Istruzioni originali
a partire da matricola:
8701075 (TR 600)
8800917 (TR 800)

04/2025

MECCANICA BENASSI s.r.l.

Trinciasarmenti **TR 600 / 800**

Manuale di Uso e Manutenzione

1a - *DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA E DEL SUO SCOPO*

TR 600

TR 800

Il trinciasarmenti **TR 600** / **TR 800** è una macchina professionale progettata e costruita per lo sfalcio di erba e piccoli arbusti. È pensata per operatori professionali e preparati, che abbiano le conoscenze e l'esperienza necessarie per comprendere come lavorare minimizzando rischi e pericoli.

1b – *MANUALE D'USO*

Quando presente, il simbolo di pericolo indica una situazione che può causare la morte o ferite gravi all'operatore o a persone esposte.

Una attenta lettura e comprensione di questo manuale è condizione **OBBLIGATORIA** e **FONDAMENTALE** per utilizzare correttamente la macchina, per prevenire danni, infortuni o decessi. Il manuale va conservato con attenzione. Va fatto leggere e comprendere ad eventuali operatori diversi dall'acquirente. Va sempre consegnato insieme alla macchina in caso di vendita, noleggio, prestito, conto lavoro, etc. **In caso di smarrimento chiederne una copia** al concessionario di fiducia o al costruttore stesso. È inoltre consigliabile scaricare dal sito *www.benassi.it* una copia PDF per poterlo consultare anche dal proprio smartphone o in caso di (temporaneo) smarrimento della copia cartacea. Nel caso in cui l'utilizzatore non rispetti le prescrizioni del presente manuale lui stesso sarà responsabile di danni a cose, persone, animali o proprietà. È **OBBLIGATORIO** e **FONDAMENTALE** leggere e comprendere anche il manuale d'uso del costruttore motore, fornito insieme alla macchina.

INDICE dei CONTENUTI

1a – DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA E DEL SUO SCOPO
1b – MANUALE D'USO: lettura e comprensione
1c – USO PREVISTO
1d – USI NON PREVISTI, VIETATI, PERICOLOSI
2a – PITTOGRAMMI: spiegazione del significato
2b – MARCATURA CE: posizione e contenuto
3a – AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALI
3b – RESTRIZIONI D'USO
3c – PERICOLI E PRESCRIZIONI SULL'USO DEL CARBURANTE – RISCHI ASSOCIATI AL FUNZIONAMENTO DEL MOTORE
4a – DESCRIZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA
4b – IMBALLO, TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA
5 – CONTROLLI PRELIMINARI
6a – COMANDI/REGOLAZIONI
6b – AVVIAMENTO/SPEGNIMENTO della MACCHINA
6c – TAGLIO
6d – CONDUZIONE della MACCHINA
7a – MANUTENZIONE e PULIZIA
7b – CARBURANTE, OLIO MOTORE
7c – CONTROLLI e MANUTENZIONI DA SVOLGERE PRIMA DI OGNI UTILIZZO
7d – REGOLAZIONI E MANUTENZIONE PERIODICA
7e – GUIDA RISOLUZIONE GUASTI (Troubleshooting)
8 – RIMESSAGGIO e SMALTIMENTO
9a – DATI TECNICI
9b – SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO
10 – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

1c – *USO PREVISTO*

L'UNICO uso previsto è il lavoro di sfalcio su terreni con erba, sarmenti e verde incolto. La macchina è progettata per l'utilizzo da parte di un singolo operatore che la guida utilizzando i comandi al manubrio, camminandoci dietro. Nel rispetto di TUTTE le prescrizioni indicate nel presente manuale e in quello del costruttore motore.

1d – *USI NON PREVISTI, VIETATI, PERICOLOSI*

<u>È vietato usare la macchina:</u>

Come giocattolo. Come mezzo adibito a traino, rimorchio o spinta. Per il trasporto di cose, persone, animali. Come trituratore generico. Per lo sfalcio su tetti o superfici pericolanti, artificiali, sopraelevate. Per trasferimenti su strade pubbliche. In qualsiasi altra condizione non menzionata nel precedente paragrafo 1c "*USO PREVISTO*"

Qualsiasi danno derivante da uso non previsto, vietato o pericoloso invalida ogni richiesta di garanzia relativamente a macchina e motore.

2a – *PITTOGRAMMI: spiegazione del significato*

SEGNALI DI AVVERTIMENTO:

Leggere e comprendere il presente manuale prima di usare la macchina. Pericolo di proiezione oggetti. Mantenere la distanza di sicurezza rispetto ad altre persone, cose, animali. Attenzione a non entrare in contatto con le parti meccaniche in rotazione, seppur protette. Staccare chiave di accensione e cappuccio candela prima di qualsiasi manutenzione. Obbligo di indossare cuffie anti-rumore e visiera.

Prestare attenzione alle parti in movimento, in particolare nella zona del carter rotore.

Pericolo di ustioni dovuto a lamiere calde nella zona intorno a motore e marmitta.

Tutte le prescrizioni e le procedure sintetizzate dai pittogrammi sono spiegate più avanti all'interno di questo manuale.

SEGNALI DI COMANDO:

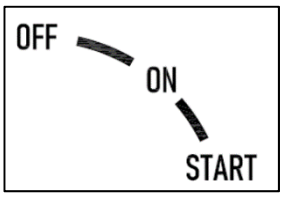
INNESTO ROTORE

INNESTO TRAZIONE RUOTE

DISINNESTO TRAZIONE RUOTE

ACCELERATORE: tenere sempre il motore al massimo dei giri quando si lavora

SELEZIONE MARCIA:
3 avanti
1 retromarcia



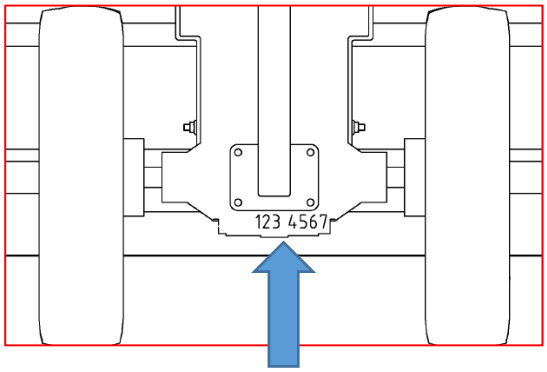
POSIZIONI DELLA CHIAVE DI ACCENSIONE

2b – *MARCATURA CE*

La targhetta con marcatura CE è collocata su uno dei supporti motore. Contenuto:

- Nome e indirizzo del costruttore
- Tipo macchina
- Modello macchina
- Numero di matricola
- Potenza del motore
- Massa della macchina a secco
- Anno di costruzione

Il N° di matricola della macchina (7 cifre) è riportato sia sulla targhetta CE che sulla scatola trasmissione, punzonato sull'alluminio nella posizione mostrata in figura a lato.



Per eventuali richieste di garanzia o parti di ricambio citare sempre il numero di matricola della macchina interessata.

3a – *AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALI*

- È FONDAMENTALE leggere e comprendere il presente manuale e l'allegato manuale del costruttore motore **PRIMA** di utilizzare la macchina. È importante chiedere spiegazioni anche in caso di dubbi apparentemente banali. Il rivenditore di zona o il costruttore saranno disponibili a fornire le adeguate riposte.
- Farsi illustrare i comandi principali e il funzionamento specifico della macchina dal personale qualificato della rete vendita ***Meccanica Benassi***.
- **È assolutamente vietato** alterare in qualunque modo i comandi o altre caratteristiche tecniche di questa macchina.
- **È assolutamente vietato** intervenire o modificare in qualunque modo le caratteristiche del motore, in particolare il numero massimo di giri (ciò può causare danni irreversibili).
- **Con il motore acceso è vietata qualunque azione che non sia il lavoro di trinciatura effettuato dall'operatore che opera posto dietro al manubrio.**
- Con il motore acceso è vietata qualunque regolazione, manutenzione, azione di terze persone.
- È assolutamente vietato caricare cose, persone, animali.
- È assolutamente vietato trasportare, trainare, spingere cose, persone o animali.
- **È opportuno familiarizzare con la macchina su una superficie ampia e libera prima di iniziare il lavoro.**
- È importante comprendere il significato e lo scopo di tutte le etichette poste sulla macchina. Consultare il proprio rivenditore di fiducia in caso di dubbi sul significato di uno o più simboli.
- L'operatore deve sempre lavorare indossando i necessari *Dispositivi di Protezione Individuale* quali: guanti, scarpe anti-infortunistiche, indumenti da lavoro aderenti, cuffie anti-rumore.

- È di fondamentale importanza verificare il corretto funzionamento della chiave di accensione/spegnimento prima di ogni utilizzo. **Se portando la chiave su OFF il motore NON SI SPEGNE è vietato usare la macchina e occorre rivolgersi quanto prima ad un'officina autorizzata.**
- Prima di accendere la macchina o durante le operazioni di lavoro, verificare che nella zona di pericolo della macchina (15 metri di raggio intorno alla macchina) non vi siano persone o animali.
- Prima di accendere la macchina verificare che non vi siano oggetti a terra che possano essere proiettati.
- È bene ispezionare il terreno che sarà oggetto di trinciatura prima di effettuare il lavoro: la presenza di corpi estranei può causare danni al mezzo in caso di impatto. Oppure danni a cose, persone, proprietà in caso di lancio detriti. La zona più esposta è quella anteriore.
- Controllare sempre che non vi siano persone né ostacoli prima di fare retromarcia.
- In caso di impatto del rotore con un corpo estraneo fermarsi subito a controllare lo stato del rotore stesso e del resto della macchina. Occorre immediatamente spegnere il motore, togliere la chiave, ispezionare il trincia. In caso di danno grave, coltelli mancanti o insorgere di vibrazioni, interrompere il lavoro e risolvere il problema quanto prima.
- Lo sfalcio va fatto sempre con motore al massimo dei giri e con una velocità di avanzamento e altezza di taglio proporzionali all'altezza di erba e arbusti.
- Ogni volta che l'operatore deve allontanarsi dalla macchina è obbligatorio disinnestare il taglio, spegnere il motore, sfilare la chiave di accensione.
- In presenza di sconnessioni e buche (in particolare in pendenza) moderare la velocità e ridurla al minimo durante le inversioni di marcia. Pericolo di ribaltamento!
- tenersi lontano da banchine e precipizi, prestare attenzioni ai pericoli nascosti dalla vegetazione che ci si appresta a trinciare quali buche, dossi, sassi, radici
- sia per gli spostamenti che per il lavoro di trinciatura è bene procedere sempre nella direzione del gradiente (verso monte o verso valle), non trasversalmente al pendio.
- minimizzare le inversioni di marcia in pendenza!
- ridurre la velocità in pendenza, mantenerla costante, evitare accelerazioni e frenate improvvise, tenere saldamente il manubrio.
- I coltelli danneggiati vanno sostituiti, non riparati né affilati. Un rotore con uno o più coltelli rotti risulta non equilibrato e trasferisce vibrazioni impreviste al resto della struttura e all'operatore. Dotarsi di guanti per ispezioni e manutenzione.
- In caso di indolenzimento a mani o braccia fermare il lavoro e fare una pausa fino alla completa ripresa della sensibilità. L'utilizzo di guanti da lavoro aiuta a prevenire la perdita di sensibilità.
- È opportuno fare pause più frequenti anche in caso di stanchezza se si lavora a lungo su terreni sconnessi.
- Il circuito elettrico genera un campo elettromagnetico in generale non dannoso per il corpo umano. **I portatori di pacemaker o dispositivi simili devono chiedere al proprio medico l'autorizzazione all'uso della macchina**.
- Gli spostamenti da una zona di lavoro ad un'altra devono essere fatti con il rotore posto nella posizione più alta e con gli utensili non inseriti.

3b – *RESTRIZIONI D'USO*

- L'uso della macchina è vietato a bambini e in generale a persone che non ne conoscono il funzionamento o che non abbiano letto o compreso questo manuale.
- Non è consentito l'uso della macchina a minorenni. Informarsi sulle normative vigenti nei territori di utilizzo per stabilire l'età minima dell'operatore.

– La macchina non è dotata di impianto di illuminazione per il lavoro. È vietato il lavoro in condizioni di scarsa visibilità naturale (piena visibilità ad almeno 100 metri di distanza).
– È vietato l'uso sotto effetto di alcool, droghe, farmaci, stanchezza, malattia o in presenza di disturbi psichici.
– È vietato l'uso in prossimità di banchine, lati pendio, fossi e in generale su fondi cedevoli: **pericolo di ribaltamento!**
– È vietato usare la macchina su fondi ghiaiosi: il rotore potrebbe sollevare i sassi proiettandoli oltre la zona di pericolo.
– È vietato usare la macchina in presenza di un filtro aria intasato, in assenza dello stesso, oppure in caso di marmitta danneggiata o assente.
– Controllare il mezzo prima di ogni turno di lavoro: le ispezioni obbligatorie sono descritte di seguito nel manuale.
– È vietato usare la macchina su strade pubbliche.
– In presenza di bambini custodire le chiavi di avviamento in luoghi a loro inaccessibili.
– Anche con tutte le protezioni del caso permane il rischio di infortunio agli arti inferiori o superiori dovuti alla rotazione dell'utensile trincia e altre parti in movimento come le trasmissioni a cinghia. **Mai mettere le mani o i piedi sotto il carter del rotore né all'interno di qualunque altra paratia o protezione.**
– Le parti rotanti di questa macchina possono tagliare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori. **Pericolo di amputazione o gravi lacerazioni**!
– Utilizzare sempre la macchina con i carter protettivi in posizione. È vietato utilizzare la macchina senza i carter di protezione al loro posto o con le bandelle mancanti, rotte o usurate.
– Tenere lontano mani e piedi dalle parti rotanti.
– Legare i capelli e rimuovere i gioielli.
– Non indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati. Lavorare sempre con indumenti da lavoro aderenti.
– **Non forzare il motore**, specialmente se fuma alla scarico, se ha frequenti cali di giri o spegnimenti. Se un dato lavoro non è fattibile rallentare, alzare il taglio, farlo in tempi diversi. È importante riconoscere fin dove questa macchina può spingersi e dove invece sono opportune altre attrezzature.
– **Non esporre la macchina a pioggia battente**: i contatti elettrici potrebbero guastarsi e la tenuta degli pneumatici in pendenza diminuisce esponenzialmente.

3c – *PERICOLI E PRESCRIZIONI SULL'USO DEL CARBURANTE, RISCHI ASSOCIATI AL FUNZIONAMENTO DEL MOTORE*

– il carburante utilizzato per il funzionamento di questi motori (**benzina senza piombo**) è tossico e infiammabile. Prestare attenzione al pericolo di incendio e a quello di inalazione di vapori nocivi.
– il carburante va sempre maneggiato con guanti per evitare il contatto diretto con la pelle.
– servirsi di imbuto per le operazioni di riempimento serbatoio e in caso di fuoriuscite asciugare subito con un panno.
– durante le operazioni di rifornimento servirsi di un filtro molto fine: il carburante deve arrivare il più possibile pulito al motore.
– **fare rifornimento solo all'aperto e con motore spento e freddo**.
– non disperdere benzina sul terreno, nell'ambiente o sul resto della macchina.
– **non fumare durante le operazioni di rifornimento né durante il lavoro**: è sempre presente il rischio incendio.
– **immagazzinare il carburante in luoghi chiusi, freschi, a riparo da luce solare, in recipienti omologati** e assolutamente lontano da persone e animali.

- i vapori della benzina hanno un alto potenziale di accensione: non riporre la macchina ancora calda in ambienti chiusi. **Aspettare che si raffreddi prima dello stoccaggio al chiuso**. Aspettare almeno 15 minuti prima di togliere il tappo del serbatoio benzina.
- il serbatoio benzina va sostituito immediatamente in caso di perdite.
- il tappo benzina e il tubo di alimentazione vanno anch'essi sostituiti in caso di rotture o perdite.
- in caso di esposizione eccessiva al carburante (inalazione, ingestione, contatto con occhi) chiamare immediatamente il numero di emergenza.
- rifornire il serbatoio del carburante all'aperto e in un'area ben ventilata.
- non mettere troppo carburante nel serbatoio e non riempire oltre il collo interno. Bisogna consentire l'espansione del carburante.
- tenere il carburante lontano da scintille, fiamme libere, fiamme pilota e altre fonti di accensione.
- **controllare frequentemente le utenze collegate al carburante alla ricerca di perdite**: serbatoio, tappo e accessori. Sostituire al bisogno.
- se il carburante si versa, attendere che sia evaporato, quindi asciugare le superfici sporche e solo dopo aver spostato la macchina avviare il motore.

<u>Quando si avvia il motore</u>

- assicurarsi che candela, marmitta, tappo del carburante e filtro dell'aria siano al loro posto e ben fissati.
- assicurarsi che il filtro aria sia pulito, diversamente procedere come descritto nel ***CAP 7.***
- non far girare il motore senza candela.

<u>Quando si utilizza la macchina</u>

- limitare l'uso a pendenze massime continue di 25° per evitare fuoriuscite di carburante, fumosità allo scarico, grippaggi.
- mai avviare né far funzionare il motore con filtro aria assente o intasato.

<u>Quando si inclina la macchina per la manutenzione</u>

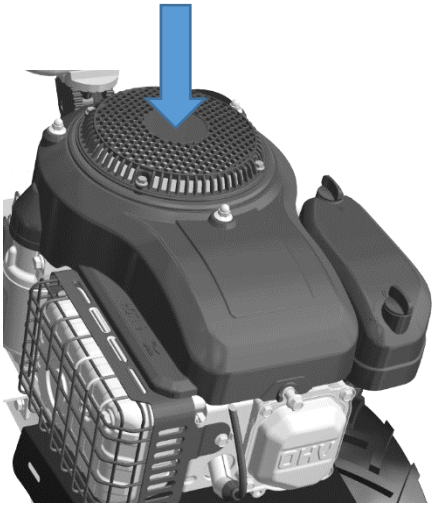
- il serbatoio carburante deve essere vuoto, altrimenti si può verificare una perdita di carburante e conseguente rischio incendi o esplosioni.

<u>Quando si trasporta la macchina</u>

- **trasportare con il serbatoio del carburante al minimo e rabboccare solo dopo averla scaricata** e in luogo aperto e ventilato.

<u>Immagazzinaggio solo per brevi periodi della macchina con il combustibile nel serbatoio</u>

- tenere sempre lontano da fornaci, stufe, scaldabagni o altri apparecchi che hanno fiamma pilota o altre fonti di accensione, perché potrebbero incendiare i vapori del carburante.



All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla. Le scintille possono accendere i gas infiammabili presenti nelle vicinanze. Le conseguenze potrebbero essere esplosione o incendio.

- Non usare fluidi di avvio pressurizzati perché i vapori sono infiammabili.
- A motore freddo, rimuovere SEMPRE i detriti accumulati nella zona del silenziatore e del motore. **Specialmente quelli che si accumulano sul convogliatore** (evidenziato in Fig. a lato). Si tenga inoltre presente che i detriti accumulati su motore, marmitta, batteria possono incendiarsi!

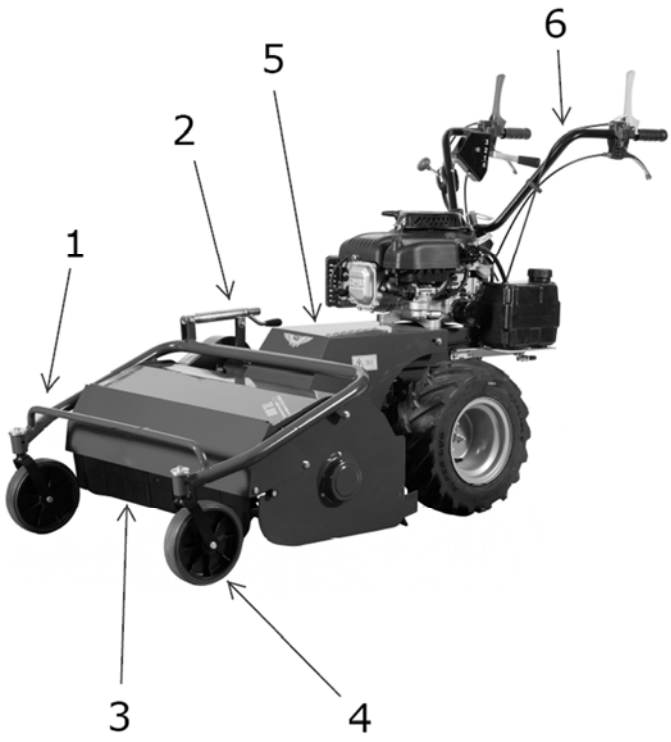
Il controllo e la pulizia di questa zona vanno fatti anche più volte all'interno di una stessa sessione di lavoro se le condizioni ambientali (molta polvere) lo richiedono.

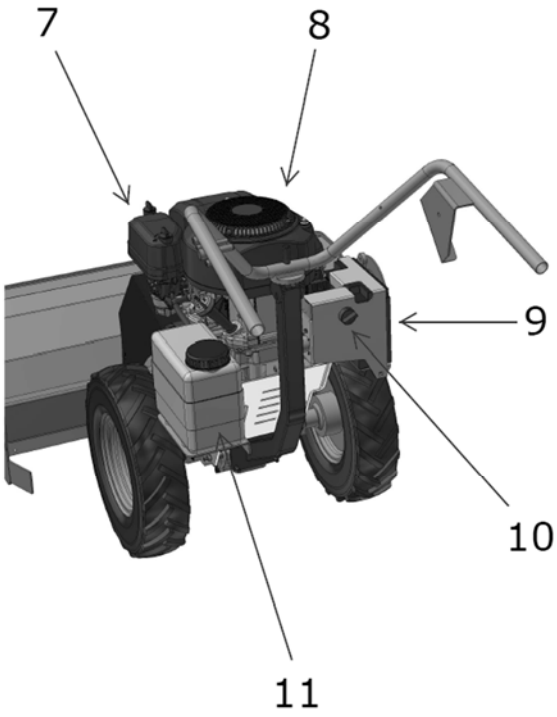
Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio, un gas velenoso che può uccidere in pochi minuti. Non si vede, non ha sapore né odore. Anche se non si respirano i fumi di scarico, è possibile comunque essere esposti a monossido di carbonio. **Se ci si sente male, con sensazione di malessere o debolezza utilizzando la macchina, arrestare IMMEDIATAMENTE il motore e rivolgersi ad un medico**. Potrebbe essersi verificato un avvelenamento da monossido di carbonio.

- Utilizzare questa macchina SOLO all'aperto, lontano da finestre, porte e ventole per ridurre il rischio che il monossido di carbonio si accumuli e possa raggiungere spazi occupati da altre persone o animali.
- NON utilizzare la macchina dentro casa, all'interno di garage, piani interrati, intercapedini, capanni o altri spazi parzialmente chiusi anche se in presenza di ventole o con porte/finestre aperte. Il monossido di carbonio si accumula velocemente in tali spazi e può ristagnare per ore anche dopo aver spento la macchina.
- Cercare per quanto possibile di usare la macchina controvento in modo da inalare meno gas possibili.

I motori accesi generano molto calore. In caso di contatto con le mani sussiste il rischio di gravi ustioni. Usare la macchina con guanti da lavoro e tenersi lontano da queste superfici.
Prima di toccare qualunque parte del motore o sue utenze lasciare che silenziatore, cilindro, testata, alette si raffreddino.

4a – *DESCRIZIONE delle PARTI PRINCIPALI della MACCHINA*





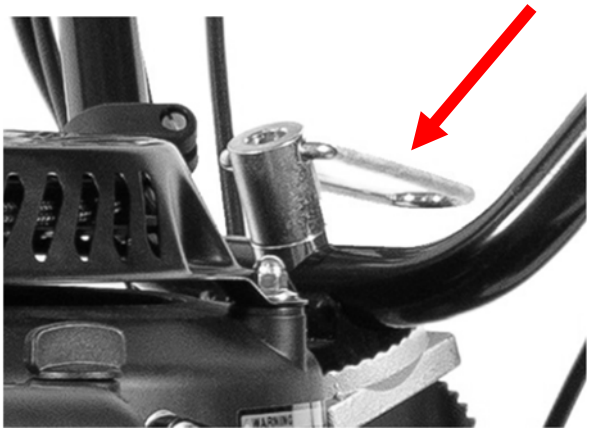
1) Supporto ruotini anteriori e paraurti
2) Pomello regolazione altezza taglio
3) Protezione mobile anteriore con bandelle
4) Ruotini anteriori
5) Carter copri-cinghie
6) Manubrio
7) Filtro aria
8) Motore
9) Batteria 12V-18Ah
10) Chiave avviamento
11) Serbatoio benzina (4L)

4b – *IMBALLO, TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA*

Il trinciasarmenti TR viene consegnato su pallet, protetto da una scatola in cartone.

! IMPORTANTE !

Controllare l'integrità dell'imballo nel momento in cui arriva la spedizione!



Se questo ha subito danni durante il trasporto segnalarlo IMMEDIATAMENTE, accettare il ritiro con riserva e documentare tutto con foto. **Il costruttore non è responsabile dei danni derivanti dal trasporto**.

Per sballare la macchina sfilare verso l'alto la scatola. Il manubrio è provvisoriamente ruotato e appoggiato sul motore per esigenze di imballo. Per rendere la macchina operativa e manovrabile occorre svitare la maniglia (in figura a lato), ruotare il manubrio di 180° senza strappare o tirare i cavi, trovare una posizione adatta alla propria statura quindi serrare nuovamente il manubrio.

A corredo della macchina sono forniti:
- il presente manuale macchina riportante in ultima pagina la **dichiarazione CE di conformità**
- il manuale motore ***Zonsen XP380E***
- la chiave di accensione

La macchina viene consegnata:
- con olio nella trasmissione alle ruote
- con olio nella trasmissione al rotore
- con batteria 12V carica ma da collegare (prima polo + poi polo –)

ma

- **SENZA BENZINA** => riempire con benzina senza piombo, aiutandosi con imbuto
- **SENZA OLIO MOTORE** => rabboccare come descritto nel manuale motore servendosi dell'astina di livello posta sul fianco del motore stesso.

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER MOTORI ACCESI SENZA LUBRIFICANTE!

La macchina può essere movimentata sia da spenta che da accesa, in particolare:

- **A MOTORE SPENTO** è possibile:
  - muoverla a spinta, in piano (per pochi metri) a patto di mettere a folle la trasmissione alle ruote come indicato a pag. 13
  - in caso di guasto si può trainare la macchina con funi adatte al suo peso (quindi per masse di almeno 250 kg) attaccandole attorno ai tubi del paraurti anteriore. Nel traino va comunque messa a folle la trasmissione alle ruote nel modo descritto a pag. 13.

È PROIBITO TRAINARE LA MACCHINA PER LUNGHI TRATTI E SU STRADE PUBBLICHE

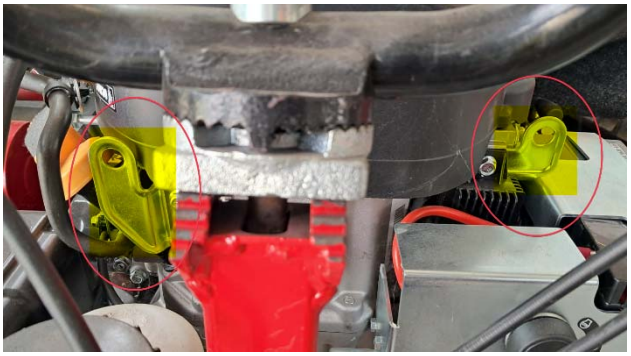
- A MOTORE ACCESO è possibile muoverla grazie alla propria trazione **a patto di rispettare tutte le norme e le prescrizioni menzionate in questo manuale.**

Nell'eventualità di carico a mezzo rampe su furgoni o camioncini attenersi a quanto segue:

- dotarsi di rampe di carico che possano sostenere almeno 120 kg ciascuna e abbiano superfici antiscivolo abbastanza larghe per sostenere gli pneumatici.
- le rampe di carico devono formare con il terreno un angolo massimo di 15°.
- tenere il rotore nella posizione più alta durante le operazioni di carico/scarico.
- sul mezzo adibito a trasporto fissare la macchina con fasce o corde attaccandosi al tubo del paraurti.

È PROIBITO SOLLEVARE LA MACCHINA CON FUNI

È VIETATO usare i ganci presenti sul motore per sollevare la macchina!



5 – *CONTROLLI PRELIMINARI*

Dopo aver liberato la macchina dal suo imballo, prima di avviarla procedere alla lettura COMPLETA di questo manuale e **fare i seguenti controlli** PRIMA DI OGNI UTILIZZO:

SICUREZZE DELLA MACCHINA

- leva trazione ruote ad azione mantenuta
- leva innesto rotore con innesto di sicurezza e ad azione mantenuta
- bandelle di protezione anteriori e posteriori
- chiave di accensione/spegnimento
- trasmissione con ruote normalmente frenate
- pittogrammi e marcature sulla macchina

Tutti questi comandi (e pittogrammi) devono essere sempre presenti e se non funzionanti o mancanti devono essere ripristinati prima dell'utilizzo della macchina.

Inoltre:

- **Controllo manubrio**: verificare di averlo correttamente serrato sul suo supporto dentato di regolazione.

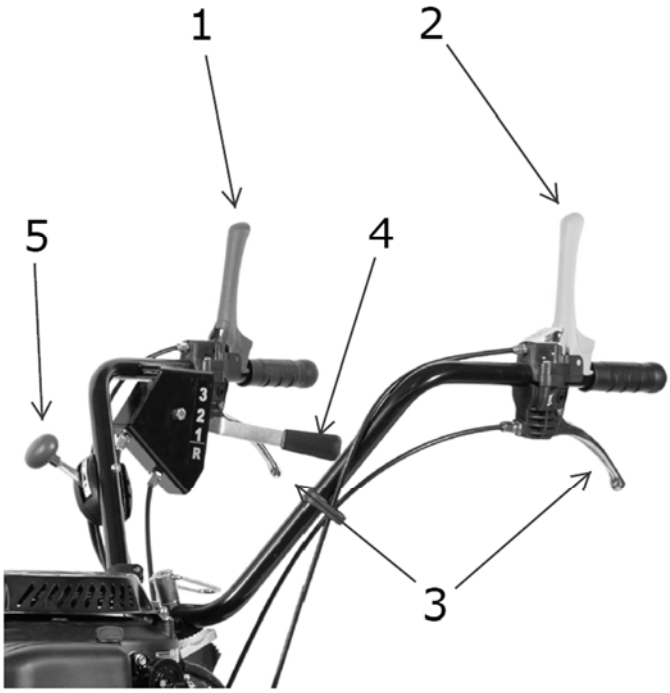
- Controllare che **sopra e intorno al motore** non vi siano detriti.
- Controllare che **sopra e intorno alle ruote** non vi siano detriti.
- Controllare che dentro il carter copri cinghie non vi siano detriti.
- **Controllo visivo rotore**: ci sono coltelli da sostituire? Le viti di fissaggio sono correttamente serrate? Il rotore è libero di ruotare? I coltelli sono liberi di ruotare? Si vedano ulteriori spiegazioni al ***Cap 7c.***
- **Controllo visivo protezioni**: assicurarsi che tutte le bandelle anteriori e posteriori del carter rotore siano presenti ed integre. **Sostituirle immediatamente se ce ne fossero di rotte.**
- **Controllo pressione pneumatici**: **2 bar** è il valore massimo consigliato. Controllare anche l'usura del battistrada: pneumatici consumati fanno perdere trazione ed espongono a un maggiore rischio di foratura.
- Controllare che tutte le **viti di fissaggio delle ruote ai relativi mozzi** siano ben serrate prima di ogni utilizzo.
- **Controllare tensione batteria**: deve essere superiore a 12V. La batteria è carica e sigillata. Non serve acido e va caricata solo quando necessario. Se la batteria faticasse a caricarsi procurarsene una nuova, originale e di identiche caratteristiche.
- **Controllo funzionamento di tutti i comandi manuali** (si veda capitolo 6a), in particolare:
    - blocco ruote: con le leve di sbloccaggio differenziale tirate fino in fondo la ruota corrispondente risulta frenata? Diversamente contattare un'officina per la registrazione.
    - cambio: quando la leva cambio è appoggiata in corrispondenza del segno orizzontale fra 1-R la macchina deve risultare ferma, anche con motore acceso e leva trazione ruote inserita. Se risultasse difficoltoso trovare la posizione di folle contattare un'officina autorizzata.
    - frenatura rotore: il trincia nel momento in cui si disinnesta il rotore deve fermarsi completamente entro 7 secondi. Se così non fosse contattare un'officina autorizzata che provvederà a registrare il freno.
    - trasmissione alle ruote: nel momento in cui si rilascia la leva trasmissione ruote la macchina deve fermarsi
- **Controllo perdite** nei particolari come: serbatoio benzina, basamento motore, carburatore. In caso di perdite non avviare la macchina e contattare l'assistenza.
- **Controllo delle fascettature** e tubo benzina. Se qualcosa fosse svitato stringere tutto prima di accendere la macchina.
- **Controllare livelli**:
    - olio motore a livello, filtro aria pulito, convogliatore libero da detriti
    - serbatoio con sufficiente benzina all'interno

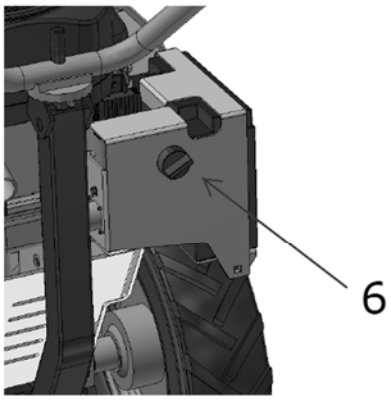
    Si vedano i dettagli nel Cap. 7 "Manutenzione".

Prima di ogni utilizzo verificare che tutte le avvertenze di sicurezza siano presenti sulla macchina. È vietato l'utilizzo prima di aver ripristinato pittogrammi e marcature mancanti o non leggibili.

Se qualcosa risultasse mancante, rotto, fuori posto o guasto ► contattare immediatamente il proprio rivenditore e NON USARE la macchina per nessun motivo.

6a – *COMANDI / REGOLAZIONI*





INDICE DEI COMANDI

1) Leva trazione ruote (rossa)
2) Leve innesto rotore (gialla)
3) Leve sbloccaggio differenziale
4) Leva cambio
5) Comando acceleratore
6) Blocco chiave

SPIEGAZIONE DEI COMANDI

1) LEVA TRAZIONE ALLE RUOTE (rossa, sul lato destro del manubrio)

Leva sollevata => macchina ferma

Leva abbassata e in appoggio sulla manopola => macchina in movimento (se con la leva cambio è stata selezionata una marcia valida e non una folle)

2) LEVA INNESTO ROTORE (gialla, sul lato sinistro del manubrio)

Leva sollevata => rotore disinnestato

Leva abbassata e in appoggio sulla manopola => rotore innestato

NB: prima di azionare la leva occorre spingere verso il basso il blocco di sicurezza evidenziato in figura a lato.

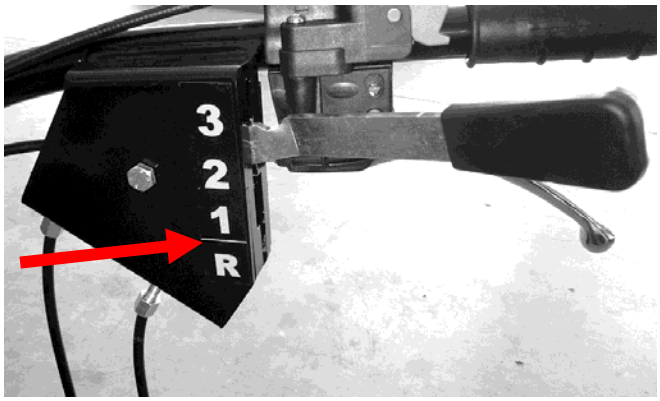
3) LEVE DI SBLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

Le ruote sono normalmente in trazione, ovvero con differenziale bloccato. Ruota destra e ruota sinistra girano alla stessa velocità.

Per sterzare la macchina è necessario intervenire su una delle due **leve (3)** a seconda della direzione desiderata: azionare fino a fine corsa la leva di DESTRA per sterzare a DESTRA, quella di SINISTRA per sterzare a SINISTRA. Ciascuna leva infatti, se tirata completamente, blocca la ruota corrispondente permettendo alla macchina di girare. Alla fine della sterzata lasciare completamente la leva per permettere alla ruota di tornare in trazione.

Per i trasferimenti a spinta con motore spento si può mettere a folle una ruota tirando la corrispondente leva (3) a metà corsa, come mostrato nella figura qui sopra.

4) LEVA CAMBIO



Il movimento della leva cambio deve avvenire sempre con la leva innesto ruote disinnestata e in ogni caso mai agire con troppa forza. Per eventuali regolazioni agire sui registri dei cavi. Si ricorda che è presente una folle fra ogni marcia. La posizione di folle fra tutte le marce avanti e la retromarcia è quella indicata a lato, fra i simboli di "**1**" e "**R**".

In retromarcia procedere con la massima attenzione! PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO!

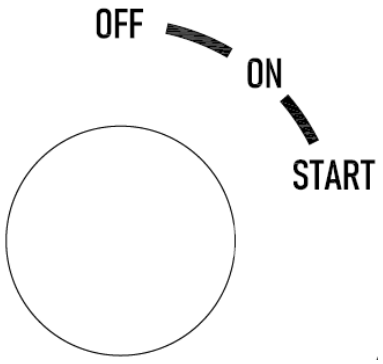
5) COMANDO ACCELERATORE

Portare il comando in avanti, verso il simbolo per accelerare il motore.

Porta il comando indietro, verso il simbolo per abbassare il giri motore.

NB: durante le operazioni di avviamento a freddo il comando va portato al massimo della sua escursione in avanti per chiudere il passaggio di aria (*choke*), come descritto nel prossimo capitolo.

6) CHIAVE DI ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



Il motore ZONSEN XP380E è dotato di avviamento elettrico.
Portare la chiave fornita:
- su START, per l'avviamento
- su ON: durante il lavoro
- su OFF: per spegnere il motore

6b – *AVVIAMENTO/SPEGNIMENTO della MACCHINA*

- Durante le operazioni di avviamento prestare attenzione al pericolo di lesioni verso persone o animali eventualmente presenti nel raggio di azione della macchina.
- L'avviamento della macchina va fatto in zone aperte e ben ventilate: in ambienti chiusi l'operatore è soggetto al pericolo di inalazione dei gas di scarico.

IL MOTORE SI DEVE AVVIARE:
- con tutti i comandi disinseriti, in particolare leva trazione ruote e leva innesto rotore
- con leva cambio in folle
- (per avviamenti a freddo) con il comando acceleratore in posizione CHOKE, ovvero tutto in avanti
- con batteria carica e collegata
- con olio motore presente e al giusto livello
- con benzina presente nel suo serbatoio
- con circuito di avviamento integro e funzionante

È vietato utilizzare la macchina se il motore si avvia senza soddisfare tutti questi controlli!

PROCEDURA DI AVVIAMENTO

chiudere l'aria portando il comando acceleratore in avanti e fino in fondo (*CHOKE*); girare la chiave di avviamento su START e rilasciarla a motore avviato. Quando il motore è caldo riportare il comando acceleratore verso il basso per un regolare funzionamento.

SPEGNIMENTO: Prima di spegnere la macchina disinnestare il rotore, la trazione alle ruote e portare la chiave di avviamento nella posizione OFF. Portare con sé la chiave.

NON LASCIARE MAI LA MACCHINA INCUSTODITA CON LA CHIAVE INSERITA!

NON DIMENTICARE LA CHIAVE SU "ON": LA BATTERIA SI SCARICA!

6c – *TAGLIO*

Premessa:
- durante il trasferimento verso l'area di lavoro tenere il rotore nella posizione più alta con gli utensili non inseriti e mantenere una velocità adeguata alle condizioni del fondo.
- iniziare il lavoro a motore caldo e DURANTE IL TAGLIO USARLO SEMPRE AL MASSIMO DEI GIRI/MIN.

INNESTO ROTORE:
È opportuno innestare il taglio con motore caldo al massimo dei giri, leva cambio in folle e rotore libero di girare. Il taglio va innestato PRIMA di entrare nell'area di lavoro, non in mezzo alla vegetazione. Per azionare il taglio abbassare la leva innesto rotore fino a che questa non va in appoggio sulla manopola.
DISINNESTO ROTORE:
Per disinnestare il rotore è sufficiente lasciare la leva.

NB: il rotore è dotato di freno: si deve completamente fermare entro 7 secondi dal suo disinnesto. Se così non fosse contattare un centro assistenza per opportuna ispezione e registrazione.

AVVERTENZE PER UN TAGLIO CORRETTO e SICURO:
La rotazione del rotore è resa possibile da una trasmissione a cinghia. Evitare per quanto possibile di innestare/disinnestare continuamente il rotore, di tenere la leva in posizioni intermedie e "sfrizionare". Il rotore in qualsiasi momento deve risultare completamente innestato o completamente disinnestato.

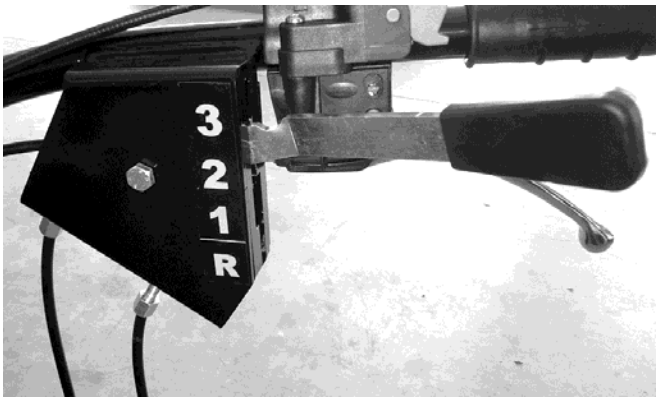
Controllare lo stato del rotore prima di ogni utilizzo. **È di fondamentale importanza tagliare sempre con tutti i coltelli presenti, integri e ben affilati**. Nel caso insorgano vibrazioni anomale rispetto al solito è VIETATO utilizzare la macchina. Controllare rotore e/o contattare un'officina specializzata. Un rotore fuori equilibratura genera vibrazioni dannose sia per l'operatore che per la macchina.

L'altezza di taglio deve tenere conto della superficie che verrà lavorata: in caso di dossi o buche regolare l'altezza in modo da evitare che i coltelli raggiungano il fondo del terreno.
In tutti i casi in cui il taglio non è previsto (trasferimenti) il rotore deve essere tenuto nella posizione più alta per scongiurare il rischio di impatto con terreno o corpi estranei.

6d – *CONDUZIONE della MACCHINA*

Avvertenze di sicurezza:
- è sempre necessario che l'operatore rimanga vigile in ogni condizione di marcia e lavoro. Anche durante semplici trasferimenti è sempre presente il pericolo di arrecare lesioni a persone o animali o di danneggiare cose/proprietà.
- prestare attenzione agli ostacoli, in avanti ma soprattutto in retromarcia e in fasi di sterzata.
- è vietato il trasporto di persone, cose, animali.
- attenzione ai cambi di direzione: in caso di qualunque tipo di problema è opportuno disattivare tutti i comandi e fermarsi.

- uso in pendenza: le situazioni più pericolose richiedono attenzioni ancora maggiori se in situazioni di forti pendenza. La fase più critica in termini di pericolo di ribaltamento è quella di inversione di marcia e sterzata in pendenza. Prestare la massima attenzione!
- le vibrazioni al manubrio anche se di piccola entità a lungo andare possono causare indolenzimenti e perdita di sensibilità agli arti superiori. In tali casi è opportuno interrompere il lavoro per il tempo necessario a riprendersi fisicamente. **LA MANCANZA DI SENSIBILITÀ È FONTE DI PERICOLO!**



- **LEVA CAMBIO**: la leva cambio è quella responsabile della direzione e della velocità degli spostamenti a patto che la leva trazione ruote [1 in **Cap 6a**] sia premuta. Portarla verso l'alto (1, 2, 3) per andare da fermo alla massima velocità in avanti oppure verso il basso (R) per andare in retromarcia (come indicato dai simboli). La posizione centrale è quella in cui le ruote risultano ferme.

Prestare massima attenzione specialmente nelle operazioni in retromarcia. PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO! Limitare la velocità, controllare in anticipo la presenza di eventuali ostacoli dietro la macchina, agire lentamente sia sulle leve che sul manubrio.

- **FRENARE**: per frenare la macchina è sufficiente lasciare la leva trazione ruote. Se ciò non fosse sufficiente aiutarsi con le leve di sbloccaggio differenziale tirandole fino in fondo.
- **PARCHEGGIO/STAZIONAMENTO**: le ruote sono sempre normalmente frenate quando la macchina è spenta.

Prima di parcheggiare e abbandonare il veicolo è buona norma:
- disinnestare il rotore.
- riportare la leva cambio in posizione NEUTRAL/FOLLE.
- portare al minimo il comando acceleratore.
- spegnere la macchina portando la chiave su OFF.
- prendere con sé la chiave per impedire avviamenti di persone non autorizzate.

Solo a questo punto si può abbandonare il veicolo.

RIPARTENZA da situazione di parcheggio:
ripetere le operazioni sopra descritte in ordine inverso e attenersi alla procedura di avviamento descritta nel **Cap 6b**.

7a – *MANUTENZIONE e PULIZIA*

È bene ricordare, come più volte menzionato in questo manuale, che una manutenzione scorretta o fornita da officine non autorizzate può esporre l'utilizzatore al rischio di gravi infortuni o guasti tecnici non coperti da garanzia.

Avvertenze di sicurezza:
Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con motore spento, chiave di avviamento disinserita e macchina parcheggiata su fondo che la supporti adeguatamente.
- Verificare inoltre che non vi siano persone nei dintorni.

- Verificare che la macchina non possa in nessun caso andare alla deriva.
- Tenere sempre presenti i rischi connessi all'uso del carburante (incendio e inalazione vapori) e attenzione alla presenza di utensili taglienti.
- Nei casi in cui una parte della macchina debba essere sollevata, come per esempio il carter rotore, attaccare le fasce direttamente al tubo del paraurti anteriore o al piantone del manubrio.
- Lasciare raffreddare completamente la macchina prima di intervenire in qualunque sua parte.
- È fondamentale provvedere al corretto smaltimento di benzina, olii, e altri rifiuti speciali (come la batteria) nel rispetto delle norme vigenti nei territori di utilizzo e manutenzione della macchina. Non smaltirli nell'ambiente e non trattarli come rifiuti generici.

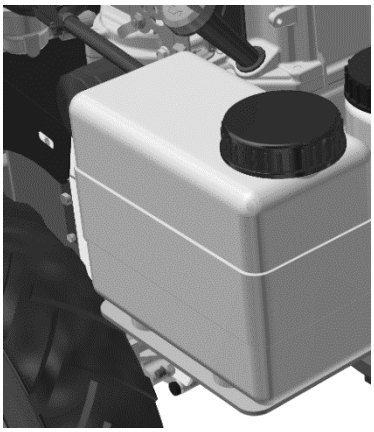
7b – *CARBURANTE e OLIO MOTORE*

CARBURANTE

La macchina viene consegnata SPROVVISTA di carburante! Per utilizzarla è necessario fare il pieno di benzina (circa 4 L). NB: la macchina non è dotata di rubinetto della riserva né di spie di livello carburante. Regolarsi di conseguenza.

► L'unica tipologia di carburante consentita è quella con le caratteristiche descritte di seguito. Qualunque altro tipo di combustibile rischia di danneggiare il motore e invalida immediatamente ogni richiesta di garanzia sul motore. Il carburante va conservato in luoghi freschi ed asciutti, al riparo dalla luce e da fonti di accensione, in contenitori omologati e adatti allo scopo.

Serbatoio Benzina



Il tappo è localizzato in cima al serbatoio evidenziato a lato e si svita a mano, senza chiave. Aiutarsi con imbuto durante i rifornimenti, asciugare subito eventuali fuoriuscite, e rispettare tutte le disposizioni sul carburante specificate in questo manuale (*Cap 3c* e *7b*) e in quello del costruttore motore.

È necessario che la benzina sia conforme a questi requisiti:

- Benzina pulita, nuova, senza piombo.
- Minimo 87 ottani/87 AKI (91 RON).
- Accettabile benzina con un contenuto di etanolo (miscela benzina-alcol) fino a un massimo del 10%.

NB: vietato usare benzine non approvate, come E15 ed E85. Non aggiungere olio alla benzina né modificare il motore affinché possa operare con carburanti alternativi. L'uso di carburanti non approvati provoca danni che non sono coperti da garanzia.

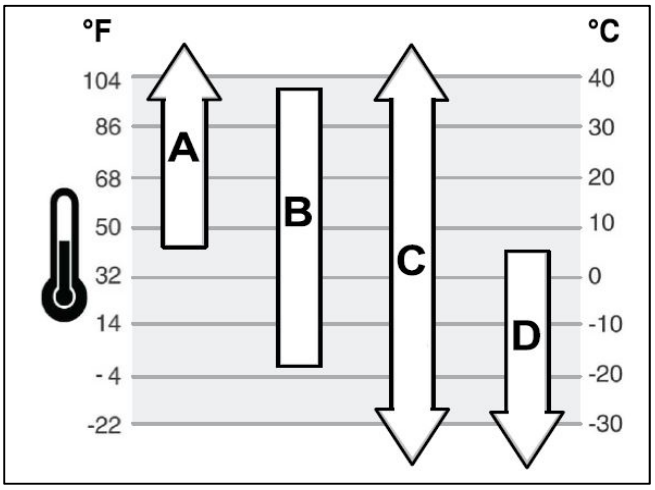
Ad altitudini superiori a 1500 metri è accettabile benzina con numero minimo di ottani 85/85 AKI (89 RON).

RIFORNIMENTO SERBATOIO BENZINA:

Servirsi di imbuto e attenersi a tutte le prescrizioni evidenziate nel *Cap 3c* ogni volta che si impiega carburante.

OLIO MOTORE

Maggiori informazioni sono disponibili nel manuale del costruttore motore fornito a corredo del presente manuale macchina. È fondamentale leggere per intero e comprendere anche quel documento.



<u>TIPOLOGIA DI OLIO MOTORE</u>: Sono le temperature esterne a determinare la corretta viscosità dell'olio per il motore. Usare i riferimenti di seguito per selezionare la migliore tipologia in base alle temperature di lavoro.

A ► SAE 30: Al di sotto di 4°C (40°F) l'uso di SAE 30 avrà come conseguenza un avvio difficile.

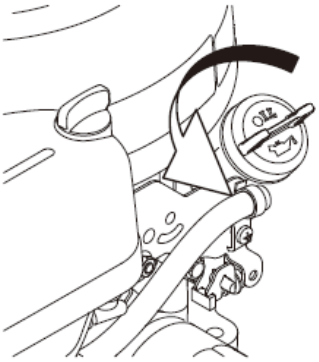
B ► 10W-30: Al di sopra di 27°C (80°F) l'uso di 10W-30 può causare maggiore consumo di olio. Controllare il livello con maggiore frequenza.

C ► 5W-30 ***sintetico:*** copre tutti i campi di utilizzo

D ► 5W-30: solo usi invernali

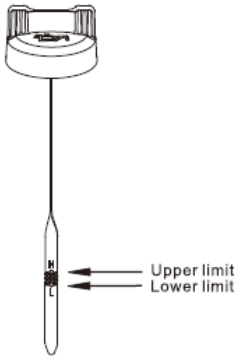
Prima di rabboccare o controllare il livello dell'olio motore:

- Accertarsi che la macchina sia in piano.
- Eliminare tutti i detriti dalla zona di riempimento dell'olio. Fare le seguenti operazioni solo a motore spento e freddo, con chiave avviamento disinserita.

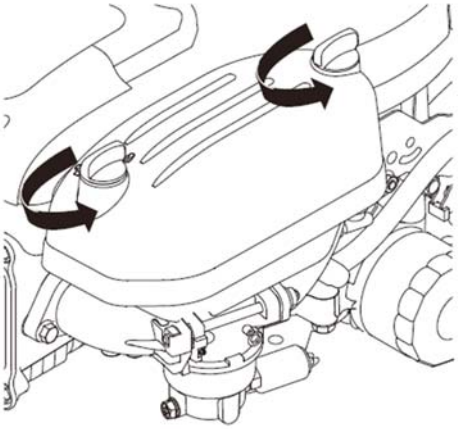


<u>Controllo ed eventuale rabbocco</u>:

1) Togliere l'astina di livello in figura a lato e pulirla con un panno.
2) Installare e serrare nuovamente l'astina.
3) Estrarre l'astina e controllare il livello dell'olio. Il livello corretto corrisponde al bordo superiore indicato sull'asta.
4) Se il livello dell'olio è basso, rabboccarlo lentamente Non riempire troppo. Attendere un minuto e verificare di nuovo.
5) Reinstallare e serrare l'astina di livello.



7c – CONTROLLI E MANUTENZIONI DA SVOLGERE PRIMA DI OGNI UTILIZZO



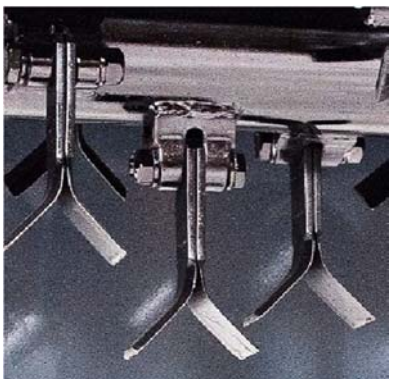
1) CONTROLLO ED EVENTUALE PULIZIA DEL FILTRO ARIA
La pulizia del filtro aria è di fondamentale importanza in queste macchine, specialmente quando operano in ambiente polveroso.
Ogni 250 ore il filtro va SOSTITUITO con uno nuovo.
Prima di ogni utilizzo controllare ed eventualmente pulire l'elemento filtrante. Per accedervi è sufficiente svitare a mano i due ganci mostrati in foto per smontare la copertura.
Per togliere i detriti battere delicatamente il filtro su una superficie dura. Se il filtro è troppo sporco, sostituirlo con uno nuovo. **NON SOFFIARE CON ARIA COMPRESSA! NON UTILIZZARE SOLVENTI!**

2) CONTROLLO DELLA PRESENZA AL GIUSTO LIVELLO DELL'OLIO MOTORE, come descritto al paragrafo precedente.

3) CONTROLLO DELLA FUNZIONALITÀ DI TUTTI I COMANDI
Prima visivo e poi manuale, a macchina spenta. Verificare che siano tutti ben fissati, che non presentino giochi strani, che siano puliti e pronti per l'utilizzo in fase di lavoro. Tutti i comandi sono spiegati nel *Cap 6a*. Controllare il funzionamento dei comandi anche a motore acceso in un'area di prova, prima di iniziare il trasferimento e il lavoro.

4) LAVAGGIO DEL ROTORE
L'interno del carter rotore può essere pulito con un getto d'acqua a patto di non puntarlo direttamente sui cuscinetti di supporto. È importante per la qualità del taglio avere un carter libero da depositi e ostruzioni.

5) ISPEZIONI COLTELLI ED EVENTUALE SOSTITUZIONE (usare guanti da lavoro!). Si tenga presente che:
- Un singolo coltello va sostituito con uno nuovo quando è spezzato, mancante, piegato, usurato.
- Tutti i coltelli vanno sostituiti (con la relativa bulloneria di fissaggio) ogni 50 ore come specificato nel Cap 7d.



IN CASO DI VIBRAZIONI ANOMALE PROCEDERE ALLA SOSTITUZIONE COMPLETA DI TUTTI I COLTELLI E RELATIVA BULLONERIA

6) SERBATOIO BENZINA: all'interno c'è il tipo giusto di benzina? Si veda Cap 7b con tutte le specifiche. Inoltre, il tappo serbatoio è ben serrato? Ci sono perdite intorno al tubo di alimentazione?

7) CONVOGLIATORE MOTORE: liberare da detriti la zona intorno al motore ma soprattutto quella sopra il convogliatore.

8) FRENO ROTORE: prima di iniziare il lavoro, da posizione operatore e con motore acceso, innestare il rotore, disinnestarlo poco dopo, controllare che il rotore si fermi completamente entro 7 secondi.

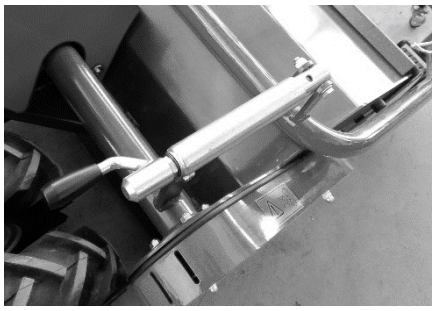
9) INTEGRITÀ di lamiere e protezioni. Fare un giro di controllo intorno alla macchina prima di ogni utilizzo. Segnalare tempestivamente eventuali crepe e NON USARE LA MACCHINA. Controllare poi l'integrità di tutte le bandelle protettive poste davanti e dietro al carter rotore. È vietato usare la macchina in mancanza della protezioni.

10) CONTROLLO PITTOGRAMMI: le etichette menzionate nel Cap 2a se sbiadite, mancanti, illeggibili, vanno ripristinate. Chiederne una copia al rivenditore di fiducia e attaccarle di nuovo in posizione.
11) CONTROLLARE se ci sono eventuali perdite di lubrificante sotto la macchina.
12) BATTERIA: se in presenza di un avvio difficoltoso controllare che la batteria abbia una tensione di almeno 12V.

7d – *REGOLAZIONI E MANUTENZIONE PERIODICA*

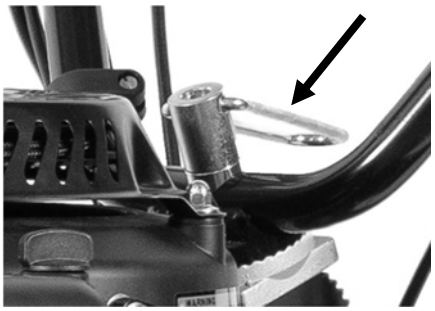
REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO

La regolazione dell'altezza di taglio si può effettuare agendo sul pomello in Figura a lato.
Ruotando in senso orario si abbassa il taglio, in senso antiorario si alza.



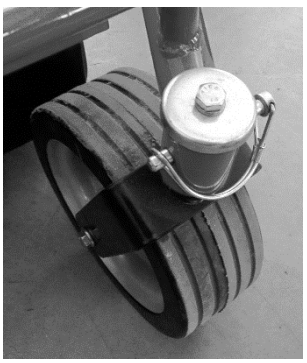
REGOLAZIONE MANUBRIO

Il manubrio è regolabile sia in altezza che lateralmente.
Per cambiare la posizione svitare il dado di serraggio con la maniglia indicata in figura a lato.
Ruotare o alzare il manubrio fino a trovare una posizione adatta al lavoro da svolgere e alla propria ergonomia.
Assicurarsi che la base del manubrio sia ben incastrata nel sottostante supporto dentato. Solo a questo bloccare il manubrio in posizione servendosi della maniglia in figura allegata.



BLOCCAGGIO RUOTINE ANTERIORI

Quando il trinciasarmenti deve lavorare trasversalmente rispetto a una pendenza è bene inserire le spine di fissaggio nei ruotini anteriori, come mostrato a lato.
Ciò consente una migliore direzionalità della macchina perché i ruotini rimangono fissi e non oscillano. Le spine mostrate sono fornite in dotazione alla macchina, una per ogni ruotino.

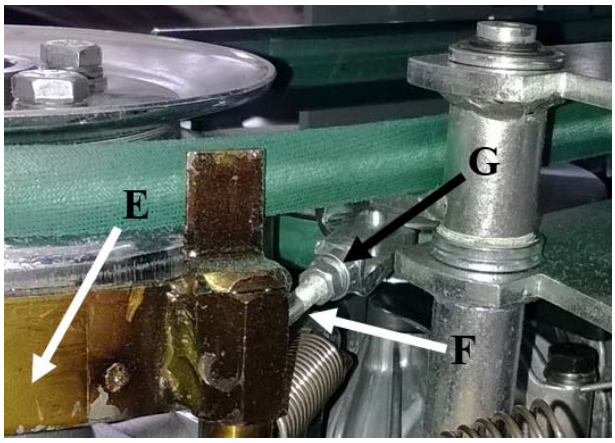


REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIE

Dopo un certo periodo/utilizzo è normale che le trasmissioni a cinghia della macchina si allunghino leggermente. Per compensare piccoli slittamenti o ritardi nell'innesto è possibile intervenire sui registri dei cavi, **svitandoli**.

In Fig. a sinistra è mostrato il registro del cavo per la trazione alle ruote. In Fig. a destra è mostrato il registro del cavo per l'innesto rotore. Per interventi più specifici rivolgersi a una officina autorizzata.

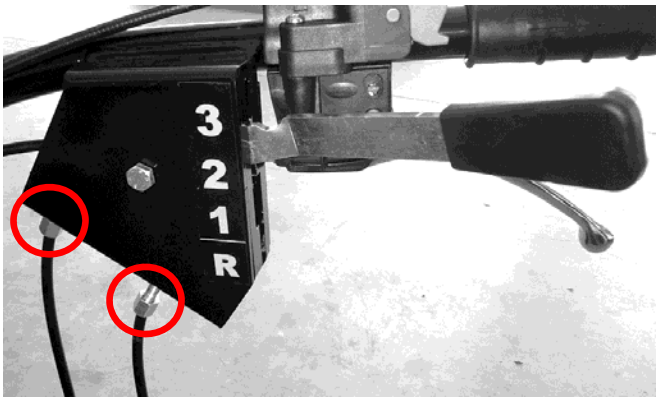
REGOLAZIONE DEL FRENO ROTORE



Per accedere alla regolazione del freno **E** in fig. a lato occorre prima rimuovere il cofano copri cinghie.
Quindi allentare il controdado **G** posto sul tirante filettato **F**.
Avvitare o svitare il tirante **F** in modo che:
- al rilascio della leva innesto rotore (**#2** in **CAP 6a**) il pattino del freno sia a contatto con il tamburo su cui deve agire.
- all'azionamento della leva innesto rotore il freno **E** si allontani subito dal tamburo.

Dopo aver eseguito la regolazione bloccare il controdado **G**.

REGOLAZIONE LEVA CAMBIO



La leva cambio agisce sulla trasmissione tramite una coppia di cavi la cui tensione può essere registrata al bisogno tramite i registri indicati in figura a lato (destra).

Le guaine dei cavi non devono presentare giochi e la macchina deve risultare FERMA con il cambio in folle anche se la leva trazione ruote è premuta.

REGOLAZIONE LEVE DI SBLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

È possibile regolare la tensione dei cavi responsabili agendo sul registro indicato in figura:
- se il blocco della ruota fatica a inserirsi pur avendo tirato la leva fin contro la manopola: svitare il registro
- se la ruota fatica a tornare in trazione da una posizione di folle: avvitare il registro.

LUBRIFICANTI

Per la lubrificazione della scatola trasmissione ruote usare:

olio cambio 80W-90 (o equivalente)

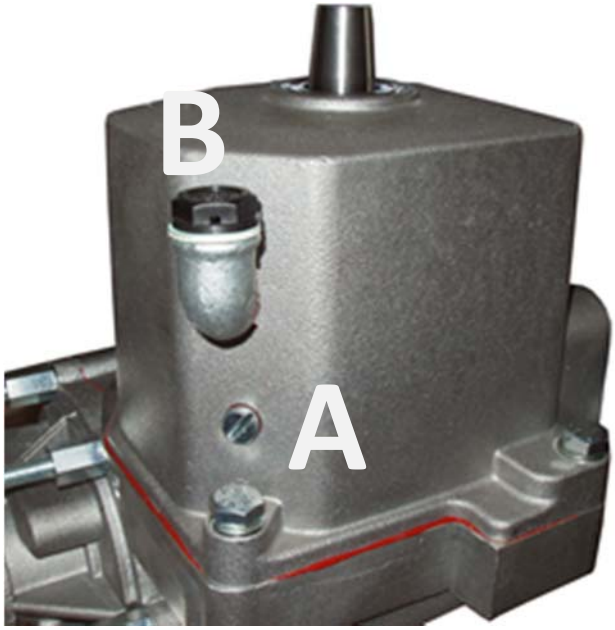
Per controllare i livelli olio assicurarsi che la macchina si trovi in piano.

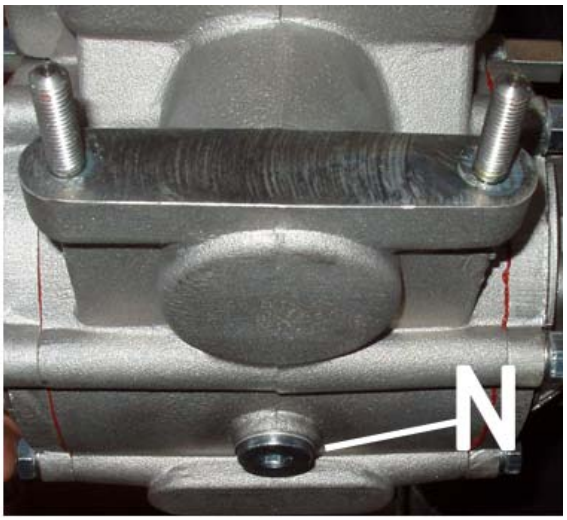
In riferimento alle figure sottostanti:
Controllare l'olio dalla vite di livello "A" sulla scatola e rabboccare se necessario dal tappo "B".

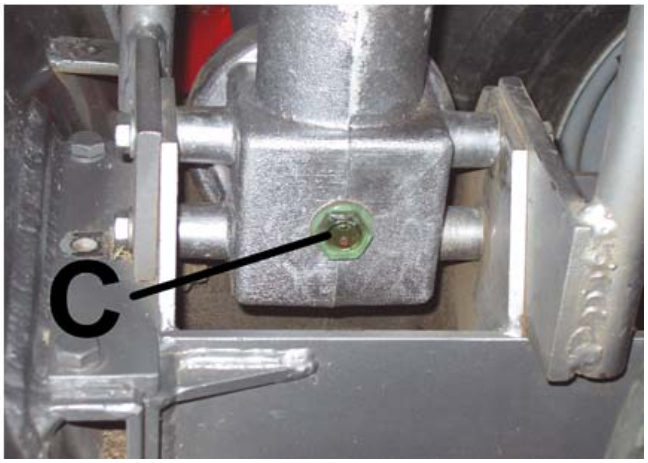
Per scaricare l'olio dalla scatola trasmissione svitare il tappo "N".

Controllare poi il livello olio trasmissione al rotore, visivamente, tramite la spia **C** posta sulla scatola della coppia conica. Rabboccare se necessario da quello stesso foro, sempre con olio 80W-90 o equivalente.

Per il buon funzionamento, specialmente in pendenza, non riempire oltre i livelli indicati. Controllare periodicamente che non ci siano perdite.







SOSTITUZIONE COLTELLI

Dotarsi di guanti! Per smontare i coltelli è sufficiente svitare le relative viti e dadi di fissaggio. Per il rimontaggio pulire attentamente e serrare nuovamente viti e dadi. I coltelli devono potersi muovere liberamente. Poiché i dadi di fissaggio lame sono di tipo autobloccante, dopo lo smontaggio andranno sostituiti con dadi autobloccanti nuovi.

Ogni 50 ore

- cambio completo dell'olio motore
- sostituzione completa del set di coltelli e relativa bulloneria
- controllo e registrazione cinghie
- controllo e registrazione del freno rotore se i tempi di arresto si sono allungati oltre i 7 secondi dal rilascio della leva
- controllo ed eventuale serraggio di tutta la bulloneria della macchina.

Ogni 200 ore

- sostituire i cuscinetti di supporto del rotore
- sostituzione del filtro olio motore
- controllo filtro benzina

Ogni 250 ore

- sostituire il filtro dell'aria

Ogni 300 ore

-cambio completo dell'olio nella trasmissione ruote e nella coppia conica del rinvio al rotore

NB: se la rumorosità delle trasmissioni dovesse aumentare e/o dovessero calare le prestazioni in pendenza, valutare un cambio completo dell'olio anche prima.

Una volta l'anno

- sostituire la candela

Al bisogno

- Sostituzione pneumatici o ruote complete: in entrambi i casi È FONDAMENTALE metterne di identiche dimensioni e tipo
- Sostituzione batteria:

► Tenere lontani dai poli oggetti metallici quando si fa manutenzione.

► Utilizzare esclusivamente batterie originali. Sono sigillate, caricate a secco, predisposte per usi in pendenza perché non hanno fuoriuscite di acido.

► Attenersi alle prescrizioni descritte nel manuale del costruttore batteria fornito insieme al presente manuale macchina.

Quando si scollega la batteria (per montarne una nuova identica):

- scollegare il negativo **nero (–)**
- scollegare il positivo **rosso (+)**

smontare la batteria scarica e mettere la nuova

- collegare il positivo **rosso (+)**
- collegare il negativo **nero (–)**

Seguire questo ordine delle operazioni anche quando si stacca la batteria di serie per metterla in carica durante il deposito invernale. Per rimuovere la batteria (dopo aver scollegato i poli come indicato) è sufficiente smontare il fermo in lamiera che la tiene in sede.

NOTA BENE: **il costruttore NON RISPONDERÀ di danni derivanti da cortocircuito per errato collegamento poli, stesso vale per guasti derivanti da utilizzo di batterie non originali!**

Per avere la certezza di un pronto avviamento in ogni occasione è poi consigliabile verificare periodicamente le condizioni del cablaggio elettrico, dei suoi attacchi e terminali. Pulire i contatti in via di ossidazione e verificare che le coperture e le guaine siano in buono stato. Per salvaguardare la tenuta dei componenti elettrici è fondamentale tenere lontano la macchina da acqua corrente, pioggia, umidità.

È inoltre SCONSIGLIATISSIMO il lavaggio con idro pulitrice.

7e – *GUIDA RISOLUZIONE GUASTI*

La presente guida di carattere generale non può sostituire completamente l'esperienza di una Officina Autorizzata che conosce perfettamente il prodotto. Se i consigli seguenti non fossero sufficienti a risolvere un dato problema è bene rivolgersi a un centro assistenza.

In caso di urto, deriva, ribaltamento o generico danno, anche se la macchina si presenta integra va fatta ispezionare al più presto da un'officina autorizzata. Occorre verificare la totale assenza di danni alle parti funzionali e strutturali (telaio, motore, trasmissione) e appurare che non vi sia sversamento di fluidi. NOTA: anche se ad un primo sguardo non si rilevano danni l'ispezione approfondita va comunque fatta; alcuni guasti potrebbero risultare non evidenti a un utente inesperto!

■) MOTORINO di avviamento non gira

–) batteria non eroga sufficiente corrente / è scarica / è difettosa => controllare che i cavi siano ben fissati ai morsetti / caricare / sostituire con una nuova.

NB: in situazioni di emergenza in cui il motore non parte con avviamento elettrico è possibile fare un avviamento manuale usando la corda dell'autoavvolgente. La chiave di accensione deve comunque trovarsi in posizione ON e il solenoide sul carburatore va spostato manualmente per permettere il passaggio di carburante anche in assenza di corrente. Il motore andrà sempre spento portando la chiave su OFF. Contattare una officina per farsi descrivere la procedura.

■) il MOTORINO DI AVVIAMENTO gira ma il motore non parte

–) serbatoio benzina vuoto => riempire.
–) motore ingolfato => contattare officina autorizzata
–) cappuccio candela sfilato => rimetterlo in posizione.
–) filtro dell'aria intasato / da cambiare => pulire o sostituire con uno nuovo.
–) candela imbrattata o errata distanza fra gli elettrodi => si veda manuale motore.
–) benzina sporca e tubo alimentazione otturato => svuotare serbatoio, pulire il tubo, caricare benzina fresca e rispondente alle specifiche menzionate in CAP 7b.

■) MOTORE è in temperatura ma ha comunque un funzionamento irregolare

-) filtro dell'aria intasato / da cambiare => pulire come descritto in CAP 7c / sostituire con uno nuovo.

-) candele imbrattate o errata distanza fra gli elettrodi => si veda manuale motore.

-) benzina sporca e tubo alimentazione parzialmente otturato => svuotare serbatoio, pulire il tubo, caricare benzina fresca e rispondente alle specifiche menzionate in CAP 7b.

■) MOTORE parte e funziona regolarmente ma la macchina non cammina

-) controllare tensione della cinghia di trazione ruote

■) MOTORE si spegne involontariamente durante il lavoro

-) troppo sforzo: velocità di avanzamento troppo alta / altezza di taglio non proporzionata al fondo / comando acceleratore non al massimo dei giri => ridurre la velocità di avanzamento / alzare il taglio / portare al massimo il comando acceleratore.

-) esaurita la benzina => riempire serbatoio.

-) problemi di pescaggio benzina dovuti a uso in pendenza e serbatoio quasi vuoto => rabboccare.

-) problemi di pescaggio benzina in piano e con serbatoio pieno => ispezionare il tubo benzina in uscita dal serbatoio.

-) surriscaldamento estremo => lasciare raffreddare motore e macchina ed evitare di lavorare ancora in simili condizioni. Aspettare condizioni migliori o fare pause più frequenti.

-) problema elettrico del motore => contattare officina

■) il ROTORE non si innesta

-) controllare tensione della cinghia al rotore, sia quella sotto al motore che quella a lato del carter => registrare o sostituire.

■) la macchina VIBRA più del previsto

-) coltelli mancanti, spezzati, piegati => SOSTITUIRE

-) bulloneria di fissaggio lenta => stringere immediatamente e valutare il cambio completo dei dadi di fissaggio se hanno perso la capacità bloccante (dadi M10 autobloccanti tipo *cone-lock*).

-) coltelli e bulloneria a posto, rotore incurvato da colpi ricevuti => cambio completo del rotore presso officina autorizzata.

■) il motore ha una FUMOSITÀ anomala (brucia olio)

-) il motore brucia olio perché si lavora troppo a lungo in discesa => ridurre l'esposizione della testa motore a valle e alternare più spesso il taglio in salita con taglio in discesa con tempi di "recupero" in piano.

-) il livello dell'olio motore è troppo alto => rivedere come descritto in CAP 7b, non riempire oltre il MAX indicato.

■) il MOTORE scalda troppo

-) presenza di detriti tutto intorno e specialmente nella parte superiore in zona convogliatore => liberare tutte le superfici del motore da accumuli, in particolare la zona sopra.

-) quantità di olio insufficiente => rabboccare immediatamente come descritto nel CAP 7b e nel manuale del costruttore motore.

■) il TAGLIATO è irregolare

-) coltelli parzialmente danneggiati, consumati, mancanti => agire come descritto del CAP 7c 4)

-) il carter trincia è intasato => bisogna iniziare ogni lavoro con la volumetria interna del carter pulita! **La qualità del taglio dipende molto dal volume libero attorno al rotore**!

-) il motore (e di conseguenza il rotore) non sta girando al massimo dei giri => portare il comando acceleratore al massimo durante il taglio per avere una velocità di impatto ottimale.

-) la velocità di avanzamento e/o l'altezza di taglio non sono proporzionate al tipo di fondo e alla densità della vegetazione da tagliare => ridurre la velocità e alzare il carter trincia fino ad avere un taglio ottimale. Se necessario ripassare sul tagliato in un secondo tempo.

-) se il tagliato risulta asimmetrico e il carter trincia non ha preso colpi => controllare la pressione pneumatici alla ricerca di eventuali differenze fra le ruote di sinistra e quelle di destra.

-) se in un fondo esclusivamente erboso il tagliato è troppo grezzo => AUMENTARE la velocità di marcia abbassando l'altezza del rotore per intasare di più il carter e aumentare lo sminuzzamento prima dello scarico a terra. SE IL FONDO PRESENTA RAMAGLIE O ARBUSTI queste accortezze sono invece controproducenti.

■) CARTER del rotore intasato

-) il fondo è troppo umido => pulire più frequentemente l'interno del carter, alzare altezza di taglio, valutare di fare più passaggi o lavorare in ore del giorno con clima più secco.

-) coltelli consumati => sostituirli perché uno scarso sminuzzamento dovuto a un tagliente consumato porta ad ulteriori accumuli.

■) LA MACCHINA NON STERZA

-) agire sui registri delle leve sbloccaggio differenziale.

■) IL MOTORE NON SI SPEGNE portando la chiave su OFF

-) forzare lo spegnimento sotto sforzo (con motore al minimo) oppure attendere di esaurire carburante. In ogni caso l'impianto elettrico è difettoso => farlo ispezionare da un centro assistenza prima di qualunque successivo utilizzo.

■) gli PNEUMATICI sono soggetti a frequenti forature

-) se queste sono dovute al tipo di terreno e vegetazione oggetto di taglio (e non a difetti di cerchio o valvole) => valutare utilizzo di gel anti-foratura.

■) la BATTERIA non si ricarica

-) circuito di ricarica non funziona correttamente => farlo ispezionare

-) batteria difettosa => sostituire.

■) LA MACCHINA NON SI FERMA CON LEVA DIREZIONE MARCIA IN POSIZIONE DI FOLLE

-) registrare i cavi

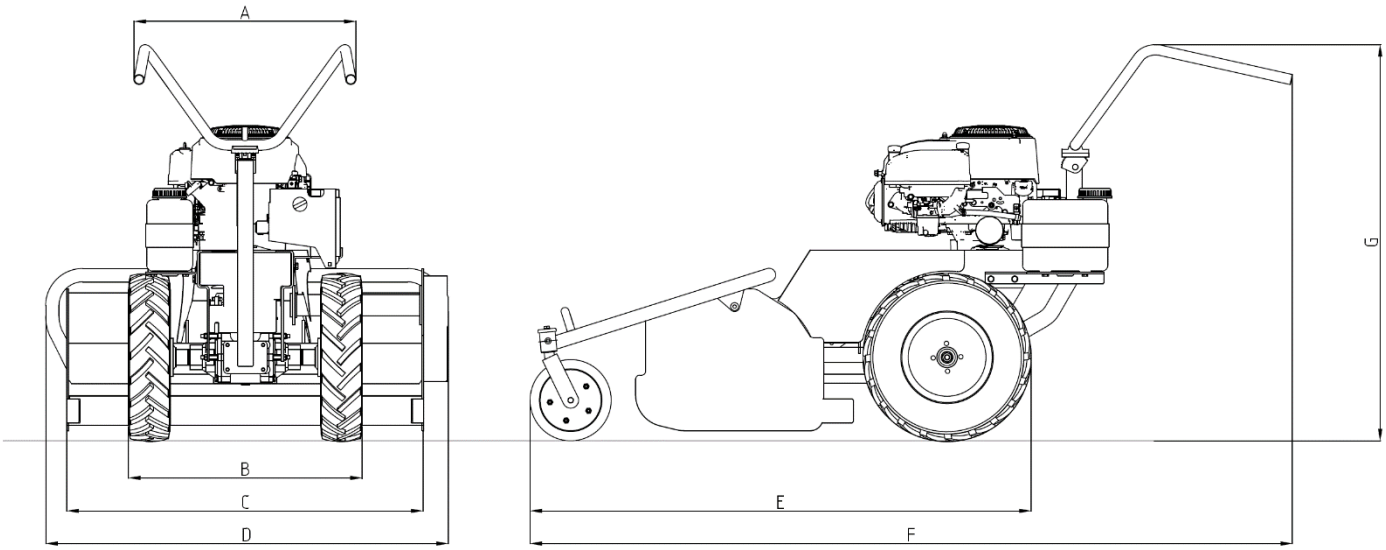
8 – *RIMESSAGGIO e SMALTIMENTO*

- ***Rimessaggio di breve periodo*** (< 1 mese): parcheggiare la macchina in ambiente chiuso e asciutto dopo averla lasciata raffreddare completamente. Coprirla con un telo. Controllare periodicamente che la carica della batteria non scenda sotto i 12V.

- ***Rimessaggio di lungo periodo*** (> 1 mese): oltre alle accortezze appena menzionate è bene svuotare il serbatoio benzina per prevenire la formazione di depositi. Il carburante va conservato in luoghi freschi ed asciutti, al riparo dalla luce e da fonti di accensione, in contenitori omologati e adatti allo scopo. Mantenere la batteria sotto carica durante i fermi prolungati!

- ***Smaltimento della macchina a fine vita***: il trinciasarmenti è composto da varie parti il cui smaltimento può seguire logiche diverse da paese a paese. È fondamentale curare il corretto smaltimento in particolare di oli lubrificanti e benzina, della batteria, degli pneumatici, che sono considerati rifiuti speciali nella maggior parte dei territori di utilizzo. Il resto della macchina è composto in larga parte da lamiera di ferro. Contattare gli enti preposti e MAI disperdere i rifiuti nell'ambiente.

9a – *DATI TECNICI*



A = 580 mm

B = 600 mm (**TR 600**) | 682 mm (**TR 800**)

C = 600 mm (**TR 600**) | 750 mm (**TR 800**)

D = 725 mm (**TR 600**) | 875 mm (**TR 800**)

E = 1270 mm

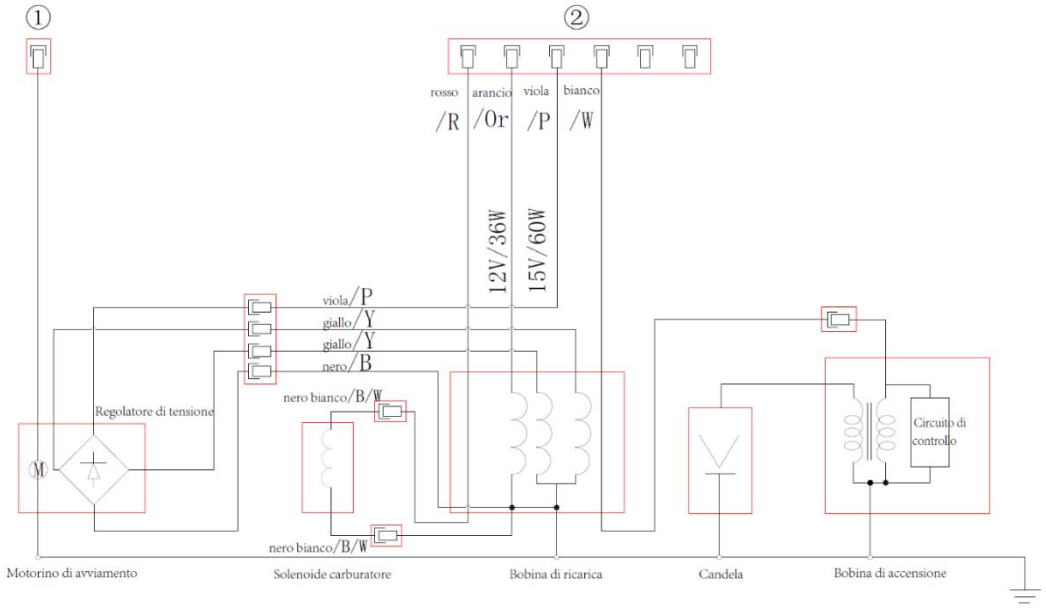
F = 1920 mm

G = 980 mm

	TR 600	***TR 800***
Peso a secco	156,5 kg	170 kg
Motore	Zonsen XP 380 E	Zonsen XP 380 E
Cilindrata	382 cc	382 cc
Potenza @ 3600 rpm	8,5 kW (11,5 CV)	8,5 kW (11,5 CV)
Avviamento	Elettrico	Elettrico
Trasmissione	3 + R	3 + R
Tipo di Taglio	Trincia a coltelli	Trincia a coltelli
Range Altezza di Taglio	40 - 70 mm	40 – 70 mm
Larghezza di Taglio	600 mm	750 mm
Q.tà di Coltelli	28 (14 coppie a Y)	36 (18 coppie a Y)
Velocità e Direzione Rotore	2800 rpm all'indietro	2800 rpm all'indietro
Trasmissione al Rotore	Cinghia	Cinghia
Carreggiata (esterna)	600 mm	682 mm
Misure delle Ruote Tractor	16x6.50-8	16x6.50-8
Pressione Pneumatici	2 bar	2 bar
Capacità Serbatoio Benzina	4 L	4 L
Capacità di taglio a 3 km/h	1800 m^2/h	2250 m^2/h
Max. Velocità Trasferimento	3,6 km/h	3,6 km/h
Batteria	12V-18Ah	12V-18Ah

Potenza Acustica (EN 12733:2018) Lwa = 101,8 dBA ± 0,7 dBA
Pressione Acustica (EN 12733:2018) Lpa = 90,3 dBA ± 2,5 dBA
Vibrazioni Mano-Braccio (EN 12733:2018) a = 1,51 m/s^2 ± 0,02 m/s^2

9b – *SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO*



MECCANICA BENASSI s.r.l.
CAP. SOC. € 619.200 INT. VERS.
SEDE SOCIALE E STABILIMENTO: VIA STATALE 325, DOSSO – 44047 TERRE DEL RENO (FE) ITALIA
www.benassi.it e-mail: info@benassi.it

TEL. +39 0532 848193
FAX +39 051 0822449
R.E.A. FE 97187
EXPORT FE 001080
REGISTRO IMPRESE FERRARA
COD.FISCALE 00341260388
P.IVA 00341260388
ISO IT00341260388

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
Allegato IIA - 2006/42/CE

La ditta ***Meccanica Benassi Srl*** con sede a Dosso, via Statale 325, 44047 Terre di Reno (FE) - Italia, in qualità di costruttore e depositario della documentazione tecnica, dichiara che la macchina:

Tipologia: Falciatrice a Flagelli

Modelli: ***TR 600, TR 800***

Numero di serie:
da **8701075** (TR 600)
da **8800917** (TR 800)

Potenza @ 3600 giri/min:
8,5 kW (***ZONSEN XP380E***)

Massa (a secco):
156,5 kg (***TR 600***)
170 kg (***TR 800***)

È conforme alle seguenti direttive/norme applicabili:

2006/42/CE (EN ISO 12100:2010; EN 12733:2018)
2014/30/UE
2011/65/UE e successive modifiche

Dosso, Aprile 2025

Silvano Benassi