

Istruzioni Originali  
cod. 35451540 **IT**  
A partire da matricola  
C500001

12/2025



**MECCANICA BENASSI** S.r.l.

Trattorino Trinciasarmenti Serie FOX

## Manuale di Uso e Manutenzione



**FOX 110-2WD**

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

Il trattorino trinciasarmenti **Meccanica Benassi FOX 110-2WD** è una macchina professionale progettata e costruita per lo sfalcio di erba, arbusti, sterpaglia, verde incolto, sottobosco e vegetazione legnosa giovane. È pensata per operatori professionali e preparati, che abbiano le conoscenze e l'esperienza necessarie per comprendere come lavorare con questo trattorino e minimizzare 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](http://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'utente 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: mappa e 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 – USO della MACCHINA
- 7a – MANUTENZIONE e PULIZIA
- 7b – CARBURANTE, OLIO IDROSTATICO, OLIO MOTORE
- 7c – CONTROLLI e MANUTENZIONI DA SVOLGERE PRIMA DI OGNI UTILIZZO
- 7d – CONTROLLI e MANUTENZIONI DA SVOLGERE A INTERVALLI REGOLARI
- 7e – GUIDA RISOLUZIONE GUASTI (Troubleshooting)
- 8 – RIMESSAGGIO e SMALTIMENTO
- 9a – DATI TECNICI
- 9b – SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO
- 10 – GARANZIA: condizioni
- 11 – SCHEDA TAGLIANDI
- 12 – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

## 1c – USO PREVISTO

L'UNICO uso previsto è il lavoro di sfalcio su terreni con erba, sarmenti, verde incolto, legname rado e con fusti di dimensioni proporzionate a questo utensile. La macchina è progettata per l'utilizzo da parte di un singolo operatore seduto a bordo, che lavora nel rispetto di TUTTE le prescrizioni indicate nel presente manuale e in quello del costruttore motore.

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

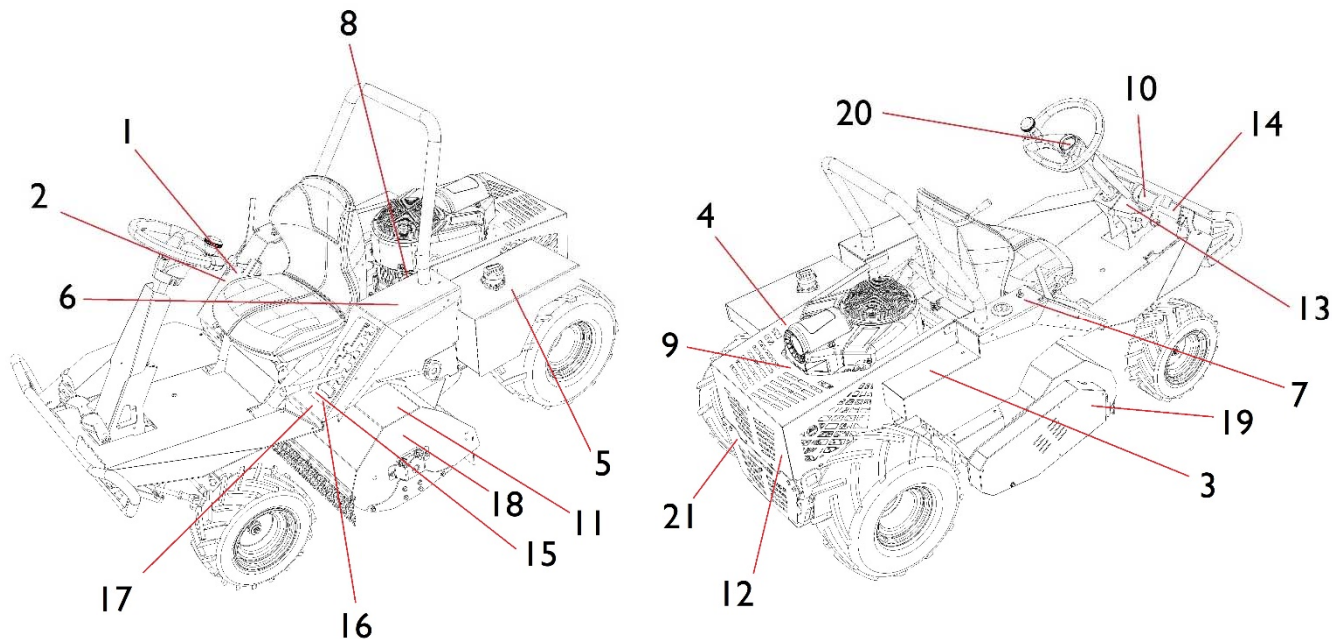
È vietato usare la macchina:

- come giocattolo
- come mezzo adibito a traino, rimorchio, spinta
- come mezzo adibito a trasporto di cose, persone, animali
- come trituratore generico per pietre, legname, detriti, rifiuti, potature, altro
- per 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, motore e trasmissione idrostatica. Si veda l'elenco delle restanti Condizioni di Garanzia nel Cap 10.

## 2a – PITTOGRAMMI: mappa e spiegazione del significato





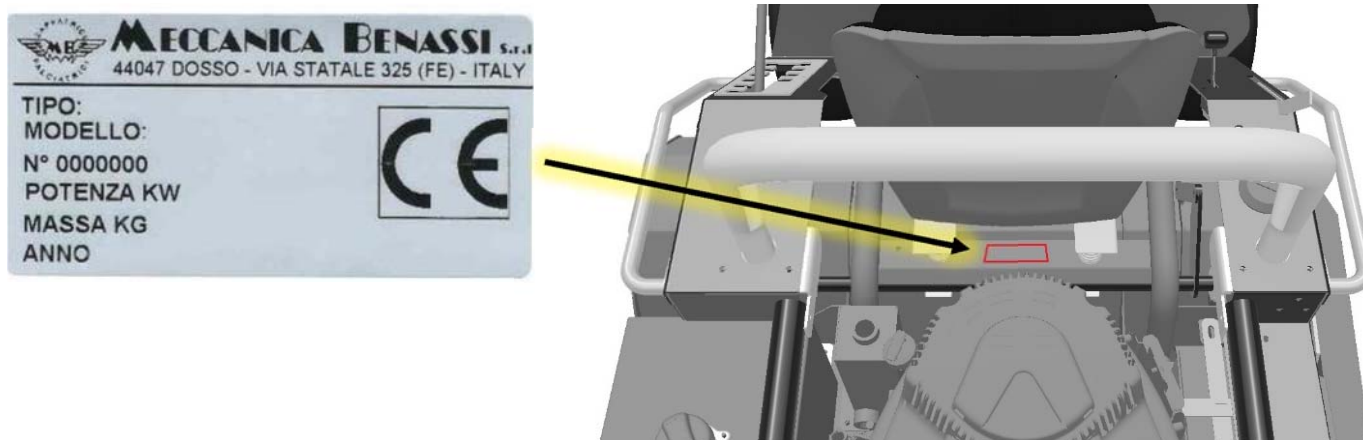
#### SPIEGAZIONE DEL SIGNIFICATO DEI PITTOGRAMMI PRESENTI SULLA MACCHINA:

- 1) Regolazione giri motore, dal minimo al massimo. Durante il taglio tenerlo sempre su MAX.
- 2) Innesto rotore (*PTO ON* per lavorare, *PTO OFF* rotore fermo).
- 3) Divieto di pulire la macchina con getto d'acqua<sup>(1)</sup> o idro-pulitrice. Divieto per portatori di pacemaker di entrare in contatto con le parti elettriche.  
*(1) ad eccezione del lavaggio rotore, per cui è fornito apposito manicotto porta-gomma da fissare ai lati del carter, evidenziato nel capitolo 4b*
- 4) Pericolo di ustioni dovuto a lamiere calde nella zona intorno a motore e marmitta.
- 5) Pericolo di accensione dovuto al carburante infiammabile: vietato fumare! Usare esclusivamente benzina senza piombo e non riempire oltre il massimo livello consentito. Rabboccare lentamente il serbatoio per evitare tracimazioni.
- 6) 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. Massima pendenza consentita in uso continuo in tutte le direzioni pari a 15° (28%). 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. Attenzione al pericolo inalazione di gas di scarico nocivi, anche in spazi aperti (quando operatore è sottovento). Obbligo di indossare i **Dispositivi di Protezione Individuale** quali cuffie anti-rumore, guanti e calzature da lavoro.
- 7) Posizioni e scatti della chiave di accensione: ruotare in senso orario per accendere il trattorino.
- 8) Controllare livello dell'olio idrostatico e dell'olio motore **prima di ogni utilizzo**.
- 9) **Significato: "PULIRE IL CONVOGLIATORE MOTORE, PULIRE IL FILTRO ARIA PRIMA DI OGNI UTILIZZO!"**
- 10) Identifica il pedale a sinistra dello sterzo: quando premuto si innesta il bloccaggio del differenziale posteriore.
- 11) Vietato salire con i piedi sul carter del rotore, non usarlo come scaletta. Vietato inserire le mani nello stesso.
- 12) Prestare attenzione alle parti in movimento nella zona posteriore, in particolare la ventola del gruppo idrostatico.
- 13) Posizioni della leva del freno di parcheggio.
- 14) Identifica il pedale a destra dello sterzo: quando premuto la macchina frena.

- 15) Identifica le posizioni di taglio FISSE.
- 16) Identifica le posizioni di taglio FLOTTANTI.
- 17) Identifica la leva di regolazione dell'altezza di taglio.
- 18) Promemoria ingrassaggio cuscinetti del rotore.
- 19) Pericolo parti in rotazione (trasmissione a cinghia sotto il carter di protezione).
- 20) Simbolo aziendale.
- 21) Posizioni della leva di by-pass posteriore.

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

## 2b – MARCATURA CE



La targhetta CE è posta sulla piastra di supporto molle, sotto il sedile (in fig. sopra).

Contenuto:

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



## 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. Il trattorino trinciasarmenti FOX è una macchina professionale: è importante chiedere spiegazioni anche in caso di dubbi apparentemente banali. Il rivenditore di zona o il costruttore saranno disponibili a fornire le adeguate risposte.

- 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 alla trasmissione idrostatica).
- **È assolutamente vietato** caricare pesi sul sedile o alterare in qualunque altro modo il sensore di presenza uomo posto al suo interno.
- **Con il motore acceso è vietata qualunque azione che non sia il lavoro di trinciatura effettuato dall'operatore seduto al posto di guida.**
- Con il motore acceso è vietata qualunque regolazione, manutenzione, azione di terze persone mentre l'operatore è seduto alla guida.
- È assolutamente vietato caricare cose, persone, animali al di fuori dell'operatore che guida la macchina.
- 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 del sensore sedile prima di ogni utilizzo.
- Se l'operatore si alza e 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 sinistra dal punto di vista operatore.
- Controllare sempre che dietro la macchina non ci siano persone né ostacoli in caso di 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 scendere dalla macchina è opportuno disinnestare il taglio, inserire il freno di parcheggio, 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
- MAI sbloccare la trazione in pendenza: la leva di by-pass (pos. 11 Cap 6a) deve sempre stare in posizione ON.
- 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.
- non fare inversioni di marcia in pendenza e al bisogno usa il blocco del differenziale sia in salita che in discesa!
- ridurre la velocità in pendenza, mantenerla costante, evitare accelerazioni e frenate improvvise, tenere saldamente lo sterzo.

- MAI alterare il funzionamento del sensore sul sedile.
- 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, braccia o gambe fermare il lavoro e fare una pausa fino alla completa ripresa della sensibilità. Anche l'utilizzo di guanti da lavoro permette di prevenire la perdita di sensibilità.
- È opportuno fare pause più frequenti anche in caso di indolenzimento al corpo 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. I LED sul piantone sono solo luci di posizione. È pertanto 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 coperture del caso permane il rischio di infortunio agli arti inferiori o superiori dovuti alla rotazione dell'utensile trincia e altre parti in movimento quali ventola dell'idrostatico e 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 in PVC e le catene 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 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 avviare il motore.

#### **Quando si avvia il motore**

- assicurarsi che candela, silenziatore, 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. 7c**.
- non far girare il motore senza candele.

#### **Quando si utilizza la macchina**

- limitare l'uso a pendenze massime continue di 15° per evitare fuoriuscite di carburante e fumosità alla scarico, specialmente quando la macchina è in salita e le testate del motore sono a valle.
- mai avviare né far funzionare il motore con filtro aria assente o intasato.

### Quando si inclina la macchina per la manutenzione

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

### Quando si trasporta la macchina

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

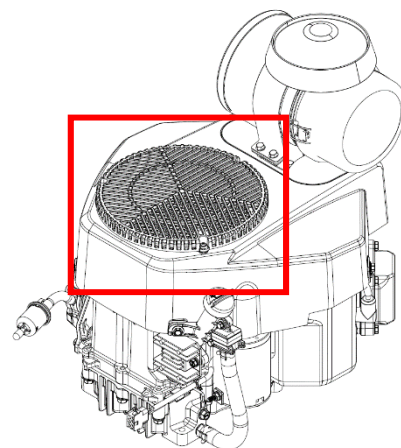
### Immagazzinaggio della macchina con il combustibile nel serbatoio

– 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, collettore, 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.

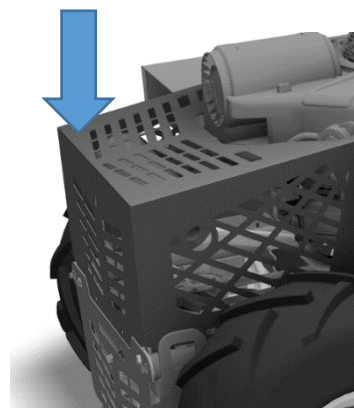


**Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio, un gas velenoso che può uccidere in pochi minuti. Non si vede, non ha sapore né odore. Anche se non si respirano i fumi di scarico, è possibile comunque essere esposti a monossido di carbonio. Se ci si sente male, con sensazione di malessere o debolezza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

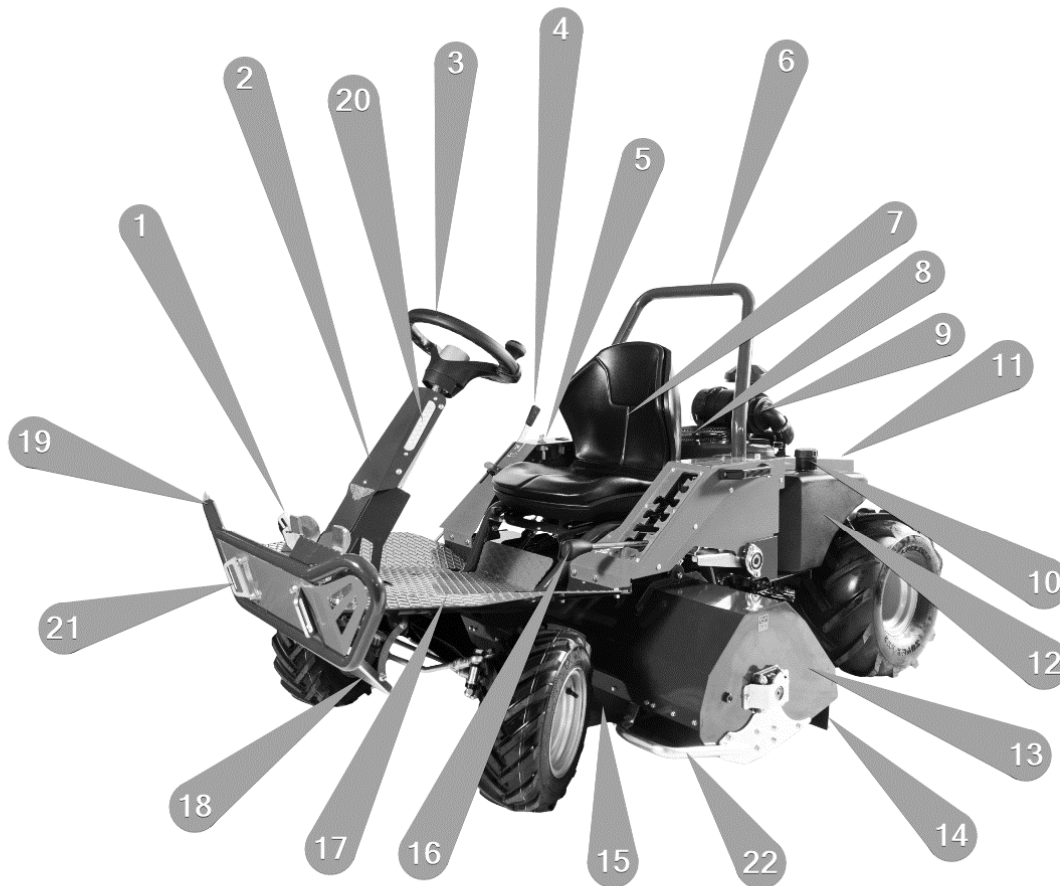
– Utilizzare questa macchina SOLO all'aperto, lontano da finestre, porte e ventole per ridurre il rischio che il monossido di carbonio si accumuli e possa raggiungere spazi occupati da altre persone o animali.  
– NON utilizzare la macchina dentro casa, all'interno di garage, piani interrati, intercapedini, 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. **Alcune parti, specialmente il silenziatore e la copertura metallica posteriore (in figura a lato), diventano estremamente calde.** 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, cilindri, testate, alette si raffreddino.



## 4a – DESCRIZIONE delle PARTI PRINCIPALI della MACCHINA



- 1) Pedali direzione di marcia, freno, blocco differenziale e leva del freno di parcheggio.
- 2) Frontalino copri-piantone
- 3) Volante
- 4) Leva di innesto del rotore trincia
- 5) Chiave di avviamento motore
- 6) Arco di protezione fisso (non è ROPS omologato)
- 7) Sedile
- 8) Motore
- 9) Filtro aria del motore
- 10) Tappo del serbatoio benzina
- 11) Cofano Motore
- 12) Serbatoio benzina
- 13) Carter di protezione del rotore trincia – **NON USARE COME SCALINO PER SALIRE!**
- 14) Bandelle posteriori
- 15) Bandelle anteriori
- 16) Leva di regolazione altezza di taglio
- 17) Pedana: **salire da qui** aiutandosi tenendo il volante con una mano e il sedile con l'altra
- 18) Protezione anteriore
- 19) Paraurti anteriore
- 20) Luci LED di posizione (non sono luci di lavoro)
- 21) Ganci traino anteriori
- 22) Protezione arti inferiori - **NON USARE COME SCALINO PER SALIRE!**

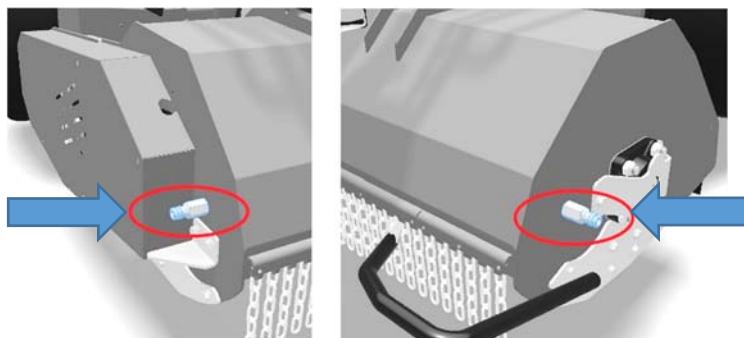


## 4b – IMBALLO, TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA

Il trattorino *FOX* viene consegnato, a seconda dei casi, in due tipologie di imballo: su pallet in scatola rigida oppure su pallet in gabbia di legno.

**A corredo della macchina sono forniti:**

- il presente manuale macchina riportante in ultima pagina la **dichiarazione CE di conformità**
- manuale motore
- chiave di accensione
- manicotto per lavaggio rotore (si avvita al fianco del carter ed è predisposto per un tubo in gomma)



### **! 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.**

**La macchina viene consegnata in ordine di marcia ma senza pieno di benzina**, quindi:

- con olio motore a livello. Controllarlo lo stesso, si veda **CAP 7b**.
- con un minimo di benzina per lo spostamento iniziale fuori dall'imballo: rabboccare quanto prima, si veda **CAP 7b**.
- con trasmissione idrostatica (e serbatoio esterno) già carica di olio. Controllare comunque il livello nel serbatoio tramite il tappo, come indicato nel **CAP 7b**.
- con batteria carica ma da collegare (prima il positivo + e poi il negativo -)
- con pneumatici alla pressione ideale (ma controllare come descritto in **CAP 5**).

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 sbloccare la trasmissione idrostatica posteriore come descritto al paragrafo **11 - Leva di by-pass** del **CAP 6°**.
  - in caso di guasto al motore spostare il trattorino utilizzando un verricello adatto al traino di questa macchina (quindi per masse di almeno 400 kg). Attaccare il verricello alla gancio saldato al paraurti anteriore, evidenziato in Fig. sotto.



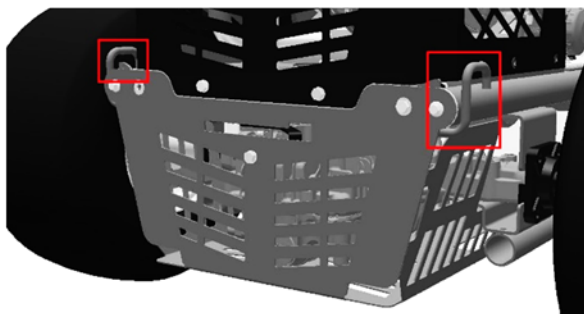


## È PROIBITO TRAINARE LA MACCHINA PER LUNGI TRATTI E SU STRADE PUBBLICHE

- **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 250 kg ciascuna e abbiano superfici antiscivolo abbastanza larghe per sostenere gli pneumatici.
- tenere il rotore nella posizione più alta durante le operazioni di carico/scarico.
- sul mezzo adibito a trasporto fissare la macchina con cinghie usando gli ancoraggi evidenziati in fig. seguente, e azionare il freno di parcheggio come spiegato nel **CAP 6d** "Freno di Parcheggio".



*Punti di ancoraggio per corde o fasce per "bloccare" la macchina su furgonati o camioncini*



## 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**:

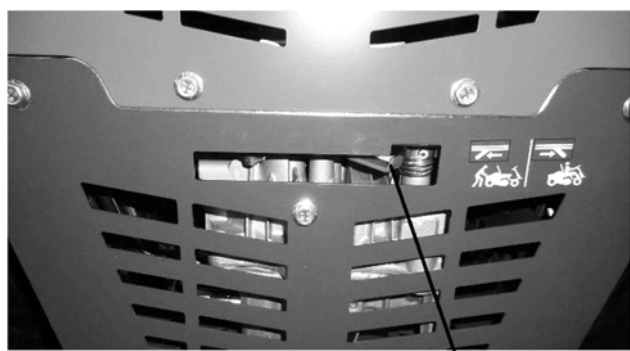
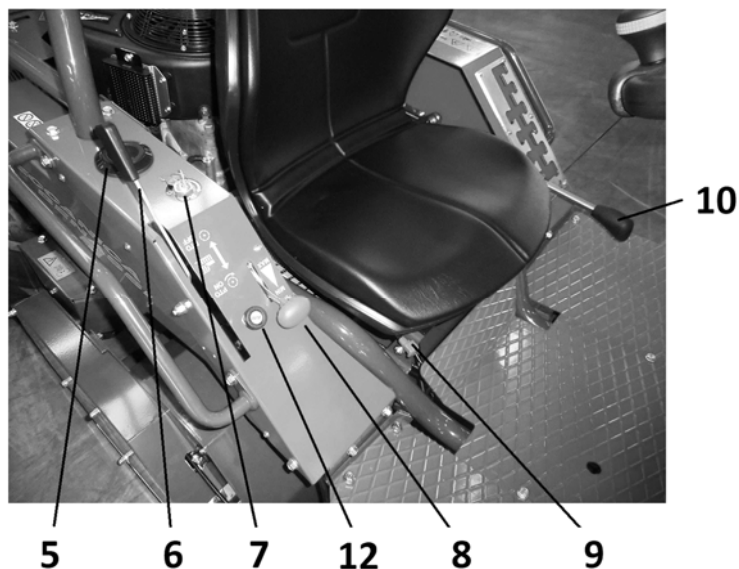
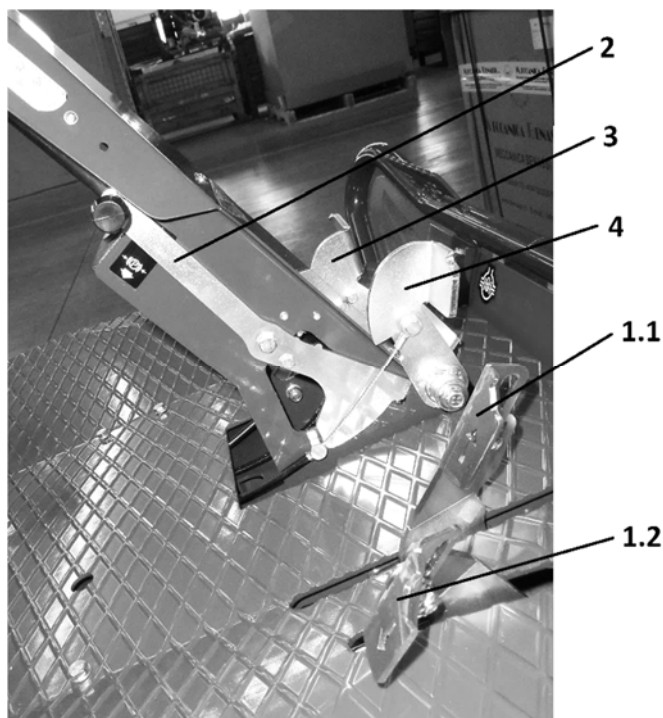
- **Controllo regolazione sedile**: verificare funzionamento della regolazione longitudinale.
- Controllare che **sopra e intorno al motore** non vi siano detriti.
- Controllare che **sopra e intorno alla trasmissione idrostatica** non vi siano detriti e che la ventola di raffreddamento della trasmissione posteriore sia libera di girare. Se danneggiata sostituirla. **NON LAVORARE CON VENTOLA DANNEGGIATA!**
- **Controllo visivo rotore**: ci sono coltelli da sostituire? Le viti di fissaggio sono correttamente serrate? È libero di ruotare? Si vedano ulteriori spiegazioni al **Cap 7c 4)**.
- **Controllo visivo protezioni**: assicurarsi che tutte le catene anteriori e le bandelle posteriori del carter rotore siano presenti ed integre. **Sostituirle immediatamente se ce ne fossero di rotte.**
- **Controllo pressione pneumatici**: 1,5 bar è il valore 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 e i seeger di fissaggio delle ruote** siano ben serrati 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 prossimo capitolo 6a), in particolare:

- freno di parcheggio: con freno inserito le ruote posteriori risultano bloccate anche spingendo la macchina? Diversamente contattare un'officina per la registrazione.
  - pedale direzione di marcia: quando disinnestato deve essere in folle. Se risultasse difficoltoso trovare la posizione di folle (requisito base per l'avviamento motore) 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.
  - **Controllo dei sistemi di sicurezza per il consenso avviamento:**
    - se operatore non è correttamente seduto il motore non si deve avviare. Viceversa, a motore acceso controllare che alzandosi dal sedile la macchina si spenga.
    - se la leva di innesto rotore [#6 in Cap 6a] è in posizione "PTO ON" il motore non si deve avviare.
    - se il pedale direzione marcia [#1 in Cap 6a] è in posizione avanzamento o retromarcia, il motore non si deve avviare.
  - **Controllo perdite** nei particolari come: serbatoio benzina, serbatoio olio idraulico e loro tubi, basamento motore, carburatore, impianto idraulico. In caso di perdite non avviare la macchina e contatta l'assistenza.
  - **Controllo delle fascettature** in particolare: in tubi olio, tubo benzina, collettore e marmitta. Se qualcosa fosse svitato stringere tutto prima di accendere la macchina.
- È PARTICOLARMENTE IMPORTANTE controllare le tenute dell'impianto idraulico: l'olio può raggiungere pressioni di picco fino a 500 bar!
- **Controllare livelli:**
    - olio motore a livello, filtro aria pulito, convogliatore libero da detriti
    - serbatoio con sufficiente benzina all'interno
    - olio per trasmissione idrostatica al giusto livello nel relativo serbatoioSi vedano i dettagli nel Cap. 7 "Manutenzione".
  - Controllo visivo di entrambi i fusibili ed eventuale loro sostituzione prima dell'uso.

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



11

### 1.1 e 1.2 – Pedale (doppio) Direzione di Marcia

La direzione di marcia è decisa da una coppia di pedali collegati fra loro: uno per l'avanzamento e uno per la retromarcia. Premere in avanti il pedale sinistro [1.1] per avanzare. Premere in avanti il pedale destro [1.2] per la retromarcia. Entrambi tornano automaticamente in folle (NEUTRAL) sollevando il piede, permettendo alla macchina di rallentare fino a fermarsi. Per avviare il motore lasciare liberi entrambi i pedali: la trasmissione deve essere a folle.

### 2- Leva Freno di Parcheggio

Tiene fisicamente innestato il freno a pedale [#4] anche con macchina spenta.

### 3- Pedale per il blocco del differenziale posteriore

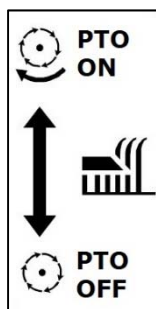
Tenere premuto COMPLETAMENTE quando una delle ruote posteriori perde trazione: usare solo in percorsi rettilinei o pendenze nella direzione del gradiente. Rilasciare il pedale per sterzare.

### 4- Pedale Freno

La macchina rallenta fino a fermarsi ogni volta che il piede destro si alza dal pedale direzione marcia [#1]. Se questa prima frenatura non fosse sufficiente occorre premere, SEMPRE CON IL PIEDE DESTRO il pedale freno [#4]. È VIETATO l'uso contemporaneo dei pedali #1 e #4, pena danni alla trasmissione idrostatica posteriore.

### 5- Conta-ore

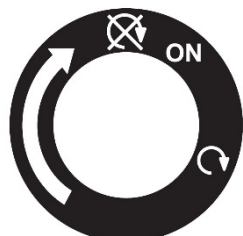
Lo strumento segna le ore di funzionamento totali a partire dal primo avviamento, solo a motore acceso. Non scarica la batteria nei periodi di inattività avendone una sua interna. Non è resettabile, non ha allarmi né spie: controllare periodicamente il monte ore per rispettare gli intervalli di manutenzione! ***Il numero totale di ore va sempre comunicato alla rete vendita per qualsiasi richiesta di garanzia.***



### 6-Leva Innesto Rotore

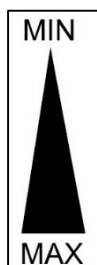
Con leva nella posizione più alta il rotore trincia è disinnestato (PTO OFF). Questa è una condizione necessaria per avviare il motore. Poi con motore avviato e al massimo dei giri sarà sufficiente spostare la leva completamente verso il basso per innestare il rotore (PTO ON) e iniziare il lavoro di sfalcio.

Durante il lavoro prestare attenzione: i rami più alti e sporgenti potrebbero premere sulla leva tenendola in posizione ON oppure facendola scattare su OFF.



### 7- Blocco chiave

Girare la chiave in posizione di ON, aspettare 2 secondi e successivamente su START fino all'avviamento motore. Non insistere se il motore non si accende: verificare piuttosto che siano soddisfatti tutti i requisiti elettrici per il consenso all'avviamento (spiegati in prossimo capitolo). Per lo spegnimento tornare in posizione OFF.



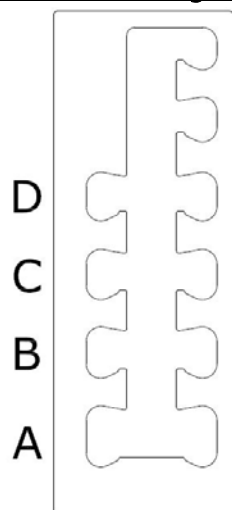
### 8- Comando acceleratore

Il motore di questo trattorino va da un minimo di circa 1500 giri/min (comando in posizione MIN) fino a un massimo di circa 3400 giri/min (comando in posizione MAX). Durante le operazioni di avviamento portare l'acceleratore circa a metà della corsa. Durante il lavoro di sfalcio tenere SEMPRE il motore al massimo dei giri. Prima di spegnere la macchina riportare il motore al minimo per qualche istante.

### 9 - Leva per la Regolazione Longitudinale del Sedile

Per muovere il sedile in avanti o indietro e adattarlo alla propria statura si usa la leva [#9] in figura. Portarla verso l'esterno (destra da posizione operatore), muoversi con la seduta avanti o indietro, lasciare la leva, fare un ultimo movimento fino a sentire lo scatto del sedile nella sua nuova posizione. NB: la regolazione della seduta va fatta a macchina spenta e prima di iniziare il lavoro: MAI agire sulla regolazione sedile con macchina accesa o (peggio) in pendenza.

### 10 - Leva di Regolazione Altezza di Taglio: posizioni flottanti e posizioni fisse



- 6 Le leva [#10] permette regolare l'altezza di taglio e adattarsi alle condizioni del terreno.
  - 5 Per alzare il taglio: tirare la leva verso l'alto lungo il binario centrale della griglia (schematizzata qui a lato) e appoggiarla lateralmente nella posizione desiderata fra quelle flottanti (da 1 a 6) e quelle fisse (da A a D).
  - 4
  - 3 Per abbassare il taglio: riportare la leva verso il centro della griglia, abbassarla, e fissarla nella nuova posizione desiderata scegliendo fra quelle flottanti (da 1 a 6) e quelle fisse (da A a D).
  - 2 Le posizioni più basse (A e 1) corrispondono a un taglio di circa 3 cm.
  - 1 La posizione 6 corrisponde a un taglio di circa 9 cm.
- Per **posizioni flottanti** del carter trincia si intendono quelle selezionabili da 1 a 6 e poste nella parte sinistra della griglia di selezione (da punto di vista operatore).

In queste posizioni il carter se incontra un piccolo dosso può salire di qualche cm seguendo il fondo, per

poi tornare all'altezza selezionata una volta superato il dosso.

Le **posizioni fisse** (da A a D) si trovano nella parte destra della griglia di selezione (da punto di vista operatore) e "costringono" il carter a rimanere all'altezza selezionata anche in presenza di ostacoli o vegetazione che spingono dal basso verso l'alto.

Scopo:

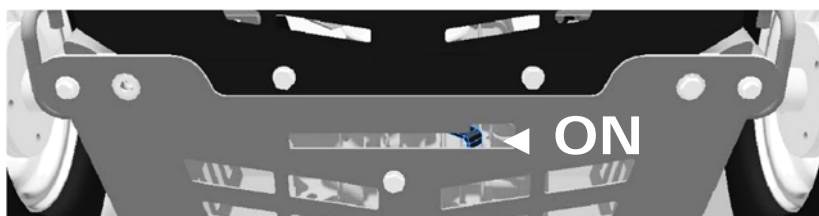
**Le posizioni flottanti da 1 a 6** servono per tagliare un fondo principalmente erboso senza ostacoli né fusti: in questo modo si avrà un tagliato con altezza uniforme anche in presenza di piccoli avvallamenti, dossi e scollinamenti.

**Le posizioni fisse da A a D** sono utili in condizioni più gravose, quando il fondo grezzo da trinciare presenta fusti resistenti, piccoli tronchi, arbusti da piegare con forza prima di essere trinciati, etc. In queste posizioni il carter rimane in posizione e non viene "respinto" dagli ostacoli, permettendo quindi di trinciarli al meglio.



**TUTTI I TRASFERIMENTI DEVONO ESSERE FATTI CON LA LEVA NELLA POSIZIONE 6 E CON GLI UTENSILI NON INSERITI**

### 11 - Leva di By-Pass della Trasmissione Posteriore



La leva [#11] ha lo scopo di mettere a folle la trasmissione posteriore e permettere la movimentazione della macchina a motore spento.



Le posizioni di questa leva sono due:

- leva [#11] tutta in avanti, "ON" in figura precedente: la TRAZIONE è INNESTATA, la macchina può lavorare
- leva [#11] tutta all'indietro (quindi esce dalla sagoma posteriore), "OFF" in figura precedente: la trasmissione posteriore risulta libera e la macchina può essere spostata a motore spento. **NB:** mai utilizzare la posizione OFF con macchina in pendenza!

**IMPORTANTE: RIPORTARE sempre le leva in posizione ON** prima di iniziare un nuovo lavoro; diversamente la macchina non si muove e **potrebbe rovinarsi la trasmissione idrostatica!**



**ATTENZIONE** infine in caso di spostamento a spinta: non toccare la griglia posteriore con macchina ancora calda, pericolo ustioni!

### 12 - Comando chiusura aria manuale

In caso di avviamenti a freddo occorre tirare verso l'alto il comando #12 per chiudere l'aria: a motore caldo riportare il comando verso il basso per ripristinare un corretto funzionamento prima di iniziare il lavoro.

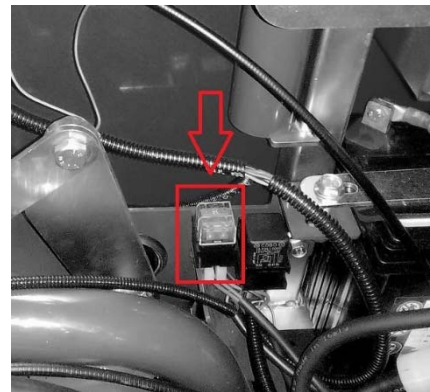
## 6b – AVVIAMENTO/SPEGNIMENTO della MACCHINA

- 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.
- La macchina è dotata di dispositivi di sicurezza per il consenso all'avviamento e per lo spegnimento automatico in certe condizioni. In particolare:



### **IL MOTORE SI DEVE AVVIARE SOLO SE:**

- operatore è seduto correttamente sul sedile (sensore presenza uomo è attivato dal peso operatore).
- rotore è completamente disinnestato (leva #6 in capitolo 6a in posizione *PTO OFF*).
- pedale direzione di marcia (#1 in capitolo 6a) è disinnestato, ovvero automaticamente in posizione di folle.
- leva del freno di parcheggio (#2 in capitolo 6a) è disinnestata.
- fusibile da 15A è integro: è localizzato, insieme a quello da 20A, nella zona a destra dell'operatore, all'interno della lamiera comandi. Si veda zona evidenziata in immagine a lato.



**È vietato utilizzare la macchina se il motore parte in condizioni diverse e fino a quando non si sono ripristinate tutte le condizioni necessarie!**

**PROCEDURA DI AVVIAMENTO:** chiudere l'aria tirando verso l'alto il comando a fungo (*CHOKE*); portare il comando acceleratore al massimo della corsa; girare la chiave di avviamento su START e rilasciarla a motore avviato. Quando il motore è caldo riportare il comando aria verso il basso per un regolare funzionamento.

**SPEGNIMENTO:** Prima di spegnere la macchina disinnestare gli utensili di taglio, mettere in posizione neutra la trazione della macchina e portare la chiave nella posizione OFF. Inserire il freno di parcheggio prima di scendere.



**NON LASCIARE MAI LA MACCHINA INCUSTODITA CON LA CHIAVE INSERITA!**

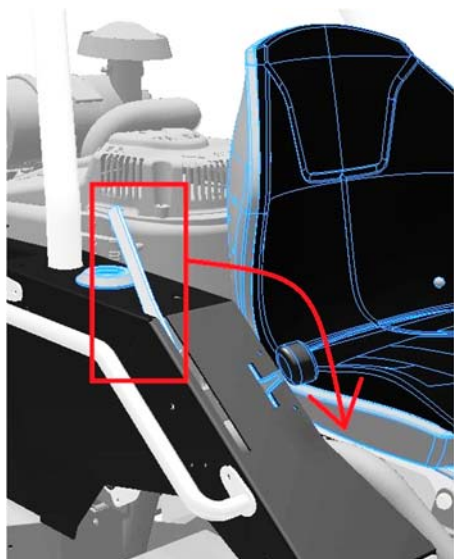


**NON DIMENTICARE LA CHIAVE SU "ON": LE LUCI SCARICANO LA BATTERIA!**

## 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, pedale direzione marcia in folle e rotore libero di girare. Il taglio va innestato PRIMA di entrare nell'area di lavoro, non in mezzo alla vegetazione. Per innestare il taglio abbassare COMPLETAMENTE la leva #6 (cap. 6a), evidenziata qui a fianco.

### DISINNESTO ROTORE:

Per disinnestare il rotore riportare la leva #6 (cap. 6a) evidenziata a fianco in posizione verticale.



**NB:** il rotore è dotato di freno: il trincia 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 o completamente innestato o completamente disinnestato. Controllare lo stato del rotore prima di ogni utilizzo. **È di fondamentale importanza tagliare sempre con tutti i coltelli integri e ben affilati.** Si rilegga il *paragrafo 5* per capire se uno o più coltelli sono da sostituire. Ingrassare come descritto nel *Cap 7d* i cuscinetti di supporto rotore. 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 – USO 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 vietata la guida in piedi, il trasporto 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. È bene ricordare che le pendenze vanno SEMPRE affrontate nella direzione del gradiente e mai trasversalmente. La fase più critica in termini di pericolo di ribaltamento è quella di inversione di marcia e sterzata in pendenza. Prestare la massima attenzione! Ulteriori informazioni sull'uso in pendenza sono descritte al **Cap 3**.

– **DIREZIONE DI MARCIA:** il pedale [#1 in **capitolo 6a**] è quello responsabile della direzione e della velocità degli spostamenti ed è composto da due appendici separate a seconda della direzione in cui si vuole procedere. Premere progressivamente in avanti il pedale di sinistra per andare da fermo alla massima velocità in avanti (come indicato dalla freccia incisa). Premere progressivamente in avanti il pedale di destra per andare in retromarcia (come indicato dalla freccia incisa). In entrambi i casi è sufficiente alzare il piede per rallentare e infine fermare la macchina quando il pedale raggiunge la sua posizione di riposo, ovvero la folle. Se il pedale non torna in folle automaticamente (quando si alza il piede) si vedano opportuni suggerimenti nel **CAP 7e – RISOLUZIONE GUASTI**.



**Prestare massima attenzione specialmente nelle operazioni in retromarcia**, anche a causa del campo visivo ridotto rispetto all'uso in avanti. Limitare la velocità, controllare in anticipo la presenza di eventuali ostacoli dietro la macchina, agire lentamente sia sul pedale che sullo sterzo.

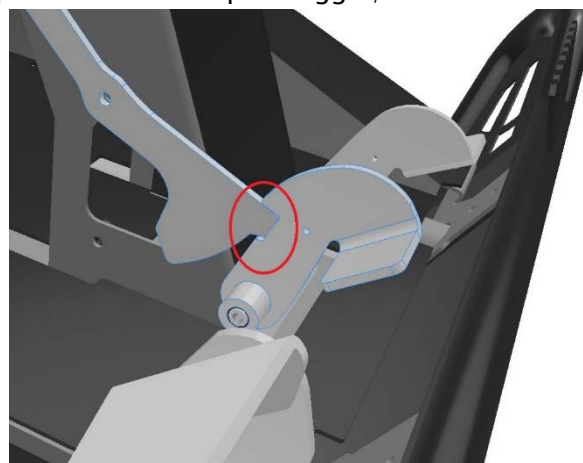
– **FRENARE:** come evidenziato nel **capitolo 6a** il pedale del freno [#4] è quello montato alla destra del piantone (visto da posizione operatore). Se il ritorno automatico in folle del pedale direzione marcia (#1 in **cap 6a**) non fosse sufficiente a fermare la macchina negli spazi e tempi desiderati è bene aiutarsi con il pedale freno. Spingerlo fino in fondo per avere una frenata decisa ma SOLO dopo aver rilasciato, con lo stesso piede (il destro), il pedale direzione marcia.

L'uso contemporaneo di freno [#4] e pedale [#1] è infatti DANNOSO per i componenti interni della trasmissione idrostatica. Ogni richiesta di garanzia derivante da un uso scorretto di questo tipo verrà respinta.

– **PARCHEGGIO/STAZIONAMENTO:** come spiegato nel capitolo comandi 6a la macchina è dotata di un blocco meccanico [leva #2] del freno a pedale [#4] che lo rende a quel punto un freno di parcheggio/stazionamento.

Prima di parcheggiare e abbandonare il veicolo:

- disinnestare il rotore.
- alzare **progressivamente** il piede destro dal pedale direzione di marcia fino al suo automatico ritorno in posizione NEUTRAL.
- portare al minimo il comando acceleratore.
- azionare (sempre con il piede destro) il freno a pedale premendolo in avanti.
- azionare la leva #2 a mano fino all'avvenuto incastro (come da immagine a lato) con il pedale freno ancora premuto.
- alzare il piede dal pedale freno.
- spegnere la macchina portando la chiave su OFF.



**Solo a questo punto si può scendere e abbandonare il veicolo.**

RIPARTENZA da situazione di parcheggio:

ripetere le operazioni sopra descritte in ordine inverso ma soprattutto prima di agire sul pedale direzione marcia è FONDAMENTALE sbloccare il freno di parcheggio! Per farlo premere il pedale freno leggermente in avanti => la leva #2 esce dall'incastro e può tornare nella sua posizione di riposo => lasciare il freno e sempre con lo stesso piede (destra) decidere la direzione di marcia.

**MAI AZIONARE IL PEDALE DIREZIONE DI MARCIA CON IL FRENO DI PARCHEGGIO INSERITO**, pena danni irreversibili alla trasmissione idrostatica posteriore!

## **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, freno di parcheggio inserito 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 la macchina debba essere alzata su un lato o sollevata, attaccare le fasce direttamente al telaio o al tubo del paraurti anteriore. **MAI SOLLEVARE dall'arco di protezione e MAI SOLLEVARE dai punti di ancoraggio per trasporto** (evidenziati in *Cap 4b*).
- Tenere spento il motore e rimuovere la chiave di avviamento durante la maggior parte delle operazioni di manutenzione. L'unica operazione che prevede di avere il motore acceso è il lavaggio rotore a mezzo dei manicotti forniti in dotazione (spiegazione della procedura in *Cap 7c 3*).
- Lasciare raffreddare la macchina prima di intervenire in qualunque sua parte. Il motore, la trasmissione e le lamiere posteriori tendono a rimanere calde anche per diversi minuti dopo lo spegnimento: prestare attenzione.
- 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, OLIO IDROSTATICO, OLIO MOTORE**

### **CARBURANTE**

Il trattorino viene fornito con il carburante necessario allo sballamento e al primo avvio. Per utilizzare la macchina è necessario fare il pieno di benzina. Il serbatoio può contenere fino a un massimo di circa 13,2 litri. 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.

### **Tappo Serbatoio Benzina**

Il serbatoio benzina è localizzato a sinistra da posizione operatore; il tappo (evidenziato a lato) 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.

Come evidenziato nel manuale del costruttore motore **è necessario che la benzina sia conforme a questi requisiti:**

- Questi motori sono certificati per funzionare a benzina pulita, nuova, senza piombo.
- Minimo 87 ottani/87 AKI (91 RON).
- È ritenuta accettabile la benzina con un contenuto di etanolo (miscela benzina-alcol) fino a un massimo del 10%.

**NB:** non 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). Per informazioni sulla regolazione ad altitudini elevate rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

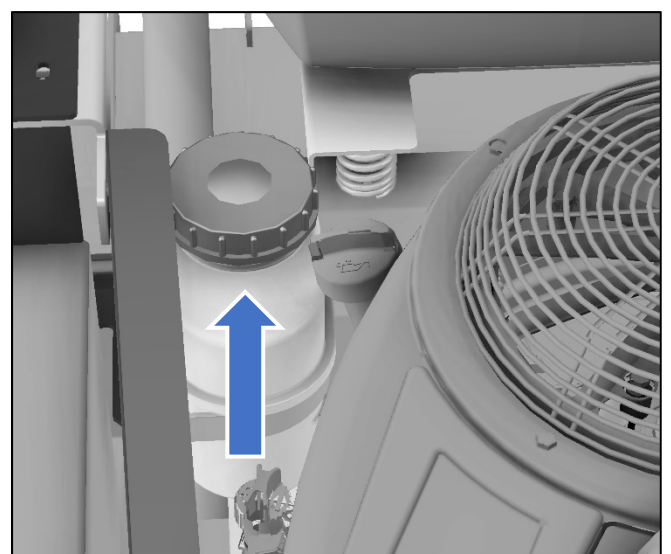
### **RIFORNIMENTO SERBATOIO BENZINA:**

Si accede al serbatoio da relativo tappo evidenziato nei paragrafi precedenti. Servirsi di imbuto e se possibile di filtro fine per prevenire il travaso di impurità. Attenersi inoltre a tutte le prescrizioni evidenziate nel *Cap 3c* ogni volta che si impiega carburante.

## **OLIO IDROSTATICO**

Il trattorino *FOX 2WD* sfrutta una trasmissione idrostatica per la semovenza. La macchina è fornita con trasmissione, tubo e serbatoio esterno (in figura a lato) già riempiti con la giusta quantità di olio. È buona idea controllare ugualmente il livello all'interno del serbatoio prima di ogni utilizzo e in generale ispezionare le zone sottostanti la macchina alla ricerca di eventuali perdite.

Il serbatoio dell'olio (in Fig. a lato) si trova alle spalle del sedile operatore, sul lato sinistro da posizione di guida. Monta un tappo nero svitabile a mano.



La trasmissione idrostatica, il tubo e il serbatoio dell'olio sono equipaggiati da fabbrica con:

**olio idraulico multifunzione (UTTO) ENI MULTITECH JD/F 10W-30**

È vietato usare qualsiasi altra tipologia di olio per queste utenze, diversamente decadrà la garanzia del costruttore della trasmissione idrostatica (*Tuff-Torq*).

La trasmissione, il tubo e il serbatoio esterno contengono complessivamente più di 2 litri di olio ma per semplici rabbocchi periodici sono sufficienti pochi decilitri.

**CONTROLLO DEL LIVELLO OLIO IDROSTATICO:** con macchina orizzontale e olio freddo (quindi PRIMA di una sessione di lavoro) verificare che l'olio si trovi in corrispondenza del livello marcato sul serbatoio.

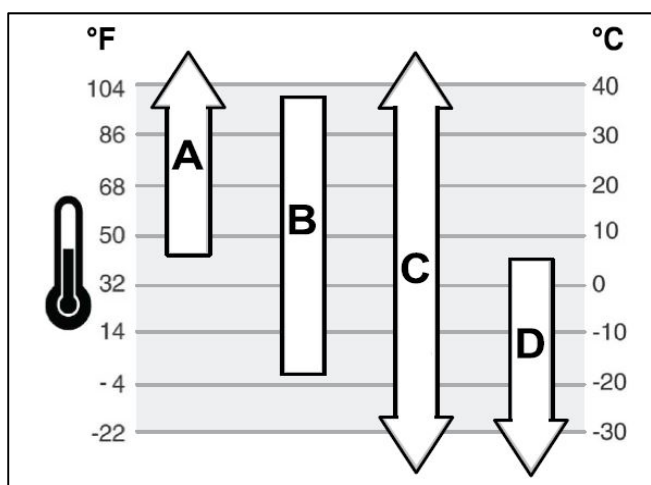
**NOTA BENE:** lasciare sempre un po' di spazio per l'espansione dell'olio caldo. Non riempire mai completamente.

Se il livello è basso rabboccare di conseguenza, con la stessa tipologia di primo equipaggiamento.

Per operazioni di cambio olio completo e conseguente spurgo è bene rivolgersi a un centro assistenza specializzato.

**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. Di seguito è fornita una sintesi delle informazioni principali.



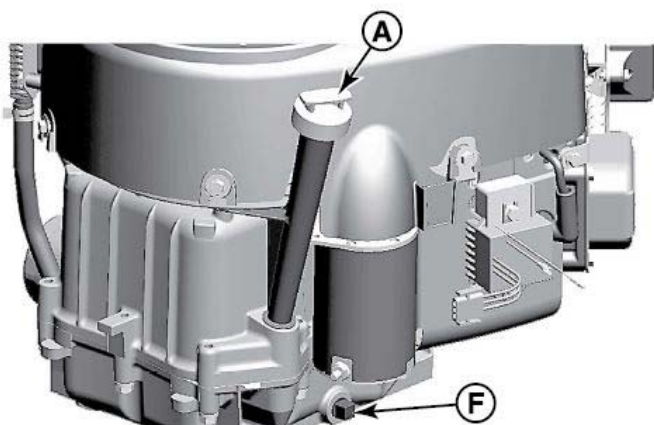
**TIPOLOGIA DI OLIO MOTORE:** Sono le temperature esterne a determinare la corretta viscosità dell'olio per il motore. Usare i riferimenti di seguito per selezionare la migliore tipologia in base alle temperature di lavoro.

**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

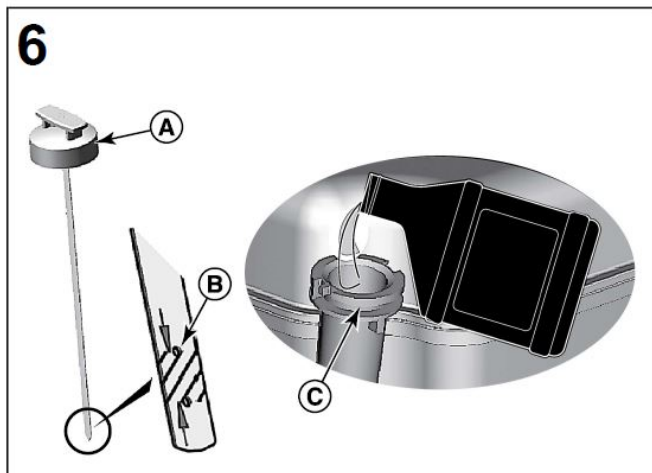


Prima di rabboccare o controllare il livello dell'olio motore:

- 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.

**Controllo ed eventuale rabbocco:**

- 1) Togliere l'astina di livello A in figura a lato e pulirla con un panno.
- 2) Installare e serrare nuovamente l'astina.

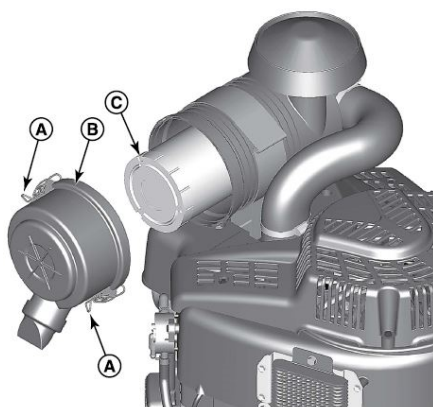


- 3) Estrarre l'astina e controllare il livello dell'olio. Il livello corretto corrisponde al bordo superiore indicato sull'asta (B, in Figura 6).
- 4) Se il livello dell'olio è basso, rabboccarlo lentamente dal foro di carico C, in Figura 6. Non riempire troppo. Dopo aver aggiunto l'olio, attendere un minuto prima di verificarne nuovamente il livello.
- 5) Reinstallare e serrare l'astina di livello A.

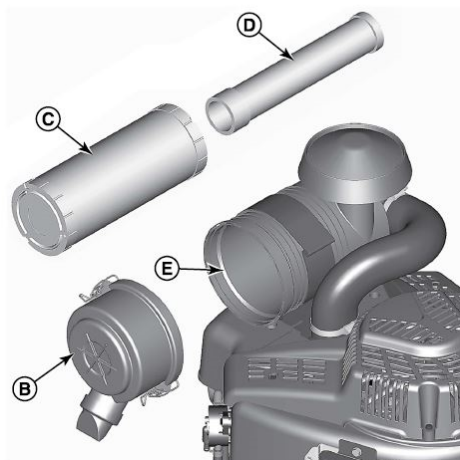
**7c – CONTROLLI E MANUTENZIONI DA SVOLGERE PRIMA DI OGNI UTILIZZO**

**1) PULIZIA DEL FILTRO ARIA**

15



16



La pulizia del filtro aria è di fondamentale importanza in queste macchine ed **è un'operazione da fare prima di ogni utilizzo.**

**Ogni 250 ore** il filtro va **SOSTITUITO con uno nuovo.** Di seguito riportiamo la procedura di pulizia filtro consigliata. Leggere in ogni caso il manuale motore per avere informazioni ancora più complete.

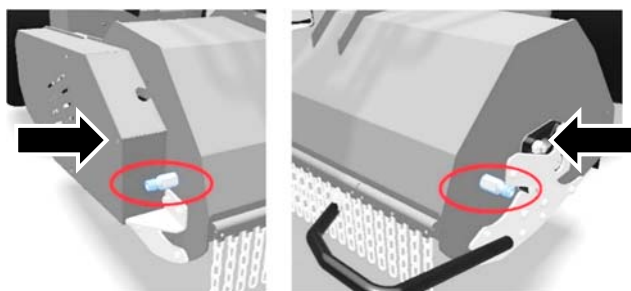
**Figure 15 e 16**

1. Sganciare i fermi (A, Figura 15) e rimuovere il coperchio (B).
2. Rimuovere il filtro dell'aria (C, Figura 15).
3. 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!**

4. Il sistema con filtro dell'aria a ciclone ha anche un filtro di sicurezza (D, Figura 16). Per la rimozione, sfilare con attenzione il filtro di sicurezza dal corpo del filtro dell'aria (E) e smaltire. Accertarsi che sporco o detriti non entrino nel motore durante questa operazione.
5. Installare il nuovo filtro di sicurezza (D, Figura 16) nel corpo del filtro dell'aria.
6. Installare il filtro dell'aria (C, Figura 16) sul filtro di sicurezza (D).
7. Chiudere il coperchio (B, Figura 15) utilizzando i fermi (A).

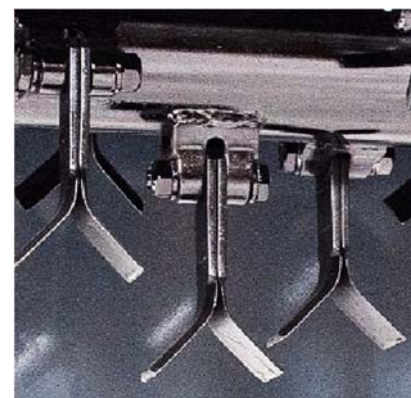
**2) CONTROLLO DELLA FUNZIONALITÀ DI TUTTI I COMANDI, LEVE, PEDALI.** Prima visivo e poi manuale, a macchina spenta. Verificare che siano tutti ben fissati, che non presentino giochi strani, che siano puliti, ingrassati e pronti per l'utilizzo in fase di lavoro. Tutti i comandi sono spiegati nel *Cap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

**3) LAVAGGIO DEL ROTORE** per mezzo del manicotto portagomma fornito: avvitarlo sulle sedi ricavate nei fianchi del carter, fissare il tubo dell'acqua e stringerlo con fascetta. Aprire il getto, salire sulla macchina, avviando il motore, innestare il rotore così da permettere un lavaggio ottimale mentre questo gira. NB: prestare la massima attenzione: pericolo proiezione oggetti e inalazione gas di scarico. Fare queste operazioni all'aperto, avendo cura di tenere il carter nella posizione più bassa. Ripetere l'operazione spostando il manicotto dal lato opposto. **Ricordarsi di rimuoverlo prima di cominciare il lavoro!!!**



**4) ISPEZIONI COLTELLI** del rotore e loro eventuale sostituzione (usare guanti da lavoro!). Si tenga presente che:

- Un singolo coltello va sostituito con uno nuovo quando è spezzato, 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***

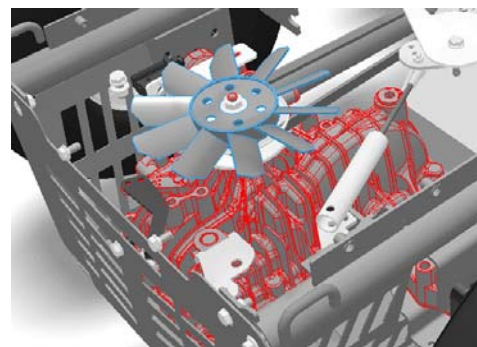
**5) SERBATOIO BENZINA:** all'interno c'è il tipo giusto di benzina? Si veda Cap 7b con tutte le specifiche. Inoltre, il tappo serbatoio è ben serrato? Ci sono perdite intorno al tubo di alimentazione?

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

**7) CONTROLLO DEL 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.

**8) CONTROLLO INTEGRITÀ** di telaio e protezioni: ispezionare i tubi principali del telaio, le appendici saldate, la pedana, il carter rotore, il paracolpi e paraurti anteriore. E tutte le lamiere di protezione. 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 (o catene) protettive poste davanti e dietro al carter rotore.

**9) 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.



**10) ISPEZIONE VENTOLA DELL'IDROSTATICO e ZONA POSTERIORE:** controllare che tutta la superficie della trasmissione idrostatica posteriore (evidenziata in Fig.) sia libera da polvere e detriti. Controllare che la ventola sia integra e libera di ruotare per raffreddare la sottostante trasmissione. **Ripetere le operazioni di soffiatura/pulizia detriti più volte al giorno in ambienti polverosi.**

**11) CONTROLLARE LIVELLO DELL'OLIO IDROSTATICO:** all'interno del serbatoio esterno, come descritto nel Cap 7b.

**12) BATTERIA:** se in presenza di un avvio difficoltoso controllare che la batteria abbia una tensione di almeno 12V.

## **7d – CONTROLLI E MANUTENZIONI DA SVOLGERE A INTERVALLI REGOLARI**

Mentre i controlli del paragrafo precedente devono essere svolti dall'operatore, le seguenti manutenzioni previste a intervalli regolari vanno eseguite da una officina autorizzata **Meccanica Benassi**. Valutare con il proprio rivenditore di fiducia la cadenza dei tagliandi a seconda del tipo di utilizzo.

Si ricorda inoltre che lo strumento conta-ore di questa macchina segna le effettive ore di funzionamento del mezzo e non è azzerabile, né riporta avvisi o scadenze. Segnare gli interventi fatti nella **Scheda Tagliandi del CAP 11**.

Ogni 50 ore

- cambio completo dell'olio motore => si veda manuale
- sostituzione completa del set coltelli e relativa bulloneria
- sostituzione del filtro olio motore => si veda manuale

- ingrassare i cuscinetti di supporto del rotore, si veda spiegazione nei paragrafi seguenti.
- controllo e registrazione cinghie, contattare **Meccanica Benassi** per approfondire.
- controllo e registrazione del freno rotore se i tempi di arresto si sono allungati oltre i 7 secondi dal rilascio della leva PTO.
- controllo, ingrassaggio, eventuale registrazione dei comandi a pedale, dei tiranti di sterzo, dei comandi a cavo.
- controllo del livello dell'olio nel rinvio angolare, si veda spiegazione nei paragrafi seguenti.
- controllo ed eventuale serraggio di tutta la bulloneria della macchina.

Ogni 100 ore

- cambio **COMPLETO** dell'olio idrostatico e pulizia del filtro olio della trasmissione posteriore. => è un'operazione relativamente delicata, contattare **Meccanica Benassi** per avere supporto.

**NB:** se la normale rumorosità della trasmissione dovesse aumentare valutare un cambio completo dell'olio anche prima delle 100 ore.

Ogni 150 ore

- sostituire i cuscinetti di supporto del rotore.

Ogni 250 ore

- sostituire il filtro dell'aria

Ogni 500 ore

- cambio completo dell'olio del rinvio ad angolo, si veda spiegazione nei paragrafi seguenti.

Una volta l'anno

- sostituire le candele => si veda manuale motore

Al bisogno

- Sostituzione batteria:



- ▶ Tenere lontani dai poli oggetti metallici quando si fa manutenzione.
- ▶ Utilizzare esclusivamente batterie originali. Sono sigillate, caricate a secco e 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.

– Sostituzione pneumatici o ruote complete:



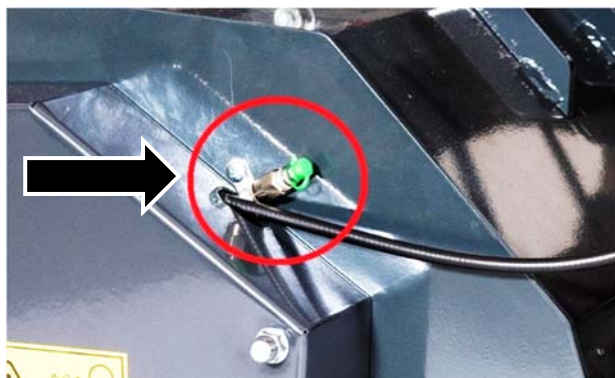
In entrambi i casi È **FONDAMENTALE** metterne di identiche dimensioni e tipo: la trasmissione è infatti progettata per funzionare con i diametri ruota previsti dal costruttore. **DIVERSAMENTE L'ASSALE IDROSTATICO PUO' SUBIRE GRAVI DANNI INTERNI!**

– Ingrassaggio: al bisogno i punti principali da ingrassare sono: assi ruota anteriori, assi ruota posteriori, cremagliera di sterzo, asse di supporto dei pedali, cuscinetti di supporto del rotore (prossimo paragrafo).

#### INGRASSAGGIO DEI CUSCINETTI DI SUPPORTO DEL ROTORE:

L'ingrassaggio va fatto sfruttando i nippli evidenziati sotto, in particolare:

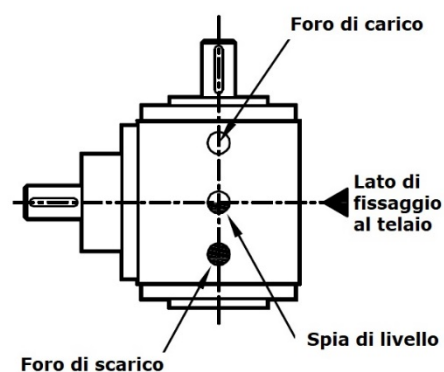
- sul lato destro del carter è presente un tubo esterno che poi raggiunge il cuscinetto (diversamente sarebbe inaccessibile)
- sul lato sinistro del carter l'ingrassatore è invece posto direttamente sul cuscinetto



#### RINVIO AD ANGOLO: controllo del livello olio ed eventuale sostituzione

Il rinvio in figura a lato è posto sul lato destro della macchina (da punto di vista operatore). È precaricato da fabbrica con la giusta quantità di olio. Tuttavia è bene prevedere, come scritto in precedenza:

- **OGNI 50 ORE:** controllo del livello. Durante le operazioni di controllo cinghie, previste allo stesso intervallo, ispezionare anche il rinvio verificando che il livello sia al centro della spia in fig. a lato.
- **OGNI 500 ORE:** sostituzione completa. Scaricare il vecchio olio dal foro di scarico e inserire il nuovo (tipo: **CLP 220** o **80W-90**) dal foro di carico (previo smontaggio della pipetta con sfiato, non mostrata in figura).



## 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, assali idrostatici) 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

- ) manca il consenso elettrico all'avviamento => si veda CAP 6b.
- ) fusibili da sostituire => si veda CAP 6b.
- ) batteria non eroga sufficiente corrente / è scarica / è difettosa => controllare che i cavi siano ben fissati ai morsetti / caricare / sostituire con una nuova.

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

- ) serbatoio benzina vuoto => riempire.
- ) motore ingolfato da continuo utilizzo in salita ed è finito olio in camera di combustione o in circuito alimentazione => contattare officina autorizzata
- ) cappucci candela sfilati => rimetterli in posizione.
- ) filtro dell'aria intasato / da cambiare => pulire come descritto in Cap 7c / sostituire con uno nuovo.
- ) il tappo del serbatoio benzina ha lo sfiato che non funziona => aprire e richiudere per vedere se motore parte. Procurarsi un tappo nuovo o spurgare lo sfiato.
- ) candele imbrattate 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.
- ) filtro benzina otturato => pulire, come descritto nel manuale motore.

### ■) 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.
- ) filtro benzina parzialmente otturato => pulire, come descritto nel manuale motore.

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

- ) leva di bypass della trasmissione posteriore su OFF => mettere immediatamente su ON, possibili danni alla trasmissione!
- ) freno di parcheggio inserito => sbloccare immediatamente, possibili danni alla trasmissione!
- ) trasmissione idrostatica surriscaldata da uso intenso, prolungato, in pendenza, e ad alte temperature ambientali => lasciare raffreddare completamente la macchina prima di riprendere il lavoro.

#### ■) MOTORE si spegne involontariamente durante il lavoro

- ) operatore non è seduto correttamente: interruttore di presenza uomo non è premuto => migliorare la postura sul sedile / rallentare se è un terreno con buche a creare il problema.
- ) 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 e/o il filtro benzina del motore alla ricerca di impurità da rimuovere.
- ) 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 autorizzata.

#### ■) il ROTORE non si innesta

- ) cavo di innesto PTO rotto => sostituire.
- ) cinghia rotore allungata e ora slitta => registrare o sostituire.
- ) cinghia da motore a rinvio poco tesa o slitta, problemi alle pulegge => registrare o sostituire.

#### ■) la macchina VIBRA più del previsto

- ) coltelli mancanti, spezzati, piegati => si veda CAP 7c 4).
- ) 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.
- ) piastra motore lenta => stringere i 4 bulloni di fissaggio del motore alla piastra, e i 4 bulloni di fissaggio della piastra al resto del telaio.

#### ■) la macchina fa più RUMORE del previsto

- ) se il rumore non proviene dal rotore ma dal retro della macchina => oliare con WD 40 i tubi contenenti le molle di contrasto dei tendicinghia sotto il motore.
- ) se il rumore proviene dalla trasmissione idrostatica => attendere raffreddamento e vedere se passa; diversamente procedere a ispezione e cambio olio completo presso officina autorizzata.
- ) problemi allo scarico => controllare il serraggio della fascetta che stringe la marmitta sul collettore.

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

- ) il motore brucia olio perché si lavora troppo a lungo in salita => ridurre l'esposizione delle teste motore a valle e alternare più spesso il taglio in salita con taglio in discesa e 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 nel basamento 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, come riportato nel CAP 7c 3)! Provvedere al lavaggio con i manicotti in dotazione. **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 probabilmente il carter del rotore ha subito colpi che hanno piegato le bielle di sollevamento o la cerniera su cui ruota, inclinandolo su un lato => fare ispezionare la macchina ad una officina autorizzata.
- ) 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 FRENA anche se pneumatici hanno buona aderenza**

- ) freno a pedale non funziona come dovrebbe => rivolgersi immediatamente ad una officina autorizzata.

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

- ) impianto elettrico difettoso => disinnestare il rotore, aspettarne l'arresto, portare il comando acceleratore al minimo, alzarsi dal sedile e aspettare che la macchina si sia spenta prima di scendere. Farla ispezionare da un centro assistenza prima di qualunque altro 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 del cablaggio non funziona correttamente => controllare fusibile da 20A, sostituirlo e riprovare
- ) alternatore motore non funziona correttamente => contattare officina autorizzata.
- ) batteria difettosa => sostituire.

#### ■) **IL PEDALE DIREZIONE MARCIA non torna in folle (neutral) al rilascio del piede**

- ) cavo collegato al pedale non scorre bene, fatica a tornare indietro => lubrificare.
- ) perno di supporto del pedale non scorre bene => lubrificare.

## 8 – RIMESSAGGIO e SMALTIMENTO

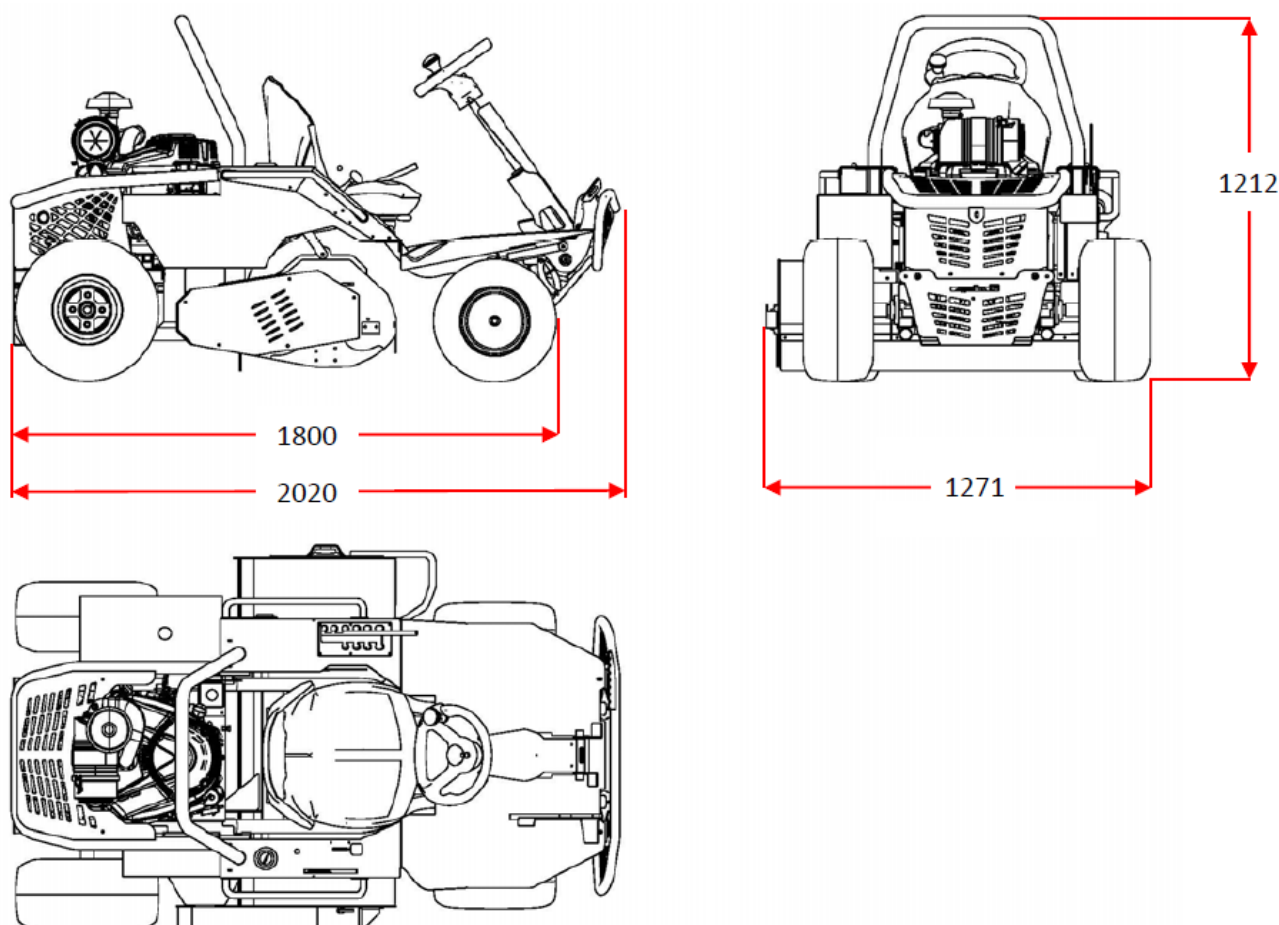
– **Rimessaggio di breve periodo** (< 1 mese): parcheggiare la macchina in ambiente chiuso e asciutto dopo averla lasciata raffreddare completamente. Coprirla con un telo. Controllare periodicamente che la carica della batteria non scenda sotto i 12V.

– **Rimessaggio di lungo periodo** (> 1 mese): oltre alle accortezza menzionate per il rimessaggio di breve periodo è bene svuotare il serbatoio benzina per prevenire la formazione di depositi, lubrificare e ingrassare le parti menzionate nel CAP 7d. 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! Il costruttore non accetterà richieste di garanzia per batterie che si rivelassero scariche alla ripresa dei lavori dopo il rimessaggio invernale.

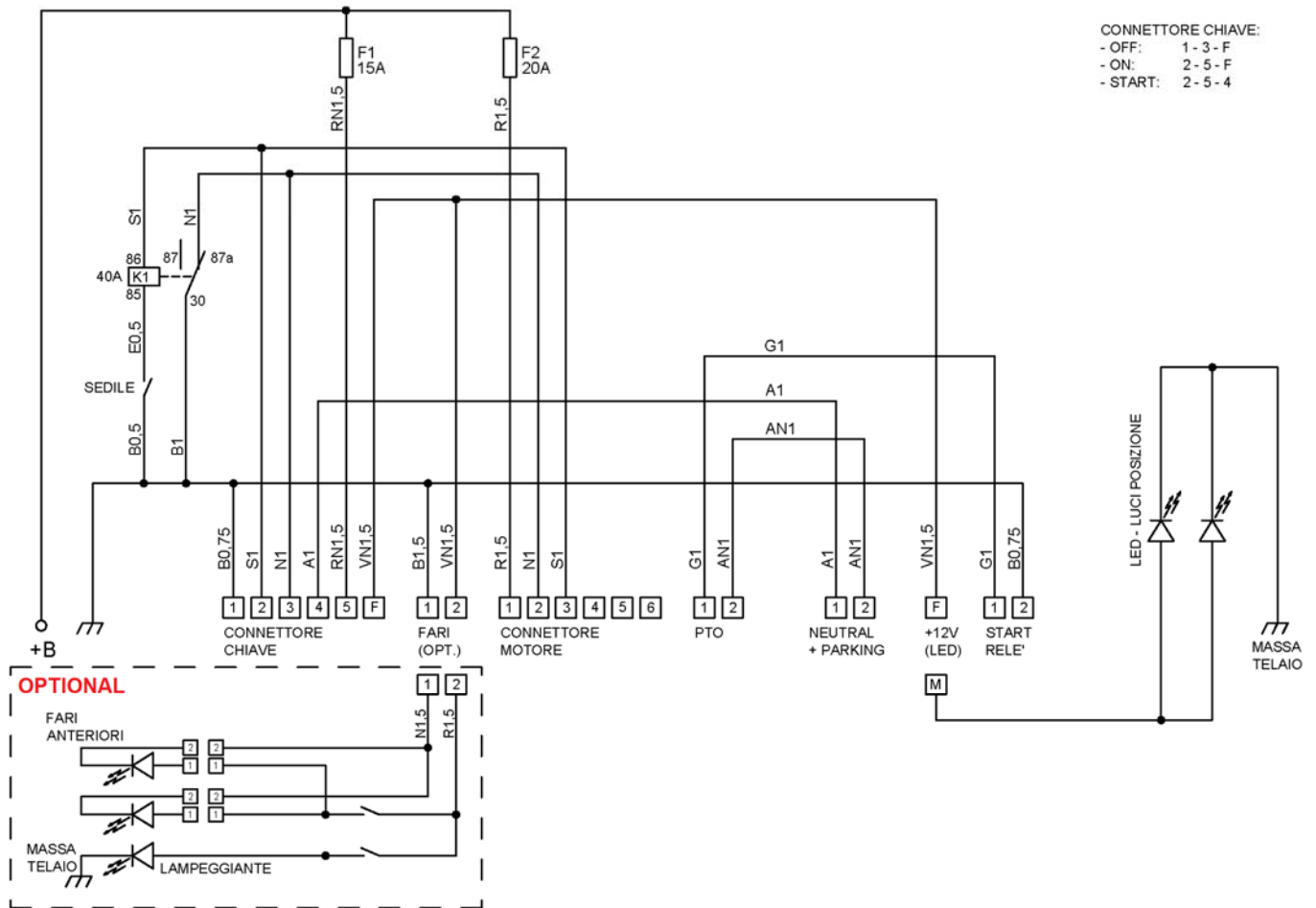
– **Smaltimento della macchina a fine vita**: il trattorino è composto da varie parti il cui smaltimento può seguire logiche diverse da paese a paese. È fondamentale curare il corretto smaltimento in particolare di oli lubrificanti e benzina, della batteria, degli pneumatici, che sono considerati rifiuti 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



<b>Fox 110-2WD</b>	
Lunghezza Totale	2020 mm
Larghezza Totale	1120 mm
Altezza Totale	1212 mm
Passo	1350mm
Altezza Seduta	662 mm
Peso in ordine di marcia	385 kg
Trazione Ruote	Posteriore
Trasmissione da Motore ad Assale	Cinghia
Trasmissione Idrostatica	Tuff-Torq K-664E
Tipo di Taglio	Trinciasarmenti
Livelli di taglio	4 fissi 6 basculanti
Range Altezza di Taglio	30 - 92 mm
Larghezza di Taglio	1100 mm
Q.tà di Lame	60 (= 30 coppie a "Y" )
Velocità e Direzione Rotore	3400 RPM / all'indietro
Trasmissione da Motore a Rotore	Cinghie
Azionamento PTO	Meccanico, a leva
Carreggiata Anteriore (esterna)	970 mm
Carreggiata Posteriore (esterna)	1145 mm
Ruote Anteriori	16x6.50-8 Tractor
Ruote Posteriori	20x10-8 Tractor
Pressione Pneumatici	1,5 bar
Capacità Serbatoio Benzina	13,2 L
Capacità Serbatoio Olio	0,7 L
Capacità di taglio a 8 km/h	8800 m <sup>2</sup> /h
Max. Velocità di Trasferimento	9 km/h (F)
Fusibili	15A ; 20A
Batteria	12V-28Ah
Caratteristiche del Motore Bicilindrico	<b>LONCIN LC2P77F</b>
Cilindrata	708 cc
Combustibile	Benzina
Filtro Aria	Ciclonico
Albero Motore	Ø28,5 x 109 mm
Giri max di utilizzo	3400 RPMs
Potenza <b>netta</b> @ 3400 rpm	15,6 kW (21 CV)
Avviamento	Elettrico
Gestione dell'aria per avviamento	Comando manuale
<b>RUMORE E VIBRAZIONI</b>	
Potenza Acustica (EN ISO 4254-1)	L <sub>wa</sub> = 105,1 dBA ± 3 dBA
Pressione Acustica (EN ISO 4254-1)	L <sub>pa</sub> = 96,1 dBA ± 3 dBA
Vibrazioni Sedile (EN 12096)	a = 0,52 m/s <sup>2</sup> ± 0,10 m/s <sup>2</sup>
Vibrazioni Volante (EN 12096) <i>valore massimo</i>	a = 3,74 m/s <sup>2</sup> ± 0,13 m/s <sup>2</sup>

## 9b – SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO



## 10 – GARANZIA

**Meccanica Benassi S.r.l** (e i suoi partner commerciali quali costruttore motore e costruttore trasmissione idrostatica) si riserva il diritto di declinare ogni responsabilità e risarcimento per danni provocati alla macchina stessa o a cose, persone, animali o proprietà terze nei casi di:

- richieste per danni alla macchina successive ai 24 mesi dalla data di vendita al cliente finale
- guasti non tempestivamente segnalati e riparati
- uso di ricambi non originali
- danni derivanti da cattiva manutenzione, in particolare reclami per batterie scariche dopo il rimessaggio invernale
- danni conseguenti uso scorretto non previsto (si veda **Cap 1c e 1d**), incidenti o ribaltamenti
- riparazioni effettuate da un'officina NON autorizzata dal costruttore
- carenza di prove documentali a supporto della richiesta (numero di matricola, ricevuta o fattura di acquisto, foto o video dei guasti, comunicazione ore totali con foto, scansione o foto della Scheda Tagliandi del **Cap 11**)
- mancanza di olio motore
- carente manutenzione del filtro aria motore
- utilizzo di benzina sporca







**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](mailto: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: trincia semovente con operatore a bordo

Modello: **FOX 110-2WD (LONCIN LC2P77F)**

Numero di serie: da C500001 a C599999

Potenza @ 3400 giri/min: 15,6 kW

Massa (a secco): 375 kg

È conforme alle seguenti direttive/norme applicabili:

2006/42/CE (EN ISO 12100; EN ISO 4254-1:2018)

2014/30/UE

2011/65/UE e successive modifiche

Dosso, 12/2025

Mattia Mantovani  
Legale Rappresentante