierba se seque – sacar la bolsa y vaciar el canal (⚙ 5.4.7) – limpiar el plato de corte (⚙ 5.4.10)
15. Vibración anómala durante el funcionamiento	– las cuchillas no están balanceadas – cuchillas flojas – fijaciones flojas	– balancear o sustituir las cuchillas si están dañadas (⚙ 6.3.1) – controlar la fijación de las cuchillas (⚙ 6.3.1) (atención a la rosca izquierda de la cuchilla derecha) – comprobar y apretar los tornillos de fijación del motor y del bastidor
16. Con el motor en movimiento, accionando el pedal de la tracción la máquina no se desplaza (▶ modelos de transmisión hidrostática)	– la palanca de desbloqueo en posición «B» (⚙ 4.33)	– llevarla nuevamente a la posición «A»

Si las anomalías perduran después de haber efectuado las operaciones descritas arriba, contactar un Centro de Asistencia Autorizado.

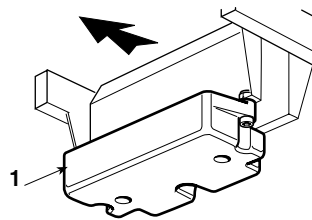
⚠ ¡ATENCIÓN!

No intentar jamás de efectuar reparaciones laboriosas sin poseer los medios y los conocimientos técnicos necesarios. Toda intervención mal ejecutada comporta automáticamente el vencimiento de la Garantía y el declino de la responsabilidad por parte del Fabricante.

8. ACCESORIOS A PEDIDO

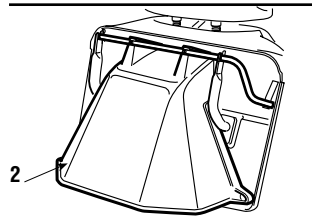
1. KIT DE PESOS ANTERIORES

Mejoran la estabilidad anterior de la máquina, principalmente cuando el uso principal es sobre terrenos en pendiente.



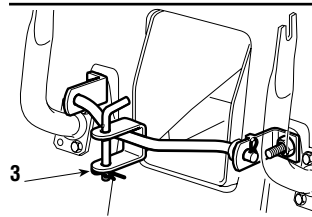
2. KIT PANTALLA DE PROTECCION

Para usar en lugar de la bolsa de recolección, cuando el césped no es recogido.



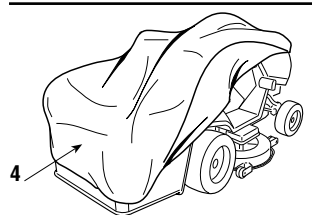
3. KIT REMOLQUE

Para remolcar un remolque.



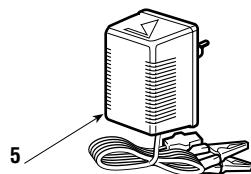
4. LONA DE CUBIERTA

Para proteger la máquina contra el polvo cuando no es utilizada.



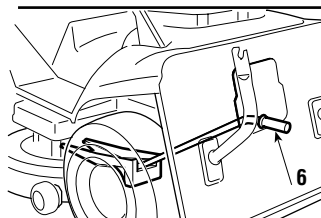
5. CARGADOR DE BATERIA DE MANTENIMIENTO "CB01"

Permite mantener en perfecta eficacia la batería durante los periodos de inactividad de la máquina, garantizando un nivel de carga óptimo y una mayor duración de la batería.



6. KIT PARA "MULCHING" (sólo plato de corte de perfil redondeado)

Desmenuza el césped cortado y lo deja en el prado como alternativa a la recogida en la bolsa.



9. CARACTERISTICAS TECNICAS

12 V

18 Ah

13 x 5.00-6

15 x 5.00-6

18 x 8.50-8

1,5 bar

1,0 bar

1,2 bar

210 ÷ 230 kg

Diámetro interno de viraje (diámetro mínimo de hierba no cortada - lado izquierdo):

neumático 13 x 5.00-6

neumático 15 x 5.00-6

Altura de corte

Anchura de corte

Capacidad de la bolsa de recolección

1,5 (1,3) m

1,7 (1,5) m

3 ÷ 9 cm

101 (121) cm

300 litros

► En los modelos de transmisión

mecánica:

Velocidad de avance (a 3000 min.⁻¹):

en 1ª

en 2ª

en 3ª

en 4ª

en 5ª

en marcha atrás

2,2 km/h

3,8 km/h

5,8 km/h

6,4 km/h

9,7 km/h

2,8 km/h

► En los modelos de transmisión

hidrostática:

Velocidad de avance (a 3000 min.⁻¹):

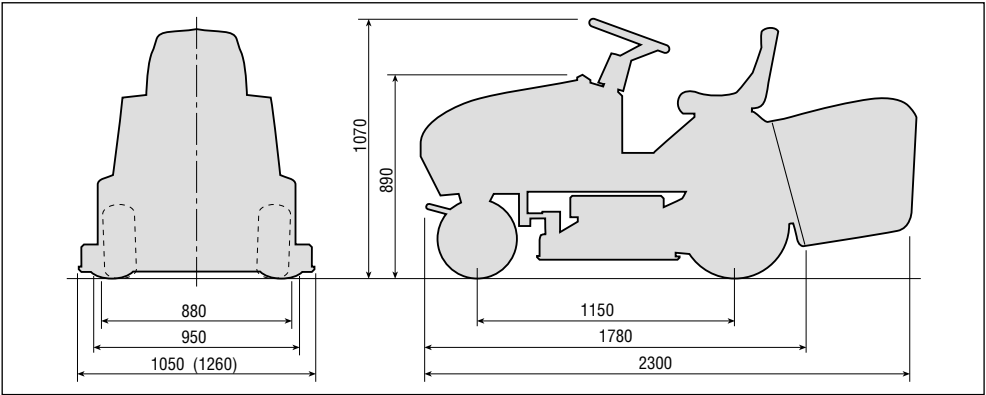
en marcha adelante

en marcha atrás

0 ÷ 8,8 km/h

0 ÷ 4,5 km/h

Los datos entre paréntesis (...) se refieren al modelo "122".



10. INDICE ALFABETICO

Abastecimientos		
Modo de abastecimiento	5.3.3	
Acelerador		
Función y uso	4.3	
Arranque		
Procedimiento para el arranque	5.4.1	
Asiento		
Descripción	2.2-18	
Montaje en la máquina	3.3	
Regulación	5.3.1	
Batería		
Descripción	2.2-17	
Conexión	3.4	
Inactividad prolongada	5.4.1.11	
Mantenimiento y recarga	6.2.5	
Bolsa de recolección		
Descripción	2.2-14	
Palanca de vuelco	4.11	
Montaje	3.7	
Montaje en la máquina	5.3.4	
Vaciado	5.4.6	
Regulación del dispositivo de enganche	6.3.6	
Cambio de velocidad		
Posición de la palanca	4.22	
Marcha adelante	5.4.2	
Marcha atrás	5.4.4	
Canal de expulsión		
Descripción	22-13	
Vaciado	5.4.7	
Cebador		
Función y uso	4.2	
Corte		
Regulación de la altura	4.10	
Modo para el corte	5.4.5	
Fin del corte	5.4.8	
Consejos para el corte	5.7	
Cuchillas		
Descripción	2.2-12	
Acoplamiento	4.9	
Desmontaje y afilado	6.3.1	
Regulación del acoplamiento	6.3.3	
Embrague / Freno		
Función del pedal	4.21	
Faros		
Interruptor	4.6	
Sustitución de las lámparas	6.4.3	
Freno		
Función del pedal	4.31	
Control de la eficiencia	5.3.6	
Uso del freno	5.4.3	
Regulación	6.3.4	
Freno de estacionamiento		
Función de la palanca	4.5	
Fusible		
Sustitución	6.4.4	
Indicadores luminosos		
Función	4.7	
Intervención	5.4.12	
Limpieza		
Modo de ejecución	5.4.10	
Llave		
Función	4.4	
Mantenimiento		
Modo de ejecución	6.2.1 – 6.2.2	
Neumáticos		
Presión de inflado	5.3.2	
Reparación y sustitución	6.4.2	
Pantalla de protección		
Descripción	2.2-15	
Montaje en la máquina	5.3.4	
Pedal de la tracción		
Función del pedal	4.32	
Marcha adelante	5.4.2	
Marcha atrás	5.4.4	
Pendientes		
Precauciones de uso	5.5	
Plato de corte		
Descripción	2.2-11	
Lavado interno	5.4.10	
Alineación	6.3.2	
Remolque		
Prescripciones	1.4	
Ruedas		
Sustitución	6.4.1	
Seguridad		
Normas generales	1.2	
Etiquetas y pictogramas	1.3	
Intervención de los dispositivos	5.2	
Control de la eficacia	5.3.5	
Señal acústica		
Función	4.7	
Intervención	5.4.6 – 5.4.12	
Tracción a las ruedas		
Regulación de la correa	6.3.5	
Transporte		
Modo de ejecución	5.6	
Volante		
Función	4.1	
Montaje en la máquina	3.2	