

**MANUALE USO E MANUTENZIONE**

# **BASE 20**

**Edizione 02 (Italiano)**  
**cod. 06380237**

**COSTRUTTORE**



**Tractors for Life**

**Sede legale e stabilimento**  
**GOLDONI S.p.A.**

**Indirizzo:**  
**Via Canale, 3**  
**41012 Migliarina di Carpi**  
**Modena, Italy**

**Telefono: +39 0522 640 111**  
**Fax: +39 0522 699 002**  
**Internet: [www.goldoni.com](http://www.goldoni.com)**

## MODELLI E VERSIONI



BASE 20

### Legenda versioni

Trattrice articolata

# SOMMARIO

## COSTRUTTORE

<b>MODELLI E VERSIONI</b> .....	<b>2</b>
Legenda versioni.....	2

## SOMMARIO

## GENERALITÀ

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>5</b>
Aggiornamento del manuale.....	5
Diritti di autore.....	5
Certificato di conformità.....	5
<b>POST VENDITA</b> .....	<b>6</b>
Garanzia.....	6
Ricambi.....	6
Assistenza.....	6
<b>COME LEGGERE IL LIBRETTO</b> .....	<b>6</b>
Simbologia unificata.....	7
<b>IDENTIFICAZIONE MACCHINA</b> .....	<b>8</b>
Criteri di identificazione.....	8
Decalcomanie.....	8
Punzonatura telaio.....	8
Targhetta metallica.....	9
<b>IDENTIFICAZIONE COMPONENTI</b> .....	<b>10</b>
Motore.....	10
Telaio di protezione.....	10
Dispositivo di traino.....	11

## SICUREZZA

<b>NORME DI SICUREZZA</b> .....	<b>12</b>
<b>MISURE DI SICUREZZA</b> .....	<b>14</b>
Addestramento.....	14
Preparazione.....	14
Funzionamento.....	15
Manutenzione e rimessaggio.....	16
Rimessa in servizio dopo rimessaggio.....	17
Misure di sicurezza per il parcheggio.....	17
Non far salire passeggeri a bordo.....	17
Pericolo di ribaltamento.....	17
Misure di sicurezza per il traino di carichi.....	18
Tenersi a distanza dall'albero di trasmissione in movimento.....	19
Controllo della bulloneria delle ruote.....	19
Misure di sicurezza per la manutenzione.....	19
Tenuta da lavoro.....	20
Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione.....	21
Prevenzione degli incendi.....	21
Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici.....	22
Misure di sicurezza per il maneggiamento del combustibile.....	22
<b>ECOLOGIA</b> .....	<b>24</b>

Smaltimento di rifiuti e prodotti chimici .....	24
<b>IMPIEGHI IN SILVICOLTURA</b> .....	<b>25</b>
Pericoli.....	25
Versione roll bar.....	25
<b>UTILIZZO DI IRRORATRICI (RISCHIO DI SOSTANZE PERICOLOSE)</b> .....	<b>25</b>
Versione roll bar.....	25
<b>DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b> .....	<b>26</b>
Telaio di protezione.....	26
Blocco del sollevatore.....	26
Cinture di sicurezza.....	26
<b>DECALCOMANIE DI SICUREZZA</b> .....	<b>27</b>

## ISTRUZIONI PER L'USO

<b>COMANDI E STRUMENTI</b> .....	<b>28</b>
Cruscotto.....	28
Comandi zona anteriore.....	28
Comandi zona posteriore.....	29
Comandi sedile .....	29
Cassetta portaoggetti.....	30
Articolazione centrale di sterzatura .....	30
<b>AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE</b> .....	<b>31</b>
Prima dell'avviamento del motore.....	31
Avviamento del motore.....	31
Interruttore avviamento.....	31
Arresto del motore.....	32
<b>AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA</b> .....	<b>32</b>
Telaio di protezione.....	32
Partenza della macchina.....	33
Commutatore luci.....	34
Avisatore acustico.....	34
Indicatore di direzione.....	34
Lampeggio abbaglianti.....	34
Proiettori.....	35
Arresto della macchina .....	35
<b>TRASMISSIONE</b> .....	<b>36</b>
Frizione del cambio .....	36
Cambio di velocità .....	36
Leva comando cambio .....	36
Leva comando riduttore .....	37
Leva acceleratore a mano .....	37
Bloccaggio differenziale posteriore .....	38
Bloccaggio differenziale anteriore .....	38
<b>IMPIANTO FRENAnte</b> .....	<b>39</b>
Freno di servizio .....	39
Freno di stazionamento .....	39
<b>PRESA DI FORZA</b> .....	<b>40</b>
Presa di forza posteriore (PDF).....	40
Presa di forza indipendente .....	41
Presa di forza sincronizzata .....	42
Tabella velocità PDF .....	43
Tabella velocità PDF sincronizzata .....	43
Giunto cardanico .....	44
<b>SOLLEVATORE POSTERIORE</b> .....	<b>45</b>
Alza-abbassa .....	45
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore .....	46
<b>ATTACCO A TRE PUNTI</b> .....	<b>47</b>
Attacco a tre punti posteriore .....	47
Braccio terzo punto .....	47

Tirante registrabile.....	48
Catene stabilizzatrici.....	48
Terminale attacco attrezzo.....	48
<b>DISPOSITIVI DI TRAINO</b> .....	<b>49</b>
Traino della macchina.....	49
Gancio di soccorso anteriore.....	49
Gancio di traino CUNA categoria B.....	50
Gancio di traino categoria CEE.....	50
<b>PRESA A 7 CONTATTI PER RIMORCHIO</b> .....	<b>51</b>
<b>ZAVORRE</b> .....	<b>52</b>
Zavorra della ruota tramite riempimento liquido del pneumatico.....	52
<b>PUNTI DI SOLLEVAMENTO</b> .....	<b>53</b>
<b>PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE</b> .....	<b>53</b>

## TAGLIANDI DI MANUTENZIONE

Tagliandi di manutenzione periodica.....	56
<b>GRUPPO MOTORE</b> .....	<b>58</b>
Motore.....	58
Apertura del cofano.....	58
Controllo livello olio motore.....	58
Filtro aria a bagno d'olio.....	59
Serbatoio carburante.....	60
<b>GRUPPO TRASMISSIONE</b> .....	<b>61</b>
Rifornimento olio.....	61
Filtro olio trasmissione in aspirazione.....	63
Freni.....	63
<b>PUNTI DI INGRASSAGGIO</b> .....	<b>64</b>
Punti di ingrassaggio.....	64
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b> .....	<b>65</b>
Batteria.....	65
Staccabatteria.....	65
Proiettori anteriori.....	66
Luci posteriori.....	67
Luci di posizione e luci di direzione.....	68
Valvole fusibili.....	68
<b>CARROZZERIA</b> .....	<b>69</b>

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>70</b>
<b>DIMENSIONI E PESI</b> .....	<b>72</b>
Tabella Dimensioni e Pesi macchina.....	72
Motore.....	72
Carico massimo per asse.....	72
<b>RUOTE</b> .....	<b>73</b>
Pneumatici.....	73
Tabella pressione di gonfiaggio pneumatici.....	73
<b>VELOCITA'</b> .....	<b>74</b>
Tabella Velocità.....	74
<b>RUMORE</b> .....	<b>75</b>
Tabella livelli massimi di rumore.....	75
Scheda informativa sulla rumorosità.....	75
Avvertenze all'utente.....	75
<b>LUBRIFICANTI E FLUIDI PRESCRITTI DAL COSTRUTTORE</b> .....	<b>76</b>
Lubrificanti originali.....	76
Fluidi protettivi originali.....	76

## INCONVENIENTI E RIMEDI

<b>GENERALE</b> .....	<b>77</b>
Motore.....	77

## INDICE ANALITICO

## NOTE

<b>SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA</b> .....	<b>82</b>
<b>CERTIFICATO DI CONFORMITA'</b> .....	<b>83</b>

# GENERALITÀ



## ISTRUZIONI ORIGINALI

### INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene la descrizione del funzionamento della macchina e le istruzioni necessarie per eseguire correttamente le principali operazioni di utilizzo, manutenzione ordinaria e manutenzione periodica.

Siccome è considerato parte integrante della macchina, in caso di cessione o vendita della macchina stessa, il manuale di uso e manutenzione deve sempre essere fornito a corredo: nel caso venisse danneggiato o smarrito, bisogna richiederne una copia al costruttore della macchina o al precedente proprietario.

La fiducia accordata alla nostra ditta nel preferire prodotti del nostro marchio sarà ampiamente ripagata: un corretto uso, una puntuale manutenzione, un utilizzo di ricambi e accessori originali la ripagheranno in prestazioni, produttività e risparmio.

### Aggiornamento del manuale

Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato dell'arte al momento della commercializzazione della macchina.

Il costruttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche alle macchine per motivi di carattere tecnico o commerciale. Tali modifiche non obbligano il costruttore ad intervenire sui veicoli commercializzati fino a quel momento, né a considerare la presente pubblicazione inadeguata.

Eventuali integrazioni che il costruttore riterrà opportuno fornire in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerate parte integrante di esso.

### Diritti di autore

I diritti di autore del presente manuale appartengono al costruttore della macchina.

Testi, illustrazioni e disegni contenuti in questo manuale non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, neanche parzialmente, senza l'autorizzazione scritta del costruttore della macchina.

### Certificato di conformità

I certificati di conformità si trovano in fondo al manuale.

## POST VENDITA

### Garanzia

**Motore:** condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice  
**Macchina:** entro i termini fissati dal nostro Attestato di Garanzia.

### Ricambi



**Richiesta ricambi:** Rivolgersi ai nostri centri di Assistenza Ricambi muniti del **modello, serie e numero della macchina (matricola)**, punzonati sulla targhetta.

### Assistenza

Rivolgersi alla rete di vendita esterna AUTORIZZATA



Il Servizio Assistenza mette a disposizione il personale specializzato atto ad intervenire sui nostri prodotti. E' l'unico Servizio autorizzato ad intervenire sul prodotto in garanzia.

L'uso di Ricambi Originali e la corretta esecuzione dei tagliandi di manutenzione entro i termini prescritti consentono di conservare inalterate nel tempo le qualità della macchina e danno diritto alla GARANZIA sul prodotto nel periodo previsto.

## COME LEGGERE IL LIBRETTO



In questo libretto, alcuni paragrafi contenenti informazioni di particolare importanza, ai fini della sicurezza o del funzionamento, sono evidenziati secondo questo criterio:



#### PERICOLO

Possibilità di creare elevato pericolo e gravi lesioni personali o a terzi in caso di inosservanza.



#### ATTENZIONE

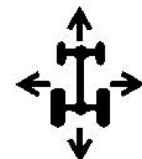
Possibilità di creare lesioni personali o a terzi in caso di inosservanza



#### IMPORTANTE

Fornisce indicazioni nell'intento di non danneggiare la macchina o causare danni.

Per le norme di uso e manutenzione in sicurezza relative ad alcuni componenti della macchina costruite da terze parti, consultare il libretto specifico.



Tutte le indicazioni "anteriore", "posteriore", "destro", "sinistro", si intendono riferite alla posizione di guida dell'operatore.

Per facilitare la lettura, sono stati utilizzati una serie di simboli con i seguenti significati:



Attenzione



Ambiente



Riciclaggio



Legislazione



Informazioni

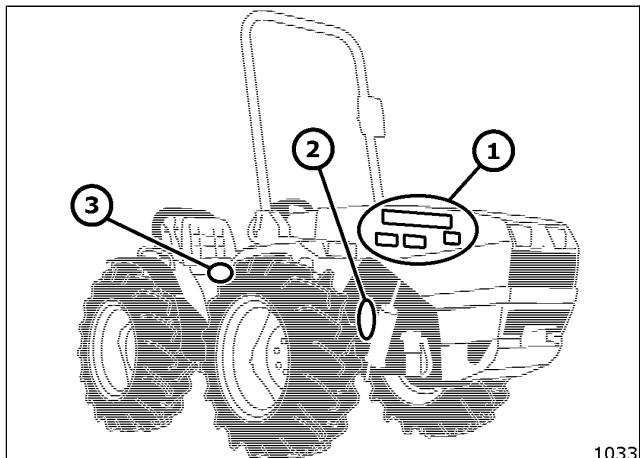
## Simbologia unificata

Per l'utilizzo ottimale della macchina, è stata adottata una simbologia unificata.

	Trasmissione		Sollevatore
	Bloccaggio differenziale		Sollevatore - Su
	Presa di forza		Sollevatore - Giù
	Rotazione presa di forza		Sollevatore – Flottante
	Frizione		Luce abbagliante
	Doppia trazione		Luce anabbagliante
	Inversore direzione		Luce parcheggio
	Valvola aria		Luci di posizione.
	Acceleratore lineare		Luci di pericolo
	Acceleratore rotazionale		Segnale luminoso
	Intervallo di lavoro		Indicatore di direzione
	Rotazione oraria		Indicatore di direzione rimorchio
	Rotazione antioraria		Faro da lavoro
	Direzione avanti		Livello carburante
	Marce ridotte		Filtro carburante
	Marce normali		Avvisatore acustico
	Marce veloci		Carica batterie
	Folle		Impianto idraulico
	Pressione olio motore		Filtro impianto idraulico
	Temperatura acqua motore		Olio
	Preriscaldo motore		Condizionamento aria
	Filtro olio motore		Ventilazione aria
	Filtro aria motore		Riscaldamento aria
	Cinture di sicurezza		Tergicristallo
	Freno di stazionamento		Tergicristallo e lavavetri
	Protezione abbassata		Tergilunotto
	Bloccato		Tergilunotto e lavavetri

## IDENTIFICAZIONE MACCHINA

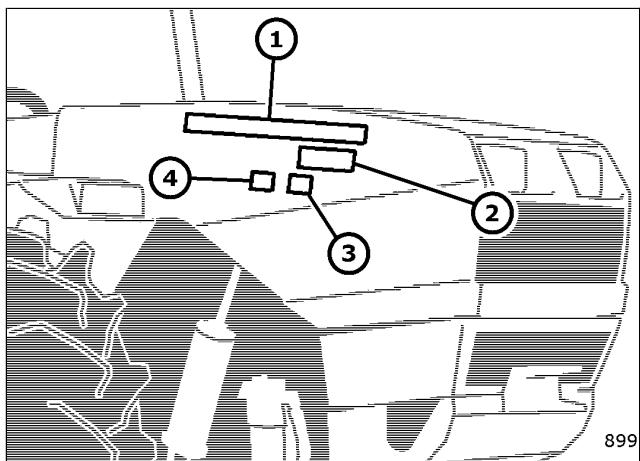
### Criteri di identificazione



La macchina è identificabile attraverso tre criteri:

- ① Decalcomanie.
- ② Punzonatura del telaio.
- ③ Targhetta metallica.

### Decalcomanie



Sul cofano sono riportate le decalcomanie che identificano:

- ① Marchio.
- ② Serie
- ③ Modello
- ④ Versione

### Punzonatura telaio



- ① Sigla marchio costruttore.
- ② Serie di produzione
- ③ Tipo macchina
- ④ Numero di telaio (matricola).

## Targhetta metallica



La targhetta metallica è posizionata nella zona interna del parafango posteriore destro.

⊕ 41042	GOLDONI S.p.A.		CE	⊕
Migliarina di Carpi (MODENA) ITALY				
Den. com:	1	Serie:	2	
Type:	3	Var/Vers:	4	ABS: 5
Nr. OMOLOGAZIONE:				
EEC number: 6				
Numero d'identificazione:	7			
Identification number:				
Massa totale ammisible:	8 Kg			
Allowable total weight:				
Carico ammisible asse anteriore:	9 Kg			
Allowable load on front axle:				
Carico ammisible asse posteriore:	10 Kg			
Allowable load on rear axle:				
Massa rimorchiabile ammisible:	NAZ. 13 EEC 12			
Allowable towing weight:				
-Non frenata:	-Unbraked:	11	Kg	12 Kg
-Con frenatura indipendente:	-Indipendent braking:	13	Kg	14 Kg
-Con frenatura ad inerzia:	-Inertial braking:	15	Kg	16 Kg
-Con frenatura assistita:	-Assisted braking:	17	Kg	18 Kg
⊕ MADE IN ITALY				

La targhetta metallica contiene i seguenti dati:

1. Denominazione commerciale
2. Serie di produzione
3. Tipo macchina
4. Variante/versione
5. Coefficiente ABS
6. Sigla di omologazione
7. Numero di identificazione (matricola)
8. Massa totale ammisible (KG)
9. Carico ammisible asse anteriore (KG)
10. Carico ammisible asse posteriore (KG)
11. Massa rimorchiabile ammisible non frenata (nazionale) (KG)
12. Massa rimorchiabile ammisible non frenata (europea) (KG)
13. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura indipendente (nazionale) (KG)
14. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura indipendente (europea) (KG)
15. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura ad inerzia (nazionale) (KG)
16. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura ad inerzia (europea) (KG)
17. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura assistita (nazionale) (KG)
18. Massa rimorchiabile ammisible con frenatura assistita (europea) (KG)

Posizione	Kg
11	725
12	750
13	1450
14	1500
15	1450
16	1500
17	/
18	/

## IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

La macchina è composta da una serie di componenti principali a loro volta identificabili tramite targhetta metallica e/o punzonatura.

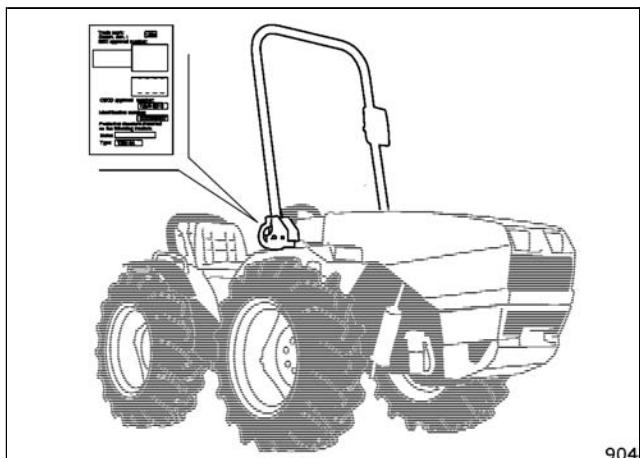
### Motore

Targhetta metallica motore e punzonatura motore.

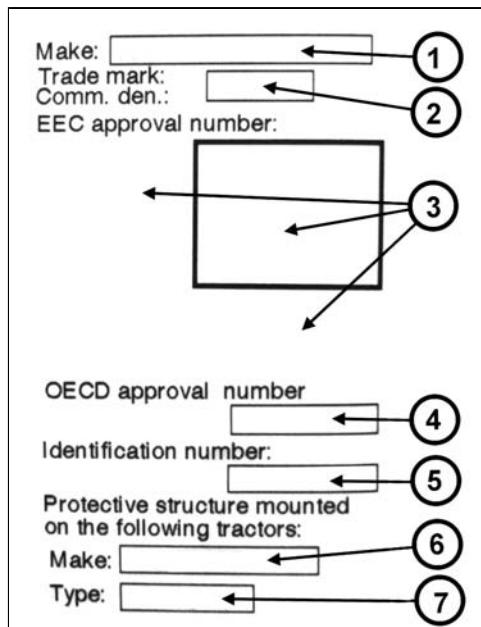


Vedere libretto uso e manutenzione motore.

### Telaio di protezione



- Decalcomania con Tipo telaio di protezione



- Denominazione della struttura di protezione
- Codice approvazione CEE
- Codice approvazione OCSE / OECD
- Numero di telaio (matricola).
- Marchio della trattice
- Variante/versione

Significato dei codici OCSE/OECD:

- OECD/OCSE 6: Il telaio di protezione ha superato i test ROPS (Rool Over Protection Structure) per il telaio anteriore; in caso di ribaltamento il conducente è protetto
- OECD/OCSE 7: Il telaio di protezione ha superato i test ROPS (Rool Over Protection Structure) per il telaio posteriore; in caso di ribaltamento il conducente è protetto
- OECD/OCSE 10: Il telaio di protezione ha superato i test FOPS (Fall Over Protection Structure) il telaio resiste alla caduta di oggetti che hanno una energia pari a 1365 Joule



**Il telaio di protezione della macchina è conforme all'OECD 6**

- Costruttore della struttura di protezione

## Dispositivo di traino

Punzonatura sul dispositivo:

- Marchio
- Tipo dispositivo

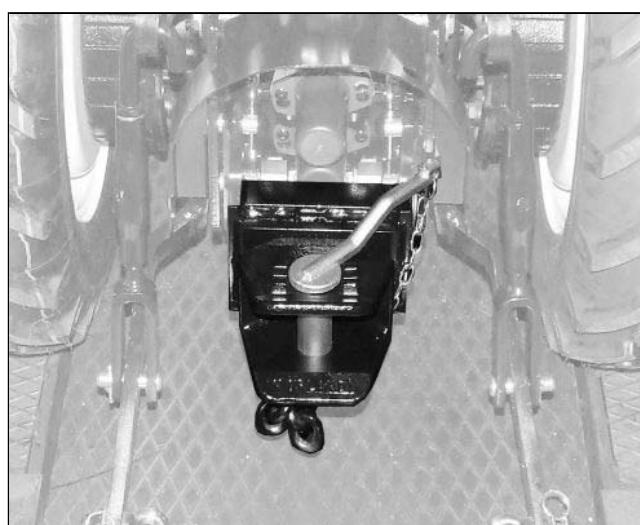
**Tipo CUNA - Cat. B**

Codice di approvazione **DGM-GA 2968 B**



**Cat. CEE**

Codice di approvazione **e11-1567**



# SICUREZZA

## NORME DI SICUREZZA

### PERICOLO

Per rendere più sicuro il vostro lavoro, la prudenza è insostituibile per prevenire incidenti. Il costruttore non può contemplare ogni uso improprio ragionevolmente imprevedibile capace di comportare un potenziale pericolo.

### IMPORTANTE

La non osservanza delle norme, libera la nostra Ditta da ogni responsabilità.

### PERICOLO

Non percorrere discese con la frizione disinnestata o il cambio in folle, ma utilizzare il motore per frenare la macchina. Se, in discesa, c'è un uso frequente del freno, inserire una marcia inferiore.

### PERICOLO

Assicurarsi che tutte le parti rotanti sulla macchina (presa di forza, giunti cardanici, pulegge, ecc.) siano ben protette.

### PERICOLO

Evitare l'uso di indumenti larghi, gioielli, catenine, braccialetti e prestare attenzione ai capelli lunghi perché favoriscano un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.

### PERICOLO

Non lasciare il motore avviato in un locale chiuso: i gas di scarico sono velenosi.

### PERICOLO

Non lasciare mai accesa la macchina in vicinanza di sostanze infiammabili.

### PERICOLO

Dopo ogni manutenzione pulire e sgrassare il motore, per evitare pericolo d'incendio.

### PERICOLO

Tenere mani e corpo lontani da eventuali fori o perdite che si dovessero verificare nell'impianto idraulico: il fluido che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente per provocare lesioni.

### PERICOLO

Non trasportare sulla macchina, cose o persone oltre alla dotazione e a quanto previsto dall'omologazione.

### PERICOLO

Non salire né scendere dalla macchina in movimento.

### ATTENZIONE

Non manomettere la macchina o le attrezzature in nessuna delle loro parti. Qualunque modifica arbitraria apportata a questa macchina solleva il costruttore da qualsiasi responsabilità per danni o lesioni che possono risultare agli operatori, a terzi e a cose.

### ATTENZIONE

Prima di avviare il motore, assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle.

### ATTENZIONE

Innestare gradualmente la frizione per evitare impennate o movimenti improvvisi della macchina.

### ATTENZIONE

Non effettuare manutenzioni, riparazioni, interventi di alcun genere sulla macchina o sulle attrezzature collegate, prima di aver fermato il motore, disinserito la chiavetta dalla macchina e adagiato l'attrezzatura in terra.

### ATTENZIONE

Prima di lasciare il trattore adagiare a terra le attrezzature portate.

### ATTENZIONE

Parcheggiare la macchina in modo che ne sia garantita la stabilità, usando il freno di stazionamento, inserendo una marcia (la prima in salita, oppure la retromarcia in discesa), ed utilizzare eventualmente un cuneo.

### ATTENZIONE

Prima di mettere in moto la macchina accertarsi che nel raggio d'azione non vi siano presenze di persone o animali.

### ATTENZIONE

Non lasciare la macchina incustodita col motore avviato e/o con la chiave di avviamento sul cruscotto.

### ATTENZIONE

Quando non si utilizza la presa di forza, l'albero dev'essere coperto con l'apposita protezione.

**ATTENZIONE**

L'utente deve verificare che ogni parte della macchina e, in modo particolare gli organi di sicurezza, rispondano sempre allo scopo per i quali sono preposti. Pertanto devono essere mantenuti in perfetta efficienza. Qualora si evidenzino disfunzioni, occorre provvedere tempestivamente al loro ripristino anche ricorrendo ai nostri Centri di Assistenza.

**IMPORTANTE**

Rispettare le norme di circolazione stradale.

**IMPORTANTE**

Controllare periodicamente, sempre con motore fermo, il serraggio dei dadi e delle viti delle ruote e del telaio di sicurezza.

**IMPORTANTE**

Non usare il bloccaggio differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve, ed evitarne l'uso con marce veloci e con motore ad alto regime di giri.

**IMPORTANTE**

Evitare sterzate di piccolo raggio con attrezzi trainati e la trasmissione cardanica sotto sforzo, al fine di evitare rotture del giunto.

**IMPORTANTE**

Regolare il gancio di traino nelle posizioni più basse, al fine di evitare impennate alla macchina.

**IMPORTANTE**

Durante i trasferimenti con attrezature portate a tre punti, porre in tensione le catene e mantenere il sollevatore alzato.

**IMPORTANTE**

Utilizzare il gancio di traino anteriore esclusivamente per rimorchiare la macchina in caso di emergenza.

**PERICOLO**

Non ingerire combustibili / lubrificanti / fluidi. In caso di contatto accidentale con gli occhi lavare bene con acqua la parte interessata dal contatto.

**ATTENZIONE**

Evitare prolungati e ripetuti contatti della pelle con combustibili / lubrificanti / fluidi, in quanto potrebbero creare disturbi alla pelle o altre sindromi.

**ATTENZIONE**

Utilizzare il trattore con attrezature trainate e/o portate, o con il rimorchio, solo dopo avere letto e seguito attentamente le istruzioni contenute nei relativi manuali d'uso e manutenzione.

## MISURE DI SICUREZZA

### Addestramento

- Leggere attentamente le istruzioni di uso e manutenzione. Familiarizzare con i comandi e con il corretto utilizzo della macchina.
- Non permettere mai l'uso della macchina a bambini o persone che non conoscono queste istruzioni. Le norme locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Tenere presente che l'operatore o l'utente sono responsabili degli incidenti o dei rischi causati a terzi o alle loro proprietà.
- Non trasportare passeggeri.

Tutti i conducenti devono cercare e ottenere istruzioni professionali e pratiche. Tali istruzioni devono mettere in evidenza:

- la necessità di attenzione e concentrazione quando si opera con macchine con operatore a bordo;
- agendo sui freni non si recupera il controllo di una macchina che scivola lungo un pendio.

I motivi principali della perdita di controllo sono:

- trazione insufficiente delle ruote;
- velocità di marcia eccessiva;
- frenatura inadeguata;
- il tipo di macchina non è adeguato al compito;
- mancata consapevolezza dell'effetto delle condizioni del terreno, specialmente sui pendii;
- aggancio e distribuzione del carico non corretti.

### Preparazione

- Verificare con attenzione la macchina prima di ogni messa in funzione
- La segnaletica applicata alla macchina fornisce una serie di indicazioni importanti: la loro osservanza serve alla vostra sicurezza.
- Accertarsi delle buone condizioni dei pittogrammi di sicurezza. Se i pittogrammi sono deteriorati, devono essere sostituiti con altri originali richiesti alla casa costruttrice e collocati nella posizione indicata dal manuale uso e manutenzione.
- Ispezionare accuratamente l'area in cui si intende usare la macchina.
- ATTENZIONE - Il carburante è altamente infiammabile.
- Effettuare il rifornimento solo all'aperto e non fumare durante il rifornimento.  
Al fine di evitare pericoli di incendio della macchina, verificare periodicamente il tubo carburante e sostituirlo se presenta danneggiamenti che possano comprometterne la tenuta.
- Effettuare il rifornimento prima di avviare il motore. Non rimuovere mai il tappo del serbatoio, né rifornire di carburante a motore acceso o caldo.
- In caso di fuoriuscita del carburante, senza accendere il motore, allontanare la macchina dall'area della fuoriuscita ed evitare di creare fonti di accensione fino a che i vapori del carburante non si siano dispersi.
- Riavvitare saldamente i tappi sul serbatoio e sui contenitori.
- Tenere la macchina pulita da materiali estranei (detriti, attrezzi, oggetti vari), che potrebbero danneggiare il funzionamento o arrecare danni all'operatore.

## Funzionamento

- Non accendere il motore in spazi chiusi in cui possano verificarsi pericolosi accumuli di monossido di carbonio.
- Operare solo alla luce del giorno o con una buona illuminazione artificiale.
- Prima di avviare il motore, disinnestare tutte le presa di forza, portare il cambio in folle e premere a fondo il pedale della frizione.
- Se necessario attraversare una forte pendenza, consultare il paragrafo: Pericolo di ribaltamento.

Ricordarsi che non esistono pendii sicuri. La marcia su pendii erbosi richiede particolare attenzione. Per prevenire il ribaltamento:

- durante la marcia sui pendii, evitare partenze o arresti bruschi;
- innestare la frizione lentamente, tenere sempre la macchina con il cambio ingranato, specialmente in discesa;
- mantenere la macchina a bassa velocità sui pendii e nelle curve strette;
- stare in guardia contro gobbe, buche e altri rischi occulti;
- prestare la massima attenzione quando si deve operare in senso trasversale al pendio.

Usare cautela quando si trainano carichi o si usano attrezzi pesanti:

- usare solo punti d'attacco approvati con barra di traino;
- limitarsi ai carichi che si possono controllare con sicurezza;
- non eseguire svolte brusche;
- usare cautela quando si fa marcia indietro;
- usare contrappesi o zavorre sulle ruote per aumentarne la stabilità.
- Attenzione al traffico quando si attraversano o si costeggiano strade.
- Non scaricare mai materiali in direzione dei presenti e non consentire a nessuno di stare vicino alla macchina mentre è in funzione.
- Mai azionare la macchina con ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione di sicurezza al loro posto.
- Non cambiare le impostazioni del regolatore motore, né mandare il motore fuori giri. Azionando il motore a velocità eccessiva si può aumentare il pericolo di lesioni personali.

**Prima di lasciare il posto dell'operatore:**

- disinserire la trasmissione ad eventuali attrezzi e abbassare questi ultimi;
- mettere il cambio in folle e bloccare il freno di stazionamento;
- spegnere il motore e rimuovere la chiave.

**Disinserire la trasmissione agli attrezzi, spegnere il motore e rimuovere la chiave di accensione:**

- prima di eliminare blocchi;
- prima di controllare o pulire la macchina o eseguire lavori sulla stessa;
- dopo aver colpito un oggetto estraneo. Ispezionare la macchina per constatare eventuali danni ed eseguire le riparazioni prima di riavviare e usare gli attrezzi;
- se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllare immediatamente).
- Disinserire la trasmissione agli attrezzi durante il trasporto o quando non sono utilizzati.

**Spegnere il motore e disinserire la trasmissione all'attrezzo:**

- prima di un rifornimento di carburante;
- prima di eseguire una regolazione dell'altezza, se la regolazione non può essere effettuata dal posto operatore.
- Ridurre la regolazione dell'acceleratore durante il rallentamento e, se il motore è provvisto di una valvola di arresto, chiudere l'afflusso del carburante alla fine delle operazioni.
- Leggere, comprendere e seguire tutte le istruzioni presenti nel manuale e sulla macchina prima dell'avviamento.
- Ispezionare la macchina prima di ogni lavoro. Riparare o sostituire le parti danneggiate, molto usurate o mancanti. Eseguire tutte le regolazioni necessarie prima del lavoro.
- Verificare che tutte le trasmissioni siano in folle e il freno di stazionamento sia inserito prima di avviare il motore. Avviare il motore esclusivamente dal posto dell'operatore.
- Controllare il funzionamento del freno prima del lavoro. Regolare o revisionare i freni se necessario.
- Arrestare la macchina se altre persone entrano nell'area.
- Non lasciare la macchina incustodita mentre è in funzione.

- **Attenzione quando ci si avvicina ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possono ostacolare la visuale.**
- **Usare solo accessori e attrezzi consigliati dal produttore della macchina. Mantenere visibili le etichette di sicurezza quando si installano accessori e attrezzi. Assicurati di aver letto a fondo il Libretto di Istruzioni di quell'accessorio e/o di quell'attrezzo e segui le sue istruzioni sulla sicurezza.**
- **Non azionare la macchina se si è sotto l'influsso di farmaci o alcol.**
- **Prima di ogni uso, controllare che i comandi di presenza operatore funzionino correttamente. Controllare i sistemi di sicurezza. Non iniziare il lavoro se non funzionano correttamente.**
- **Prima di avviare il motore disattivare il condizionatore, le ventole e gli accessori elettrici non indispensabili.**
- **Quando il motore è spento non utilizzare utenze elettriche se non necessarie. Questi assorbimenti possono scaricare le batterie in modo profondo e danneggiarle.**
- **Non indossare cuffie per ascoltare la radio o la musica. La sicurezza della manutenzione e del funzionamento richiede il massimo di attenzione.**

## Manutenzione e rimessaggio

- **Mantenere perfettamente serrati dadi, bulloni e viti per essere certi che il macchinario operi in condizioni di sicurezza.**
- **Non riporre mai la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di un ambiente in cui i vapori possano raggiungere fiamme aperte o scintille.**
- **Lasciar raffreddare il motore prima del rimessaggio della macchina in un ambiente chiuso.**
- **Per ridurre il pericolo di incendio, mantenere motore, silenziatore, vano batteria e area di stoccaggio del carburante puliti da erba, foglie o grasso in eccesso.**
- **Sostituire per sicurezza le parti usurate o danneggiate.**
- **Se il serbatoio del carburante deve essere svuotato, eseguire l'operazione all'aperto.**
- **Quando la macchina deve essere parcheggiata, messa in rimessa o lasciata incustodita, abbassare l'attrezzo se non si usa un blocco meccanico positivo.**
- **Non lasciare la macchina incustodita mentre è in funzione.**

## Rimessa in servizio dopo rimessaggio

Prima di utilizzare la macchina per la prima volta, oppure dopo un lungo periodo di inattività, è necessario eseguire quanto segue:

- Verificare che la macchina non presenti danneggiamenti.
- Verificare gli organi meccanici devono essere in buono stato e non arrugginiti.
- Ingrassare accuratamente tutte le parti mobili.
- Verificare che non vi siano perdite di olio.
- Verificare il livello dell'olio motore.
- Verificare il livello dell'olio della trasmissione.
- Verificare che tutte le protezioni siano correttamente posizionate.

## Misure di sicurezza per il parcheggio

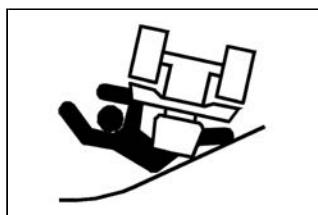
- Fermare la macchina su una superficie orizzontale, non in pendenza.
- Disinserire la presa di forza e arrestare gli attrezzi.
- Abbassare gli attrezzi fino a terra.
- Bloccare il freno di stazionamento.
- Spegnere il motore.
- Rimuovere la chiave.
- Attendere l'arresto del motore e di tutte le parti in movimento prima di lasciare il posto operatore.
- Chiudere la valvola d'arresto carburante se la macchina ne è provvista.

## Non far salire passeggeri a bordo



- Sulla macchina è consentita la sola presenza dell'operatore. Non caricare passeggeri.
- I passeggeri sulla macchina o sull'attrezzo possono essere colpiti da oggetti estranei o sbalzati dalla macchina con gravi conseguenze.
- I passeggeri ostacolano la visuale dell'operatore, con il risultato che la macchina non viene usata in condizioni di sicurezza.

## Pericolo di ribaltamento



I pendii sono un fattore importante per gli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, che possono causare gravi lesioni, anche mortali. Tutte le operazioni su terreni in pendenza richiedono una particolare cautela.

- Tenere presente il fatto che la trazione anteriore meccanica (MFWD) può favorire l'accesso a terreni con inclinazioni pericolose, aumentando così la possibilità di ribaltamento.
- Salite e discese vanno percorse nel senso della pendenza, mai trasversalmente.
- Attenzione alla presenza di buche, fossi, gobbe, sassi o altri oggetti nascosti. Il terreno irregolare può far ribaltare la macchina. L'erba alta può nascondere ostacoli.
- Prestare massima attenzione sull'erba bagnata: i pneumatici possono perdere aderenza sui pendii anche se i freni funzionano correttamente.
- Scegliere una bassa velocità di marcia in modo da non dover cambiare o fermarsi sul pendio.

- Tenere sempre il cambio innestato mentre si scende lungo un pendio. Non affrontare mai una discesa con la macchina in folle.
- Sui pendii, evitare partenze, arresti o curve. Se i pneumatici perdono aderenza, disinnestare le prese di forza e scendere lentamente in linea retta lungo il pendio.
- Tutti i movimenti su un pendio devono essere lenti e graduali. Non eseguire cambiamenti improvvisi di velocità o direzione che potrebbero causare il ribaltamento della macchina.
- Non usare la macchina vicino a burroni, fossi, argini, bacini o corsi d'acqua. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota superasse il bordo o il bordo cedesse. Lasciare un margine di sicurezza tra la macchina e il possibile rischio.
- Il pericolo di ribaltamento aumenta fortemente se i pneumatici sono a carreggiata stretta e si procede a forte velocità.
- Seguire le raccomandazioni del produttore per le zavorre o i contrappesi per aumentare la stabilità quando si lavora su pendii o si usano attrezzi montati anteriormente o posteriormente. Rimuovere le zavorre quando non sono necessarie.



#### ATTENZIONE

Questo elenco è incompleto.

Non utilizzate il trattore se esistono rischi di ribaltamento.

## Misure di sicurezza per il traino di carichi

- La distanza di arresto aumenta con la velocità e il peso del carico trainato. Procedere lentamente e mantenere un margine extra di tempo e distanza per l'arresto.
- Il peso trainato totale non deve superare il peso combinato della trattice, della zavorra e dell'operatore. Usare contrappesi o zavorre sulle ruote come descritto nel manuale operatore dell'attrezzo o della trattice.
- Il traino di un carico eccessivo può causare perdita di trazione e perdita di controllo sui pendii. Ridurre il peso trainato quando si opera su pendii.
- Non consentire mai a bambini o ad altri di farsi trasportare nell'attrezzo trainato o su di esso.
- Usare solo ganci di tipo approvato. Trainare solo con una macchina dotata di un gancio apposito per il traino. Gli attrezzi trainati vanno attaccati esclusivamente al punto d'attacco approvato.
- Se non è possibile fare marcia indietro su una salita con un carico trainato, il pendio è troppo ripido per lavorarvi con il carico trainato. Ridurre il carico trainato o rinunciare al lavoro.
- Non eseguire svolte brusche. Usare precauzioni particolari quando si eseguono svolte o si opera su superfici in condizioni difficili. Usare cautela quando si fa marcia indietro.
- Non affrontare mai una discesa con la macchina in folle.
- Non soffermarsi nella zona tra il trattore e il veicolo trainato.

## Tenersi a distanza dall'albero di trasmissione in movimento



- L'intrappolamento in un albero motore in rotazione può causare lesioni gravi o mortali.
- Non indossare indumenti svolazzanti.
- Prima di avvicinarsi all'albero della presa di forza, spegnere il motore e accertarsi che l'albero si sia fermato.

## Controllo della bulloneria delle ruote

- Se la bulloneria delle ruote non è ben serrata, potrebbe verificarsi un grave incidente con gravi lesioni.
- Controllare spesso il serraggio della bulloneria delle ruote durante le prime 100 ore di funzionamento.
- La bulloneria delle ruote deve essere serrata alla coppia specificata con la procedura corretta ogni volta che viene svitata.

## Misure di sicurezza per la manutenzione

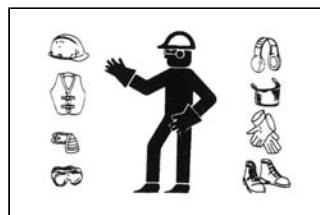


- Gli unici interventi autorizzati sono quelli elencati nel capitolo MANUTENZIONE. Ogni altro intervento deve essere svolto in officine autorizzate dal costruttore. Fare riferimento al rivenditore per conoscere i centri autorizzati
- L'assistenza ordinaria alla macchina può essere eseguita solo da adulti qualificati ed esperti. Comprendere bene la procedura prima di effettuare un lavoro di assistenza.
- Non mettere mai in funzione la macchina in un ambiente chiuso in cui possano verificarsi pericolosi accumuli di monossido di carbonio.
- Mantenere perfettamente serrati dadi e bulloni, per essere certi che il macchinario operi in condizioni di sicurezza.
- Non manomettere mai i dispositivi di protezione. Controllarne regolarmente il funzionamento.
- Evitare che sulla macchina si accumulino erba, foglie o altri detriti. Raccogliere l'olio o il carburante versati e rimuovere ogni detrito imbevuto di carburante. Lasciar raffreddare la macchina prima del rimessaggio.
- Non eseguire mai regolazioni o riparazioni con il motore acceso. Attendere che tutti i movimenti sulla macchina si siano arrestati prima di eseguire regolazioni, pulizie o riparazioni.
- Controllare spesso il corretto funzionamento dei freni. Far eseguire le necessarie operazioni di regolazione e manutenzione dalle officine autorizzate.
- Sostituire le etichette delle istruzioni di sicurezza, se danneggiate.
- Tenere mani, piedi, indumenti, gioielli e capelli lunghi lontani dalle parti in movimento e dalle leve di comando per evitare che vi si impigliino.
- Abbassare fino a terra ogni attrezzo prima delle operazioni di pulizia o manutenzione

sulla macchina. Disinserire tutte le alimentazioni elettriche e spegnere il motore. Bloccare il freno di stazionamento e rimuovere la chiave. Lasciar raffreddare la macchina.

- Servirsi di supporti sicuri per gli elementi della macchina che devono essere sollevati per la manutenzione. Usare cavalletti o bloccare i chiavistelli di servizio per supportare i componenti se necessario.
- Disconnettere la batteria prima di eseguire riparazioni. Disconnettere prima il morsetto negativo, poi quello positivo. Installare prima il morsetto positivo, poi quello negativo.
- Prima di ogni manutenzione sulla macchina o sugli attrezzi, scaricare accuratamente la pressione da tutti i componenti con accumulo d'energia, ad es. componenti idraulici o molle.
- Scaricare la pressione idraulica abbassando l'attrezzo o le apparecchiature di taglio fino a terra o all'arresto meccanico, e muovere avanti e indietro le leve di comando idrauliche.
- Mantenere tutte le parti in buone condizioni e correttamente installate. Riparare immediatamente ogni danno. Sostituire le parti rotte o usurate.
- Caricare le batterie in una zona aperta e ben ventilata, lontana da scintille. Staccare il caricabatteria prima di collegarlo o scollegarlo dalla batteria. Indossare indumenti protettivi e usare utensili isolati.

## Tenuta da lavoro



- Indossare sempre indumenti ed equipaggiamenti appropriati alle condizioni di lavoro.
- Indossare sempre calzature solide e pantaloni lunghi. Non operare con la macchina a piedi nudi o indossando sandali aperti.
- È necessario disporre di:
  - occhiali antinfortunistici, od occhiali antinfortunistici con protezione laterale
  - un casco quando si lavora con la macchina
  - guanti protettivi (in neoprene per prodotti chimici, in cuoio per lavori pesanti)
  - cuffie di protezione o tappi per le orecchie
  - respiratore o mascherina filtrante
  - indumenti impermeabili ed aderenti
  - vestiti riflettenti
  - scarpe antinfortunistiche

## Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione



- **Tubi e flessibili idraulici possono guastarsi per danni fisici, inginocchiamenti, invecchiamento ed esposizione. Controllare regolarmente flessibili e tubi. Sostituire flessibili e tubi danneggiati.**
- **I collegamenti idraulici possono allentarsi per danni fisici e vibrazioni. Controllare regolarmente i collegamenti. Serrare i collegamenti allentati.**
- **Le fughe di fluido sotto pressione possono penetrare nella pelle causando gravi lesioni. Evitare questo pericolo scaricando la pressione prima di staccare linee idrauliche o di altro genere. Stringere tutti i collegamenti prima di applicare pressione.**
- **Servirsi di un pezzo di cartone per ricercare le fughe. Proteggere le mani e il corpo dai fluidi ad alta pressione.**
- **Se si verifica un incidente, rivolgersi immediatamente a un medico. Ogni fluido iniettato nella pelle deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore per evitare che ne derivi una cancrena. I medici che non hanno familiarità con questo tipo di lesione devono fare riferimento ad una fonte medica attendibile.**

## Prevenzione degli incendi

- **Rimuovere erba e detriti dal vano motore e dalla zona della marmitta, prima e dopo l'uso della macchina.**
- **Chiudere sempre la valvola del carburante, se presente, quando si ripone o si trasporta la macchina.**
- **Non tenere la macchina in sosta vicino a fiamme aperte o sorgenti di accensione, quali uno scaldacqua o una caldaia.**
- **Controllare spesso che le linee del carburante, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino incrinature o perdite. Sostituire se necessario.**
- **Non immagazzinare mai la macchina con combustibile nel serbatoio all'interno di un edificio dove i vapori possono raggiungere una fiamma libera o una scintilla.**
- **Lasciare raffreddare il motore prima di immagazzinare la macchina in un qualunque ambiente chiuso**

## Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici



La separazione esplosiva di parti del pneumatico e del cerchio può causare lesioni gravi o mortali.

- Non tentare mai di montare un pneumatico con attrezzi ed esperienza inadeguate per il lavoro.
- Mantenere sempre la pressione corretta nel pneumatico. Non gonfiare i pneumatici a pressione superiore a quella raccomandata. Non saldare o riscaldare un gruppo montato di ruota e pneumatico. Il calore può causare un aumento della pressione dell'aria e quindi l'esplosione del pneumatico. La saldatura può indebolire strutturalmente o deformare la ruota.
- Quando si gonfiano i pneumatici, usare un mandrino e un tubo di prolunga abbastanza lungo da consentire all'operatore di stare di fianco e NON di fronte al gruppo pneumatico o sopra di esso.
- Controllare i pneumatici per verificare che non abbiano bassa pressione, tagli, bolle, cerchi danneggiati o dadi e bulloni mancanti o allentati.

## Misure di sicurezza per il maneggiamento del combustibile



Per evitare lesioni personali o danni a cose, usare estrema cautela quando si maneggia il carburante. Il carburante è estremamente infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.

- Spegnere sigarette, sigari, pipe e altre fonti di accensione.
- Usare per il carburante solo contenitori portatili non metallici. Se si usa un imbuto, accertarsi che sia di plastica e non contenga retine o filtri.
- Mai rimuovere il tappo del serbatoio o aggiungere carburante a motore acceso. Lasciar raffreddare il motore prima del rifornimento.
- Mai aggiungere carburante o scaricarlo dalla macchina in ambiente chiuso. Portare la macchina all'aperto e provvedere ad una ventilazione adeguata.
- Raccogliere immediatamente il carburante versato. Se il carburante si versa sugli indumenti, cambiarli immediatamente. Se il carburante si versa vicino alla macchina, non cercare di avviare il motore, ma spostare la macchina dall'area di fuoriuscita. Evitare di creare fonti di accensione fino a che non si siano dissipati i vapori del carburante.
- Non conservare mai la macchina o il contenitore del carburante dove vi siano fiamme aperte, scintille o fiamme pilota, come ad es. su uno scaldacqua o altre apparecchiature.
- Prevenire incendi ed esplosioni causati da scariche di elettricità statica. La scarica di elettricità statica può accendere i vapori in un contenitore per carburante senza messa a terra.
- Non riempire mai i contenitori all'interno di un veicolo o su un rimorchio o pianale di rimorchio foderati in plastica. Posare sempre i contenitori sul terreno, lontano dal veicolo,

**prima del rifornimento.**

- Rimuovere dal rimorchio le apparecchiature che usano il carburante e rifornirle a terra. Se questo non è possibile, rifornire tali apparecchiature con un contenitore portatile, invece che con la pompa del carburante.
- Mantenere l'ugello della pompa in contatto continuo con il bordo del serbatoio o con l'apertura del contenitore fino a completamento del rifornimento. Non usare un dispositivo di blocco-apertura dell'ugello.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio. Rimettere il tappo sul serbatoio e serrarlo a fondo.
- Dopo l'uso, rimettere e serrare tutti i tappi dei contenitori del carburante.
- Per i motori a benzina, non usare benzina con metanolo.

**Il metanolo è dannoso per la salute e per l'ambiente.**

## ECOLOGIA



La salvaguardia dell'ambiente è fondamentale. Lo smaltimento non corretto degli scarti può alterare l'ambiente ed il sistema ecologico.



Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.



Non utilizzare contenitori di cibi o bevande che possono trarre in inganno, per scaricare liquidi come combustibile, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.



Non disperdere nell'ambiente i componenti dei sistemi di refrigerazione come impianti, radiatori, liquidi, serbatoi, ecc.



Per lo smaltimento o il riciclaggio corretto degli scarti, contattare gli enti preposti o interpellare il concessionario.



Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.

## Smaltimento di rifiuti e prodotti chimici

I prodotti di rifiuto quali olio usato, carburante, fluido di raffreddamento, liquido dei freni e batterie possono essere dannosi per l'ambiente e le persone:

- Non usare mai recipienti di bevande per i rifiuti liquidi: qualcuno potrebbe berli.
- Rivolgersi al Centro di Riciclaggio locale o al rivenditore autorizzato per sapere come riciclare o smaltire i rifiuti.
- L'olio usato deve essere opportunamente recuperato e non deve essere disperso nell'ambiente, in quanto secondo le vigenti normative di legge, è classificato come rifiuto pericoloso e come tale va conferito agli appositi centri di raccolta.  
Rivolgersi quindi al "Centro obbligatorio olii usati" più vicino.

## IMPIEGHI IN SILVICOLTURA

### Pericoli

In caso di utilizzo della macchina in silvicoltura i pericoli maggiori sono i seguenti:



#### PERICOLO

Se sulla parte posteriore del trattore è montato una gru a pinza per tronchi, prestare la massima attenzione alla caduta di alberi e di rami.



#### PERICOLO

Se sulla parte posteriore del trattore è montato un argano, prestare la massima attenzione alla possibile penetrazione di alberi nello spazio riservato al conducente

### Versione roll bar



#### ATTENZIONE:

Sulla macchina dotata di arco di protezione non esistono punti di fissaggio per una protezione idonea contro i pericoli in silvicoltura.

Le strutture di sicurezza originariamente installate sulle macchine non sono certificate come F.O.P.S



#### ATTENZIONE:

La macchina, non avendo una struttura di protezione atta a proteggere efficacemente l'operatore dai pericoli precedentemente menzionati, non è indicata nell'impiego in silvicoltura.

Lavori che richiedono un determinato livello di protezione, necessitano di ulteriori misure di protezione.

## UTILIZZO DI IRRORATRICI (RISCHIO DI SOSTANZE PERICOLOSE)

### Versione roll bar

La versione della macchina con arco di sicurezza abbattibile non offre alcuna protezione contro l'entrata di sostanze pericolose. Lavori che richiedono un determinato livello di protezione, necessitano di ulteriori misure di protezione.



#### ATTENZIONE

Si possono utilizzare irroratrici sia trainate sia montate sul trattore, ma è fatto obbligo di utilizzare Dispositivi di Protezione Personale, al fine di ridurre i rischi di intossicazione.



#### ATTENZIONE

A prescindere dal tipo di prodotto chimico utilizzato, è fatto obbligo l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Personali

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

### Telaio di protezione

Per telaio di protezione, viene comunemente inteso il dispositivo che protegge l'utente in caso di ribaltamento. Quindi con tale dicitura ci si riferisce indistintamente sia alla cabina che al roll bar.

Le trattori agricoli e le macchine operatrici (a seconda delle versioni) possono aver montato uno dei due tipi di telai di protezione.

#### ATTENZIONE

**Durante le operazioni di lavoro mantenere il roll bar in posizione verticale.**

**Non esistono condizioni di lavoro per cui è consentito abbattere il roll bar.**

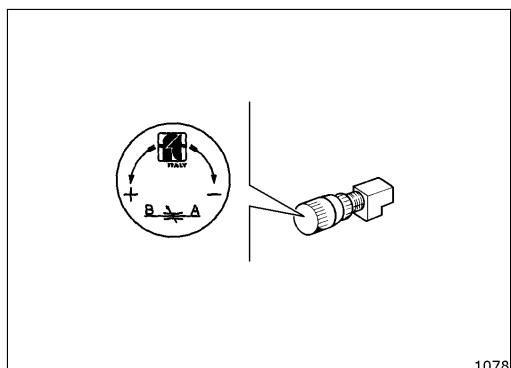
#### ATTENZIONE

**Con il roll bar in posizione orizzontale vengono a mancare le condizioni di sicurezza in caso di ribaltamento.**

#### ATTENZIONE

**Verificare il corretto posizionamento del roll bar prima di avviare il motore.**

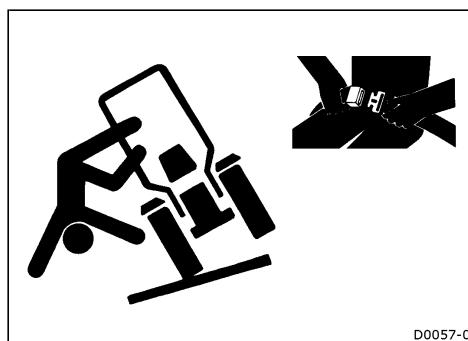
### Blocco del sollevatore



#### IMPORTANTE

**Avvitando completamente il registro, si ha il blocco dell'attrezzo sia nella posizione alzata che nella posizione abbassata. Ciò costituisce una sicurezza per il trasporto su strada degli attrezzi.**

### Cinture di sicurezza



D0057-0



1088

#### PERICOLO

**Usare le cinture di sicurezza quando si opera su di una macchina con telaio di sicurezza (roll-bar o ROPS) per ridurre al massimo il rischio di incidenti come ad esempio un ribaltamento.**

## DECALCOMANIE DI SICUREZZA

**PERICOLO**

In diversi punti della macchina, sono state applicate le decalcomanie di sicurezza. Rappresentano un segnale di potenziale pericolo.

**IMPORTANTE**

Mantenere le decalcomanie pulite e leggibili. Se danneggiate provvedere alla loro sostituzione.

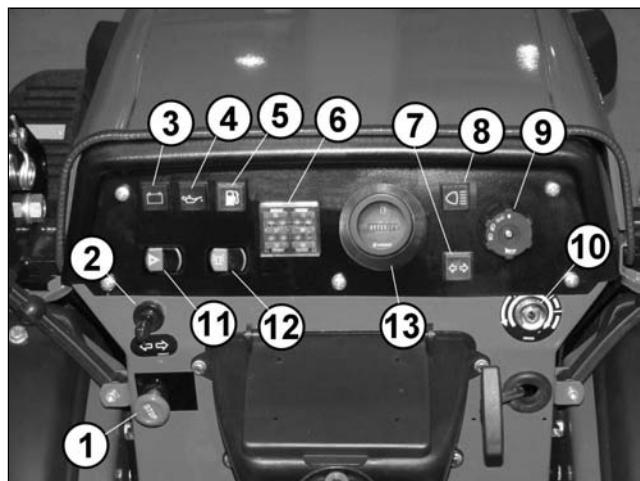
**IMPORTANTE**

Alcuni componenti della macchina, possono essere corredati da decalcomanie di sicurezza specifiche del costruttore.

# ISTRUZIONI PER L'USO

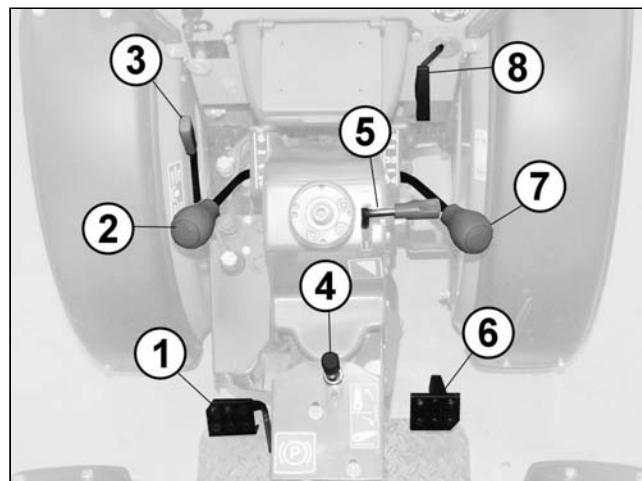
## COMANDI E STRUMENTI

### Cruscotto



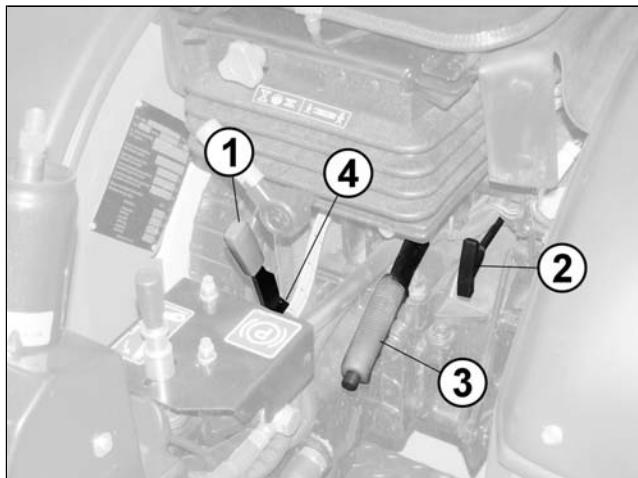
- ① Pomello arresto motore
- ② Indicatore di direzione
- ③ Spia rossa carica batteria.
- ④ Spia rossa insufficiente pressione olio motore.
- ⑤ Spia gialla riserva carburante.
- ⑥ Scatola portafusibili
- ⑦ Spia verde indicatori di direzione trattore.
- ⑧ Spia blu fari abbaglianti.
- ⑨ Interruttore luci e avvisatore acustico
- ⑩ Interruttore avviamento
- ⑪ Interruttore luci emergenza
- ⑫ Interruttore girofaro
- ⑬ Contaore totale

### Comandi zona anteriore



- ① Pedale frizione.
- ② Leva riduttore.
- ③ Leva selezione velocità presa di forza
- ④ Leva comando sollevatore
- ⑤ Leva acceleratore a mano.
- ⑥ Pedale freno
- ⑦ Leva cambio.
- ⑧ Leva bloccaggio differenziale anteriore.

## Comandi zona posteriore

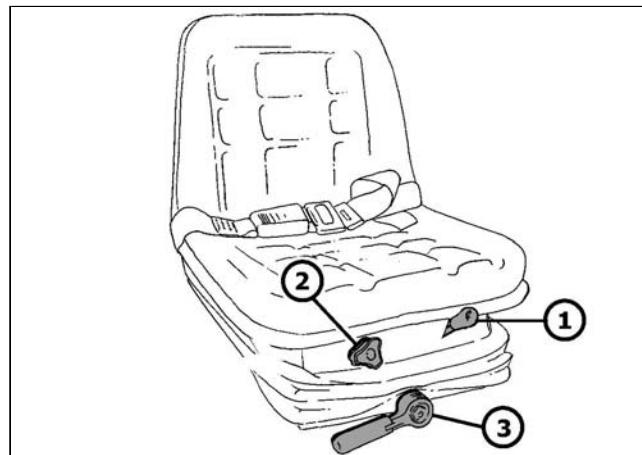


- ① Leva selezione presa di forza posteriore indipendente o sincronizzata.
- ② Bloccaggio differenziale posteriore
- ③ Leva freno stazionamento
- ④ Levetta di blocco

## Comandi sedile

**PERICOLO**  
Non salire né scendere dalla macchina in movimento.

**PERICOLO**  
Questa regolazione deve essere effettuata a macchina ferma con motore spento e freno di stazionamento inserito.



- ① Regolazione longitudinale sedile
- ② Regolazione altezza sedile
- ③ Leva regolazione molleggio sedile

**Valori delle accelerazioni efficaci ponderate rilevate secondo la direttiva 78/764/CEE e successivi adeguamenti**

Tipo	GT60/M91
Omologazione N°	e13*78/764*1999/57*0004
<b>Massa applicata al sedile Kg</b>	<b>Accelerazione Efficace Ponderata awS</b>
60	1.13 m/s <sup>2</sup>
100	0.75 m/s <sup>2</sup>

## Cassetta portaoggetti



- Situata sotto il cruscotto

## Articolazione centrale di sterzatura



### IMPORTANTE

Prestare la massima attenzione durante la fase di sterzatura, la particolare caratteristica della macchina snodata porta ad una riduzione dello spazio tra i parafanghi in prossimità della pedana di appoggio dei piedi.

In fase di sterzatura avviene la traslazione dell'avantreno della trattore, prestare la massima attenzione allo spazio circostante.

Articolazione centrale di sterzatura



## AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE

### Prima dell'avviamento del motore

#### ATTENZIONE

Prima di avviare il motore, assicurarsi che il cambio e la presa di forza siano in folle.

**(P)** Tirare il freno di stazionamento.

**N** Posizionare la leva del cambio in folle.

**N** Posizionare la leva del **riduttore** in folle.

**N** Posizionare la leva selezione presa di forza posteriore indipendente o sincronizzata in folle.

**N** Posizionare la leva selezione velocità presa di forza posteriore in folle.

**F** Premere il pedale della frizione.

Se non si preme a fondo il pedale della frizione, il dispositivo di sicurezza " Push And Start " non consente l'avviamento del motore.

**Prima di avviare il motore disattivare il condizionatore, le ventole e gli accessori elettrici non indispensabili.**

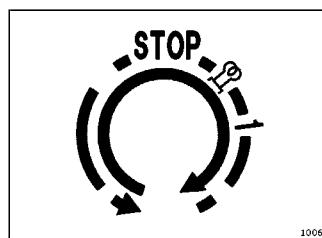
**Quando il motore è spento non utilizzare utenze elettriche se non necessarie. Questi assorbimenti possono scaricare le batterie in modo profondo e danneggiarle.**

### Avviamento del motore



Vedere libretto uso e manutenzione motore.

### Interruttore avviamento



- Inserire la chiave e ruotarla come segue:

**STOP** Nessun circuito in tensione.

**00** Preriscaldo delle candele. Tenere in questa posizione per 8-10 secondi.

**1** Avviamento del motore. Premere e ruotare la chiave.

Ogni avviamento deve avere una durata di alcuni secondi. Non effettuare due tentativi di avviamento del motore consecutivi senza lasciare intercorrere almeno 20 sec. tra un tentativo e l'altro in modo da evitare di scaricare velocemente la batteria e danneggiare il motorino d'avviamento.

#### ATTENZIONE

**Non prolungare l'inserimento del motorino di avviamento quando il motore è già in moto.**

**Eventuali danneggiamenti riportati dal motorino di avviamento a seguito della non osservanza di queste indicazioni, non saranno riconosciuti in garanzia.**

**Dopo l'avviamento del motore:**

- Rilasciare la chiave che automaticamente ritorna nella posizione di funzionamento
- Rilasciare il pedale della frizione
- Verificare le spie e gli strumenti di controllo

All'avviamento del motore il dispositivo elettronico che controlla automaticamente il supplemento, provvede a portare il motore al numero di giri ottimale per l'accensione. In questa fase evitare di premere il pedale acceleratore.

## Arresto del motore



### ATTENZIONE

Nel caso di un arresto accidentale del motore, l'azione sterzante dell'idroguida viene penalizzata. Premere il freno di servizio per un totale arresto della macchina



### ATTENZIONE

Non allontanarsi dalla macchina con la chiave inserita nel commutatore.

- Portare il numero di giri del motore al minimo.



Posizionare la leva del **riduttore** in folle.



Posizionare la leva selezione presa di forza posteriore indipendente o sincronizzata in folle.

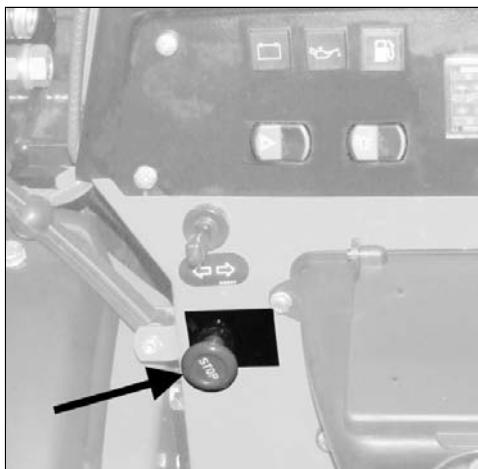


Posizionare la leva selezione velocità presa di forza posteriore in folle.



Tirare il freno di stazionamento.

- Tirare il pomello Interruttore arresto motore



- Portare l'interruttore avviamento nella posizione STOP.
- Estrarre la chiave e riporla in un luogo sicuro.

**Quando il motore è spento non utilizzare utenze elettriche se non necessarie. Questi assorbimenti possono scaricare le batterie in modo profondo e danneggiarle.**

## AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

## Telaio di protezione



### PERICOLO

La macchina è dotata di telaio di protezione del tipo abbattibile. Durante il lavoro mantenere sempre il telaio di protezione montato nella corretta posizione verticale.



### PERICOLO

Non bisogna in nessuna circostanza modificare i componenti strutturali del telaio di protezione saldando parti addizionali, facendo fori, smerigliando, ecc. La non osservazione di queste istruzioni può compromettere la rigidità del telaio riducendo il livello di protezione garantito dall'equipaggiamento originale.



### ATTENZIONE

Nel caso di ribaltamento del trattore o danneggiamento del telaio di protezione o della cabina (ad es. per urto), devono essere sostituiti tutti i componenti strutturali deformati per garantire la sicurezza originale.



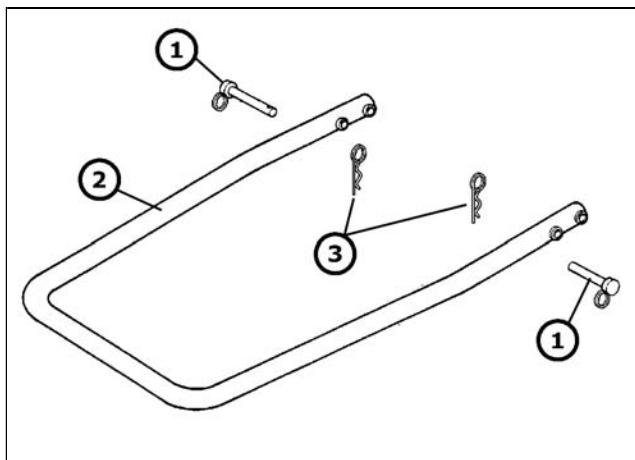
### ATTENZIONE

Con il roll bar in posizione orizzontale vengono a mancare le condizioni di sicurezza in caso di ribaltamento.



### ATTENZIONE

Verificare il corretto posizionamento del roll bar prima di avviare il motore.



- ① Perno di sicurezza.
- ② Telaio di sicurezza.
- ③ Spina di sicurezza.

Per abbassare il telaio di sicurezza, in entrambi i lati:

- Togliere la spina di sicurezza.
- Estrarre il perno.
- Abbassare il telaio
- Infilare il perno nella seconda sede.
- Riposizionare la spina di sicurezza.

## Partenza della macchina

### PERICOLO

Rilasciare bruscamente il pedale della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.

### ATTENZIONE

Innestare gradualmente la frizione per evitare impennate o movimenti improvvisi della macchina.

### ATTENZIONE

Prima di iniziare la marcia, controllare l'efficienza dei freni.

### IMPORTANTE

Prima di iniziare la marcia, familiarizzare con i principali comandi della macchina; freni, trasmissione, Presa di forza, bloccaggio differenziale e il comando arresto motore.

### IMPORTANTE

Un prolungato disinnesto della frizione provoca l'usura del cuscinetto reggisposta.



Premere il pedale della frizione.



- Scegliere il rapporto di trasmissione (vedere capitolo Cambio di velocità).



Disinserire il freno di stazionamento.

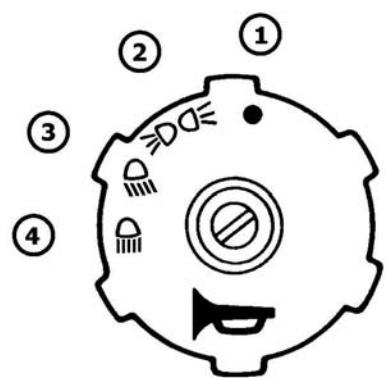


Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.



- Accelerare gradualmente il motore.

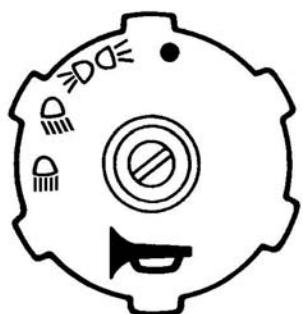
## Commutatore luci



- Ruotare il comando sulla posizione desiderata:

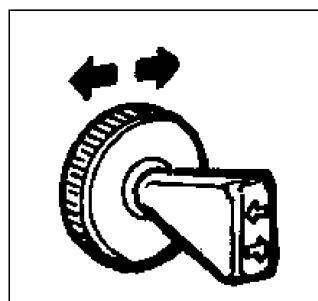
- 1 Luci spente - OFF
- 2 Luci di posizione.
- 3 Luce anabbagliante
- 4 Luce abbagliante

## Avvisatore acustico



- Premere il comando.

## Indicatore di direzione



Per indicare il cambio di direzione verso destra spostare l'interruttore a destra.

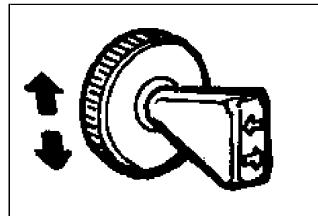
Per indicare il cambio di direzione verso sinistra spostare l'interruttore a sinistra.

Si accendono :

- Spia verde indicatori di direzione trattore.
- Avvisatore acustico (buzzer).

Al termine del cambio di direzione riportare l'interruttore al centro.

## Lampeggio abbaglianti



Per il lampeggio degli abbaglianti spingere l'interruttore in basso.

Si accendono :

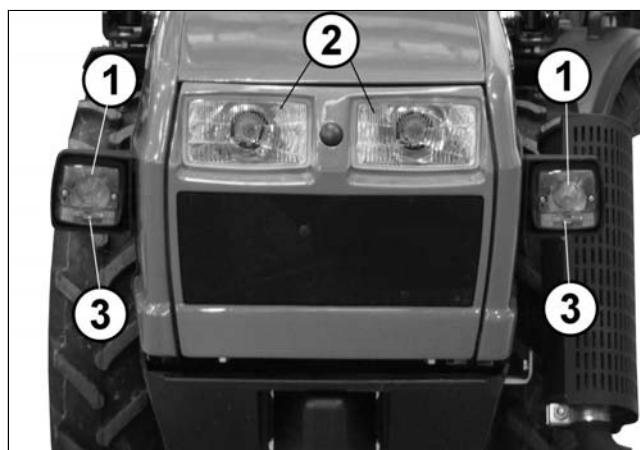
- Spia blu fari abbaglianti.

## Proiettori

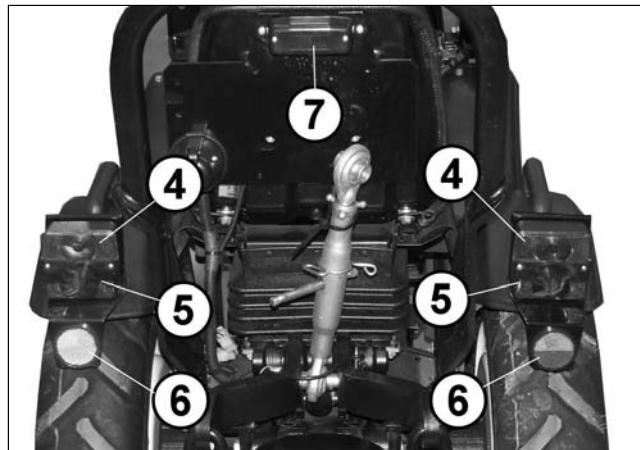
 Per effettuare trasferimenti su strade pubbliche, i proiettori devono essere in regola con le norme del codice stradale vigente nel paese.

 L'utilizzo dei proiettori in versione abbagliante, è regolamentato dal codice stradale vigente nel paese.

### PROIETTORI ANTERIORI



### PROIETTORI POSTERIORI



**1** Indicatore anteriore di direzione.

**2** Fanale anteriore anabbagliante / abbagliante.

**3** Luce anteriore di posizione.

**4** Indicatore posteriore di direzione.

**5** Luce posteriore di posizione.  
Luce posteriore di frenata.

**6** Catarifrangente posteriore

**7** Luce targa.

## Arresto della macchina

- Portare il numero di giri del motore al minimo.



Premere il pedale della frizione.

- Premere il pedale del freno.

- Fermare la macchina.



Posizionare la leva del **riduttore** in folle.



Posizionare la leva del cambio in folle.

- Se utilizzata, ricordarsi di disinserire la presa di forza.



Tirare il freno di stazionamento.

## TRASMISSIONE

### Frizione del cambio



#### ATTENZIONE

Non affrontare MAI una pendenza con la frizione disinnestata.



#### IMPORTANTE

Evitare di tenere il piede appoggiato sul pedale della frizione quando non è necessario.



#### IMPORTANTE

Un prolungato disinnesto della frizione provoca l'usura del cuscinetto reggispinta.



Collega il moto fra il motore e la trasmissione.

Pedale in alto = frizione innestata (il moto viene trasmesso).

Pedale in basso = frizione disinnestata (il moto non viene trasmesso).

### Cambio di velocità

La macchina è composta da una trasmissione suddivisa in cambio e riduttore, comandati da una leva ciascuno.

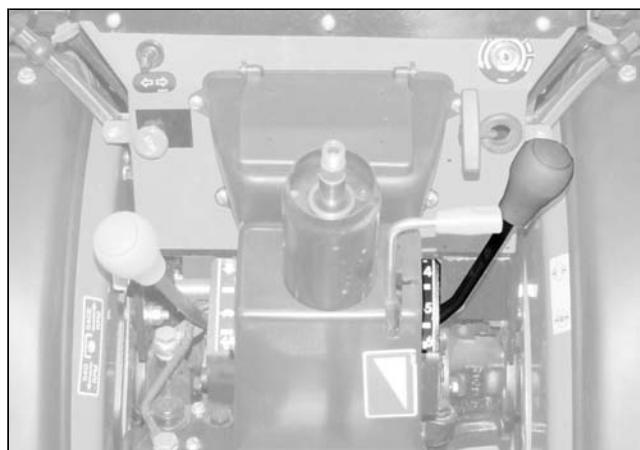
La velocità di marcia deve essere scelta in relazione al tipo di:

- Lavoro da effettuare.
- Attrezzatura utilizzata.
- Terreno.



Per ulteriori informazioni consultare la sezione **CARATTERISTICHE TECNICHE**

### Leva comando cambio



La leva può assumere tre posizioni (più la posizione di folle):

**1 4**

1° Lenta 1° Veloce



Folle

**2 5**

2° Lenta 2° Veloce



Folle

**3 6**

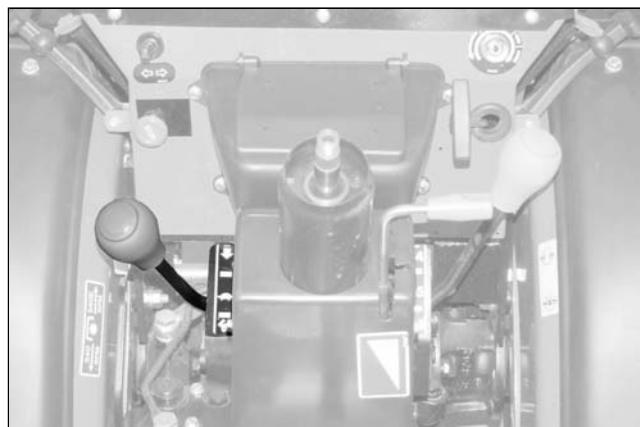
3° Lenta 3° Veloce

Le selezioni non sono sincronizzate.

Per passare da una selezione all'altra occorre:

- Premere il pedale della frizione.
- Selezionare la gamma desiderata.
- Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

## Leva comando riduttore



La leva può assumere tre posizioni (più la posizione di folle):



Retromarcia



Folle



Ridotte (Tartaruga)



Folle



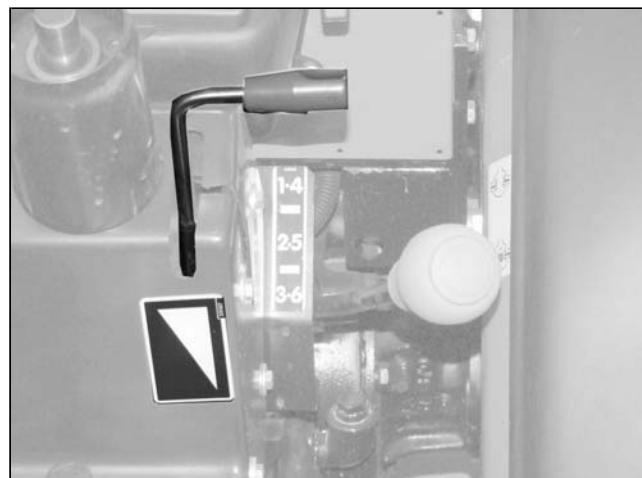
Veloci

Le selezioni non sono sincronizzate.

Per passare da una selezione all'altra occorre:

- Fermare la macchina.
- Premere il pedale della frizione.
- Selezionare la gamma desiderata.
- Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

## Leva acceleratore a mano



La leva dell'acceleratore a mano si trova nella zona anteriore destra della macchina.

Aumentare e diminuire il numero di giri della macchina agendo sulla leva gradualmente.

## Bloccaggio differenziale posteriore



### PERICOLO

Il bloccaggio del differenziale inserito impedisce alla macchina di sterzare.



### IMPORTANTE

Non usare il bloccaggio differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve, ed evitarne l'uso con marce veloci e con motore ad alto regime di giri.



## Bloccaggio differenziale anteriore



### PERICOLO

Il bloccaggio del differenziale inserito impedisce alla macchina di sterzare.



### IMPORTANTE

Non usare il bloccaggio differenziale in prossimità e in corrispondenza delle curve, ed evitarne l'uso con marce veloci e con motore ad alto regime di giri.



La trattice è dotata di bloccaggio differenziale posteriore. Si consiglia l'utilizzo nel caso di aratura o nel caso una delle due ruote motrici si trovasse in condizioni di scarsa aderenza (terreno fangoso, accidentato, sdruciolato).

Il bloccaggio del differenziale è comandato meccanicamente tramite la leva. Lo sbloccaggio avviene rilasciando la leva.

Per sfruttare al meglio il dispositivo, inserire il bloccaggio del differenziale prima che le ruote inizino a slittare. Non inserire il bloccaggio mentre una ruota sta già slittando.

Se il differenziale non si sblocca, ridurre il numero di giri del motore, fermare l'avanzamento della macchina e sbloccare il differenziale muovendo lo sterzo.

La trattice è dotata di bloccaggio differenziale anteriore. Si consiglia l'utilizzo nel caso di aratura o nel caso una delle due ruote motrici si trovasse in condizioni di scarsa aderenza (terreno fangoso, accidentato, sdruciolato).

Il bloccaggio del differenziale anteriore è comandato meccanicamente tramite la leva. Lo sbloccaggio avviene rilasciando la leva.

Per sfruttare al meglio il dispositivo, inserire il bloccaggio del differenziale prima che le ruote inizino a slittare. Non inserire il bloccaggio mentre una ruota sta già slittando.

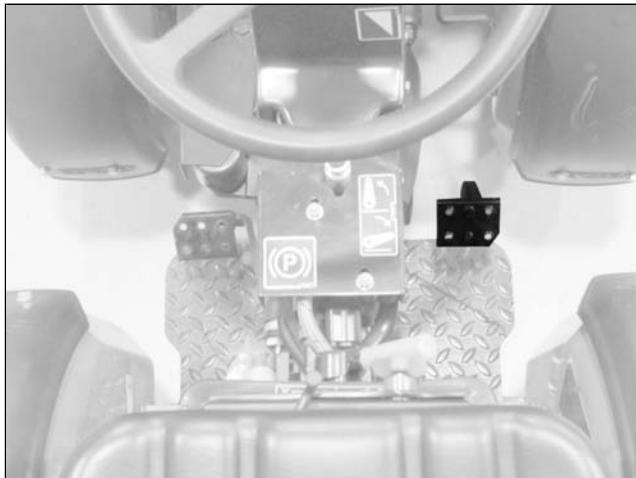
Se il differenziale non si sblocca, ridurre il numero di giri del motore, fermare l'avanzamento della macchina e sbloccare il differenziale muovendo lo sterzo.

Per sfruttare al meglio il dispositivo, inserire il bloccaggio del differenziale prima che le ruote inizino a slittare. Non inserire il bloccaggio mentre una ruota sta già slittando.

Se il differenziale non si sblocca, ridurre il numero di giri del motore, fermare l'avanzamento della macchina e sbloccare il differenziale muovendo lo sterzo.

## IMPIANTO FRENAnte

### Freno di servizio



#### ATTENZIONE

Prima di iniziare la marcia, controllare l'efficienza dei freni.

- Premere il pedale del freno.

Se si riscontra un eccessivo rilassamento nell'azione o si arriva a fine corsa liberamente:

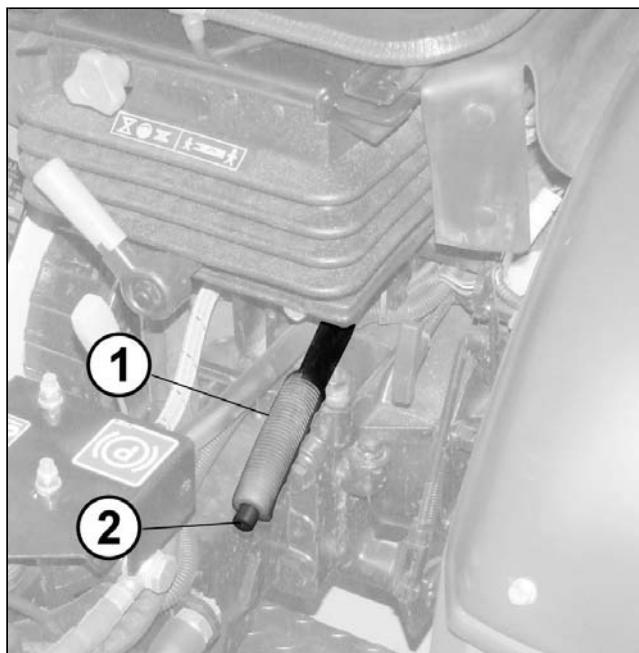
- Evitare di mettere in movimento la macchina.
- Individuare immediatamente la causa ed eliminare il difetto.
- Se non si è in grado di porre rimedio, rivolgersi immediatamente all'officina autorizzata.

#### IMPORTANTE

Evitare di tenere il piede appoggiato sui pedali del freno quando non è necessario.

L'azione frenante della macchina si ottiene premendo sui pedali del freno.

### Freno di stazionamento



① Leva freno stazionamento

② Pulsante di sblocco leva freno di stazionamento.

Il freno di stazionamento (o di parcheggio) è a dischi, totalmente indipendente ed è comandato meccanicamente mediante leva.

Per inserire il freno di stazionamento:

- Tirare verso l'alto la leva.
- L'inserimento del freno è segnalato con l'accensione della spia rossa nel cruscotto.

Per disinserire il freno di stazionamento:

- Tirare verso l'alto la leva.
- Premere il pulsante di sblocco.
- Abbassare completamente la leva.
- Il disinserimento del freno è segnalato con lo spegnimento della spia rossa nel cruscotto.

## PRESA DI FORZA

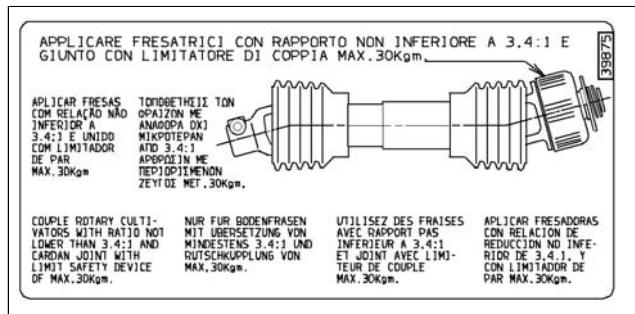
### Pres di forza posteriore (PDF)

Massimo sforzo sulla presa di forza (momento torcente): 30 Kgm



#### ATTENZIONE:

Applicare attrezzature con rapporto non inferiore a 3.4:1 e giunto con limitatore di coppia Max. 30 Kgm.



#### ATTENZIONE

quando la presa di forza non viene utilizzata, portare la leva di selezione modalità nella posizione Neutra o Indipendente (secondo modello e versione). Ciò impedisce la rotazione accidentale dell'albero presa di forza e di altri organi rotanti.



#### ATTENZIONE

Non rimuovere o danneggiare la protezione in lamiera



#### ATTENZIONE

Quando non si utilizza la presa di forza, l'albero dev'essere coperto con l'apposita protezione.

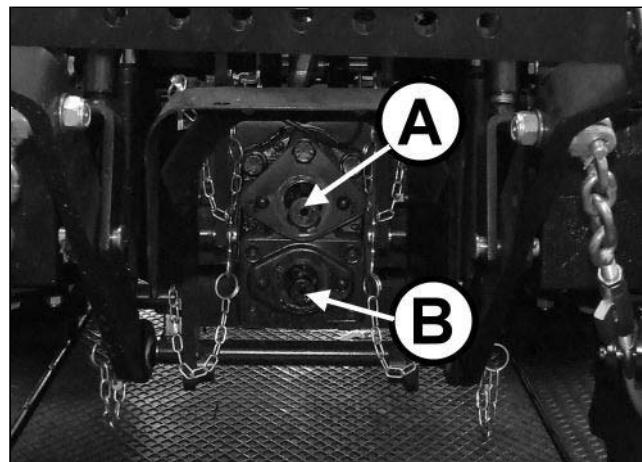


#### IMPORTANTE

Nel caso vengano collegate alla presa di forza attrezzature con elevata inerzia (esempio tosaprato, trinciasermenti, ecc.), si consiglia l'utilizzo di una trasmissione cardanica con dispositivo "ruota libera". Tale dispositivo evita la trasmissione del moto dall'attrezzatura alla macchina, consentendo l'immediato arresto dell'avanzamento, allo schiacciamento della frizione.

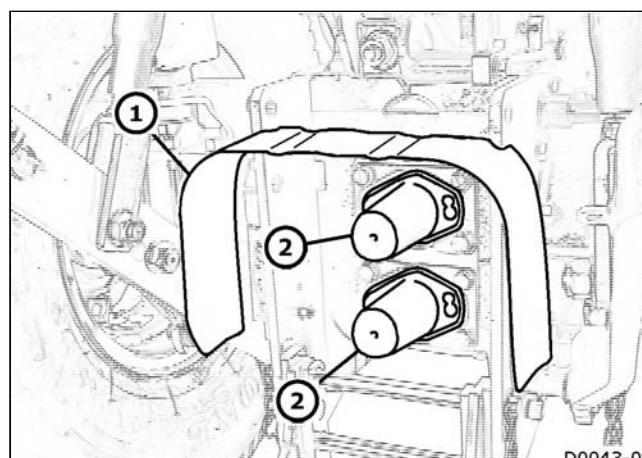
Inoltre, entrambe le modalità possono avere due velocità:

- Lenta. 540 giri/1'
- Veloce. 540E (750 giri/1')



**A** Presa di forza  
Rotazione oraria

**B** Presa di forza  
Rotazione antioraria



**1** Protezione in lamiera.

**2** Protezione albero presa di forza.

La trattice è dotata di due alberi per la presa di forza posteriore (PDF):

- Indipendente.
- Sincronizzata.

## Presa di forza indipendente



È indipendente dalle velocità di avanzamento della macchina e può essere azionata sia con macchina ferma che in movimento.



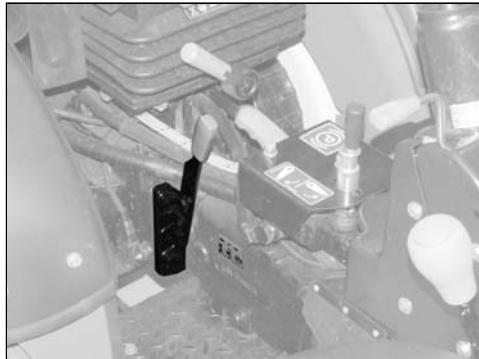
### ATTENZIONE

Per prevenire lesioni:  
con la leva di selezione modalità della presa di forza nella posizione Indipendente, il dispositivo di sicurezza non consente l'avviamento del motore.



### PERICOLO

Rilasciare bruscamente il pedale della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.



1113

- Premere il pedale della frizione.
- La leva di selezione modalità della presa di forza deve essere nella posizione **Indipendente** 



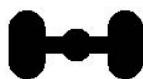
- Tramite la leva del cambio di velocità della presa di forza selezionare la velocità di rotazione ottimale.

Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione velocità della presa di forza nella posizione **Neutra (Folle)**.



Agendo sul pedale frizione della macchina si toglie la trasmissione del moto di rotazione dell'albero della presa di forza.

## Presa di forza sincronizzata



Sincronizzata con tutte le velocità del cambio.

Impiegata per rimorchio a ruote motrici.

Impiegata in condizioni di lavoro difficili (forti pendenze, terreno fangoso o sdruciolevole).



### PERICOLO

Rilasciare bruscamente il pedale della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.



### ATTENZIONE

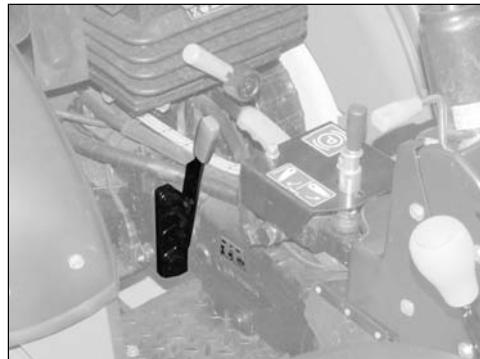
Per prevenire lesioni:

con la leva di selezione modalità della presa di forza nella posizione Sincronizzata, il dispositivo di sicurezza non consente l'avviamento del motore.



### IMPORTANTE

Evitare l'uso della presa di forza sincronizzata in prossimità e in corrispondenza delle curve con raggio di curvatura molto stretto.



1113

- Premere il pedale della frizione.
- Levetta di blocco
- Portare la leva di selezione modalità della PTO nella posizione **Sincronizzata**



- Tramite la leva del cambio di velocità della presa di forza selezionare la velocità di rotazione ottimale.

Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione velocità della presa di forza nella posizione **Neutra (Folle)**.



### ATTENZIONE

quando la presa di forza non viene utilizzata, portare la leva di selezione modalità nella posizione Neutra o Indipendente (secondo modello e versione). Ciò impedisce la rotazione accidentale dell'albero presa di forza e di altri organi rotanti.

## Tabella velocità PDF

### PRESA DI FORZA SUPERIORE

Leva selezione velocità presa di forza	Senso di rotazione:	Rapporto	Giri della PDF / min	Giri del motore / min
540	Rotazione oraria Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	5,28	540	2850
540E		3,59	750 540	2690 1938

### PRESA DI FORZA INFERIORE

Leva selezione velocità presa di forza	Senso di rotazione:	Rapporto	Giri della PDF / min	Giri del motore / min
540	Rotazione antioraria Profilo 26 UNI 220	5,28	540	2850
540E		3,59	750 540	2690 1938

## Tabella velocità PDF sincronizzata

I dati indicati sono relativi ai giri della presa di forza ad ogni giro ruota.

### PRESA DI FORZA SUPERIORE

Leva selezione velocità presa di forza	Rapporto
540	15,043
540E	

### PRESA DI FORZA INFERIORE

Leva selezione velocità presa di forza	Rapporto
540	15,043
540E	

## Giunto cardanico



Per le norme di uso e manutenzione in sicurezza relative ad alcuni componenti della macchina costruite da terze parti, consultare il libretto specifico.

### ATTENZIONE

Per il corretto funzionamento del giunto cardanico e per evitare danni ai componenti e alle protezioni, tenere presente che l'inclinazione tecnicamente possibile del giunto cardanico dipende dalle dimensioni e dalla forma delle protezioni della presa di forza, così come dalla forma e dalla dimensione del giunto cardanico e dei suoi dispositivi di protezione.

Pertanto l'inclinazione possibile del giunto cardanico può variare.

### ATTENZIONE

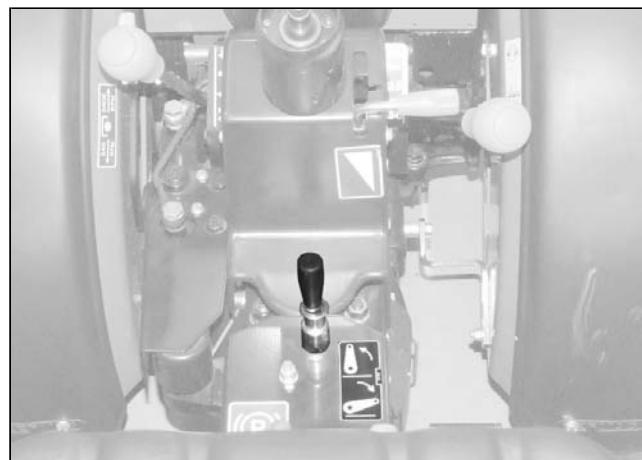
Utilizzate solo giunti cardanici dotati di adeguate protezioni.

## SOLLEVATORE POSTERIORE

Si tratta di un sollevatore idraulico posteriore a 3 punti con comando tramite distributore.



## Alza-abbassa



Sono possibili le seguenti condizioni d'impiego:

- **Alza-abbassa**

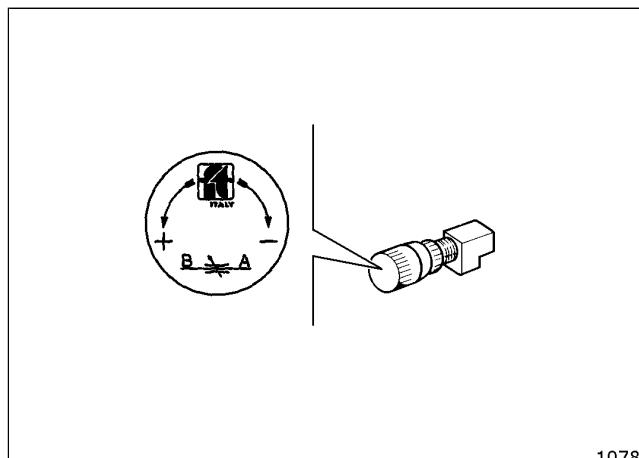
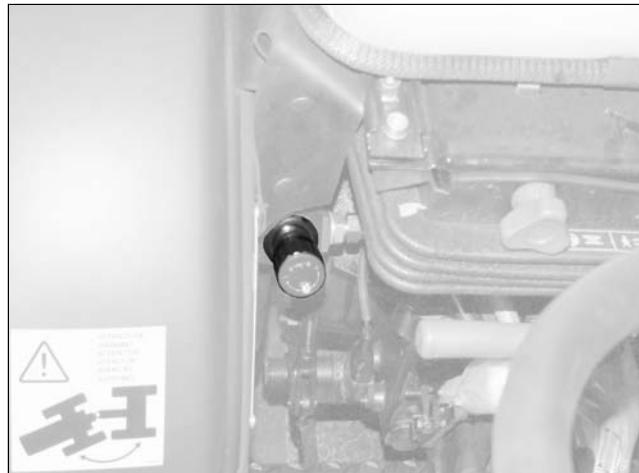
- Leva in avanti = Sollevamento attrezzo.
- Leva indietro = Abbassamento attrezzo (impiego flottante per attrezzi che devono seguire il profilo del terreno).
- Leva in posizione intermedia = Blocca l'attrezzo a varie altezze.

## Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore



### IMPORTANTE

Avvitando completamente il registro, si ha il blocco dell'attrezzo sia nella posizione alzata che nella posizione abbassata. Ciò costituisce una sicurezza per il trasporto su strada degli attrezzi.



1078

Svitando opportunamente il medesimo registro, si ha una maggiore velocità di discesa del sollevatore.

## ATTACCO A TRE PUNTI

### Attacco a tre punti posteriore

#### PERICOLO

Restare fuori dalla zona di aggancio quando si controlla l'attacco a tre punti.

#### ATTENZIONE

Non effettuare manutenzioni, riparazioni, interventi di alcun genere sulla macchina o sulle attrezzature collegate, prima di aver fermato il motore, disinserito la chiavetta dalla macchina e adagiato l'attrezzatura in terra.

#### IMPORTANTE

Non usare il terzo punto del sollevatore come attacco di traino.

#### PERICOLO

Evitare l'uso di indumenti larghi, gioielli, catenine, braccialetti e prestare attenzione ai capelli lunghi perché favoriscono un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.

#### IMPORTANTE

Durante i trasferimenti con attrezzature portate a tre punti, porre in tensione le catene e mantenere il sollevatore alzato.



Cat. 1N

① Braccio terzo punto

② Tirante registrabile

③ Catene laterali

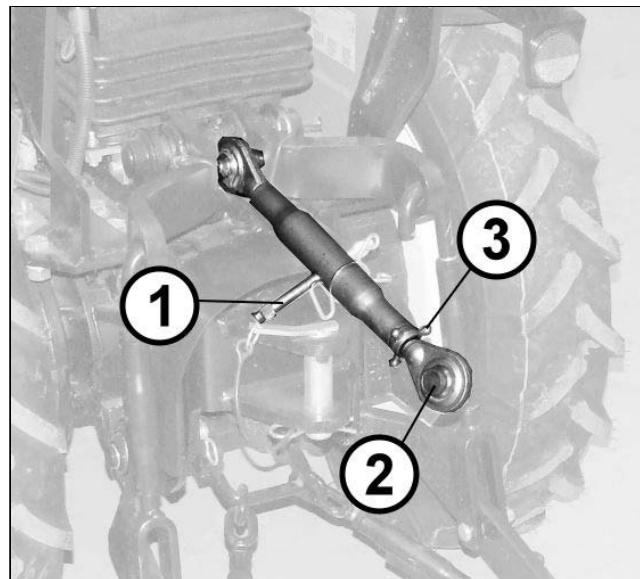
④ Braccio inferiore sollevatore

La macchina è equipaggiata con il sistema di attacco a tre punti. Per garantire un corretto funzionamento verificare sempre che le dimensioni ed il peso dell'attrezzatura corrispondano alle specifiche dell'attacco e del sollevatore.

### Braccio terzo punto

Terminale registrabile attacco attrezzo

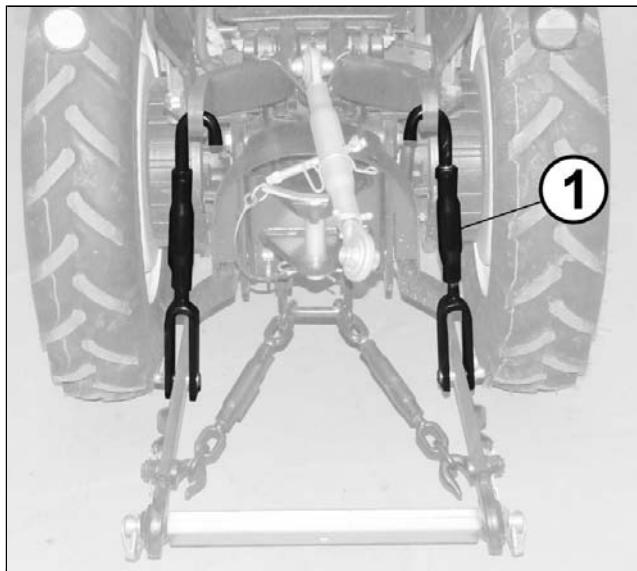
- Rotula sferica categoria 1



Regolare la lunghezza del braccio terzo punto per variare l'angolo di attacco dell'attrezzo rispetto al terreno. Ruotare il terzo punto fino alla lunghezza desiderata usando la leva ①.

La sfera di attacco attrezzo ② è categoria 1. Per bloccare il terzo punto alla lunghezza desiderata avvitare la ghiera ③.

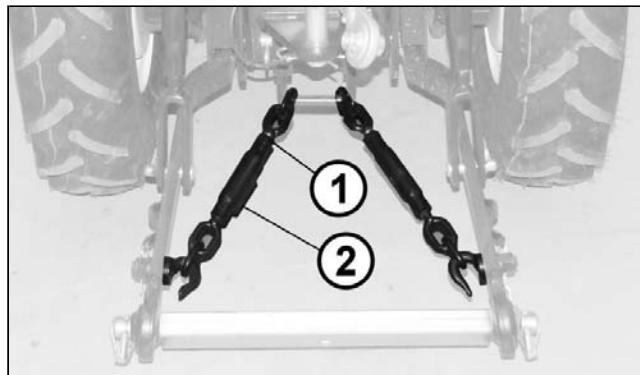
## Tirante registrabile



Regolare il tirante registrabile per poter livellare ed allineare le braccia inferiori del sollevatore a seconda dell'attrezzatura utilizzata ed il tipo di lavorazione da eseguire.

Per regolare il tirante ruotare la maniglia ① in senso orario per alzare il braccio inferiore o in senso antiorario per abbassarlo, fino ad ottenere l'altezza desiderata.

## Catene stabilizzatrici



Regolare le catene laterali per limitare il movimento laterale dei bracci inferiori del sollevatore:

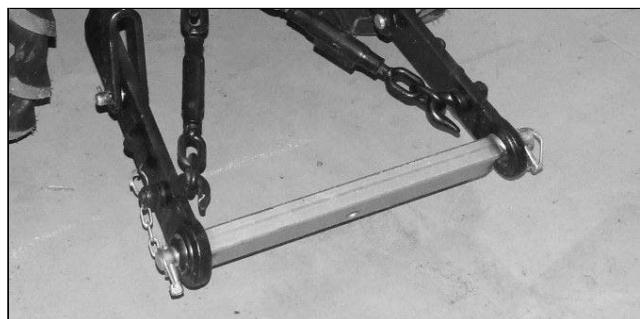
Per regolare le catene svitare il dado di fermo ① avvitare o svitare la catena tramite la maniglia ② fino ad ottenere l'oscillazione desiderata, riavvitare il dado per bloccare la catena.

Oscillazione 50-60 mm. per aratri, erpici rotanti, etc.

Oscillazione 10-50 mm. per lame livellatrici, zappe, etc.

Oscillazione 0 mm. per trasporto di attrezzature non in lavoro.

## Terminale attacco attrezzo



Rotula sferica categoria 1

## DISPOSITIVI DI TRAINO



### ATTENZIONE

Il dispositivo di traino nella posizione più alta favorisce l'impennata della macchina.

- Non soffermarsi nella zona tra il trattore e il veicolo trainato.



Scegliere il dispositivo di traino in base al tipo di rimorchio o di attrezzo che si deve trainare in osservanza delle leggi vigenti.



La maneggevolezza di guida della macchina dipende anche da una corretto impiego e successiva regolazione dell'altezza del dispositivo di traino.



Quando si utilizza rimorchio dotato di trazione sincronizzata, mantenere il timone il più possibile orizzontale.

## Traino della macchina

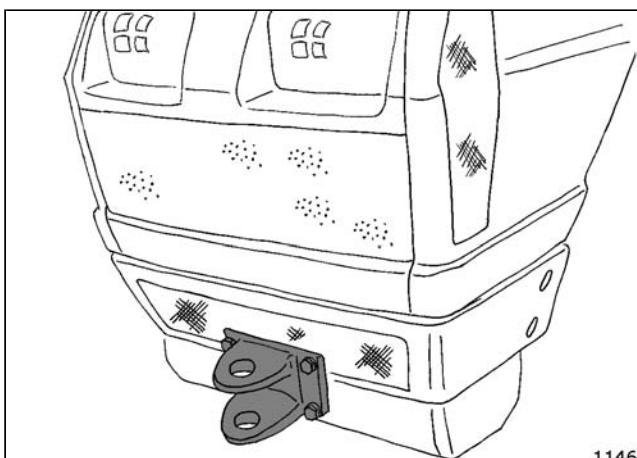
Per trainare, utilizzare in entrambe le macchine (trainante e trainata) esclusivamente i normali dispositivi di traino (barra o gancio di traino).

Per collegare le due macchine utilizzare esclusivamente una catena o fune speciale sicura e robusta nonché preposta a tale scopo.

### NOTA:

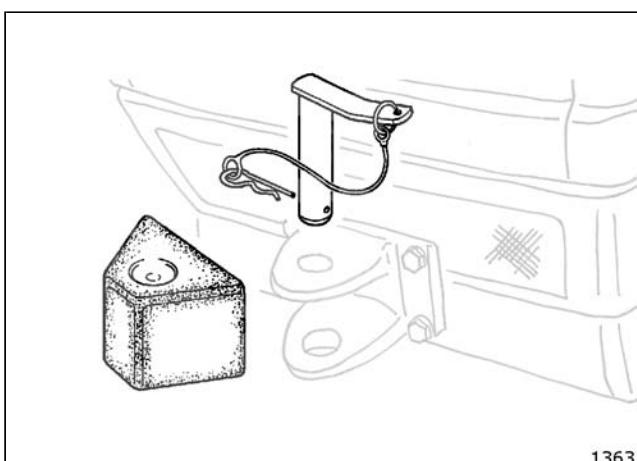
- La trattice deve essere trainata solo su brevi distanze e non su strade pubbliche.
- La velocità non deve superare i 10 km/h.
- Un operatore deve rimanere al posto di guida nella trattice trainata.

## Gancio di soccorso anteriore



1146

La macchina è corredata di un gancio di soccorso anteriore per effettuare eventuali manovre di emergenza del rimorchio o per rimorchiare la macchina in caso di necessità.

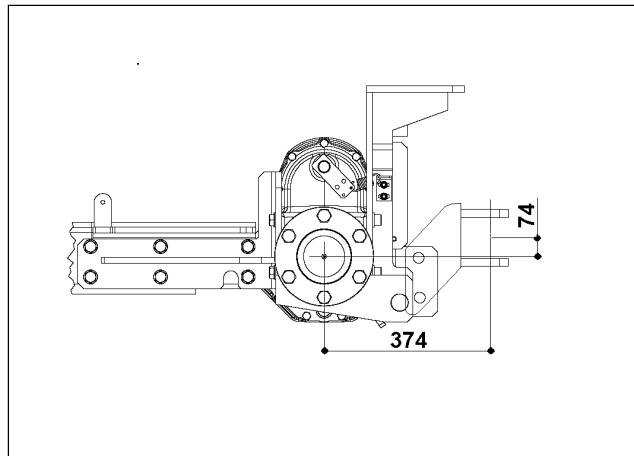


1363

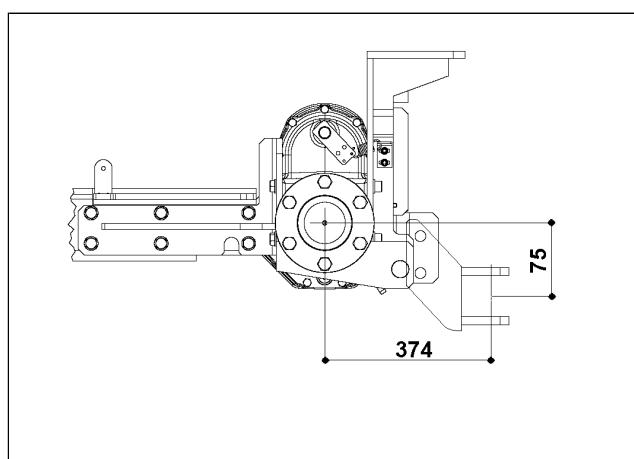
## Gancio di traino CUNA categoria B

La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CUNA" cat. B per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **DGM-GA 2968 B**



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Pneumatici	Max carico verticale Kg
6.00-16"	320



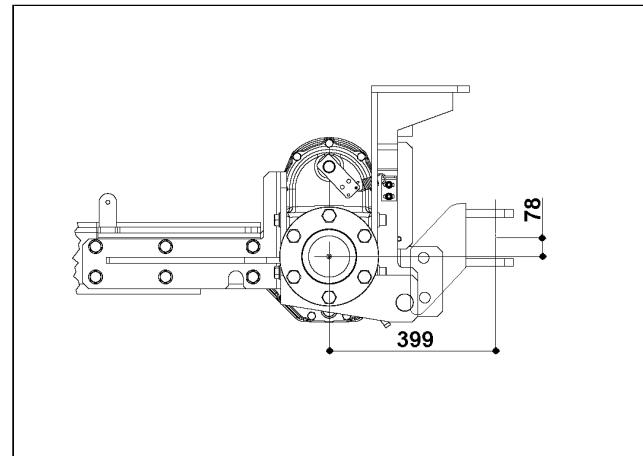
### ATTENZIONE

I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

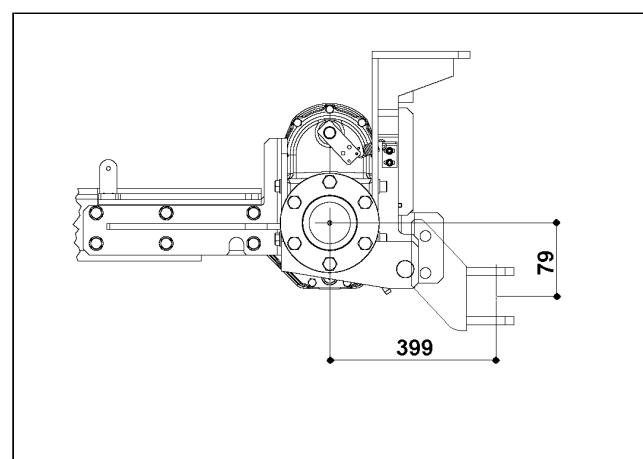
## Gancio di traino categoria CEE

La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CEE" per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **e11-1567**



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Pneumatici	Max carico verticale DaN
6.00-16"	300



### ATTENZIONE

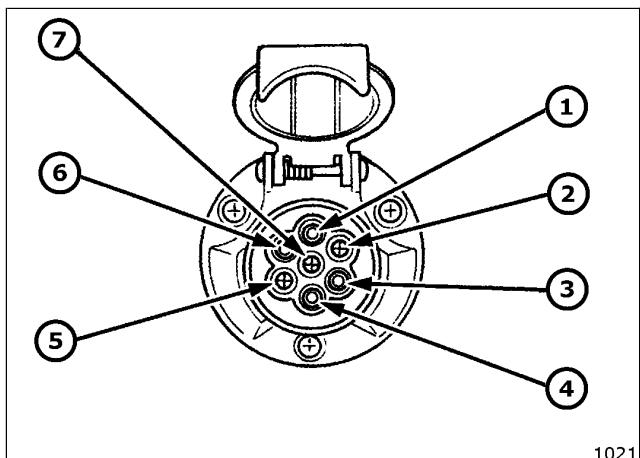
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## PRESA A 7 CONTATTI PER RIMORCHIO



La presa a sette poli consente di collegare luci, indicatori di direzione ed altri dispositivi elettrici per un rimorchio o un'attrezzatura.

Se un'attrezzatura rende poco visibili gli indicatori di direzione o altre luci sul retro della macchina, utilizzare delle luci supplementari.



Funzione terminale:

- ① Indicatore di direzione sinistro.
- ② Libero
- ③ Massa.
- ④ Indicatore di direzione destro.
- ⑤ Luce di coda destra.
- ⑥ Luci di Stop.
- ⑦ Luce di coda sinistra.

## ZAVORRE

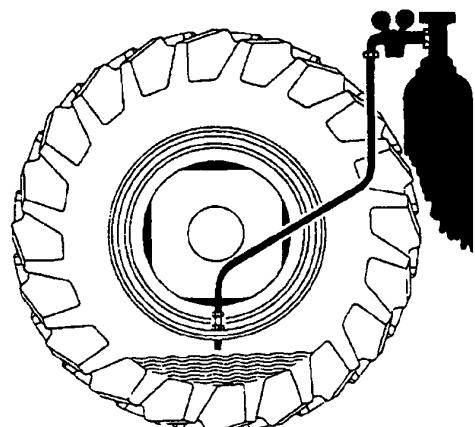
### Zavorra della ruota tramite riempimento liquido del pneumatico

La zavorra delle ruote motrici si ottiene introducendo acqua nei pneumatici.

**Nota:** utilizzare preferibilmente ruote con camera d'aria.

**Nota:** nel caso di impiego di ruote con pneumatici tubeless, informarsi dal proprio concessionario per una corretta lubrificazione del disco onde evitare che arrugginisca.

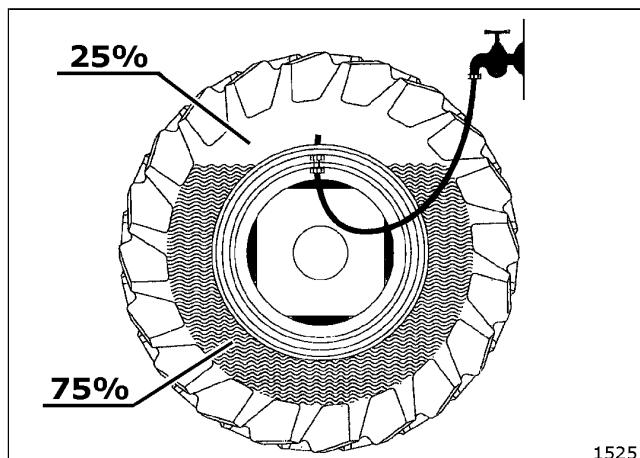
**Nota:** in caso di basse temperature utilizzare acqua con soluzioni antigelo.



1526

#### Per estrarre acqua:

- Posizionare la valvola in basso.
- Svitare con cautela il raccordo mobile della valvola.
- Lasciare defluire l'acqua.
- Completare lo svuotamento tramite un apposito raccordo con tubo (pescante).
- Eseguire il gonfiaggio ad aria fino al completo svuotamento dell'acqua.
- Avvitare il raccordo mobile della valvola.
- Eseguire il gonfiaggio ad aria fino alla normale pressione di esercizio.



1525

#### Per introdurre acqua:

- Posizionare la valvola in alto.
- Svitare con cautela il raccordo mobile della valvola.
- Introdurre acqua con un apposito attrezzo.
- Interrompere il riempimento saltuariamente per lasciare fuoriuscire l'aria.
- Sospendere il riempimento quando dalla valvola sgorga acqua.
- Il livello di riempimento di acqua deve essere pari al 75%.
- Avvitare il raccordo mobile della valvola.
- Eseguire il gonfiaggio ad aria fino alla normale pressione di esercizio.

## PUNTI DI SOLLEVAMENTO

### Cric idraulici:

Per le modalità di manutenzione e come effettuare la manutenzione, occorre fare riferimento al libretto di uso e manutenzione in vostro possesso



### ATTENZIONE:

Prima di utilizzare il martinetto idraulico, accertarsi che i dispositivi siano correttamente fissati.

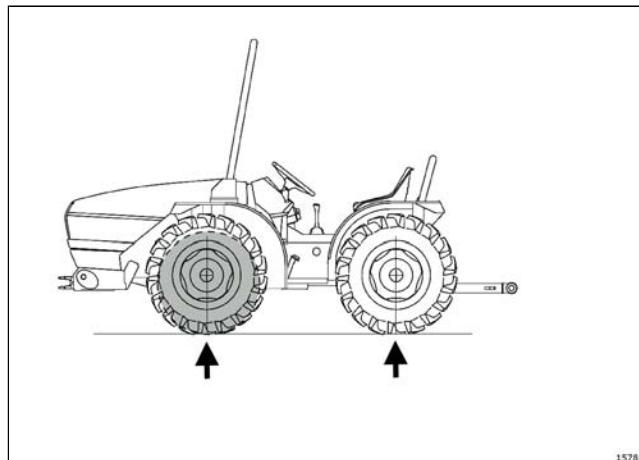


### ATTENZIONE:

Non usare il gancio di traino come punto di sollevamento.

I punti di sollevamento raccomandati sono:

- Assale anteriore Mozzi ruote
- Parte posteriore Freni



Utilizzare le piastre sui mozzi delle ruote come punti di sollevamento

## PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE

Sulla macchina non sono presenti punti di fissaggio per un caricatore frontale



### ATTENZIONE:

Alla macchina non possono essere montati caricatori frontali.

# TAGLIANDI DI MANUTENZIONE



## ATTENZIONE

Effettuare i controlli dei livelli:

- Prima di utilizzare la macchina
- A macchina ferma con motore spento (da almeno un'ora).
- Su una superficie piana.

## TAGLIANDI DI MANUTENZIONE

Per conservare nel tempo il buon funzionamento della macchina – e fruire della garanzia annuale del costruttore, l'utente dovrà effettuare una costante manutenzione della macchina stessa ed in particolare Egli dovrà effettuare – regolarmente ed a sue spese – presso il “Concessionario” o “l'Officina Autorizzata” di zona del costruttore, tutti i seguenti tagliandi di manutenzione periodica della propria macchina secondo le condizioni ed entro i termini tassativi che seguono.

Per facilitare la lettura, sono stati utilizzati una serie di simboli con i seguenti significati:



Istruzioni



Controllo



Pulizia con aria



Registrazione



Lubrificazione



Ingrassaggio



Sostituzione liquidi



Sostituzione parti



Intervalli prestabiliti



Lavaggio



Ore lavoro



All'occorrenza.



Ripristinare il livello.



Ripristinare il livello.



Ripristinare il livello.

**PERICOLO**

Evitare l'uso di indumenti larghi, gioielli, catenine, braccialetti e prestare attenzione ai capelli lunghi perché favoriscono un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.

**PERICOLO**

Non lasciare il motore avviato in un locale chiuso: i gas di scarico sono velenosi.

**PERICOLO**

Dopo ogni manutenzione pulire e sgrassare il motore, per evitare pericolo d'incendio.

**PERICOLO**

Tenere mani e corpo lontani da eventuali fori o perdite che si dovessero verificare nell'impianto idraulico: il fluido che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente per provocare lesioni.

**ATTENZIONE**

Non effettuare manutenzioni, riparazioni, interventi di alcun genere sulla macchina o sulle attrezzature collegate, prima di aver fermato il motore, disinserito la chiavetta dalla macchina e adagiato l'attrezzatura in terra.

**ATTENZIONE**

Parcheggiare la macchina in modo che ne sia garantita la stabilità, usando il freno di stazionamento, inserendo una marcia (la prima in salita, oppure la retromarcia in discesa), ed utilizzare eventualmente un cuneo.

**ATTENZIONE**

Prima di mettere in moto la macchina accertarsi che nel raggio d'azione non vi siano presenze di persone o animali.

**ATTENZIONE**

Non lasciare la macchina incustodita col motore avviato e/o con la chiave di avviamento sul cruscotto.

**ATTENZIONE**

L'utente deve verificare che ogni parte della macchina e, in modo particolare gli organi di sicurezza, rispondano sempre allo scopo per i quali sono preposti. Pertanto devono essere mantenuti in perfetta efficienza. Qualora si evidenzino disfunzioni, occorre provvedere tempestivamente al loro ripristino anche ricorrendo ai nostri Centri di Assistenza.

**IMPORTANTE**

Controllare periodicamente, sempre con motore fermo, il serraggio dei dadi e delle viti delle ruote e del telaio di sicurezza.

**PERICOLO**

In diversi punti della macchina, sono state applicate le decalcomanie di sicurezza. Rappresentano un segnale di potenziale pericolo.

**IMPORTANTE**

Mantenere le decalcomanie pulite e leggibili. Se danneggiate provvedere alla loro sostituzione.

**ATTENZIONE**

In caso di interventi sull'impianto elettrico, scollegare il circuito utilizzando lo staccabatteria oppure staccare il cavo massa (polo negativo con simbolo “-“) della batteria.

**ATTENZIONE**

Ogni intervento sulla batteria richiede una particolare attenzione: l'elettrolito è corrosivo e i gas che si sprigionano sono infiammabili



La salvaguardia dell'ambiente è fondamentale. Lo smaltimento non corretto degli scarti può alterare l'ambiente ed il sistema ecologico.



Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.



Non utilizzare contenitori di cibi o bevande che possono trarre in inganno, per scaricare liquidi come combustibile, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.



Per lo smaltimento o il riciclaggio corretto degli scarti, contattare gli enti preposti o interpellare il concessionario.



Non disperdere nell'ambiente i componenti dei sistemi di refrigerazione come impianti, radiatori, liquidi, serbatoi, ecc.



Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.

## Tagliandi di manutenzione periodica

### ATTENZIONE

La tabella seguente indica gli intervalli di manutenzione.

- **Manutenzione Straordinaria:**

Intervallo di lavoro	Ore	50	8	16	200	
		Mesi	12			
	Olio motore					
	Filtro olio motore					
	Filtro carburante					
	Serbatoio carburante					  
	Filtro aria a bagno d'olio					  

Intervallo di lavoro		Ore	50	50	400	800		
		Mesi	12		12	12		
	Carter cambio							
	Filtro olio trasmissione in aspirazione							
	Carter differenziale posteriore, sollevatore							
	Scatola sterzo meccanico							
	Punti di ingrassaggio							
	Frizione							
	Sterzo							
	Freni							
	Tubi idraulici							
	Impianto elettrico							

## GRUPPO MOTORE

### Motore



Per le norme di sicurezza e le operazioni di uso e manutenzione relative ad alcuni componenti della macchina costruite da terze parti, consultare il libretto specifico.

### Apertura del cofano



Sbloccare i tiranti e sollevare il cofano.



Utilizzare l'asta per bloccare il cofano motore



#### ATTENZIONE

Durante le normali operazioni di lavoro assicurarsi che il cofano sia chiuso correttamente

### Controllo livello olio motore



Vedere libretto uso e manutenzione motore.



#### PERICOLO

**Durante lo scarico dell'olio usato dalla coppa del motore, fare attenzione, perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.**



#### ATTENZIONE

**Per ogni operazione di manutenzione, il motore deve essere fermo e freddo.**



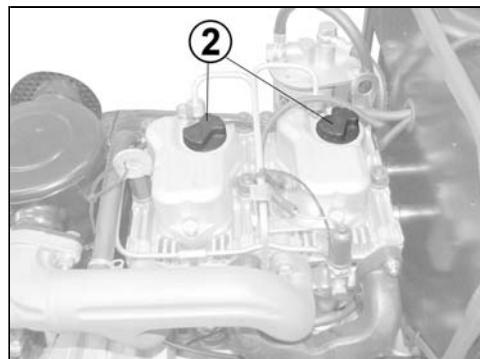
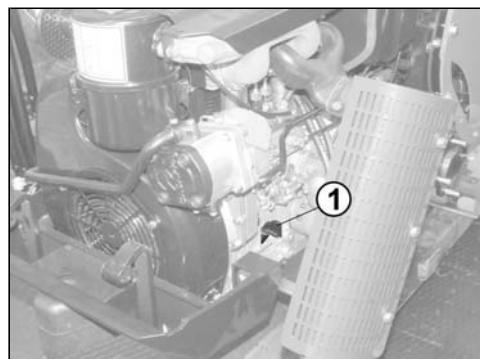
#### PERICOLO

**Proteggere le mani perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.**



#### PERICOLO

**Proteggere le mani perché l'asta di controllo livello olio potrebbe essere molto calda e causare delle ustioni.**



①

Asta controllo livello olio

②

Tappo rabbocco olio



Controllo



16

Controllare il livello dell'olio, tramite il tappo con asta graduata (MIN-MAX )



### Ripristino livello



- Svitare il tappo rabbocco olio
- Ripristinare il livello.
- Avvitare il tappo e serrare a fondo.

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**



### Sostituzione



Vedere libretto uso e manutenzione motore.



**Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.**



**Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.**

## Filtro aria a bagno d'olio



### ATTENZIONE

Per ogni operazione di manutenzione, il motore deve essere fermo e freddo.



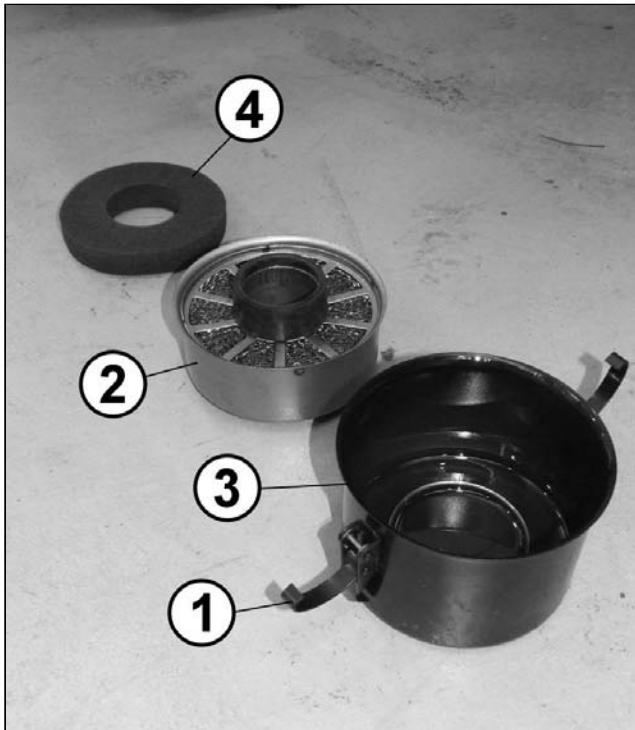
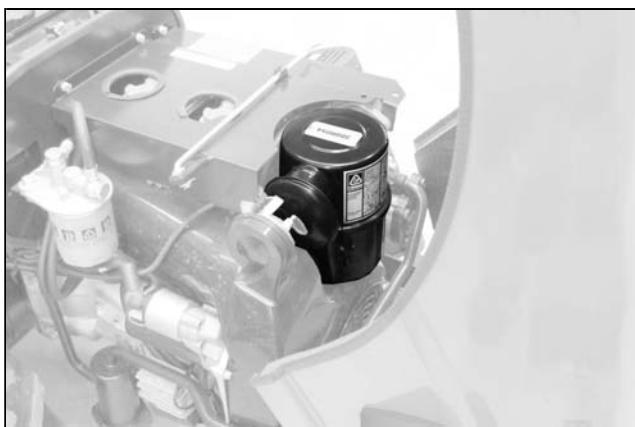
Vedere libretto uso e manutenzione motore.



### Controllo



16



### Pulizia con aria



Mantenere pulito:

Sganciare le due levette ① ed estrarre il filtro ② dalla vaschetta olio.

Pulire il filtro ② soffiando lentamente attraverso tutte le pieghe, con aria compressa a **non più di 7 bar**.

④ Pulire il filtro e se necessario sostituirlo.

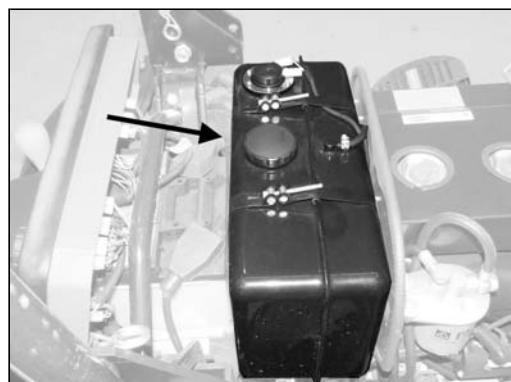


**Sostituzione**



Sostituire l'olio nella vaschetta ③

## Serbatoio carburante



Sbloccare i tiranti e sollevare il cofano.

 **Controllo**



Controllare:

- Che via sia carburante a sufficienza per l'intera durata del lavoro.
- Che il serbatoio non presenti ammaccature o abrasioni.

 **Pulizia**



Pulire la zona circostante al tappo del serbatoio.

 **Ripristino livello**



Utilizzare un carburante di qualità e con caratteristiche tecniche previste nel libretto uso e manutenzione del motore.



### ATTENZIONE

**Ripristinare il livello carburante a motore spento. Non fumare in vicinanza di carburante e durante l'operazione.**



**Sostituzione**



Sostituire il tappo del serbatoio se mancante o danneggiato, con un ricambio originale.

Sostituire il serbatoio se danneggiato da graffi, abrasioni o ammaccature con un ricambio originale.



**Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.**

## GRUPPO TRASMISSIONE

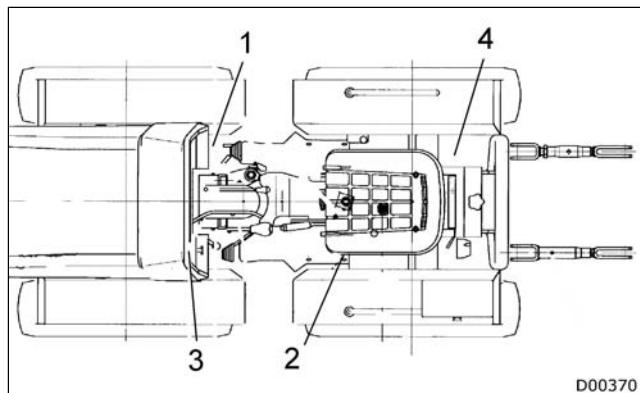
### Rifornimento olio



Controllo

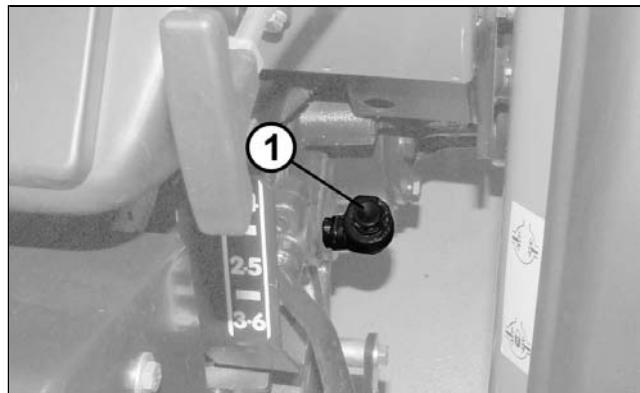


50



- ① Asta controllo livello olio  
Carter cambio, differenziale anteriore
- ② Asta controllo livello olio  
Carter differenziale posteriore, sollevatore
- ③ Tappo scarico dell'olio  
Differenziale anteriore
- ④ Tappo scarico dell'olio  
Carter differenziale posteriore

### CARTER CAMBIO, DIFFERENZIALE ANTERIORE



- ① Asta controllo livello olio  
Carter cambio, differenziale anteriore
- ③ Tappo scarico dell'olio  
Differenziale anteriore

### Ripristino livello



Controllare il livello dell'olio, tramite il tappo con asta graduata (MIN-MAX )

Se necessario, ripristinare con il tipo di olio raccomandato.

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR TRW 90**

### Pulizia



Mantenere pulito:

- La zona circostante il tappo con asta graduata.



### Sostituzione



800

**Quantità 6.25 L**

Scaricare l'olio tramite il tappo.

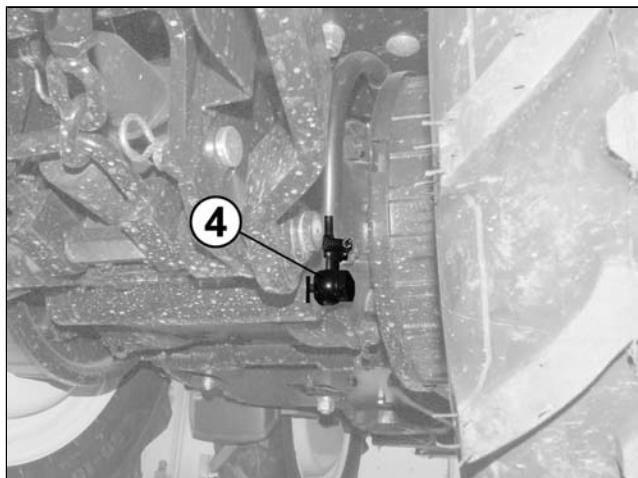
Immissione dell'olio: tramite il tappo con asta graduata.

Prima di controllare il nuovo livello, lasciare stabilizzare l'olio.

Dopo ogni sostituzione dell'olio della trasmissione eseguire anche:

- Pulizia del Filtro olio trasmissione in aspirazione.

## CARTER DIFFERENZIALE POSTERIORE, SOLLEVATORE



- ② Asta controllo livello olio  
Carter differenziale posteriore, sollevatore
- ④ Tappo scarico dell'olio  
Carter differenziale posteriore

### Ripristino livello



Controllare il livello dell'olio, tramite il tappo con asta graduata (MIN-MAX )

- Il tappo di sfiato olio è situato sopra al carter sollevatore sotto al sedile.

Se necessario, ripristinare con il tipo di olio raccomandato.

Si consiglia di utilizzare olio Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**

### Pulizia



Mantenere pulito:

- La zona circostante il tappo con asta graduata.



Sostituzione



800

Quantità 7 L

Scaricare l'olio tramite il tappo.

Immissione dell'olio: tramite il tappo con asta graduata. Prima di controllare il nuovo livello, lasciare stabilizzare l'olio.



**Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.**



**Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.**

## Filtro olio trasmissione in aspirazione

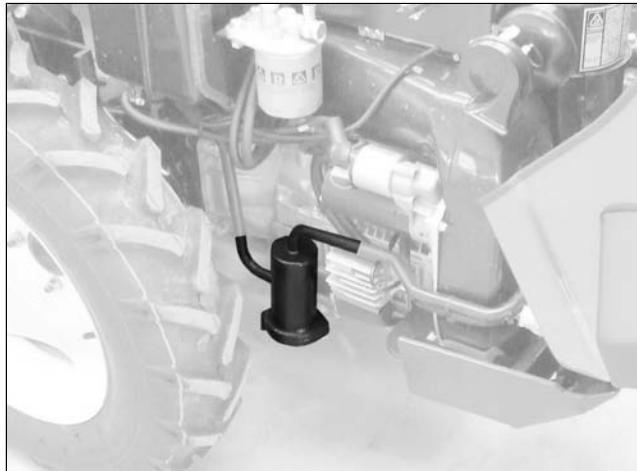


### PERICOLO

Proteggere le mani perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.



### Lavaggio



Pulire il filtro olio trasmissione:

- Dopo le prime 50 ore di lavoro.
- Ad ogni cambio dell'olio.
- Ogni 400 ore di lavoro.

Per pulire il filtro:

- Svitare i bulloni che fissano il coperchio.
- Estrarre il filtro.
- Lavare con benzina o gasolio.
- Asciugare con aria compressa.
- Rimontare e chiudere il coperchio.



**Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.**



**Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.**

## Freni



### Registrazione



Effettuare la registrazione quando:

- La corsa del pedale del freno risulta eccessiva o troppo morbida.
- Quando una delle ruote frena in modo non equilibrato rispetto alle altre.
- Quando gli spazi di frenata aumentano rispetto alle medesime condizioni di utilizzo.

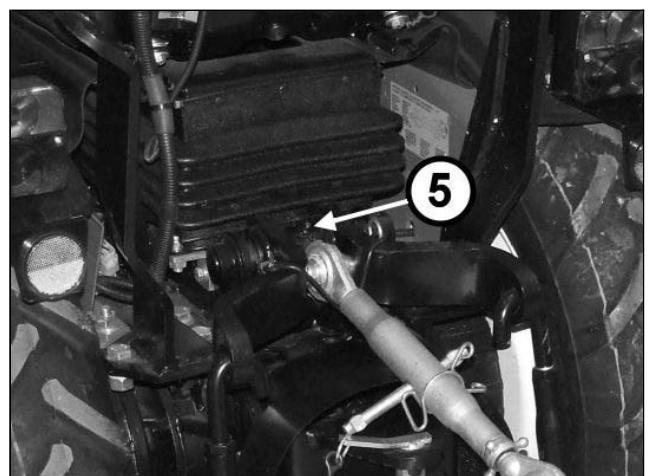
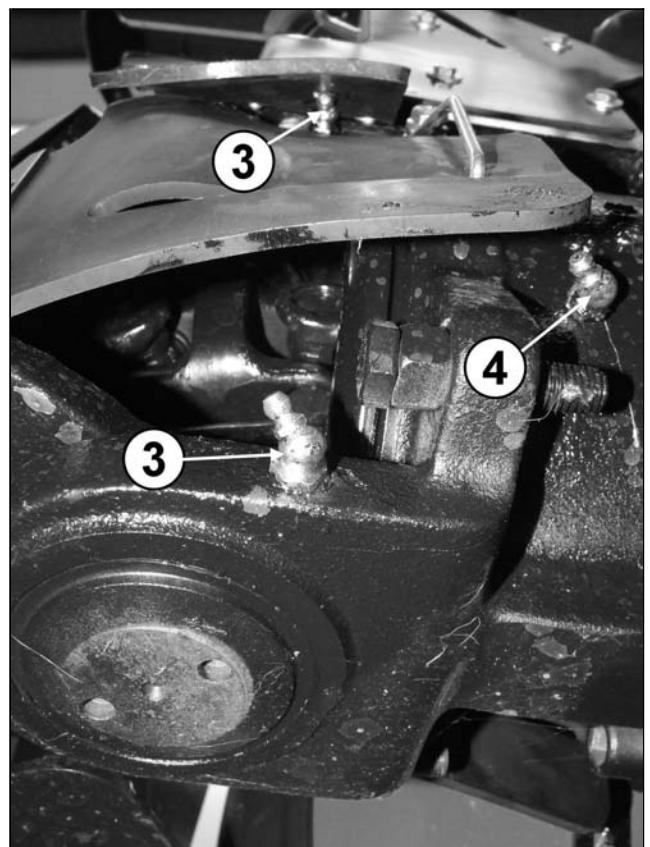
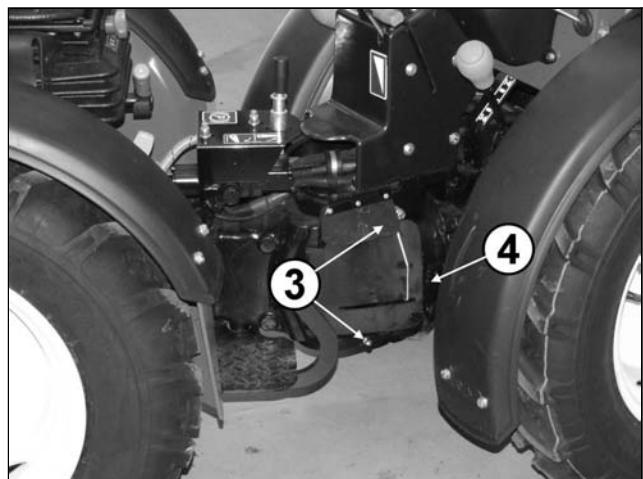
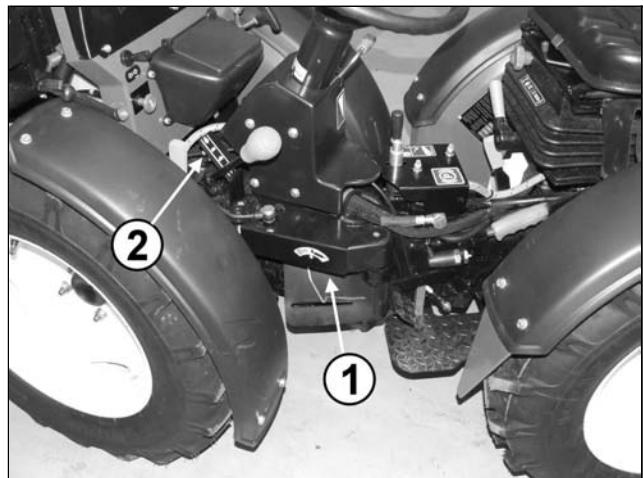


### IMPORTANTE

Per effettuare la registrazione della frenatura, rivolgersi esclusivamente al concessionario o a personale specializzato

## PUNTI DI INGRASSAGGIO

### Punti di ingrassaggio



- ① Cilindro sterzo
- ② Cavo frizione
- ③ Snodo centrale 2 ingrassatori (inferiore e superiore)
- ④ Articolazione centrale assiale
- ⑤ Sollevatore posteriore

## IMPIANTO ELETTRICO



### ATTENZIONE

In caso di interventi sull'impianto elettrico, scollegare il circuito utilizzando lo staccabatteria oppure staccare il cavo massa (polo negativo con simbolo “-”) della batteria.

## Batteria



### ATTENZIONE

Ogni intervento sulla batteria richiede una particolare attenzione: l'elettrolito è corrosivo e i gas che si sprigionano sono infiammabili



### Controllo



50

Controllare il fissaggio della batteria alla macchina.



### Pulizia

Mantenere la batteria pulita con un panno umido ed antistatico.

Mantenere puliti i poli della batteria ed i morsetti dei cavi.



### Ingrassaggio



Ingrassare leggermente e all'occorrenza i poli ed i morsetti.

Utilizzare un grasso a base di vaselina e non grasso comune.



### Ripristino livello



Controllare e mantenere il livello dell'elettrolito in modo da ricoprire gli elementi della batteria, aggiungendo acqua

distillata con motore spento e in assenza di fiamme.



### Inutilizzo

Nel caso di inutilizzo della macchina per un lungo periodo:

- Caricare la batteria come indicato dal costruttore.
- Scollegare entrambi i cavi.
- Riporre la batteria in un luogo fresco asciutto e ben arieggiato.

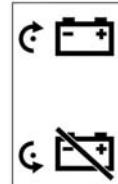


### Sostituzione



Nel caso la batteria debba essere sostituita, provvedere con una di uguali caratteristiche tecniche (consultare i valori riportati sulla batteria stessa).

## Staccabatteria



### Staccabatteria

Questo dispositivo scollega in maniera sicura e corretta l'impianto elettrico, utilizzarlo quando il mezzo necessita di rimanere fermo per lungo tempo e quando si ha necessità di lavorare in sicurezza sul circuito elettrico.

## Proiettori anteriori

 Per effettuare trasferimenti su strade pubbliche, i proiettori devono essere in regola con le norme del codice stradale vigente nel paese.

### **Registrazione**



Per effettuare una corretta registrazione, rivolgersi a personale specializzato dotato di specifici strumenti.

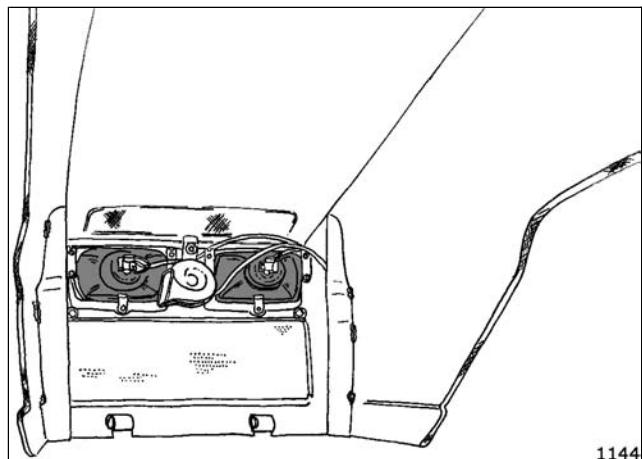
 **IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato

### **Sostituzione**



Sostituire le lampadine non funzionanti, con nuove di uguali caratteristiche tecniche (vedere indicazioni sulla lampadina stessa).

In caso di dubbi, consultare personale specializzato.



**Per sostituire la luce anabbagliante / abbagliante:**



Figura 1



Figura 2



Figura 3

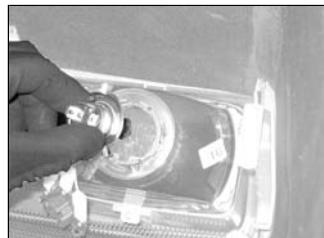


Figura 4

- Aprire il cofano motore
- Scollegare il cablaggio della lampadina difettosa (figura 1)
- Rimuovere la cuffia di protezione (figura 2)
- Togliere la molla di fermo spingendo le 2 lingue verso il basso e contemporaneamente ruotarle in senso antiorario (figura 3)
- Estrarre la lampadina e sostituirla con una nuova (figura 4)
- Rimontare la molla e la cuffia di protezione
- Collegare il cablaggio alla lampadina
- Chiudere il cofano
- Eseguire la prova di funzionamento sia della luce abbagliante che della anabbagliante

## Luci posteriori

Per sostituire la luce di posizione e/o della freccia:



Figura 1



Figura 2



Figura 3

- Smontare protezione fanale (figura 1)
- Smontare vetrino (figura 2)
- Rimuovere la lampadina facendola girare di 1/4 di giro in senso antiorario (figura 3)
- Installare la nuova lampadina in sede e spingerla e girarla di 1/4 di giro in senso orario
- Rimontare vetrino e protezione
- Eseguire la prova di funzionamento

Per sostituire la lampadina della luce targa:



Figura 1



Figura 2

- Rimuovere il coperchio del fanalino (figura 1)
- Rimuovere la lampadina facendola girare di 1/4 di giro in senso antiorario (figura 2)
- Installare la nuova lampadina in sede, spingerla e girarla di 1/4 di giro in senso orario
- Rimontare il coperchio fanalino
- Eseguire la prova di funzionamento

## Luci di posizione e luci di direzione



### Sostituzione



#### Per sostituire la luce di posizione e/o della freccia:

Sostituire le lampadine non funzionanti, con nuove di uguali caratteristiche tecniche (vedere indicazioni sulla lampadina stessa).

In caso di dubbi, consultare personale specializzato.



Figura 1

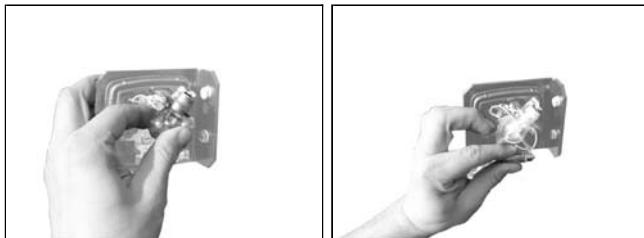
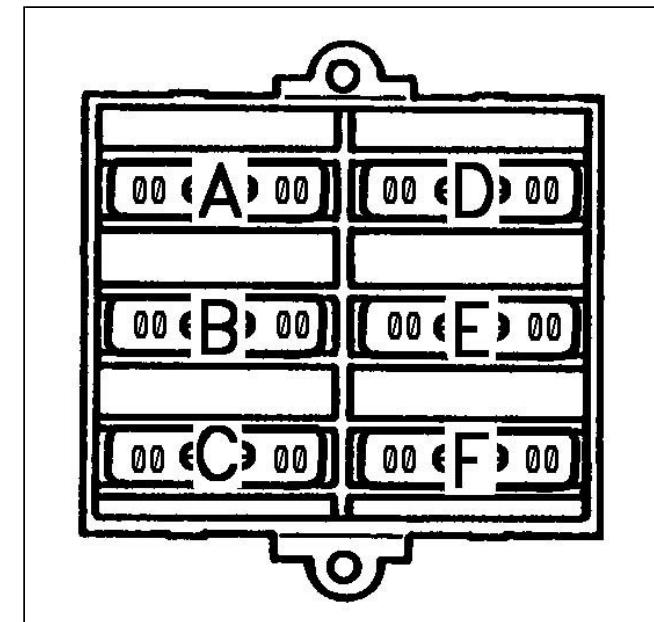
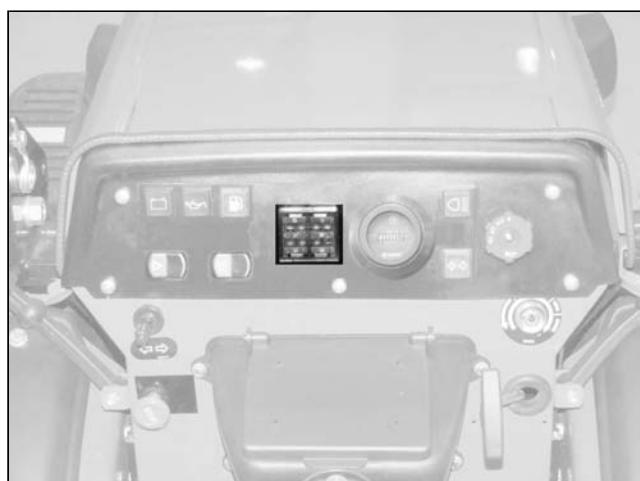


Figura 2

- Rimuovere il coperchio del fanalino (figura 1)
- Rimuovere la lampadina facendola girare di 1/4 di giro in senso antiorario (figura 2)
- Installare la nuova lampadina in sede, spingerla e girarla di 1/4 di giro in senso orario
- Rimontare il coperchio fanalino
- Eseguire la prova di funzionamento

## Valvole fusibili



L'impianto elettrico è protetto da un eventuale corto circuito o da un anomalo assorbimento di corrente, da valvole fusibili.



### Sostituzione



Prima di sostituire un fusibile, eliminare la causa che ha determinato il cortocircuito.

Sostituire i fusibili non funzionanti con nuovi di uguali caratteristiche tecniche (vedere indicazioni sul fusibile stesso).

In caso di dubbi, consultare personale specializzato.

## FUNZIONI VALVOLE FUSIBILI:

**(A) 7.5A**

Luce di posizione posteriore destra.

**(B) 7.5A**

Luce anabbagliante

**(C) 10A**

Regolatore di corrente

**(D) 7.5A**

Luce di posizione anteriore sinistra.

**(E) 10A**

Luce abbagliante

**(F) 10A**

Spia verde indicatori di direzione trattore.

Avvisatore acustico

Inoltre l'impianto elettrico della trattore è protetto da un maxi-fusibile del tipo lamellare da 50A, collocato all'interno del creuscotto.

**50A**

Protezione generale impianto elettrico.

## CARROZZERIA

**ATTENZIONE**

In caso di utilizzo di getti d'acqua a pressione, non indirizzare il getto su:

- Componenti dell'impianto elettrico.
- Pneumatici
- Tubi idraulici
- Radiatore
- Organi elettrici.
- Guarnizioni insonorizzanti.
- Altri organi che possono essere danneggiati dalla pressione dell'acqua.

**Controllo**

Controllare periodicamente la condizione della carrozzeria.

Per garantire la durata nel tempo, abrasioni e rigature profonde devono essere trattate da personale specializzato.

Controllare eventuali zone di ristagno dell'acqua.

**Pulizia**

Pulire la carrozzeria con normali soluzioni acqua e shampoo specifico:

- All'occorrenza per impieghi della trattore in ambienti normali.
- Frequentemente per impieghi in zone marine.
- Subito dopo l'impiego di sostanze organiche o chimiche.



Non disperdere nell'ambiente liquidi come carburanti, lubrificanti, fluidi refrigeranti, fluidi vari.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE		
<b>Tip</b>		Lombardini 12LD 477/2
<b>Potenza regime nominale</b>	Kw (Cv) / giri/1'	16 (22) / 3000
<b>Cilindri</b>	N	2
<b>Raffreddamento</b>		Aria
<b>Cilindrata</b>	cm <sup>3</sup>	954
<b>Riserva di coppia</b>		7,9%
<b>Serbatoio carburante</b>	L	24

TRASMISSIONE		
<b>N° marce</b>		6 AV + 3 RM
<b>Frizione</b>		7"
		Monodisco a secco
<b>Inversore direzione</b>		Non presente
<b>Bloccaggio differenziale posteriore</b>		Meccanico
<b>Bloccaggio differenziale anteriore</b>		Meccanico
<b>Velocità</b>	Km/h	19

FRENI E STERZO		
<b>Tipo freni</b>		Posteriori a tamburo con comando meccanico
<b>Tipo sterzo</b>		Idraulico
<b>Angolo di sterzata</b>		45°

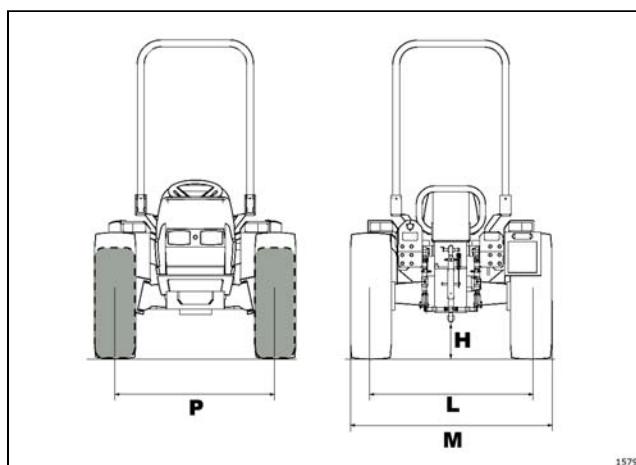
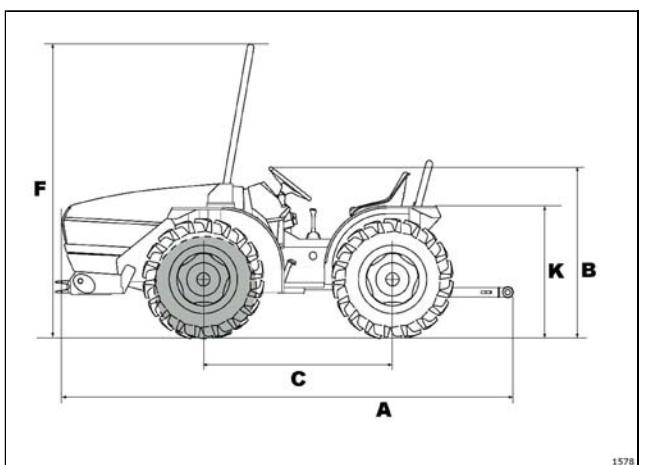
PRESA DI FORZA			
<b>Posteriore</b>	<b>Presa di forza superiore</b>  Rotazione oraria  Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	<b>Velocità</b>	540/540E (750 giri/1')
		<b>Tipo</b>	Indipendente - Sincronizzato
		<b>Frizione</b>	A disco a secco
		<b>Comando</b>	Meccanico
	<b>Presa di forza inferiore</b>  Rotazione antioraria  Profilo 26 UNI 220	<b>Velocità</b>	540/540E (750 giri/1')
		<b>Tipo</b>	Indipendente - Sincronizzato
		<b>Frizione</b>	A disco a secco
		<b>Comando</b>	Meccanico
<b>Anteriore</b>		<b>Velocità</b>	/
		<b>Tipo</b>	/
		<b>Frizione</b>	/
		<b>Comando</b>	/

SOLLEVATORE			
Posteriore	Tipo		Alza-abbassa
	Capacità di sollevamento	Kg	500
	Attacco a 3 punti		Cat. 1N

CIRCUITO IDRAULICO		
Portata della pompa	lt/min	18.5
Distributori idraulici posteriori		/

POSTO CONDUCENTE	
Piattaforma	Non presente
Telaio di sicurezza.	Roll bar abbattibile
Strumentazione	Analogico
Sedile	Regolabile in senso orizzontale e verticale montato su sospensione elastica omologata.
Gancio di traino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo CUNA - Cat. B</li> <li>• Cat. CEE</li> </ul>

## DIMENSIONI E PESI



### Tabella Dimensioni e Pesi macchina

I dati sono calcolati con ruote: 6.00-16"

<b>A</b>	Lunghezza max	mm	2500
<b>M</b>	Larghezza min - max	mm	800 - 810
<b>F</b>	Altezza al telaio	mm	1750
<b>C</b>	Passo	mm	1000
<b>P</b>	Carreggiata anteriore min - max	mm	640 - 680
<b>L</b>	Carreggiata posteriore min - max	mm	
	Peso con telaio di sicurezza	Kg	750
	Raggio minimo di volta senza freni	mt	1,2

### Motore

Per le dimensioni e pesi del motore:



Vedere libretto uso e manutenzione motore.

### Carico massimo per asse



Per le indicazioni sui carichi massimi per asse, fare riferimento ai **certificati di conformità** allegati alla macchina

	Capacità di carico	Carico massimo per asse (kg)		Massa totale
	Kg	Anteriore	Posteriore	Kg
Pneumatici	750	460	730	1190
6.00-16"				

## RUOTE

### Pneumatici



#### ATTENZIONE

La sostituzione dei pneumatici deve essere eseguita da personale competente ed in possesso delle necessarie attrezzature e conoscenze tecniche.



#### PERICOLO

Evitare assolutamente:

- Uso improprio.
- Sovraccarico (anche localizzato).
- Pressione non idonea.
- Accoppiamento non idoneo fra cerchio e pneumatico.

La durata e le prestazioni dei pneumatici, dipendono dalla corretta pressione di utilizzo: una pressione insufficiente, usura rapidamente il pneumatico; una pressione eccessiva, riduce la trazione e aumenta lo slittamento.

La corretta pressione dei pneumatici dipende da diversi fattori:

- Condizioni di lavoro.
- Carico della macchina.
- Modello della macchina.
- Marchio del pneumatico.
- Dimensioni del pneumatico.

Si consiglia quindi di consultare il concessionario o il costruttore dei pneumatici.

I valori indicati di seguito sono da ritenersi approssimativi perché condizionati da quanto sopra descritto.

### Tabella pressione di gonfiaggio pneumatici

Pneumatici	Bar (MAX)	kPa (MAX)	Posizione
6.00-16"	1,6	160	Anteriore e Posteriore

**VELOCITA'****Tabella Velocità**

In **km/h** - con motore a 3000 giri/1' e ruote 6.00-16" (I valori sono indicativi).

	<b>Avanti</b>	<b>Retromarcia</b>
1° normale	1.2	0.8
2° normale	2.5	1.7
3° normale	3.9	2.6
1° Veloce	5.6	/
2° Veloce	12.0	/
3° Veloce	18.4	/

## RUMORE

### Tabella livelli massimi di rumore

Modello	Variante/versione	Omologazione N°	Livello massimo di rumore al posto guida dB (A)	Livello rumore del trattore in movimento dB
<b>Capo II</b>				
BASE 20	YB2100	e1*2003/37*0384	85	77

### Scheda informativa sulla rumorosità

 In ottemperanza a quanto previsto dal Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991 e direttiva 77/311/CEE concernente il livello sonoro all'orecchio del conducente delle trattaci agricole a ruote, si forniscono i valori relativi alla rumorosità prodotta dalle trattaci trattate in questo Libretto Uso e Manutenzione.

 Considerata la oggettiva difficoltà per il costruttore nel determinare preventivamente le normali condizioni di utilizzazione della trattice agricola da parte dell'utente, i livelli di rumore sono stati determinati secondo le modalità e le condizioni riportate all'allegato 8 del DPR n° 212 del 10/02/1981 il quale recepisce la direttiva 77/311/CEE (abrogata dalla 2009/76/CEE) concernente il livello sonoro all'orecchio del conducente delle trattaci agricole a ruote.

Allegato 6 della direttiva 2009/63/CEE concernente il livello del rumore del trattore in movimento.

### Avvertenze all'utente



#### IMPORTANTE

Si ricorda che in considerazione del fatto che la trattice agricola può essere impiegata in svariati modi in quanto può essere collegata ad una serie infinita di attrezzi è l'intero complesso trattice-attrezatura a dovere essere valutato ai fini della tutela dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione a rumore.



#### IMPORTANTE

Considerati i livelli di rumore sopra indicati e i conseguenti rischi per la salute, l'utente deve adottare le opportune misure di cautela come riportato al Capo IV del Decreto Legislativo n° 277 del 15/08/1991.

## LUBRIFICANTI E FLUIDI PRESCRITTI DAL COSTRUTTORE

### Lubrificanti originali

Lubrificanti originali ARBOR by PETRONAS  
LUBRICANTS

#### Olio ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40

- Viscosità a 100° C (mm<sup>2</sup>/s) 14
- Indice di viscosità 158
- Punto di infiammabilità V.A. (°C) 200
- Punto di scorrimento (°C) -33
- Massa Volumica a 15 °C (kg/l) 0,875

#### Olio ARBOR UNIVERSAL 15W-40

- Viscosità a 40° C (mm<sup>2</sup>/s) 110
- Viscosità a 100° C (mm<sup>2</sup>/s) 14
- Viscosità a -15° C (mPa.s) 3450
- Indice di viscosità 135
- Punto di infiammabilità V.A. (°C) 220
- Punto di scorrimento (°C) -36
- Massa Volumica a 15 °C (kg/l) 0,886

#### Olio ARBOR TRW 90

- Viscosità a 40° C (mm<sup>2</sup>/s) 135
- Viscosità a 100° C (mm<sup>2</sup>/s) 14,3
- Viscosità a -26° C (mPa.s) 108000
- Indice di viscosità 104
- Punto di infiammabilità V.A. (°C) 220
- Punto di scorrimento (°C) -27
- Massa Volumica a 15 °C (kg/l) 0,895

#### Olio ARBOR MTA

- Viscosità a -40° C (mPa.s) 28000
- Viscosità a 40° C (mm<sup>2</sup>/s) 35,5
- Viscosità a 100° C (mm<sup>2</sup>/s) 7,5
- Indice di viscosità 160
- Punto di infiammabilità V.A. (°C) 200
- Punto di scorrimento (°C) -40
- Massa Volumica a 15 °C (kg/l) 0,870
- Colore rosso

#### Grasso ARBOR MP Extra

- Consistenza NLGI 2
- Penetrazione manipolata (60)(dmm) 285
- Punto di gocciolamento (°C) 190
- 4 Sfere carico saldatura (Kg) 300
- Viscosità olio base a 40°C (mm<sup>2</sup>/s) 200

### Olio ARBOR BRAKE D4

- Viscosità a 100° C (mm<sup>2</sup>/s) 2,5
- Viscosità a 40° C (mm<sup>2</sup>/s) 1280
- Massa Volumica a 15 °C (kg/l) 1,075
- Punto di ebollizione a secco (°C) 278
- Punto di ebollizione a umido (°C) 187

### Fluidi protettivi originali

Fluidi protettivi originali ARBOR by PETRONAS  
LUBRICANTS

#### Fluido antigelo PARAFLU 11

- Densità a 15° C (g/cm<sup>3</sup>) 1,135
- pH (dil. 50%) 7,7
- Riserva alcalina (ml HCl 0,1 N) 16
- Punto di ebollizione (dil. 50%) (°C) 108
- Punto di cristallizzazione (dil. 50%) (°C) -38
- Schiuma a 88 °C (cc) 50

## INCONVENIENTI E RIMEDI

### Generale

#### Motore

##### Motore

*Motore: non si avvia*

- Controllare lo stato della batteria:
  - controllare i morsetti della batteria: verificare se sono correttamente serrati; se sporchi e/o ossidati, togliere la sporcizia e/o l'ossido;
  - se la batteria è scarica provvedere alla ricarica o alla sua sostituzione
- Controllare il motorino d'avviamento
  - rivolgersi ad un elettrauto

*Motore: difficoltà di avviamento*

- Controllare:
  - Livello carburante
  - Pulizia filtro gasolio (sostituirlo in caso di necessità)
- Sistema di iniezione inefficiente
  - Verificare la presenza di aria nel circuito: in caso di necessità provvedere allo spурго. In caso di persistenza, controllare la taratura delle pompe di iniezione e degli iniettori.
  - Controllare il sistema di preriscaldo delle candele. Operazione consentita solo presso le officine autorizzate
  - Insufficiente compressione. Verificare la compressione presso le officine autorizzate

*Emissione di fumo chiaro allo scarico*

- Iniettori non efficienti: verificare l'efficienza degli iniettori presso una officina autorizzata
- Fase delle pompe di iniezioni in condizione non ottimale: portare la macchina presso una officina autorizzata

# INDICE ANALITICO

## A

Acceleratore, leva comando.....	37
Addestramento.....	14
Aggiornamento del manuale.....	5
Alza-abbassa.....	45
Antigelo.....	76
Apertura del cofano.....	58
Aria, filtro a bagno d'olio.....	59
Arresto del motore.....	32
Arresto della macchina.....	35
Articolazione centrale di sterzatura.....	30
Aspirazione, filtro olio trasmissione.....	63
Assistenza.....	6
ATTACCO A TRE PUNTI.....	47
Attacco a tre punti posteriore.....	47
Avvertenze all'utente.....	75
Avviamento del motore.....	31
AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE.....	31
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA.....	32
Avviamento, interruttore.....	31
Avviamento, motore.....	31
Avvisatore acustico.....	34

## B

Batteria.....	65
Bloccaggio differenziale anteriore.....	38
Bloccaggio differenziale posteriore.....	38
Blocco del sollevatore.....	26
Braccio terzo punto.....	47

## C

Cambio di velocità.....	36
Cambio, frizione.....	36
Cambio, leva comando.....	36
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	70
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	70
Carburante, serbatoio.....	60
Cardanico, giunto.....	44
CARICATORE FRONTALE, PUNTI DI FISSAGGIO.....	53
Carico massimo per asse.....	72
CARROZZERIA.....	69
Cassetta portaoggetti.....	30
Catene stabilizzatrici.....	48
Certificato di conformità.....	5
CERTIFICATO DI CONFORMITÀ.....	83
Cinture di sicurezza.....	26
Cofano, apertura.....	58
COMANDI E STRUMENTI.....	28
Comandi sedile.....	29
Comandi zona anteriore.....	28
Comandi zona posteriore.....	29
Comando acceleratore.....	37
Comando cambio, leva.....	36
Comando riduttore.....	37
COME LEGGERE IL LIBRETTO.....	6
Commutatore luci.....	34

Componenti, identificazione.....	10
Controllo della bulloneria delle ruote.....	19
Controllo livello olio motore.....	58
COSTRUTTORE.....	1
Criteri di identificazione.....	8
Cruscotto.....	28

## D

Decalcomanie.....	8
DECALCOMANIE DI SICUREZZA.....	27
Differenziale anteriore, bloccaggio.....	38
Differenziale posteriore, bloccaggio.....	38
DIMENSIONI E PESI.....	72
Dimensioni e pesi motore.....	72
Diritti di autore.....	5
DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	26
DISPOSITIVI DI TRAINO.....	49
Dispositivo di traino.....	11

## E

ECOLOGIA.....	24
---------------	----

## F

Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione.....	21
Filtro aria a bagno d'olio.....	59
Filtro olio trasmissione in aspirazione.....	63
Fluidi.....	76
Fluidi protettivi originali.....	76
Freni.....	63
Freni, freno di servizio.....	39
Freno di servizio.....	39
Freno di stazionamento.....	39
Frizione del cambio.....	36
Funzionamento.....	15
Fusibili.....	68

## G

Gancio di soccorso anteriore.....	49
Gancio di traino categoria CEE.....	50
Gancio di traino CUNA categoria B.....	50
Garanzia.....	6
GENERALE.....	77
GENERALITÀ.....	5
Giunto cardanico.....	44
Grasso.....	76
GRUPPO MOTORE.....	58
GRUPPO TRASMISSIONE.....	61

## I

IDENTIFICAZIONE COMPONENTI.....	10
IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	8
Identificazione motore.....	10
Identificazione, criteri.....	8
IMPIANTO ELETTRICO.....	65
IMPIANTO FRENANTE.....	39
INCONVENIENTI E RIMEDI.....	77
Indicatore di direzione.....	34
INDICE ANALITICO.....	78
Interruttore, avviamento.....	31
INTRODUZIONE.....	5

IRRORATRICI.....	25
Irroratrici, Versione roll bar.....	25
ISTRUZIONI PER L'USO.....	28
 <b>L</b>	
Lampeggio abbaglianti.....	34
Leva acceleratore a mano.....	37
Leva comando cambio.....	36
Leva comando riduttore.....	37
Livello olio motore, controllo.....	58
Lubrificanti.....	76
<b>LUBRIFICANTI E FLUIDI PRESCRITTI.....</b>	76
Lubrificanti originali.....	76
Luci di posizione e luci di direzione.....	68
Luci posteriori.....	67
Luci, commutatore.....	34
 <b>M</b>	
Macchina, arresto.....	35
<b>MACCHINA, AVVIAMENTO E ARRESTO.....</b>	32
Macchina, partenza.....	33
<b>MANUTENZIONE.....</b>	54
Manutenzione e rimessaggio.....	16
Manutenzione, tagliandi manutenzione.....	56
<b>MISURE DI SICUREZZA.....</b>	14
Misure di sicurezza per il maneggiamento del combustibile.....	22
Misure di sicurezza per il parcheggio.....	17
Misure di sicurezza per il traino di carichi.....	18
Misure di sicurezza per la manutenzione.....	19
Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici	22
<b>MODELLI E VERSIONI.....</b>	2
Motore.....	58
Motore.....	72
Motore.....	10
Motore.....	77
Motore, arresto.....	32
Motore, avviamento.....	31
Motore, avviamento.....	31
 <b>N</b>	
Non far salire passeggeri a bordo.....	17
<b>NORME DI SICUREZZA.....</b>	12
NOTE.....	81
 <b>O</b>	
Olio.....	76
 <b>P</b>	
Parcheggio, freno di.....	39
Parcheggio, misure di sicurezza.....	17
Partenza della macchina.....	33
PDF, Presa di forza posteriore.....	40
<b>PERICOLI, SILVICOLTURA.....</b>	25
Pericoli, Silvicultura.....	25
Pericolo di ribaltamento.....	17
Pneumatici.....	73
Pneumatici, pressione di gonfiaggio.....	73
POST VENDITA.....	6
Posteriore, attacco a tre punti.....	47

Preparazione.....	14
Presa a 7 contatti per rimorchio.....	51
<b>PRESA DI FORZA.....</b>	40
Presa di forza indipendente.....	41
Presa di forza posteriore (PDF).....	40
Presa di forza sincronizzata.....	42
Prevenzione degli incendi.....	21
Prima dell'avviamento del motore.....	31
Proiettori.....	35
Proiettori anteriori.....	66
Protezione, Telaio.....	10
Protezione, telaio.....	32
Protezione, Telaio.....	26
<b>PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE.....</b>	53
Punti di ingassaggio.....	64
Punti di ingassaggio.....	64
<b>PUNTI DI SOLLEVAMENTO.....</b>	53
Punzonatura telaio.....	8

 <b>R</b>	
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore.....	46
Ricambi.....	6
Riduttore, leva comando.....	37
Rifornimento olio.....	61
Rimessa in servizio dopo rimessaggio.....	17
Rimorchio, presa a 7 contatti.....	51
<b>RUMORE.....</b>	75
Rumore, tabella livelli massimi.....	75
Rumorosità, scheda informativa.....	75
<b>RUOTE.....</b>	73
Ruote, zavorre.....	52

 <b>S</b>	
<b>SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA.....</b>	82
Scheda informativa sulla rumorosità.....	75
Sedile, comandi.....	29
Serbatoio carburante.....	60
<b>SICUREZZA.....</b>	12
<b>SICUREZZA, DECALCOMANIE.....</b>	27
<b>SICUREZZA, DISPOSITIVI.....</b>	26
<b>SICUREZZA, NORME.....</b>	12
Sicurezza, cinture.....	26
Silvicultura, Pericoli.....	25
Silvicultura, Versione roll bar.....	25
Simbologia unificata.....	7
Smaltimento di rifiuti e prodotti chimici.....	24
<b>SOLLEVATORE POSTERIORE.....</b>	45
Sollevatore, blocco.....	26
<b>SOMMARIO.....</b>	3
Staccabatteria.....	65
Stazionamento, freno di.....	39
<b>STRUMENTI E COMANDI.....</b>	28

 <b>T</b>	
Tabella Dimensioni e Pesi macchina.....	72
Tabella livelli massimi di rumore.....	75
Tabella pressione di gonfiaggio pneumatici.....	73
Tabella Velocità.....	74
Tabella velocità, PDF.....	43
Tabella velocità, PDF sincronizzata.....	43

Tagliandi di manutenzione periodica.....	56
Targhetta metallica.....	9
Telaio di protezione.....	10
Telaio di protezione.....	32
Telaio di protezione.....	26
Telaio, punzonatura .....	8
Tenersi a distanza dall'albero di trasmissione in movimento.....	19
Tenuta da lavoro.....	20
Terminale attacco attrezzo.....	48
Tirante registrabile.....	48
Traino della macchina.....	49
Traino, dispositivi.....	11
TRAINO, DISPOSITIVI.....	49
Traino, gancio anteriore.....	49
Traino, gancio categoria CEE .....	50
Traino, gancio CUNA categoria B.....	50
TRASMISSIONE .....	36

**U**

Utente, Avvertenze.....	75
-------------------------	----

**V**

Valvole fusibili .....	68
VELOCITA' .....	74
Velocità, cambio .....	36
Velocità, Tabella.....	74
Versione roll bar, Irroratrici.....	25
Versione roll bar, Silvicultura.....	25
Versioni, legenda.....	2

**Z**

Zavorra della ruota .....	52
ZAVORRE.....	52

## NOTE

## SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA

Per assicurarLe un servizio migliore e veloce, la preghiamo di compilare la seguente scheda.

Per avere un risposta chiara ed immediata (ogni volta che dovrà contattare il Servizio Assistenza Tecnica oppure il servizio Assistenza Ricambi) non dovrà fare altro che riportare i dati presenti in questa pagina.

<b>Tipo macchina</b>	
Modello / Versione	.....
Numero di telaio (matricola).	.....
Serie	.....
<b>Informazioni sul costruttore e/o importatore</b>	
Nome	.....
Indirizzo	.....
Telefono / internet / email	.....
<b>Proprietario o Operatore</b>	
Nome	.....
Indirizzo	.....
Telefono / internet / email	.....

