

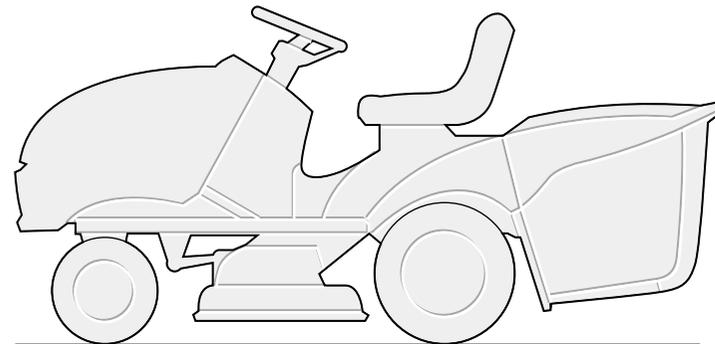
FR **TONDEUSE AUTOPORTÉE**
MANUEL D'UTILISATION

EN **LAWN-TRACTOR**
MANUEL D'UTILISATION

DE **RASENTRAKTOR**
GEBRAUCHSANWEISUNG

IT **TRATTORINO RASAERBA**
MANUALE DI ISTRUZIONI

NL **ZITMAAIER**
GEBRUIKERSHANDLEIDING



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 | 16 |
| Fornisce l'ubicazione e la funzione di tutti i comandi | |
| 5. NORME D'USO | 24 |
| Contiene tutte le indicazioni per lavorare bene e in sicurezza | |
| 5.1 Raccomandazioni per la sicurezza | 24 |
| 5.2 Criteri di intervento dei dispositivi di sicurezza | 24 |
| 5.3 Operazioni preliminari prima di iniziare il lavoro | 26 |
| 5.4 Uso della macchina | 29 |
| 5.5 Uso sui terreni in pendenza | 38 |
| 5.6 Trasporto | 38 |
| 5.7 Alcuni consigli per eseguire un buon taglio | 39 |
| 6. MANUTENZIONE | 40 |
| Contiene tutte le informazioni per mantenere efficiente la macchina | |
| 6.1 Raccomandazioni per la sicurezza | 40 |
| 6.2 Manutenzione periodica | 41 |
| 6.3 Controlli e regolazioni | 45 |
| 6.4 Interventi di smontaggio e sostituzione | 50 |
| 7. GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI | 53 |
| Vi aiuta a risolvere velocemente qualche eventuale problema di utilizzo | |
| 8. ACCESSORI A RICHIESTA | 56 |
| Vengono illustrati gli accessori disponibili per particolari esigenze operative | |
| 9. CARATTERISTICHE TECNICHE | 57 |
| Riassume le principali caratteristiche della vostra macchina | |
| 10. INDICE ALFABETICO | 58 |
| 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.

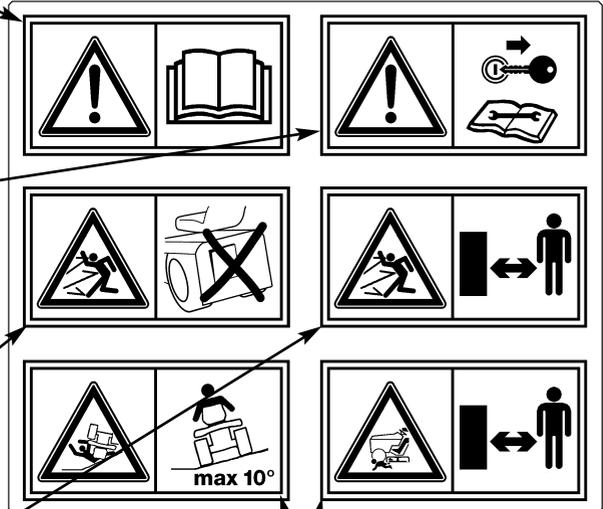
Se una etichetta si stacca o diventa illeggibile, contattate il vostro Rivenditore per sostituirla. Il loro significato è spiegato qui di seguito.

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.

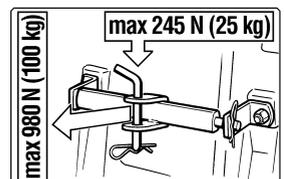


Rischio di tagli. Lame in movimento. Non introdurre mani o piedi all'interno dell'alloggiamento lama.

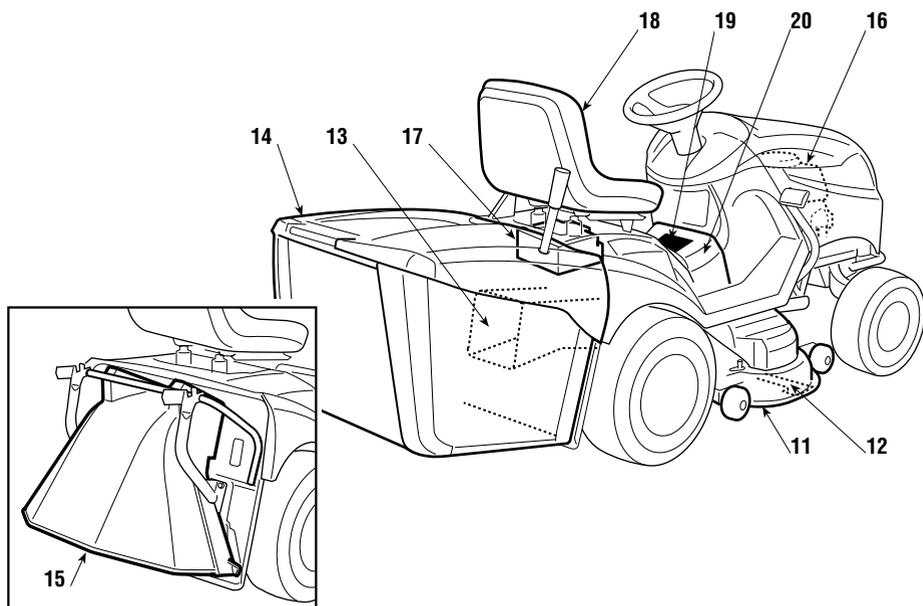
1.4 PRESCRIZIONI PER IL TRAINO

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).



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 magazzinaggio 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:

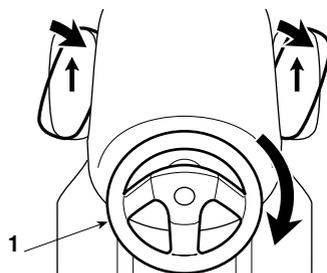
- la macchina vera e propria;
- la batteria;
- il volante;
- il sedile;
- i supporti del sacco;
- i componenti del sacco;
- una busta con:
 - i manuali d'istruzioni e i documenti,
 - la dotazione viteria comprendente anche la spina di bloccaggio del volante,
 - 2 chiavi d'avviamento e un fusibile di ricambio da 10 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

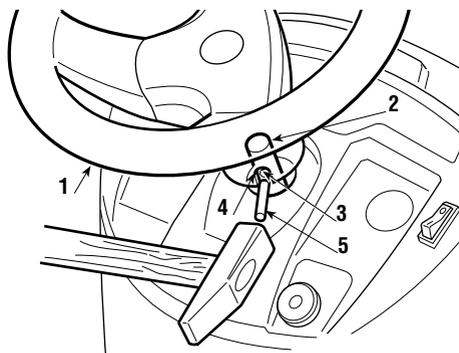
Disporre la macchina in piano ed allineare le ruote anteriori.

Introdurre il volante (1) sull'albero sporgente (2) in modo che le razze risultino correttamente allineate.



Muovere le ruote anteriori in modo da provocare una rotazione dell'albero (2) e del volante (1) di circa un quarto di giro, per rendere accessibile il foro (3) dell'albero.

Allineare il foro del mozzo del volante (4) con il foro dell'albero (3) ed inserire la spina in dotazione (5) per mezzo di un martello, curando che l'estremità fuoriesca completamente dal lato opposto.



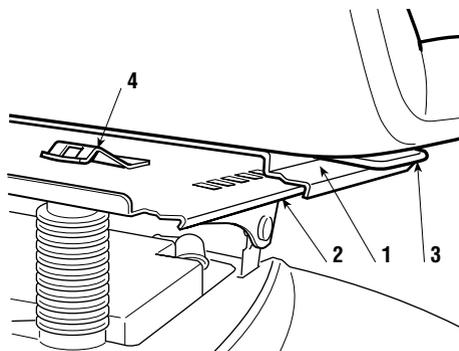
NOTA

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.

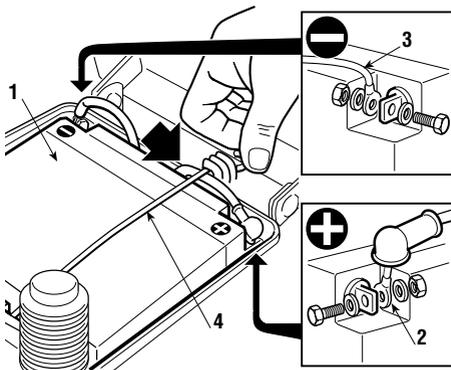


3.4 MONTAGGIO E COLLEGAMENTO BATTERIA

Sistemare la batteria (1) nel suo alloggiamento sotto il sedile.

Eseguire il collegamento del cavo rosso (2) al polo positivo (+) e del cavo nero (3) al polo negativo (-) utilizzando le viti in dotazione come indicato.

Montare la molla (4) per trattenere la bat-



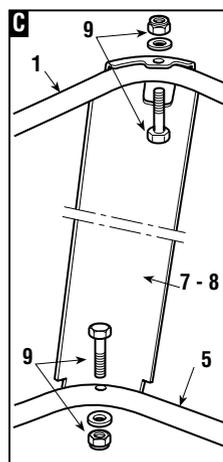
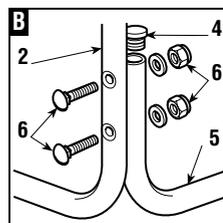
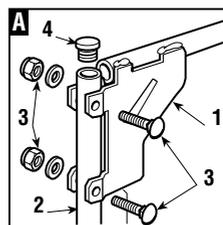
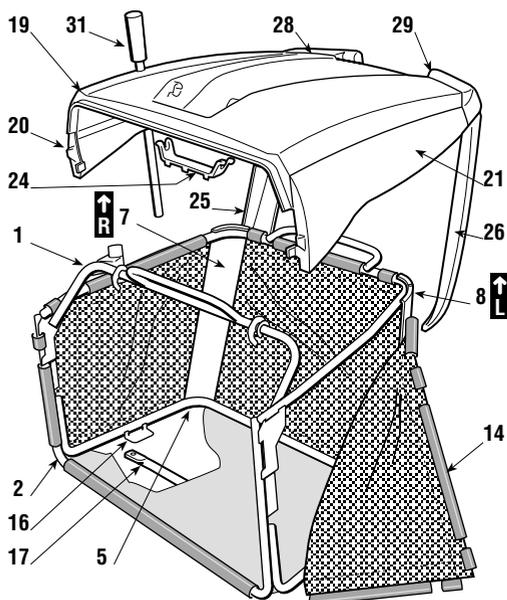
teria, facendo attenzione a sistemare correttamente i cavi davanti alla batteria, in modo che non vengano pizzicati dalla molla (4).

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 DEL SACCO



A) Unire la parte superiore del telaio (1) all'elemento anteriore (2), utilizzando le viti e i dadi (3) come indicato. Introdurre i due tappi in gomma (4) nei fori del tubo del telaio anteriore (2).

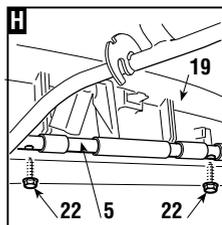
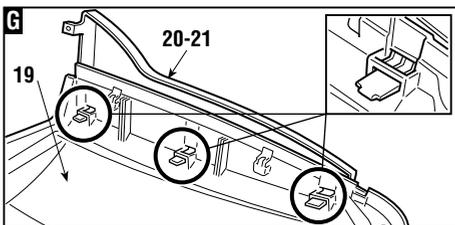
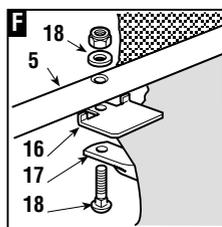
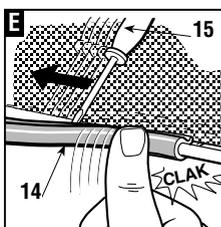
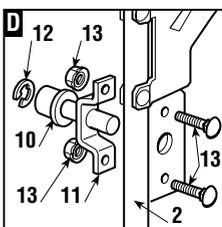
B) Introdurre i due tappi in gomma (4) nei fori del tubo del telaio inferiore (5) e montarlo all'elemento anteriore (2), utilizzando le viti e i dadi (6).

C) Posizionare le piastre angolari (7) e (8), rispettando l'orien-

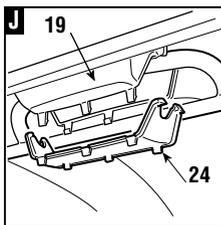
tamento destro (R ↑) e sinistro (L ↑) e fissarle al telaio per mezzo delle viti e dei dadi (9).

▶ **Nei modelli con ribaltamento elettrico:**

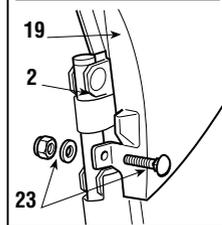
D) Montare i due rulli (10) sui perni dei supporti (11), avendo cura che il colletto sia rivolto verso il supporto, e fissarli per mezzo degli anelli elastici (12). Montare quindi i supporti al telaio anteriore (2) per mezzo delle viti e dei dadi (13).



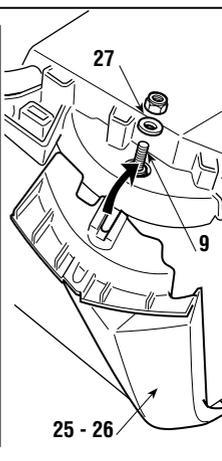
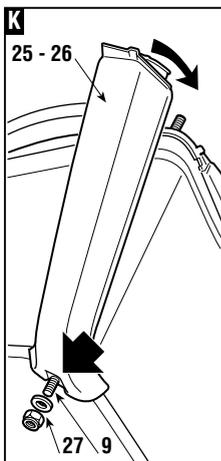
E) Inserire il telaio nell'involucro in tela (14), curandone il corretto posizionamento lungo il perimetro di base. Agganciare tutti i profili in plastica ai tubi del telaio, aiutandosi con un cacciavite (15).



F) Inserire la piastrina (16) fra la tela e la parte inferiore del telaio (5), facendo coincidere i fori. Montare il traversino di rinforzo (17) sotto il telaio tramite le viti e i dadi (18), tenendo la parte piatta rivolta verso la tela.



G) Con la copertura in plastica (19) capovolta, montare i due fianchi (20) e (21) inserendo a fondo le tre linguette di fissaggio fino ad avvertire lo scatto.



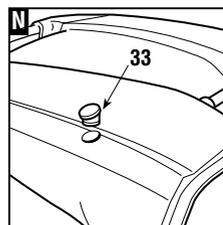
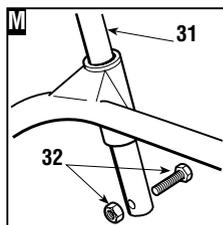
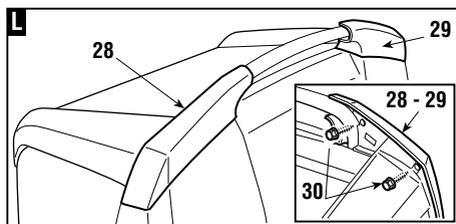
H) Montare la copertura (19), fissandola alla parte superiore del telaio (1) con le quattro viti (22) e all'elemento anteriore (2) per mezzo delle viti e dei dadi (23).

J) Montare la protezione (24) della maniglia anteriore, fissandola a scatto alla copertura (19).

K) Montare le due protezioni posteriori (25) e (26) inserendo prima i fori inferiori e successivamente le asole superiori nelle parte sporgente delle viti (9), quindi fissarle con i quattro dadi (27).

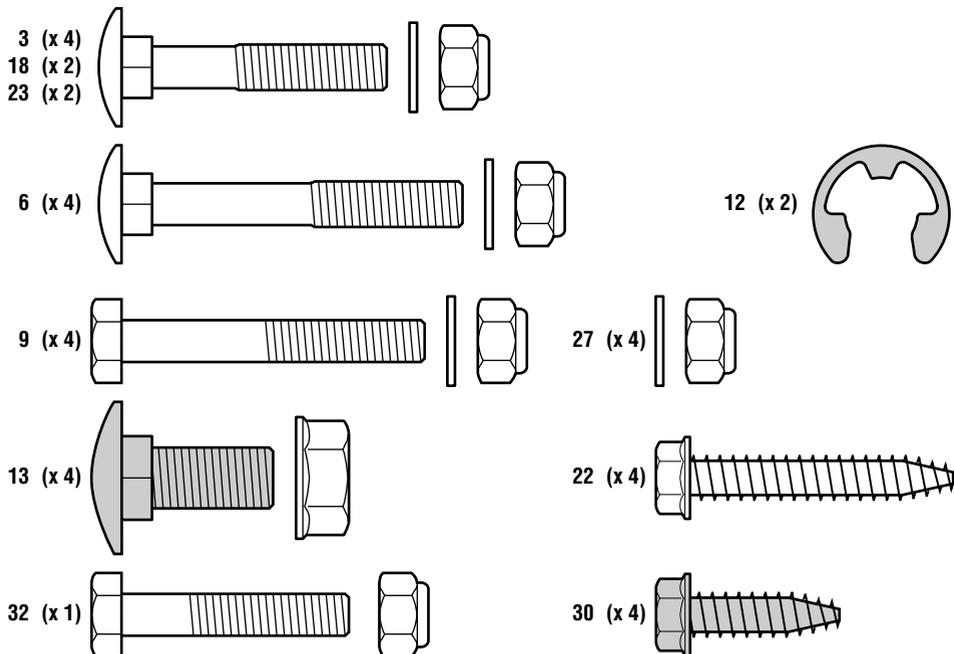
L) Montare le protezioni laterali (28) e (29) della maniglia posteriore, inserendole a scatto e quindi fissarle con le quattro viti (30).

M) Introdurre la leva di svuotamento (31) nella sua sede e montare la vite di arresto (32) con il relativo dado.



Nei modelli con ribaltamento elettrico:

- **N)** Qualora non si intendesse montare la leva (31) dell'azionamento manuale, chiudere il foro della copertura (19) con il tappo (33).

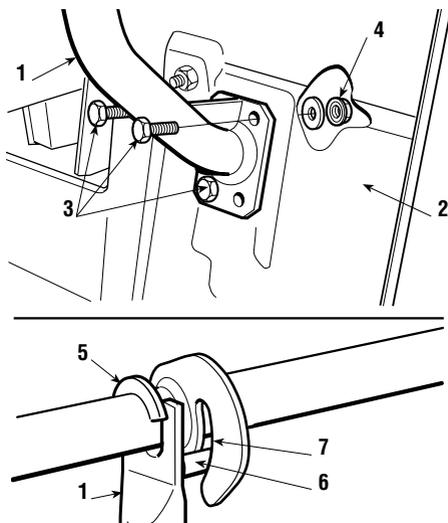


3.6 MONTAGGIO DEI SUPPORTI DEL SACCO

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 il sacco ai supporti e centrarlo rispetto alla piastra posteriore (2) e registrare la posizione dei due supporti (1) rispetto alla battuta (5) in modo che, ruotando il sacco, il perno (6) si impegni correttamente nella sede (7).

Accertata la regolarità del movimento di rotazione, come sopra indicato, serrare a fondo i dadi (4) di fissaggio.

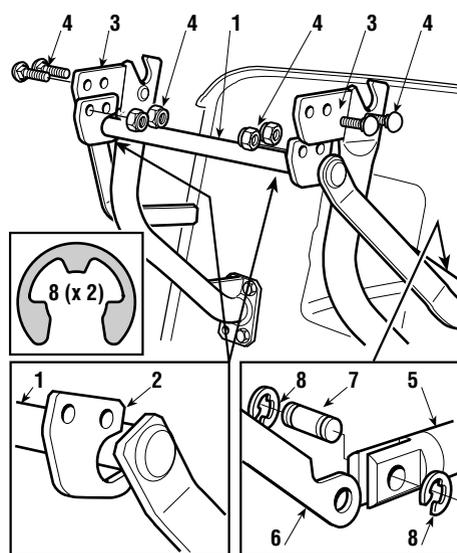


3.7 MONTAGGIO DELLE LEVE DI RIBALTAMENTO DEL SACCO (▶ Nei modelli con comando elettrico)

Posizionare l'asse delle leve (1) nell'incavo delle due piastrine (2) e fissarle all'interno dei supporti del sacco (3), utilizzando le viti e i dadi (4) in dotazione nella sequenza indicata nella figura.

Collegare l'estremità dell'asta (5) del pistone di sollevamento alla leva (6) per mezzo del perno (7) e montare i due anelli elastici (8).

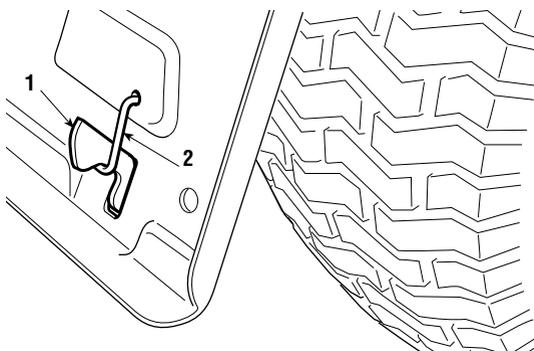
Prima di montare il sacco sui supporti, accertare che il movimento delle leve di ribaltamento avvenga regolarmente.



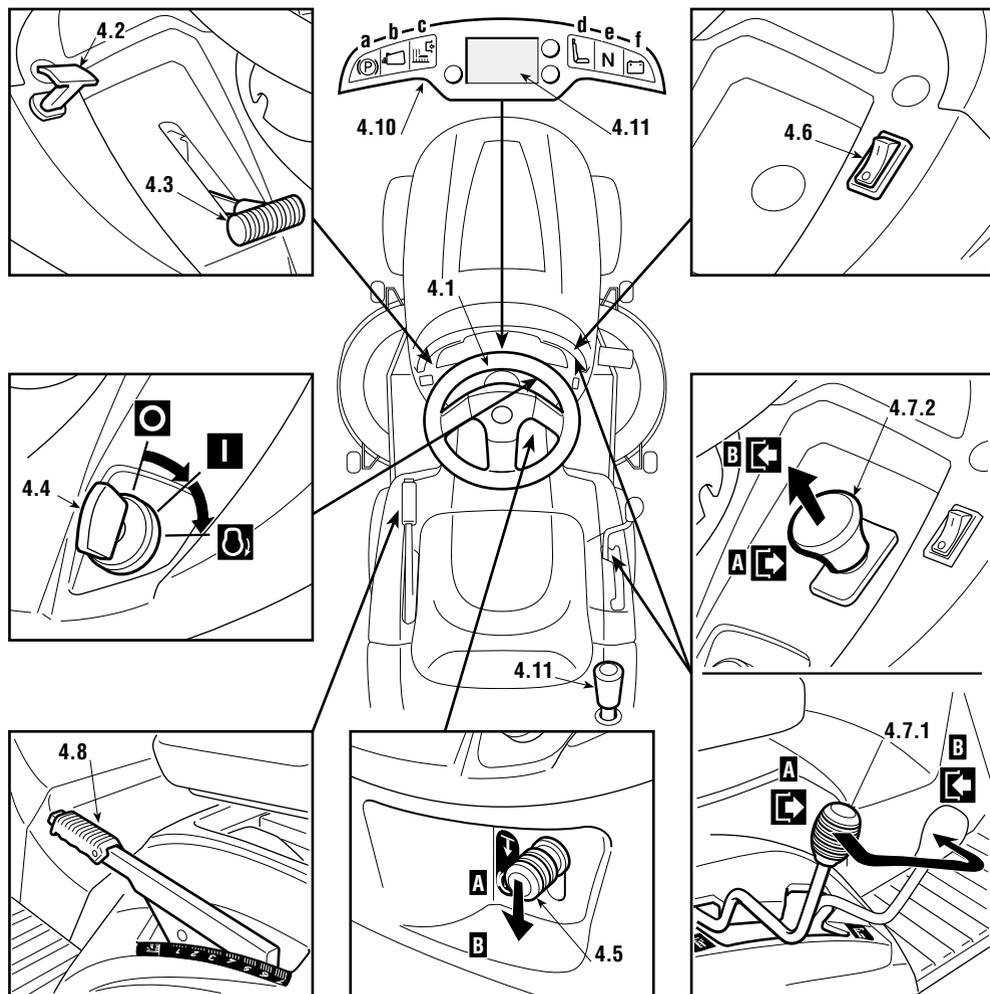
3.8 RIMOZIONE DEL FERMO DELL'ARPIONE DI AGGANCIAMENTO DEL SACCO

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.



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 (4.10.a).
- Per disinserire il freno di stazionamento, premere il pedale (4.21 oppure 4.31) e la leva si riporta in posizione «A».

4.6 INTERRUTTORE FARI

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

4.7 COMANDO INNESTO E FRENO LAME

► *Nei modelli con innesto a leva*

- La leva (4.7.1) 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 (4.10.c).
- – Disinnestando le lame (Pos. «A»), viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.

► *Nei modelli con innesto elettromagnetico*

- L'interruttore a fungo (4.7.2) permette l'inserimento delle lame tramite una frizione elettromagnetica:
 - □ ➔ «A» Premuto = Lame disinnestate
 - □ ← «B» Tirato = 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 (4.10.c).
- – Disinnestando le lame, viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro alcuni secondi.

4.8 LEVA REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

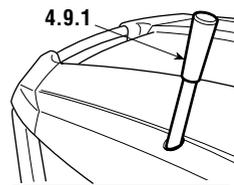
Questa leva ha sette posizioni indicate da «1» a «7» sulla relativa targhetta, corrispondenti ad altrettante altezze di taglio comprese fra 3 e 9 cm.

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

4.9 COMANDO RIBALTAMENTO SACCO

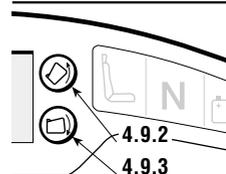
▶ Nei modelli con comando manuale

- Il ribaltamento del sacco per lo svuotamento avviene tramite la leva (4.9.1), estraibile dalla sua sede.

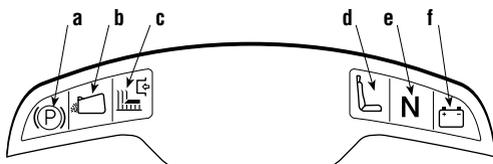


▶ Nei modelli con comando elettrico

- Il ribaltamento del sacco per lo svuotamento avviene premendo il pulsante (4.9.2), tenendolo premuto fino all'arresto del motorino di comando.
- Il sacco ritorna in posizione di lavoro premendo il pulsante (4.9.3), tenendolo premuto fino all'aggancio dell'arpione e all'arresto del motorino di comando.



4.10 SPIE E DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE ACUSTICA SUL CRUSCOTTO



All'inserimento della chiave in posizione «MARCIA», tutte le spie si attivano contemporaneamente per circa mezzo secondo (con un breve segnale acustico) ad indicare il corretto funzionamento.

Successivamente, l'accensione di una spia indica:

- Ⓟ freno di stazionamento inserito;
- 📁 mancanza del sacco o del parasassi;
- 🔧 lame innestate;
- 👤 assenza dell'operatore;
- N trasmissione in "folle".
- 🔋 fissa = anomalie nella ricarica della batteria (a motore in moto); lampeggiante prima dell'avviamento = la batteria non è in condizioni di avviare il motore e pertanto occorre contattare un Centro Assistenza Autorizzato.

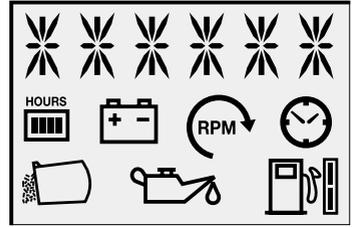
Il segnale acustico può essere:

- **continuo:** = intervento della protezione della scheda elettronica;
= motore spento da oltre 30 secondi con la chiave in posizione «MARCIA»;
- **intermittente** = sacco pieno.

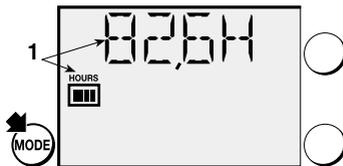
4.11 DISPLAY DEL CRUSCOTTO (▶ se previsto)

All'inserimento della chiave in posizione «MARCIA», tutte le icone si attivano contemporaneamente per circa mezzo secondo (con un breve segnale acustico) ad indicare il corretto funzionamento; quindi il display si posiziona in funzione «Contatore».

- Il pulsante «MODE» permette di accedere in sequenza alle altre funzioni operative.



a) Funzioni operative

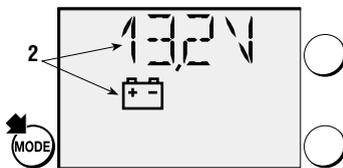


- 1. Contatore.** Indica il numero complessivo delle ore di funzionamento del motore.

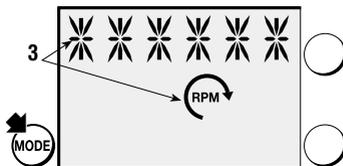
NOTA

Al raggiungimento di un numero di ore corrispondente ad un intervento di manutenzione (☛ 6.2.2), il display si porta in funzione di

“Contatore” e lampeggia per circa 2 minuti, indipendentemente dalle altre funzioni attive al momento.



- 2. Voltmetro.** Indica lo stato di carica della batteria.



- 3. Contagiri.** Indica il regime di rotazione del motore per mezzo di una serie di asterischi, corrispondenti a:

*

(**)

motore al minimo

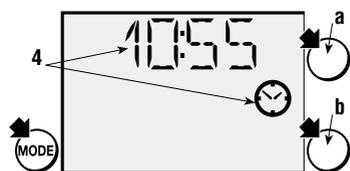
**

velocità per i trasferimenti

velocità per il taglio

NOTA

Il lampeggio indica che il regime di rotazione del motore non è adatto al taglio dell'erba.



4. Orologio ( se previsto). Indica l'ora in modalità 24 ore/giorno.

La regolazione si esegue con la chiave in posizione «MARCIA», a motore spento, secondo la seguente procedura:

- premere più volte il tasto «MODE» fino a visualizzare l'icona dell'orologio;
- tenere premuto il tasto «MODE» fino al lampeggio delle prime due cifre (ora);
- premere uno dei due tasti laterali (a - b) per aumentare o diminuire il valore di una unità;
- premere il tasto «MODE» fino al lampeggio delle altre due cifre (minuti);
- premere uno dei due tasti laterali per aumentare o diminuire il valore di una unità;
- premere il tasto «MODE» per concludere l'impostazione.

NOTA

L'orologio è alimentato da una batteria tampone; quando questa si esaurisce, occorre rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.

b) Funzioni ausiliarie



5. Spia sacco pieno. Unitamente al segnale acustico intermittente, segnala che il sacco di raccolta è pieno.



6. Spia olio ( se prevista). Segnala anomalie nella lubrificazione del motore: occorre arrestare subito il motore, verificare il livello dell'olio e, perdurando il problema, contattare un Centro assistenza.

7. Indicatore carburante ( se previsto). Può essere di due tipi:



a) Indicatore di livello = indica il livello del carburante nel serbatoio secondo questo criterio:



da pieno a circa metà
serbatoio



da circa metà
a riserva



riserva



b) Indicatore di riserva = lampeggia quando inizia la riserva.

NOTA

La riserva è di circa 2 litri di carburante, sufficienti ad assicurare circa 30-40 minuti di lavoro a regime.

► **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.

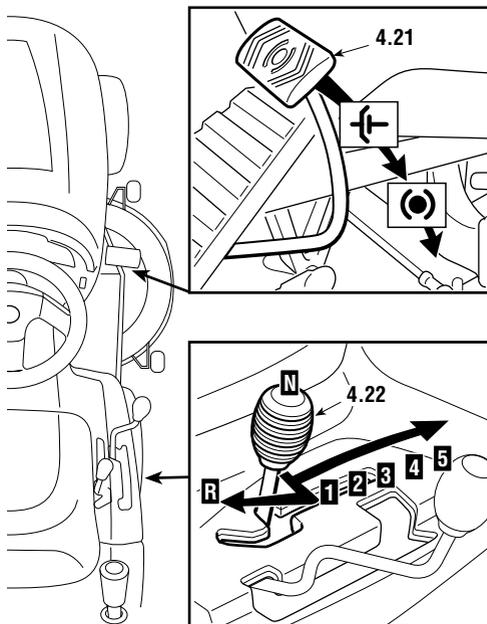
IMPORTANTE Occorre prestare la massima attenzione a non indugiare troppo nella fase di frizione per non provocare il surriscaldamento e il conseguente danneggiamento della cinghia di trasmissione del moto.

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.



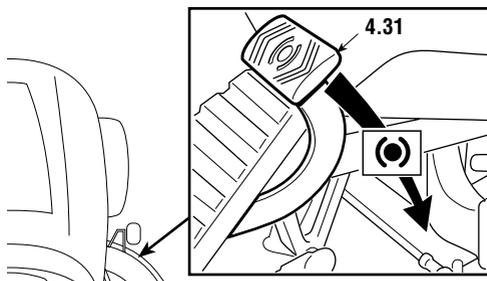
► **Nei modelli a trasmissione idrostatica:**

4.31 PEDALE FRENO

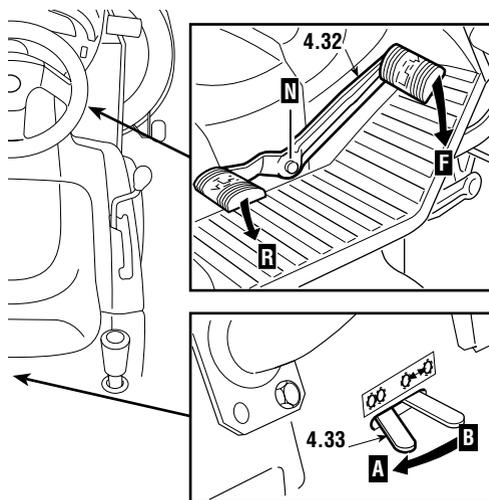
Questo pedale aziona il freno sulle ruote posteriori.

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 (4.10.e).



⚠ 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**.

IMPORTANTE

Per evitare di danneggiare il gruppo trasmissione, questa operazione deve essere eseguita solo a motore fermo, con il pedale (4.32) in posizione "N".

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.

a) 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.

b) 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.
- si innesta il freno di stazionamento senza disinnestare le lame.

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

| OPERATORE | SACCO | LAME | TRASMISSIONE | FRENO | MOTORE |
|--|--------------|------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| 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 | Ininfluyente | Disinnestate | 1...5 - F / R | Inserito | NON si avvia |
| Seduto | Ininfluyente | Innestate | «N» | Inserito | NON si avvia |
| Assente | Ininfluyente | Disinnestate | «N» | Disinserito | NON si avvia |
| C) DURANTE IL TAGLIO DELL'ERBA (Chiave in posizione «MARCIA») | | | | | |
| Assente | SI | Innestate | Ininfluyente | Inserito | Si arresta |
| Assente | Ininfluyente | Disinnestate | 1...5 - F / R | Disinserito | Si arresta |
| Assente | SI | Disinnestate | «N» | Disinserito | Si arresta |
| Seduto | NO | Innestate | Ininfluyente | Disinserito | Si arresta |
| Seduto | SI | Innestate | Ininfluyente | Inserito | Si arresta |

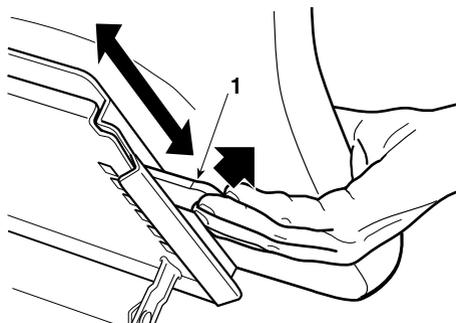
5.3 OPERAZIONI PRELIMINARI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

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.

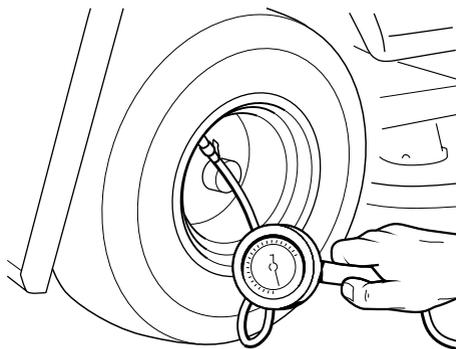
La regolazione si effettua sollevando la maniglia (1) e facendo scorrere il sedile fino a bloccarlo nella posizione desiderata.



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:

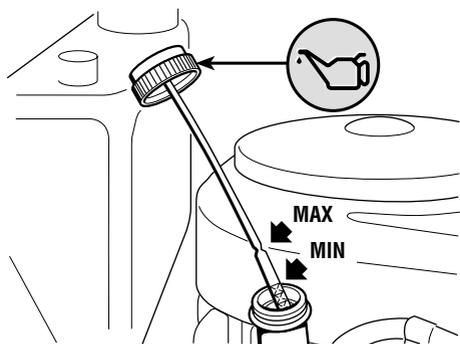
| | |
|------------|----------------------------------|
| ANTERIORE | 1,5 bar (pneumatici 13 x 5.00-6) |
| | 1,0 bar (pneumatici 15 x 5.00-6) |
| POSTERIORE | 1,2 bar |

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



modalità 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.*

IMPORTANTE *Evitare di versare benzina sulle parti in plastica per non danneggiarle; in caso di fuoriuscite accidentali, risciacquare subito con acqua.*

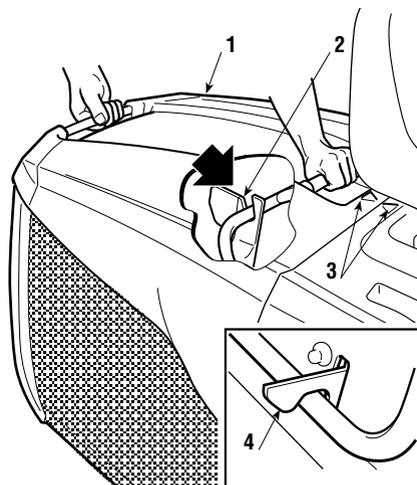
5.3.4 MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI ALL'USCITA (SACCO O PARASASSI)

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

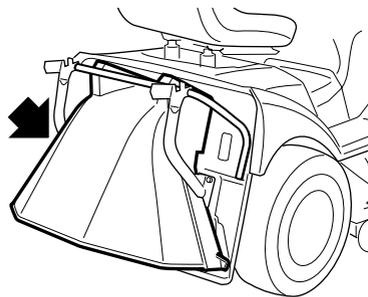
Agganciare il sacco (1) ai supporti (2) e centrarlo rispetto alla piastra posteriore facendo coincidere i due riferimenti (3).

Assicurarsi che il tubo inferiore della bocca del sacco si agganci all'apposito arpione di fermo (4).

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 parasassi (☛ 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.*

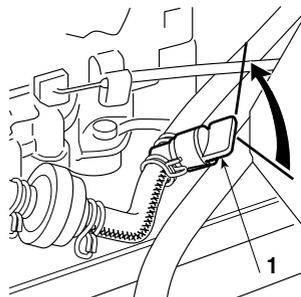
5.4 USO DELLA MACCHINA

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);
- mettere la trasmissione in folle («N») (☛ 4.22 oppure 4.32);
- disinnestare le lame (☛ 4.7);
- inserire il freno di stazionamento, sui terreni in pendenza;
- 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 impedi-

scono l'avviamento del motore quando non sono rispettate le condizioni di sicurezza (☛ 5.2).

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'impennamento 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, specialmente 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 spostando 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

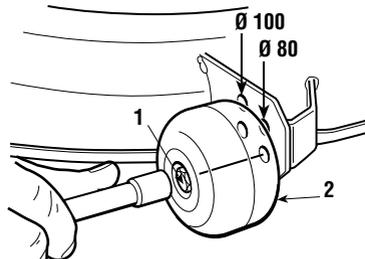
Raggiunto il prato da tagliare, assicurarsi che il sacco o il parasassi siano correttamente montati e che i ruotini antiscalpo siano all'altezza voluta.

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

⚠ 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 velocità 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

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:

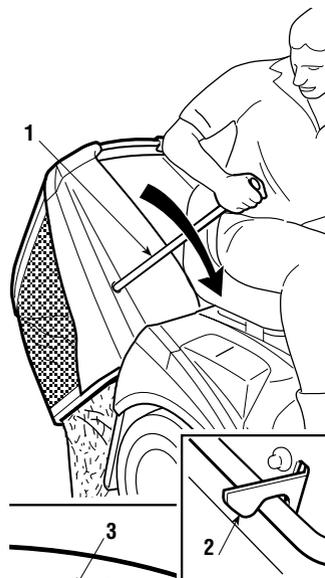
- ridurre il regime del motore;
- mettere in folle (N) (☛ 4.22 oppure 4.32/33) ed arrestare l'avanzamento;
- inserire il freno di stazionamento sui pendii;
- disinnestare le lame (☛ 4.7) e il segnale si interrompe;

▶ Nei modelli con comando manuale

NOTA

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

- estrarre la leva (1) (☛ 4.9.1) e ribaltare il sacco per svuotarlo;
- richiudere il sacco in modo che resti agganciato all'arpione di fermo (2) e riporre la leva (1).

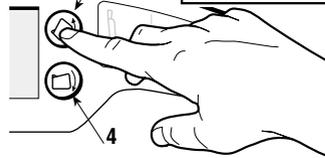


▶ Nei modelli con comando elettrico

NOTA

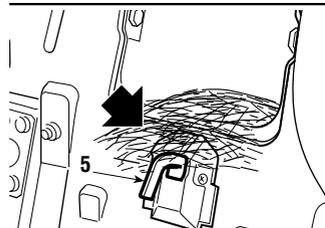
Il comando del ribaltamento del sacco agisce solo con le lame disinnestate.

- con l'operatore seduto, tenere premuto il pulsante (3) (☛ 4.9.2) fino al completo ribaltamento del sacco;
- completato lo svuotamento, tenere premuto il pulsante (4) (☛ 4.9.3) fino alla completa discesa del sacco, controllando che rimanga 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 (5) del micro di segnalazione; in tal caso è sufficiente disinnestare e subito innestare nuovamente le lame per farlo cessare. Se il segnale acustico persiste, arrestare il motore, togliere il sacco e rimuovere eventuali accumuli d'erba dal tastatore (5).



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 intasamento 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

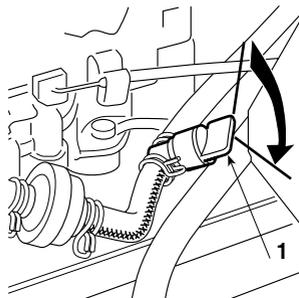
Terminata la rasatura, disinnestare le lame, ridurre il numero dei giri del motore ed effettuare il percorso di ritorno con il piatto di taglio in posizione di massima altezza.

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! *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!*

IMPORTANTE *Per preservare la carica della batteria, non lasciare la chiave in posizione di «MARCIA» quando il motore non è in moto.*

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.

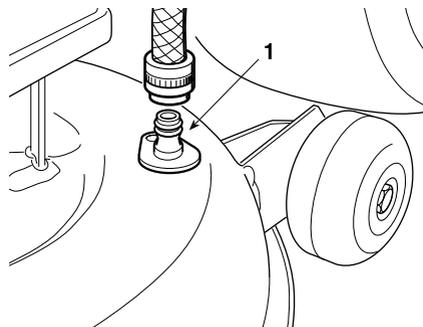
⚠ ATTENZIONE! *Svuotare sempre il sacco e non lasciare contenitori con l'erba tagliata all'interno di un locale.*

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;
- 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:*

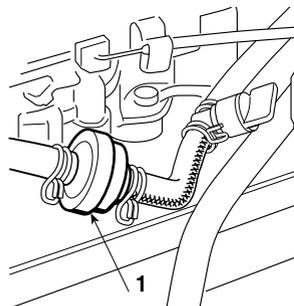
- evitare che la frizione venga a contatto con olio;
- non indirizzare getti d'acqua ad alta pressione direttamente sul gruppo frizione;
- non pulire la frizione con benzina.

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 accumulati in prossimità del motore e del silenziatore di scarico; 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 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:*

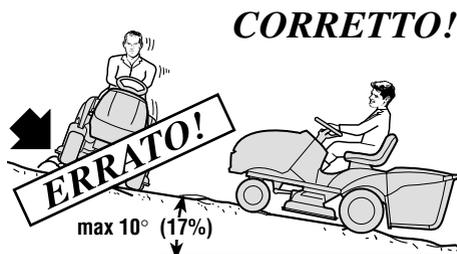
- non invertire la polarità della batteria;
- non far funzionare la macchina senza la batteria, per non causare anomalie nel funzionamento del regolatore di carica;
- fare attenzione a non causare corto circuiti.

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; ► <i>nei modelli a trasmissione meccanica</i> : premere a fondo il pedale, inserire la marcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ► <i>nei modelli a trasmissione idrostatica</i> : 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; ► <i>nei modelli a trasmissione meccanica</i> : mettere in folle (N), premere a fondo il pedale, inserire la retromarcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ► <i>nei modelli a trasmissione idrostatica</i> : 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 antiscalpo e regolare l'acceleratore; ► <i>nei modelli a trasmissione meccanica</i> : premere a fondo il pedale, inserire la marcia (☛ 4.22) e rilasciare gradualmente il pedale; ► <i>nei modelli a trasmissione idrostatica</i> : 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 i comandi per il 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.

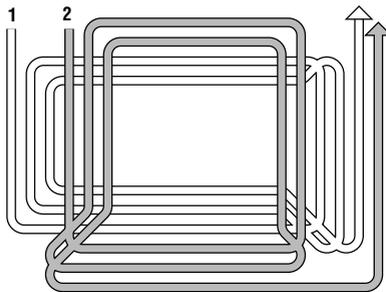
5.6 TRASPORTO

⚠ 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

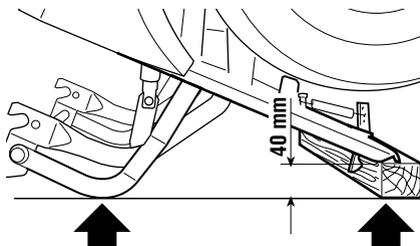
Qualora fosse necessario accedere comodamente alla parte inferiore, è possibile posizionare la macchina in verticale.

⚠ 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.*

➤ **Nei modelli con ribaltamento elettrico:**

- **⚠ ATTENZIONE!** *Il dispositivo di ribaltamento deve essere in posizione chiusa.*

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.



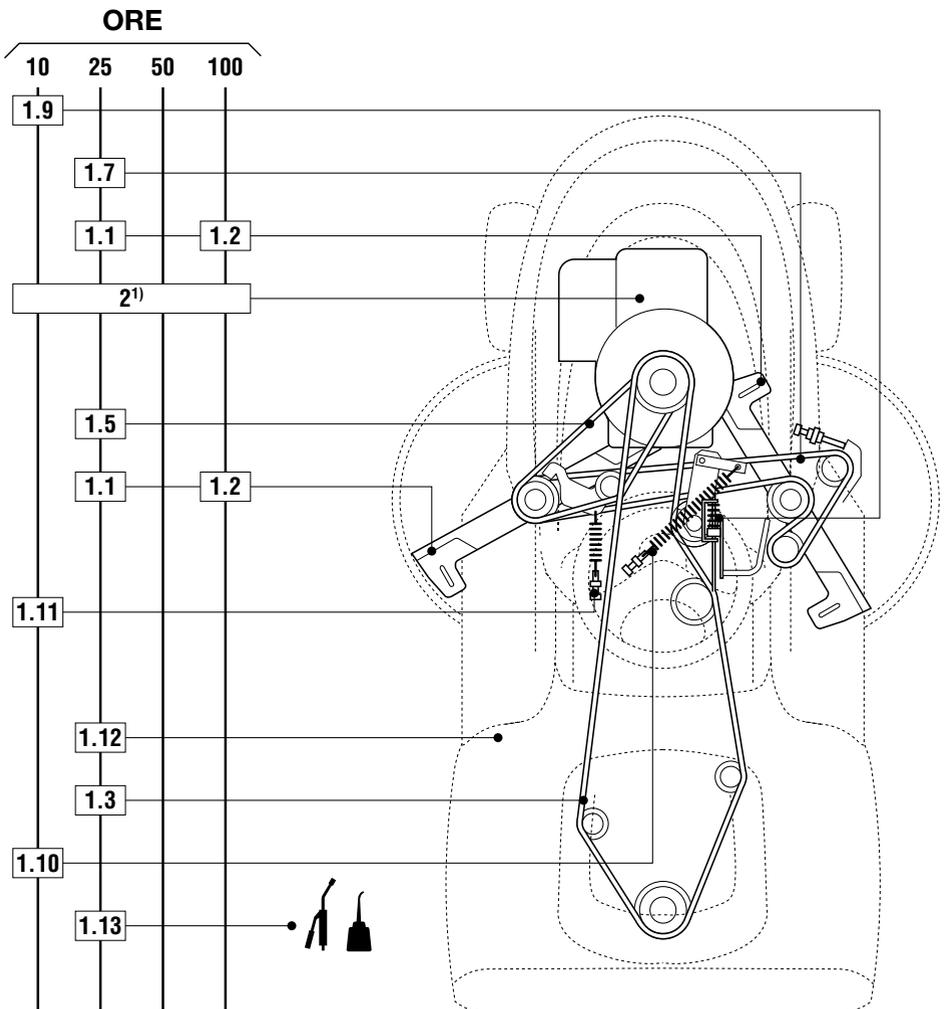
⚠ PERICOLO! *Accertarsi della buona stabilità della macchina prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento ed evitare di compiere operazioni che ne possano causare la caduta.*

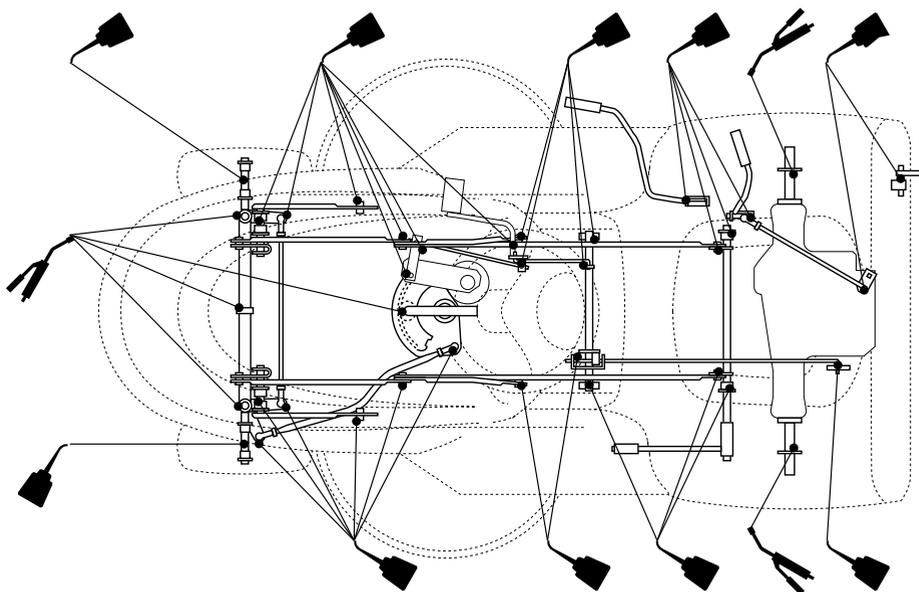
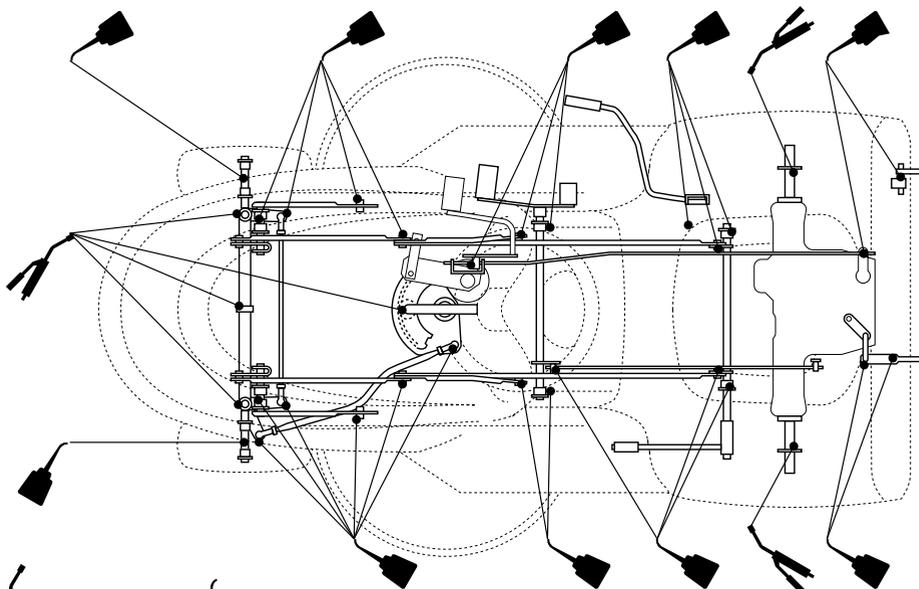
6.2 MANUTENZIONE PERIODICA

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.

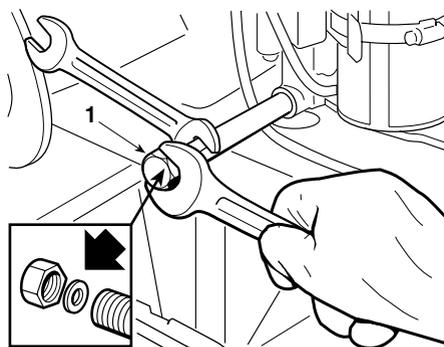
²⁾ Sostituire ai primi cenni di usura, presso un Centro di Assistenza Autorizzato.

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 POSTERIOORE

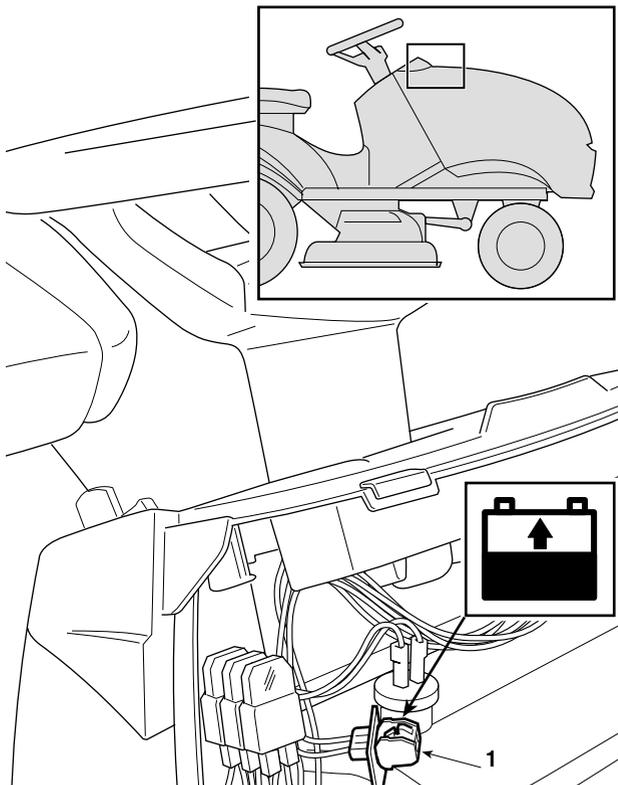
È costituito da un gruppo monoblocco sigillato e non richiede manutenzione; è fornito di una carica di lubrificante permanente, che non necessita di sostituzione o rabbocco.

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 di utilizzare la macchina per la prima volta dopo l'acquisto;
- prima di ogni prolungato periodo di inattività della macchina;
- prima della messa in servizio dopo un prolungato periodo di inattività.

- 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 batterie 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

Controllare che la lama sia ben affilata e saldamente fissata al mozzo.

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

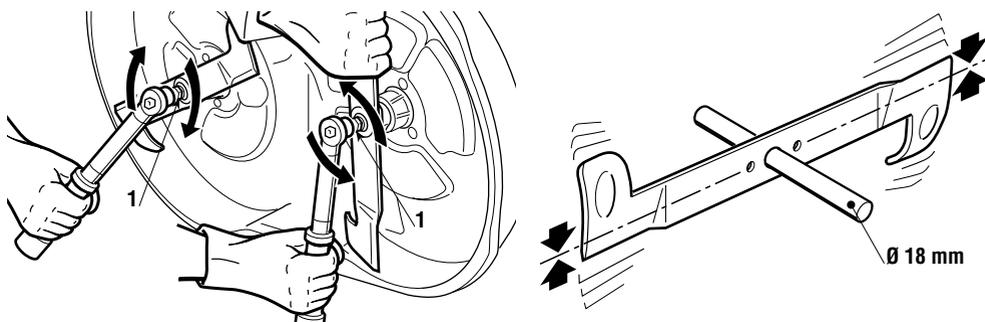
⚠ ATTENZIONE!

Tutte le operazioni riguardanti le lame (smontaggio, affi-

latura, equilibratura, rimontaggio e/o sostituzione) sono lavori impegnativi che richiedono una specifica competenza oltre all'impiego di apposite attrezzature; per ragioni di sicurezza, è sempre consigliabile rivolgersi a un centro specializzato se non si dispone delle attrezzature o delle conoscenze adeguate.

⚠ ATTENZIONE! *Indossare guanti robusti per maneggiare le lame.*

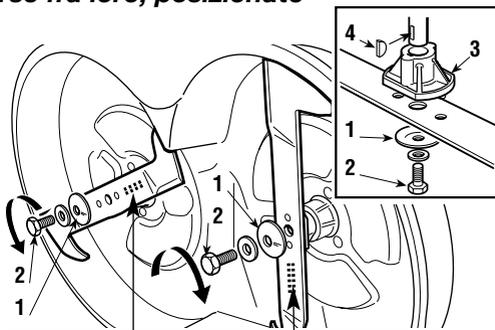
Per smontare una lama, afferrarla saldamente e svitare la vite centrale (1) nel senso indicato dalla freccia per ciascuna lama, in quanto le viti di fissaggio sono una a filetto destro e l'altra a filetto sinistro. Affilare entrambi i taglienti per mezzo di una mola a grana media e verificare l'equilibratura 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)*



| | | |
|-----------|--------------|--------------|
| Mod. 102: | ◀ 82004341/1 | 82004340/1 ▶ |
| Mod. 102: | ◀ 82004348/0 | 82004347/0 ▶ |
| Mod. 122: | ◀ 82004350/0 | 82004349/0 ▶ |

prema contro il coltello. Serrare le viti di fissaggio (2) con una chiave dinamometrica, tarata a 45-50 Nm. Qualora nello smontaggio delle lame si fossero sfilati uno o entrambi i mozzi (3) dall'albero, accertarsi che le chiavette (4) risultino ben inserite nelle rispettive sedi.

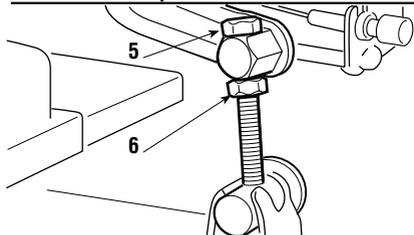
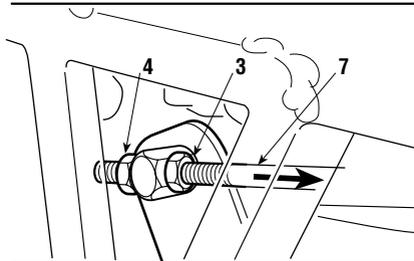
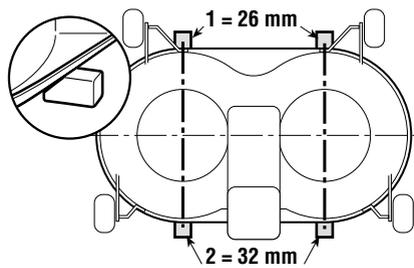
6.3.2 ALLINEAMENTO DEL PIATTO DI TAGLIO

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).

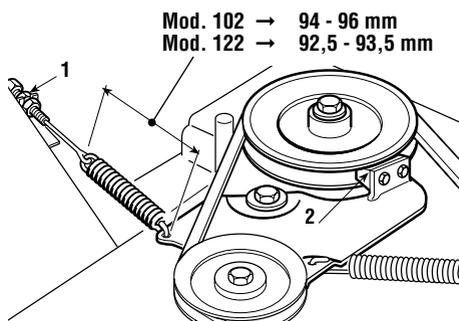


Nel caso non si riuscisse ad ottenere una buona regolazione, consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

6.3.3 REGOLAZIONE DELL'INNESTO E FRENO LAME

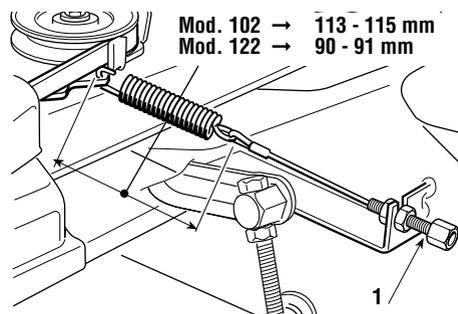
► *Nei modelli con innesto a leva*

- 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:

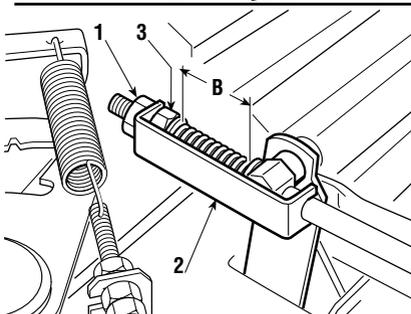
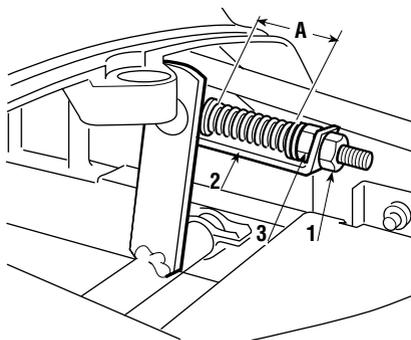
A = 47,5 - 49,5 mm (▶ Nei modelli a trasmissione meccanica)

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.

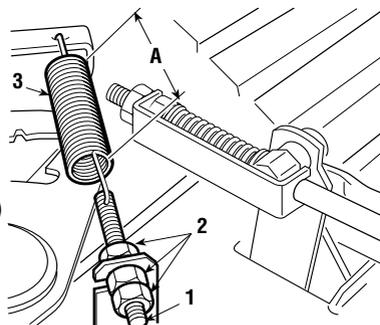
L'accesso alla regolazione è possibile togliendo lo sportello posto sul tunnel alla base del sedile.

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

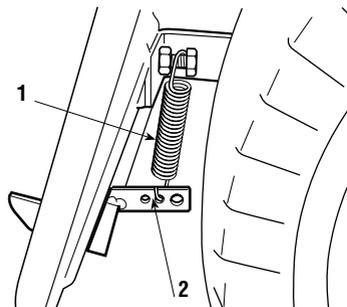
In caso di sostituzione della

cinghia, prestare la massima attenzione nei primi utilizzi, in quanto l'innesto potrebbe risultare più brusco, fintanto che la cinghia non si sia sufficientemente rodato.

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.

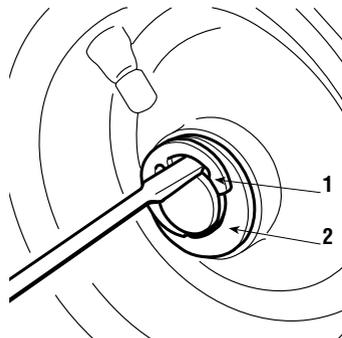
Le ruote posteriori sono calettate direttamente sui semiassi, tramite una chiavetta ricavata nel mozzo della ruota.

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).

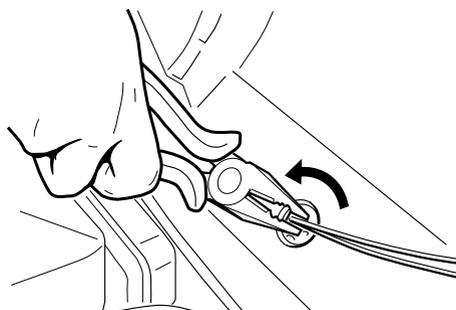


6.4.2 RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEI PNEUMATICI

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

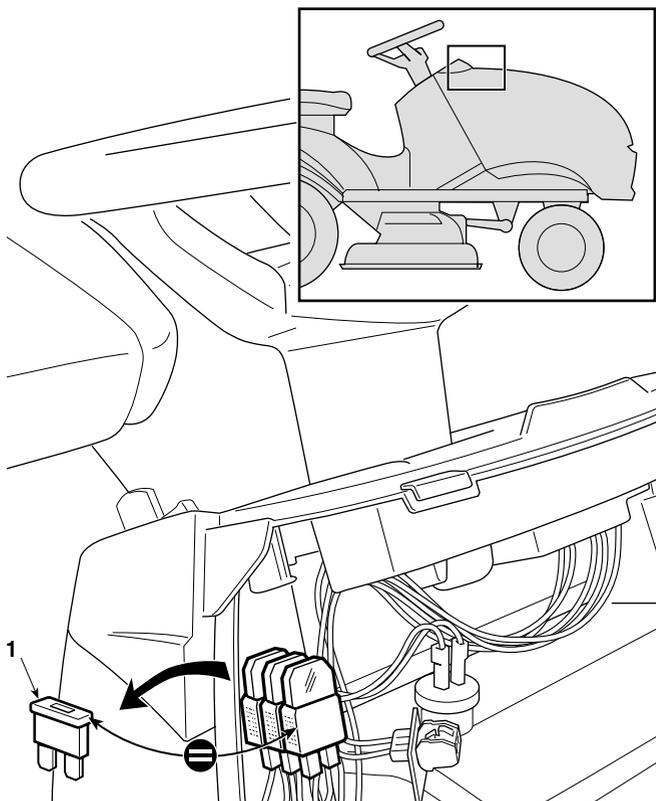
Le lampade (18W) sono inserite a baionetta nel portalampada, che si sfilia ruotandolo in senso antiorario con l'aiuto di una pinza.



6.4.4 SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

Sulla macchina sono previsti alcuni fusibili (1), di diversa portata, le cui funzioni e caratteristiche sono le seguenti:

- Fusibile da 10 A = a protezione dei circuiti generali e di potenza della scheda elettronica, il cui intervento provoca l'arresto della macchina e lo spegnimento completo del cruscotto.
- Fusibile da 25 A = a protezione del circuito di ricarica, il cui intervento è segnalato dalla accensione della spia della batteria, ad indi-



care una progressiva perdita della carica con conseguenti difficoltà nell'avviamento.

▶ Nei modelli con ribaltamento elettrico:

-
- – Fusibile da 10 A = a protezione del circuito del motorino di comando, il cui intervento non consente l'azionamento elettrico del sistema di ribaltamento del sacco; lo svuotamento è possibile con la leva manuale (se montata).
-

La portata del fusibile è indicata sul fusibile stesso.

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: <ul style="list-style-type: none"> – batteria mal collegata – inversione di polarità della batteria – batteria completamente scarica o sovraccaricata – fusibile bruciato – massa incerta sul motore o sul telaio | Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: <ul style="list-style-type: none"> – verificare i collegamenti (☛ 3.4) – verificare i collegamenti (☛ 3.4) – ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) – sostituire il fusibile (10 A) (☛ 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: <ul style="list-style-type: none"> – scheda bagnata – microinterruttori a massa | Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: <ul style="list-style-type: none"> – asciugare con aria tiepida – verificare i collegamenti |
| 3. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il cruscotto si accende ma il motorino d'avviamento non gira | <ul style="list-style-type: none"> – batteria insufficientemente carica – fusibile della ricarica interrotto – massa incerta del motorino – manca il consenso all'avviamento | <ul style="list-style-type: none"> – ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) – sostituire il fusibile (25 A) (☛ 6.4.4) – verificare i collegamenti a massa – controllare che le condizioni di consenso siano rispettate (☛ 5.2.b) |
| 4. Con la chiave su «AVVIAMENTO», il motorino d'avviamento gira, ma il motore non si avvia | <ul style="list-style-type: none"> – batteria insufficientemente carica – mancanza di afflusso di benzina <ul style="list-style-type: none"> – difetto di accensione | <ul style="list-style-type: none"> – 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 | <ul style="list-style-type: none"> – 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 | – controllare che le condizioni di consenso siano rispettate (☛ 5.2.c) |
| 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 | <p data-bbox="673 564 1016 609">Mettere immediatamente la chiave su «ARRESTO»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 635 1023 655">– ripristinare il livello dell'olio (☛ 5.3.3) <li data-bbox="673 667 1023 727">– sostituire il filtro (se l'inconveniente persiste, contattare un Centro Assistenza Autorizzato) |
| 10. Il motore si arresta, e si attiva un segnale acustico | <p data-bbox="277 778 633 823">Intervento della protezione della scheda elettronica a causa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="277 849 533 869">– microinterruttore a massa <li data-bbox="277 874 656 919">– batteria attivata chimicamente ma non caricata <li data-bbox="277 924 656 968">– sovratensione causata dal regolatore di carica <li data-bbox="277 973 642 994">– batteria mal collegata (contatti incerti) <li data-bbox="277 999 497 1019">– massa motore incerta | <p data-bbox="673 778 1016 823">Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 849 908 869">– verificare i collegamenti <li data-bbox="673 874 960 895">– ricaricare la batteria (☛ 6.2.5) <li data-bbox="673 924 1042 968">– contattare un Centro Assistenza Autorizzato <li data-bbox="673 973 978 994">– verificare i collegamenti (☛ 3.4) <li data-bbox="673 999 967 1019">– verificare la massa del motore |
| 11. Il motore si arresta, senza alcun segnale acustico | <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="277 1086 468 1107">– batteria scollegata <li data-bbox="277 1112 583 1133">– mancanza di massa sul motore <li data-bbox="277 1137 477 1158">– problemi al motore | <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 1086 978 1107">– verificare i collegamenti (☛ 3.4) <li data-bbox="673 1112 934 1133">– verificare la massa motore <li data-bbox="673 1137 1042 1177">– contattare un Centro Assistenza Autorizzato |
| 12. La spia delle lame rimane accesa a lame disinnestate | – la leva non ritorna in posizione di disinnesto 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 |
|---|---|--|
| (▶ <i>modelli con innesto elettromagnetico</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - cinghia allentata - problemi all'innesto elettromagnetico | <ul style="list-style-type: none"> - regolare il registro (☛ 6.3.3) - contattare un Centro Assistenza Autorizzato |
| 14. Taglio irregolare e raccolta insufficiente | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <ul style="list-style-type: none"> - 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 (▶ <i>modelli con innesto a leva</i>) (☛ 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 | <ul style="list-style-type: none"> - le lame sono squilibrate - lame allentate - fissaggi allentati | <ul style="list-style-type: none"> - 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 (▶ <i>modelli a trasmissione idrostatica</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - leva di sblocco in posizione «B» (☛ 4.33) | <ul style="list-style-type: none"> - riportarla in pos. «A» |

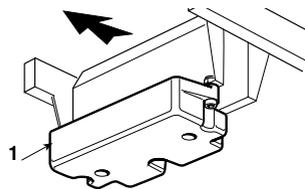
Se gli inconvenienti perdurano dopo aver eseguito le operazioni sopra descritte, contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.

⚠ ATTENZIONE! *Non tentare mai di effettuare riparazioni impegnative 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

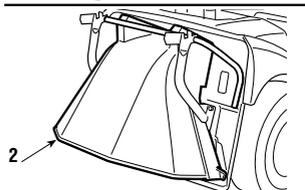
1. KIT PESI ANTERIORI

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



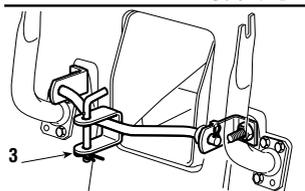
2. KIT PARASASSI

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



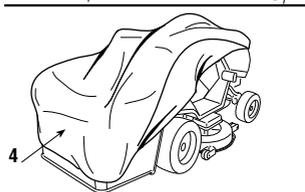
3. KIT TRAINO

Per trainare un rimorchietto.



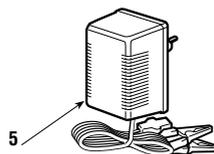
4. TELO DI COPERTURA

Protegge la macchina dalla polvere quando non viene utilizzata.



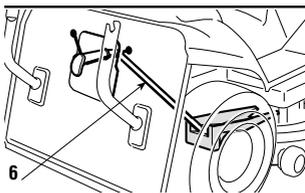
5. CARICA BATTERIE DI MANTENIMENTO "CB01"

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.



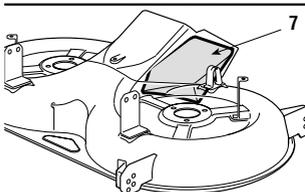
6. KIT PER "MULCHING" (solo per macchine predisposte)

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



7. KIT DEFLETTORE USCITA (solo per mod. 102)

Migliora la raccolta dell'erba quando la macchina lavora con il piatto di taglio nelle posizioni più basse.



9. CARATTERISTICHE TECNICHE

Impianto elettrico 12 V
 Batteria 18 Ah

► **Modelli a trasmissione meccanica:**

Pneumatici anteriori 13 x 5.00-6
 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

ca:
 •
 • Velocità di avanzamento (indicativa) 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

Peso complessivo ... da 2106 a 240 kg

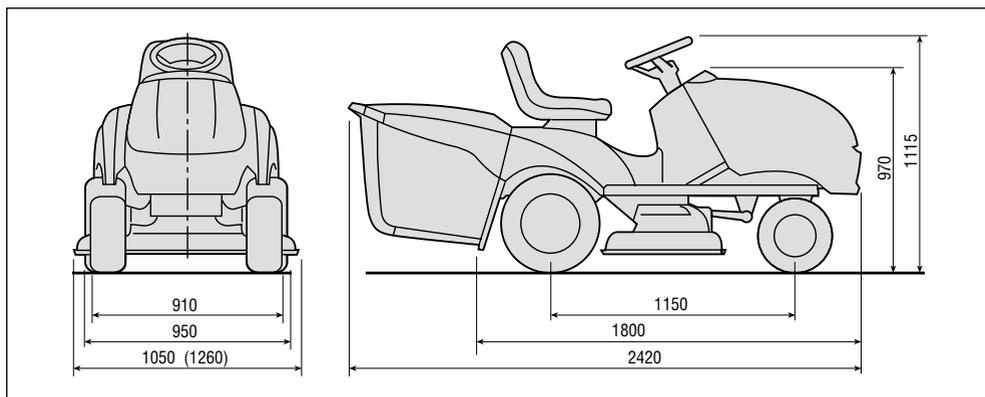
Diametro interno di sterzata (diametro minimo di erba non tagliata - lato sinistro):

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

► **Modelli a trasmissione idrostatica:**

ca:
 •
 • 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 | |
| Funzione e uso | 4.3 |
| Avviamento | |
| Procedura per l'avviamento | 5.4.1 |
| Batteria | |
| Descrizione | 2.2-17 |
| Collegamento | 3.4 |
| Inattività prolungata | 5.4.11 |
| Manutenzione e ricarica | 6.2.5 |
| Cambio di velocità | |
| Posizioni della leva | 4.22 |
| Marcia avanti | 5.4.2 |
| Retromarcia | 5.4.4 |
| Canale d'espulsione | |
| Descrizione | 2.2-13 |
| Svuotamento | 5.4.7 |
| Chiave | |
| Funzione | 4.4 |
| Display del cruscotto | |
| Funzioni | 4.11 |
| Fari | |
| Interruttore | 4.6 |
| Sostituzione lampada | 6.4.3 |
| Freno | |
| Funzione del pedale | 4.31 |
| Controllo efficienza | 5.3.6 |
| Uso del freno | 5.4.3 |
| Regolazione | 6.3.4 |
| Freno di stazionamento | |
| Funzione della leva | 4.5 |
| Frizione/Freno | |
| Funzione del pedale | 4.21 |
| Fusibile | |
| Sostituzione | 6.4.4 |
| Lame | |
| Descrizione | 2.2-12 |
| Innesto | 4.9 |
| Smontaggio e affilatura | 6.3.1 |
| Regolazione dell'innesto | 6.3.3 |
| Manutenzione | |
| Modalità di esecuzione | 6.2.1 - 6.2.2 |
| Parasassi | |
| Descrizione | 2.2-15 |
| Montaggio sulla macchina | 5.3.4 |
| Pedale trazione | |
| Funzione del pedale | 4.32 |
| Marcia avanti | 5.4.2 |
| Retromarcia | 5.4.4 |
| Pendii | |
| Precauzioni d'uso | 5.5 |
| Piatto di taglio | |
| Descrizione | 2.2-11 |
| Lavaggio interno | 5.4.10 |
| Allineamento | 6.3.2 |
| Pneumatici | |
| Pressione di gonfiaggio | 5.3.2 |
| Riparazione e sostituzione | 6.4.2 |
| Pulizia | |
| Modalità di esecuzione | 5.4.10 |
| Rifornimenti | |
| Modalità di rifornimento | 5.3.3 |
| Ruote | |
| Sostituzione | 6.4.1 |
| Sacco di raccolta | |
| Descrizione | 2.2-14 |
| Comando ribaltamento | 4.9 |
| Montaggio | 3.5 |
| Montaggio sulla macchina | 5.3.4 |
| Svuotamento | 5.4.6 |
| Regolazione aggancio | 6.3.6 |
| Sedile | |
| Descrizione | 2.2-18 |
| Montaggio sulla macchina | 3.3 |
| Regolazione | 5.3.1 |
| Segnale acustico | |
| Funzione | 4.10 |
| Intervento | 5.4.6 |
| Sicurezza | |
| Norme generali | 1.2 |
| Etichette e pittogrammi | 1.3 |
| Intervento dei dispositivi | 5.2 |
| Controllo efficienza | 5.3.5 |
| Spie luminose | |
| Funzione | 4.10 |
| Starter | |
| Funzione e uso | 4.2 |
| Taglio | |
| Regolazione altezza | 4.8 |
| Modalità per il taglio | 5.4.5 |
| Termine del taglio | 5.4.8 |
| Consigli per il taglio | 5.7 |
| Traino | |
| Prescrizioni | 1.4 |
| Trasporto | |
| Modalità di esecuzione | 5.6 |
| Trazione alle ruote | |
| Regolazione della cinghia | 6.3.5 |
| Volante | |
| Funzione | 4.1 |
| Montaggio sulla macchina | 3.2 |