

**MANUALE USO E MANUTENZIONE  
Serie 3000 STAR  
Serie ENERGY  
06381089 Edizione 03 (Italiano)**

**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)

## MODELLO E VERSIONI

### VERSIONE ROLL BAR



- **3050**
- **3050 SL Versione alta**
- **Energy 60**
- **Energy 60 AL Versione alta**



- **3080**
- **Energy 80**
- **Energy 80 AL Versione alta**

### VERSIONE CABINA



- **Energy 60 GL10**
- **Energy 60 GL10 AL Versione alta**
- **Energy 80 GL10**
- **Energy 80 GL10 AL Versione alta**

# SOMMARIO

## **COSTRUTTORE**

### **MODELLI E VERSIONI** ..... **2**

## **GENERALITÀ**

### **INTRODUZIONE** ..... **6**

#### **COME LEGGERE IL LIBRETTO** ..... **7**

Aggiornamento del manuale ..... 7

Diritti di autore ..... 7

Simbologia unificata ..... 8

#### **IDENTIFICAZIONE MACCHINA** ..... **9**

Criteri di identificazione ..... 9

Decalcomanie ..... 9

Punzonatura telaio ..... 9

Targhetta metallica ..... 10

#### **IDENTIFICAZIONE COMPONENTI** ..... **11**

Motore ..... 11

Telaio di protezione ..... 11

Dispositivo di traino ..... 12

#### **POST VENDITA** ..... **13**

Garanzia ..... 13

Assistenza ..... 13

Ricambi ..... 13

#### **CERTIFICATO DI CONFORMITÀ** ..... **13**

## **SICUREZZA**

### **NORME DI SICUREZZA** ..... **14**

### **MISURE DI SICUREZZA** ..... **16**

Addestramento ..... 16

Preparazione ..... 16

Funzionamento ..... 17

Manutenzione e rimessaggio ..... 19

Misure di sicurezza per il parcheggio ..... 19

Non far salire passeggeri a bordo ..... 19

Pericolo di ribaltamento ..... 20

Misure di sicurezza per il traino di carichi ..... 21

Tenersi a distanza dall'albero di trasmissione in movimento ..... 21

Misure di sicurezza per l'uso del caricatore frontale ..... 22

Indicazioni per la manutenzione del caricatore frontale ..... 23

Controllo della bulloneria delle ruote ..... 23

Misure di sicurezza per la manutenzione ..... 24

Tenuta da lavoro ..... 25

Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione ..... 25

Prevenzione degli incendi ..... 26

Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici ..... 26

Misure di sicurezza per il maneggiamento del combustibile ..... 27

#### **ECOLOGIA** ..... **28**

Smaltimento di rifiuti e prodotti chimici ..... 28

#### **IMPIEGHI IN SILVICULTURA** ..... **29**

Pericoli ..... 29

Versione roll bar ..... 29

Versione cabina GL10 ..... 29

#### **UTILIZZO DI IRRORATRICI (RISCHIO DI SOSTANZE PERICOLOSE)** ..... **30**

Versione roll bar ..... 30

Versione cabina ..... 30

#### **DISPOSITIVI DI SICUREZZA** ..... **30**

Telaio di protezione ..... 30

Blocco del sollevatore ..... 30

Cinture di sicurezza ..... 31

#### **DECALCOMANIE DI SICUREZZA** ..... **31**

## **ISTRUZIONI PER L'USO**

### **COMANDI E STRUMENTI** ..... **32**

Cruscotto - serie 3000 STAR - Energy 60 ..... 32

Cruscotto - Energy 80 ..... 33

Strumento multifunzione ..... 34

Spie strumento multifunzione ..... 34

Indicatore livello carburante ..... 34

Indicatore temperatura liquido raffreddamento motore ..... 35

Indicatore giri motore ..... 35

Contaore totale ..... 35

Strumento multifunzione digitale ..... 35

Taratura cruscotto digitale ..... 36

Tabella codici taratura strumento digitale ..... 36

Comandi zona anteriore ..... 37

Comandi zona posteriore ..... 37

Comandi sedile ..... 38

Volante ..... 38

### **AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE** ..... **39**

Prima dell'avviamento del motore ..... 39

Avviamento del motore ..... 39

Interruttore avviamento ..... 39

Arresto del motore ..... 40

### **AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA** ..... **41**

Partenza della macchina ..... 41

Commutatore luci ..... 41

Avvisatore acustico.....	41
Indicatore di direzione.....	42
Lampeggio abbaglianti.....	42
Proiettori.....	43
Telaio di protezione.....	44
Arresto della macchina.....	44
<b>TRASMISSIONE.....</b>	<b>45</b>
Selezione tipo trasmissione.....	45
Frizione del cambio.....	46
Cambio di velocità.....	46
Leva comando cambio.....	46
Leva comando riduttore.....	47
Leva inversore/Dual Power: selezione avanti, indietro, lenta, veloce.....	48
Leva acceleratore a mano.....	49
Pedale acceleratore.....	49
Comando inserimento trazione anteriore.....	49
Bloccaggio differenziale posteriore.....	51
Bloccaggio differenziale anteriore (NoSPIN).....	51
<b>IMPIANTO FRENANTE.....</b>	<b>52</b>
Freno di servizio.....	52
Freno di stazionamento.....	53
<b>PRESA DI FORZA.....</b>	<b>54</b>
Presa di forza posteriore (PDF).....	54
Presa di forza indipendente.....	55
Presa di forza indipendente - serie 3000 STAR.....	56
Presa di forza sincronizzata.....	57
Presa di forza sincronizzata - serie 3000 STAR.....	58
Tabella velocità della presa di forza.....	59
Tabella velocità PDF sincronizzata.....	59
Giunto cardanico.....	59
Presa di forza anteriore (opzionale).....	60
<b>SOLLEVATORE POSTERIORE.....</b>	<b>61</b>
Alza-abbassa.....	61
Posizione controllata.....	61
Sforzo controllato.....	62
Funzionamento flottante.....	62
Regolazione mista fra sforzo e posizione.....	63
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore.....	63
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore.....	64
<b>SOLLEVATORE ANTERIORE (OPZIONALE).....</b>	<b>65</b>
Alza-abbassa sollevatore anteriore.....	65
<b>ATTACCO A TRE PUNTI.....</b>	<b>66</b>
Attacco a tre punti posteriore.....	66
Braccio terzo punto.....	67
Tirante registrabile.....	67
Catene stabilizzatrici.....	68

Stabilizzatore laterale .....	68
Terminale attacco attrezzo .....	68
Attacco a tre punti anteriore (opzionale) .....	69
<b>DISTRIBUTORI IDRAULICI AUSILIARI.....</b>	<b>70</b>
Distributori idraulici ausiliari posteriori .....	70
Distributori idraulici ausiliari anteriori (opzionale) .....	71
Valvola frenatura rimorchio .....	71
<b>DISPOSITIVI DI TRAINO.....</b>	<b>72</b>
Traino della macchina .....	72
Gancio di soccorso anteriore .....	72
Gancio di traino CUNA categoria C (3050 3050 SL Energy 60) .....	73
Gancio di traino CUNA categoria C (3080 Energy 80) .....	74
Gancio di traino categoria CEE (3050 3050 SL Energy 60) .....	75
Gancio di traino categoria CEE (3080 Energy 80) .....	76
Barra di traino CEE tipo BT01 (3050 3050 SL Energy 60) .....	77
Barra di traino CEE tipo BT01 (3080 Energy 80) .....	78
Presa a 7 contatti per rimorchio .....	79
<b>ZAVORRE.....</b>	<b>80</b>
Zavorre (opzionale) .....	80
Zavorre ruote posteriori (opzionale) .....	80
Zavorre anteriori (opzionale) .....	80
Zavorra della ruota tramite riempimento liquido del pneumatico .....	81
<b>CABINA.....</b>	<b>82</b>
Versioni cabina .....	82
Porte .....	82
Cristalli .....	83
Specchi retrovisori esterni .....	83
Tendina parasole .....	83
Interruttori cabina .....	84
Tergicristallo anteriore .....	84
Tergicristallo posteriore .....	84
Lava cristallo anteriore-posteriore .....	84
Proiettori cabina .....	85
Lampada interna cabina .....	85
Ventilazione .....	85
Riscaldamento .....	86
Condizionamento .....	86
Diffusori .....	86
Filtro aria cabina .....	86
<b>PUNTI DI SOLLEVAMENTO.....</b>	<b>87</b>
<b>PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE.....</b>	<b>87</b>

## TAGLIANDI DI MANUTENZIONE

Tagliandi di manutenzione periodica.....	91
<b>GRUPPO MOTORE.....</b>	<b>93</b>
Motore.....	93
Apertura del cofano.....	93
Impianto di raffreddamento.....	94
Controllo livello olio motore.....	95
Filtro aria a secco (3050 3050 SL Energy 60).....	96
Filtro aria a secco (3080 Energy 80).....	97
Serbatoio carburante.....	98
<b>GRUPPO TRASMISSIONE.....</b>	<b>99</b>
Carter cambio, differenziale posteriore, sollevatore.....	99
Filtro olio trasmissione in aspirazione.....	100
Filtro olio in manda (Pompa principale).....	101
Differenziale anteriore.....	102
Frizione (Energy 60 Energy 80).....	103
Frizione (3050 3050 SL 3080).....	104
Frizione presa di forza posteriore.....	105
Frizione presa di forza posteriore (3050 3050 SL 3080).....	106
Sterzo.....	107
Freni.....	107
<b>PUNTI DI INGRASSAGGIO.....</b>	<b>108</b>
Vista lato destro.....	108
Vista lato sinistro.....	108
Vista anteriore.....	108
vista posteriore.....	109
<b>IMPIANTO ELETTRICO.....</b>	<b>110</b>
Batteria.....	110
Proiettori anteriori.....	111
Luci di posizione e luci di direzione.....	112
Luci posteriori.....	113
Valvole fusibili.....	114
Rilevatore di intasamento del filtro aria motore.....	117
Rilevatore di intasamento del filtro olio.....	118
<b>CABINA.....</b>	<b>119</b>
Impianto elettrico della cabina.....	119
Vetri.....	119
Condizionatore.....	119
Proiettori di lavoro.....	120
Plafoniera.....	120
Impianto di lavaggio parabrezza.....	120
Valvole fusibili cabina.....	121
Filtro aria cabina.....	122
<b>CARROZZERIA.....</b>	<b>122</b>

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>CARATTERISTICHE TECNICHE.....</b>	<b>123</b>
<b>DIMENTIONI E PESI.....</b>	<b>125</b>
Tabella Dimensioni e Pesi macchina.....	125

Motore.....	126
Carico massimo per asse.....	126
<b>RUOTE.....</b>	<b>127</b>
Pneumatici.....	127
Tabella pressione di gonfiaggio pneumatici	127
<b>VELOCITA'</b> .....	<b>128</b>
Tabella Velocità.....	128
<b>RUMORE.....</b>	<b>130</b>
Tabella livelli massimi di rumore.....	130
Scheda informativa sulla rumorosità.....	131
Avvertenze all'utente.....	131
<b>LUBRIFICANTI E FLUIDI PRESCRITTI DAL COSTRUTTORE.....</b>	<b>132</b>
Lubrificanti originali.....	132
Fluidi protettivi originali.....	132

**INCONVENIENTI E RIMEDI**

<b>GENERALE.....</b>	<b>133</b>
Motore.....	133

**NOTE**

<b>SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA.....</b>	<b>139</b>
<b>CERTIFICATO DI CONFORMITA'</b> .....	<b>140</b>

# GENERALITÀ



## ISTRUZIONI ORIGINALI

### INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene la descrizione del funzionamento e le istruzioni necessarie per eseguire correttamente le principali operazioni di utilizzo, manutenzione ordinaria e periodica della macchina. Tale manuale per una praticità di utilizzo è suddiviso in capitoli.

Il presente manuale, in caso di cessione o vendita, deve essere sempre consegnato insieme alla macchina. Nel caso venisse danneggiato o smarrito, bisogna richiederne una copia al costruttore della macchina o al precedente proprietario. Il manuale è considerato parte integrante della macchina.

La fiducia accordata alla nostra ditta nel preferire prodotti del nostro marchio, sarà ampiamente ripagata dalle prestazioni che ella ne potrà ottenere.

Un corretto uso e una puntuale manutenzione, la ripagheranno ampiamente in prestazioni, produttività e risparmio.

## 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.**

Questo libretto costituisce la Vostra guida all'uso e alla manutenzione.

Si consiglia di seguire scrupolosamente le indicazioni riportate e considerare il libretto come parte integrante del prodotto: conservarlo in prossimità della macchina e consegnarlo all'eventuale futuro utilizzatore.

Le illustrazioni, le descrizioni e le caratteristiche contenute nel presente libretto non sono impegnative.

La nostra Ditta si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento, modifiche dettate da esigenze tecniche o commerciali.

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 dell'operatore.

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



**Attenzione**



**Ambiente**



**Riciclaggio**



**Legislazione**



**Informazioni**

## 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. Questo manuale contiene testi, disegni e illustrazioni di tipo tecnico, che non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, in tutto od in parte, senza l'autorizzazione scritta del costruttore della macchina.

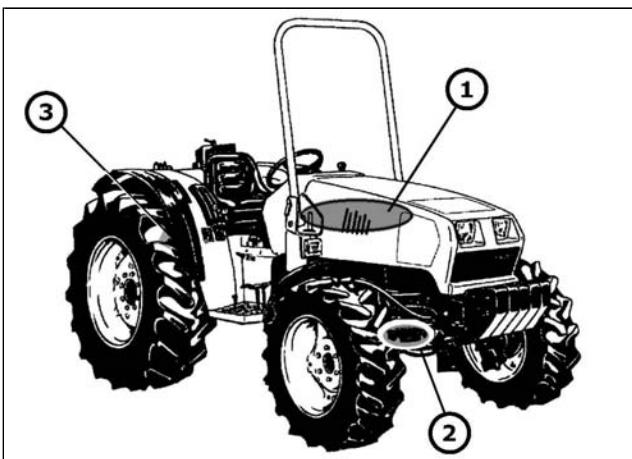
## Simbologia unificata

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

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

## IDENTIFICAZIONE MACCHINA

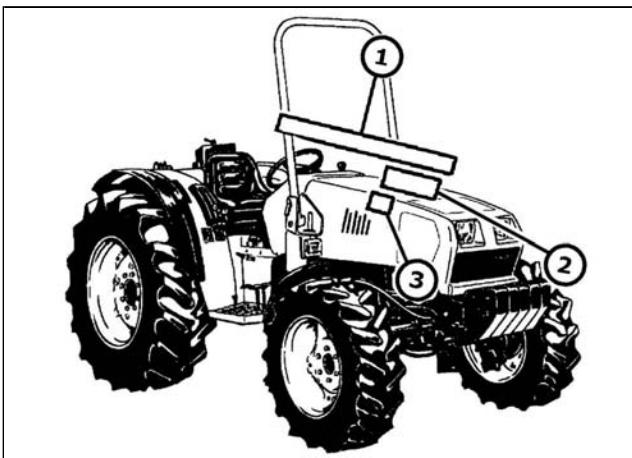
### Criteri di identificazione



La macchina è identificabile attraverso tre criteri:

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

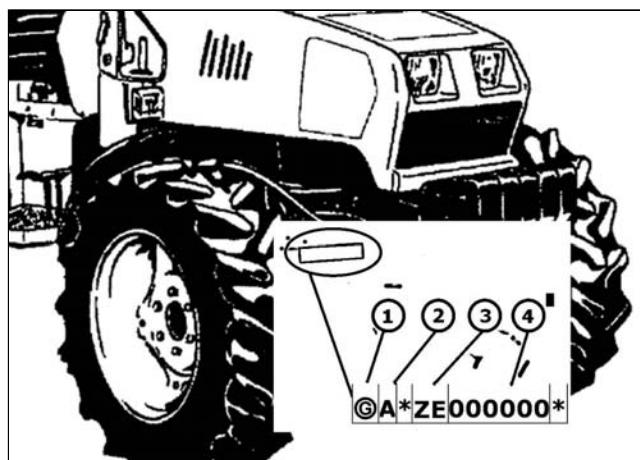
### Decalcomanie



Sul cofano sono riportate le decalcomanie che identificano:

- ① Marchio.
- ② Serie
- ③ Modello

### Punzonatura telaio

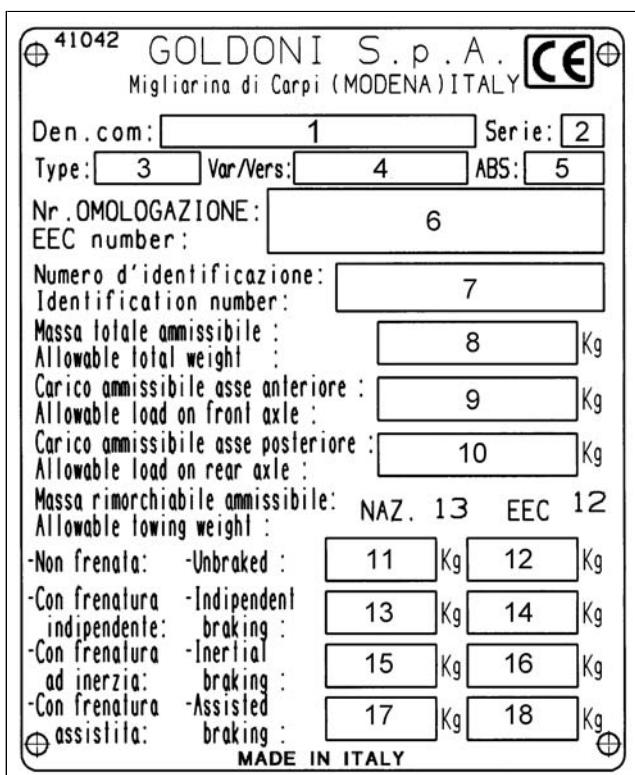


- ① Sigla marchio costruttore.
- ② Serie di produzione
- ③ Tipo macchina
- ④ Numero di telaio (matricola).

## Targhetta metallica



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



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 ammissibile (KG)
9. Carico ammissibile asse anteriore (KG)
10. Carico ammissibile asse posteriore (KG)
11. Massa rimorchiabile ammissibile non frenata (nazionale) (KG)
12. Massa rimorchiabile ammissibile non frenata (europea) (KG)
13. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura indipendente (nazionale) (KG)
14. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura indipendente (europea) (KG)
15. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura ad inerzia (nazionale) (KG)
16. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura ad inerzia (europea) (KG)
17. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura assistita (nazionale) (KG)
18. Massa rimorchiabile ammissibile con frenatura assistita (europea) (KG)

	3050 3050 SL Energy 60	Energy 60 GL10	3080 Energy 80	Energy 80 GL10
Posizione	Kg			
11	1850	2030	1930	2070
12	2000	2000	1930	2070
13	5550	6000	5790	6000
14	6000	6000	5000	5000
15	6000	6000	5790	6000
16	6000	6000	6000	6000
17	/	/	/	/
18	10000	10000	10000	10000

## IDENTIFICAZIONE COMPONENTI

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

### Motore

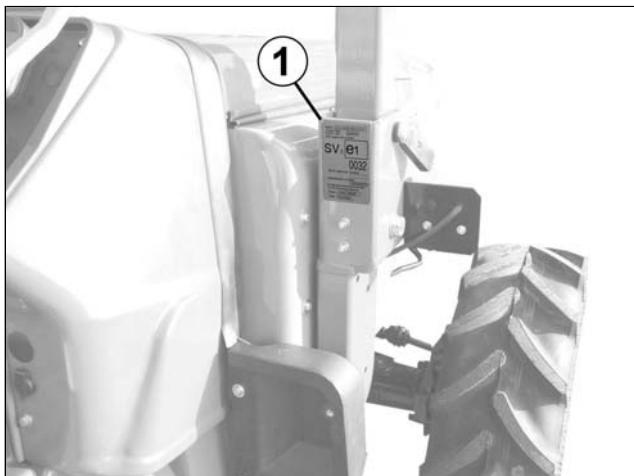
Targhetta metallica motore e punzonatura motore.



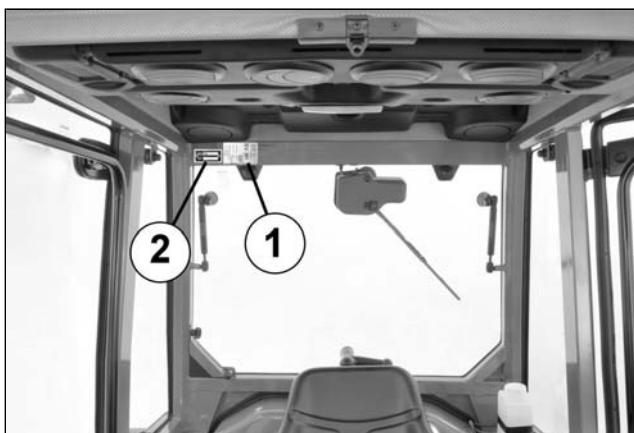
Vedere libretto uso e manutenzione motore.

### Telaio di protezione

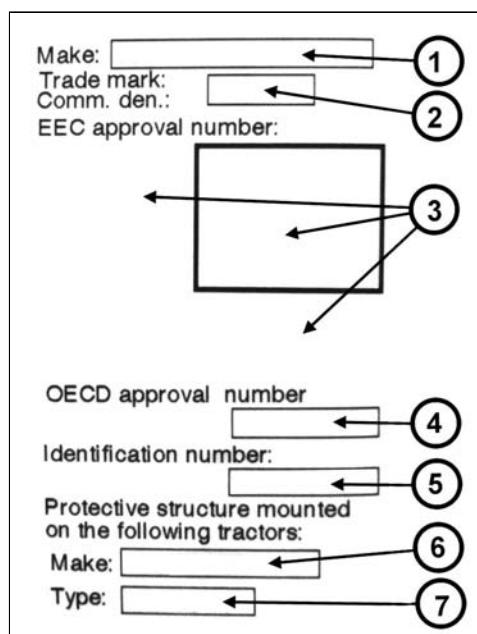
#### Versione roll bar



#### Versione cabina GL



- Decalcomania con Tipo telaio di protezione



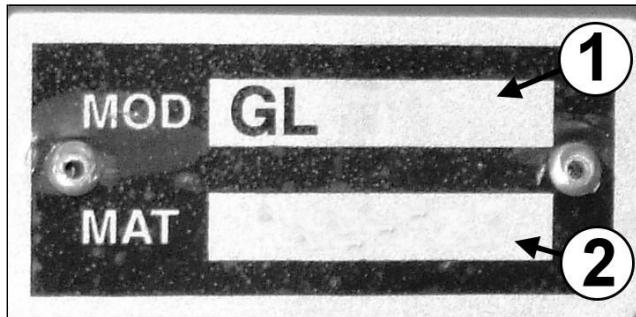
- ① Costruttore della struttura di protezione
- ② Denominazione della struttura di protezione
- ③ Codice approvazione CEE
- ④ Codice approvazione OCSE / OECD
- ⑤ Numero di telaio (matricola).
- ⑥ Marchio della trattice
- ⑦ Variante/versione

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



Targhetta metallica.



① Modello

② Numero di telaio (matricola).

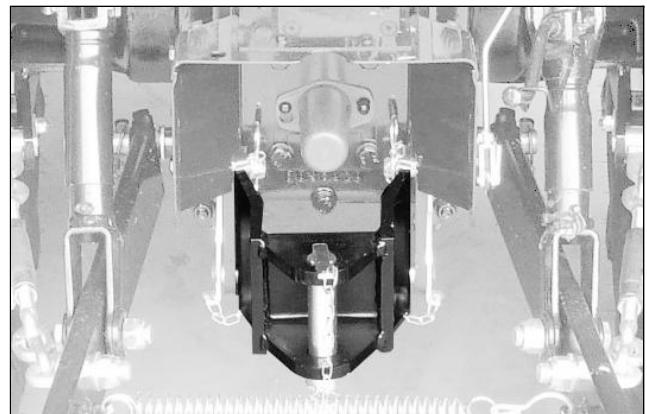
## Dispositivo di traino

Punzonatura sul dispositivo:

- Marchio
- Tipo dispositivo

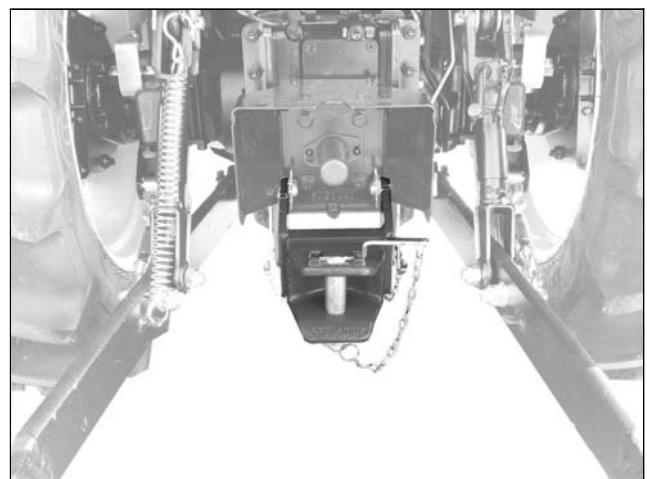
**Tipo CUNA - Cat. C**

Codice di approvazione **DGM-GA 4689 C**



**Cat. CEE**

Codice di approvazione **e11-1574**



**Barra di traino CEE tipo BT01**

Codice di approvazione  
**e11\*89/173\*2006/96\*2223**

**POST VENDITA****Garanzia**

**Motore:** condizioni e termini fissati dalla casa costruttrice

**Macchina:** entro i termini fissati dal nostro Attestato di Garanzia.

**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.

**Ricambi**

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

**CERTIFICATO DI CONFORMITA'**

I certificati di conformità si trovano in fondo al manuale.

# SICUREZZA

## NORME DI SICUREZZA

### PERICOLO

Per rendere più sicuro il vostro lavoro, la prudenza è insostituibile per prevenire incidenti.

A tale scopo vengono riportate le seguenti avvertenze:

### 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 troppo lunghi che 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

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.

### 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

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

### 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. Familiarizzare con i comandi e il corretto uso 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.
- Non mettere mai in funzione la macchina se nelle vicinanze sono presenti persone, specie bambini, e animali.
- 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.
- 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.
- Il costruttore non può contemplare ogni uso improprio ragionevolmente imprevedibile capace di comportare un potenziale pericolo.
- Indossare sempre calzature solide e pantaloni lunghi. Non operare con la macchina a piedi nudi o indossando sandali aperti.
- Ispezionare accuratamente l'area in cui si intende usare la macchina.
- **ATTENZIONE** - Il carburante è altamente infiammabile.
- Conservare il carburante in recipienti appositamente progettati per questo scopo.
- 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.
- Sostituire i silenziatori difettosi.
- 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 PDF, 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. Assicurarsi 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.
- 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.

## Misure di sicurezza per il parcheggio

- Fermare la macchina su una superficie orizzontale, non in pendenza.
- Disinserire la PDF 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 PDF e scendere lentamente in linea retta lungo il pendio.

• Tutti i movimenti su un pendio devono essere lenti e graduati. 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 trattrice, della zavorra e dell'operatore. Usare contrappesi o zavorre sulle ruote come descritto nel manuale operatore dell'attrezzo o della trattrice.
- 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 PDF, spegnere il motore e accertarsi che l'albero si sia fermato.

## Misure di sicurezza per l'uso del caricatore frontale

- Durante il lavoro con il caricatore frontale è vietato sostare nella zona di lavoro e di pericolo. Allontanare le persone presenti nella zona di lavoro. Operare soltanto se la zona di lavoro è visibile, illuminare eventualmente la zona di lavoro.
- Il caricatore frontale nella versione fornita non deve essere utilizzato come piattaforma aerea. Per l'uso del caricatore frontale quale piattaforma aerea sono necessari ulteriori dispositivi di sicurezza.
- Maneggiare merce come rotoballe e pallets con il caricatore frontale soltanto se questo è equipaggiato con le necessarie attrezzature. In caso di pericolo di caduta oggetti, il caricatore frontale può essere utilizzato soltanto se il posto di guida è protetto da un idoneo tetto di protezione.
- Elevato pericolo di ribaltamento con il caricatore frontale sollevato, l'efficacia dei freni posteriori può essere diminuita. Adattare lo stile di guida e zavorrare il trattore posteriormente a sufficienza, montare eventualmente delle zavorre sulle ruote e riempirle d'acqua.
- Mantenere una distanza sufficiente da fili ad alta tensione.
- Nei trasferimenti stradali mettere il caricatore in posizione di trasporto e bloccarlo. Rispettare lo sbalzo anteriore massimo. Se le dimensioni di ingombro del veicolo, con l'attrezzo montato supera i 3,5 mt, sarà necessario garantire la sicurezza stradale con ulteriori provvedimenti. E' vietato trasportare attrezzature e

materiale con il caricatore frontale su strade pubbliche.

- Pericolo di abbassamento accidentale del caricatore frontale. Per questo motivo bloccare le valvole dopo aver termianto il lavoro.  
Abbassare il caricatore frontale a terra prima di abbandonare il trattore.
- Il montaggio e lo smontaggio del caricatore frontale per motivi di sicurezza deve essere effettuato soltanto da una persona, il conducente stesso.
- Non avvicinarsi mai a parti in movimento del caricatore frontale.
- Smontare il caricatore frontale soltanto con un attrezzo montato (pala, forca) su un fondo solido e piano.
- Depositare e bloccare il caricatore frontale in modo che non addetti, come per esempio bambini, non riescano e ribaltarlo.
- Quando viene montato il caricatore frontale collegare tutte le tubazioni idrauliche, anche il ritorno idraulico.
- Eseguire i lavori di manutenzione (ingrassaggio) con caricatore montato sul trattore solo in posizione abbassata.
- Pericolo di infortunio a causa dell'altezza di alzata, passaggio sotto sottopassi, ponti, ecc.
- La velocità di movimento deve essere adattata sempre alle condizioni di guida.
- E' severamente vietato trasportare persone.

## Indicazioni per la manutenzione del caricatore frontale

- Abbassare il caricatore a terra prima di effettuare la manutenzione, spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione.
- Se è scattata la sicura antcaduta, appoggiare il carico prima della riparazione e fare rientrare lentamente i cilindri idraulici.
- Le tubazioni flessibili invecchiano. Verificare periodicamente i tubi flessibili dell'impianto idraulico e sostituirli per tempo con ricambi originali.
- Riserrare tutti i bulloni e dadi di fissaggio dopo un breve percorso e controllarli periodicamente.
- Se necessario registrare il perno eccentrico per il fissaggio del caricatore frontale.

## 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



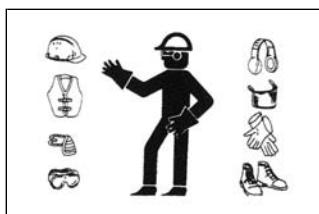
- Gli unici interventi autorizzati sono quelli elencati nel capitolo MANUTENZIONE. Ogni altro intervento deve essere svolto in officine autorizzate dal costruttore. Fare riferimento al rivenditore per conoscere i centri autorizzati
- L'assistenza ordinaria alla macchina può essere eseguita solo da adulti 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.**
- **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

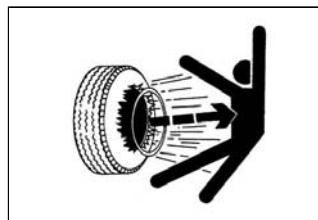


- **Tubi e flessibili idraulici possono guastarsi per danni fisici, inginocchiamenti, invecchiamento ed esposizione. Controllare regolarmente flessibili e tubi. Sostituire flessibili e tubi danneggiati.**
- **I collegamenti idraulici possono allentarsi per danni fisici e vibrazioni. Controllare regolarmente 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

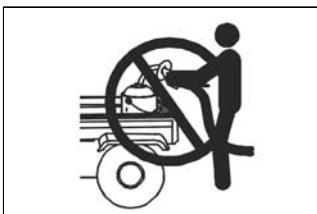
## Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici



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

- Non tentare mai di montare un pneumatico con attrezzature 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 silvicultura 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 silvicultura.

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'utilizzo in silvicultura.

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

### Versione cabina GL10

Questa struttura di protezione è certificata come F.O.P.S. secondo le prescrizioni del codice OECD nr. 10.

#### ATTENZIONE:

Sulla macchina equipaggiata con questo tipo di cabina non esistono punti di fissaggio per strutture protettive atte alla protezione degli operatori (OPS), come definite dalla norma ISO 8084:2003.

#### ATTENZIONE:

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

#### ATTENZIONE:

Una protezione definita contro i pericoli nell'utilizzo della macchina in silvicultura non è data.

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**

### Versione cabina

La cabina di questo trattore corrisponde alla classe 1 come specificato dalla normativa EN 15695-1:2009 e non provvede alla protezione contro sostanze pericolose.

Il trattore equipaggiato con questa cabina non può essere usato in condizioni che richiedano protezione contro le sostanze pericolose.

Seguire le informazioni fornite dal produttore della sostanza pericolosa (scritte sull'etichetta del prodotto).

## 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



Serie 3000

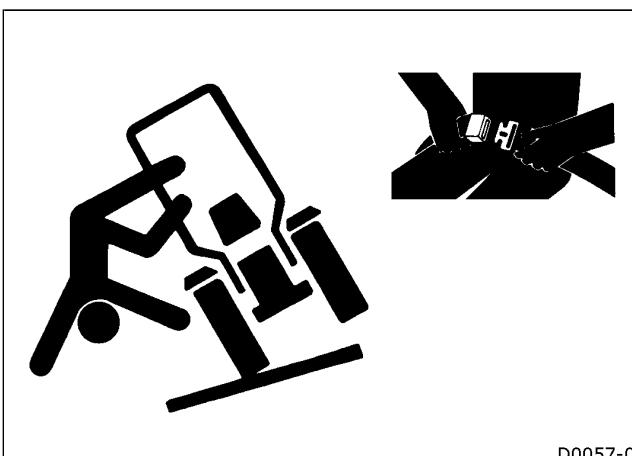


Serie Energy

#### **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.



### PERICOLO

Non usare la cintura se si utilizza la macchina con il roll-bar in posizione orizzontale.

## 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.



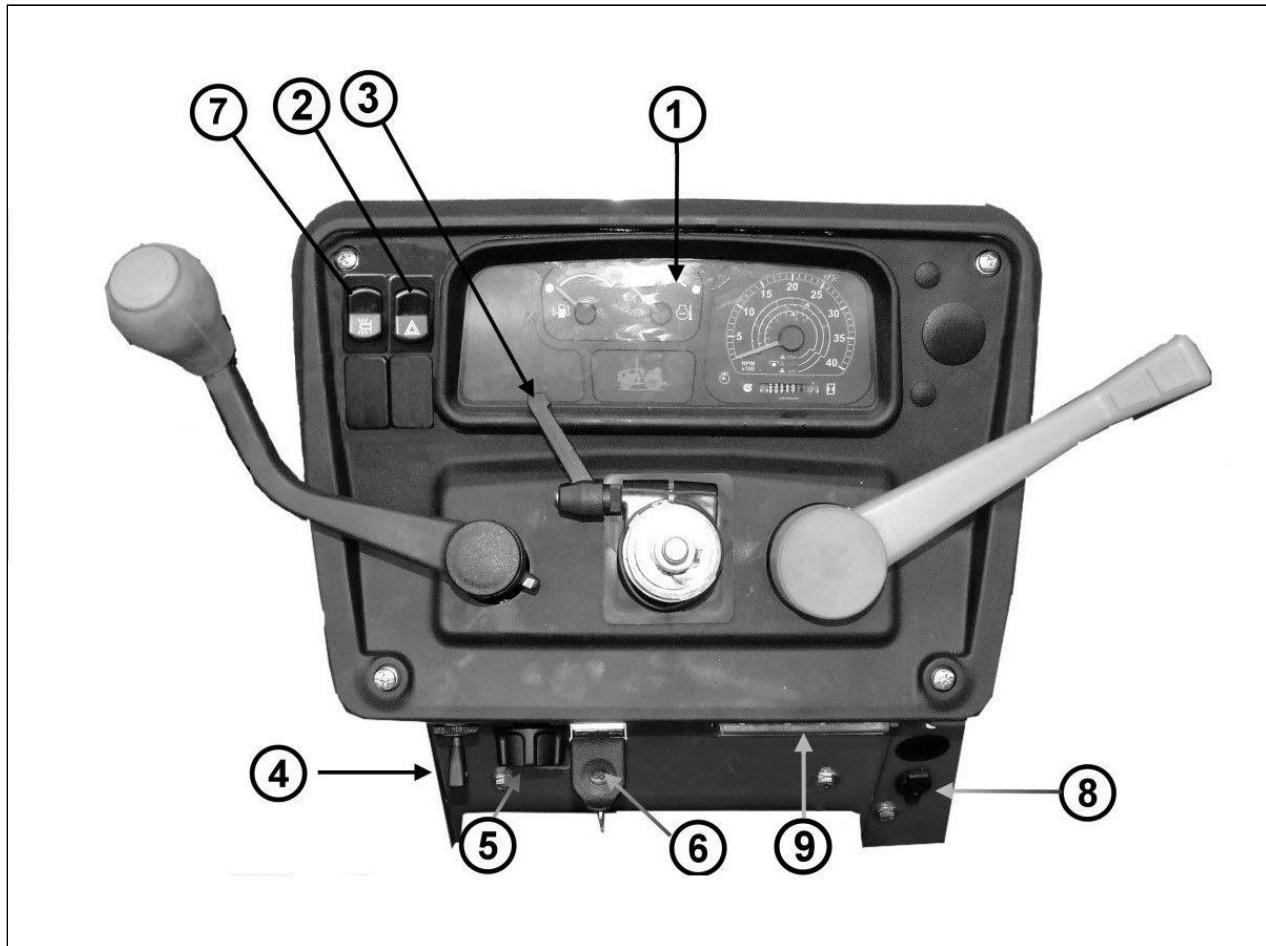
### IMPORTANTE

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

# ISTRUZIONI PER L'USO

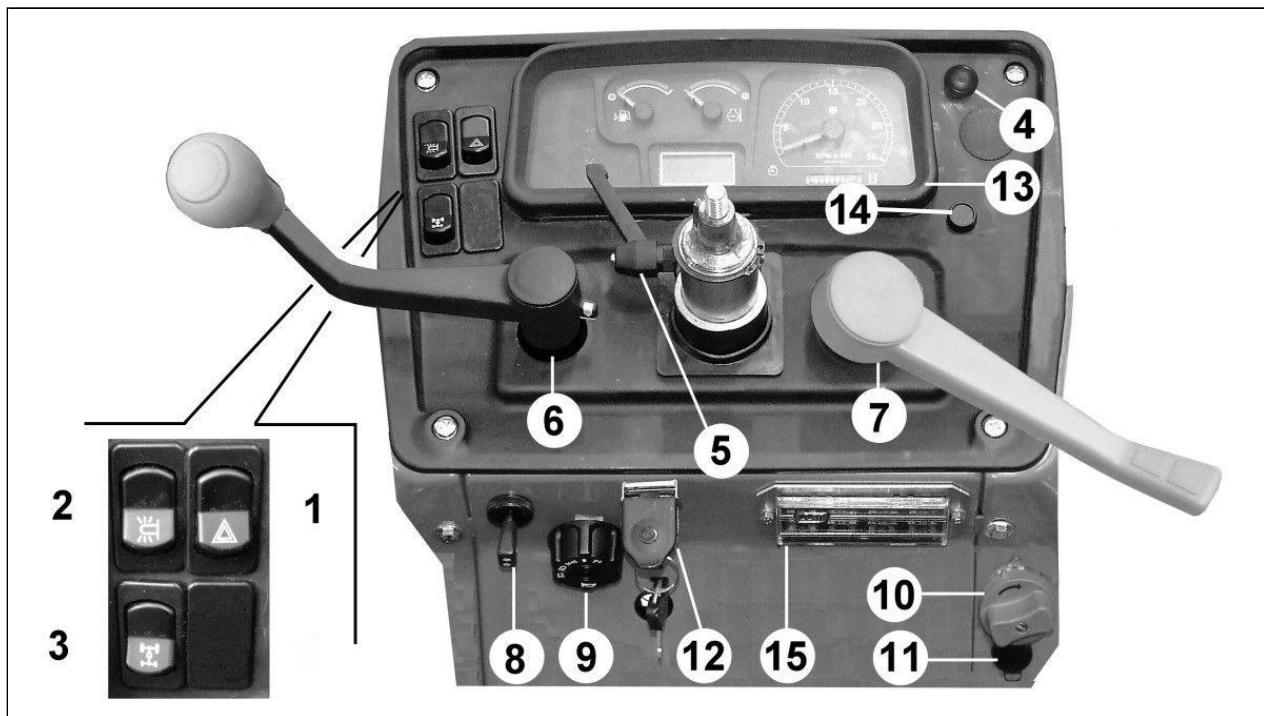
## COMANDI E STRUMENTI

### Cruscotto - serie 3000 STAR - Energy 60



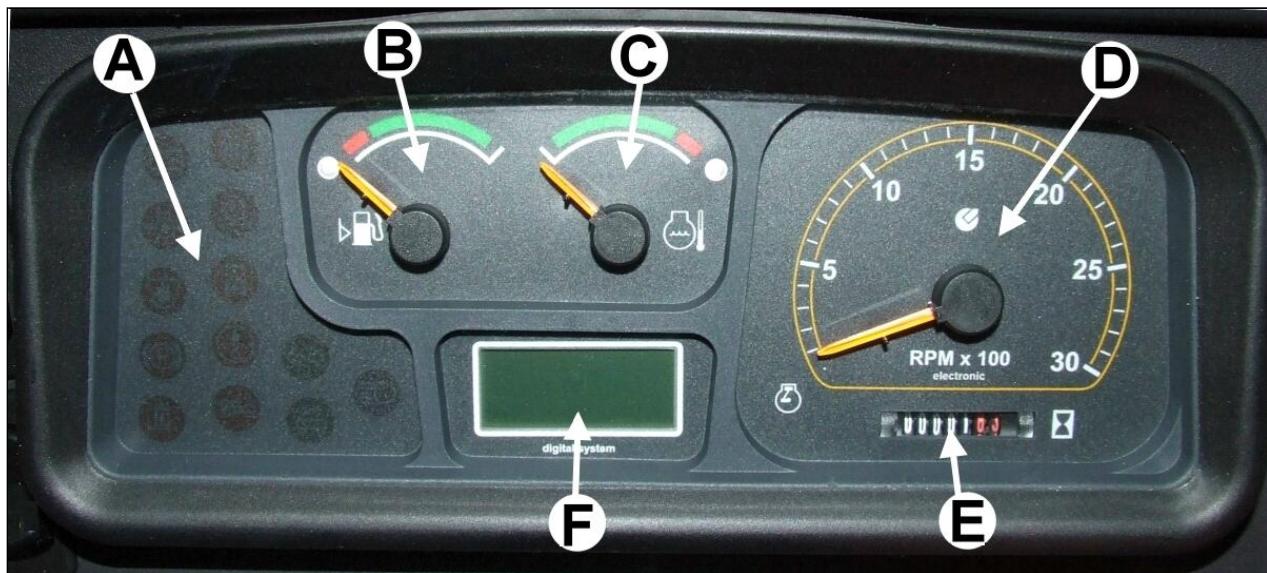
- ① Strumento multifunzione analogico
- ② Interruttore luci emergenza
- ③ Leva regolazione altezza volante
- ④ Indicatore di direzione  
Lampeggio abbaglianti.
- ⑤ Interruttore luci e avvisatore acustico
- ⑥ Interruttore avviamento
- ⑦ Interruttore girofaro
- ⑧ Presa 12V a 1 polo
- ⑨ Scatola portafusibili **Energy 60**

## Cruscotto - Energy 80



- ① Interruttore luci emergenza
- ② Interruttore girofaro
- ③ Pulsante comando trazione anteriore.
- ④ Pulsante per cambio visualizzazione / reset.
- ⑤ Leva regolazione altezza volante
- ⑥ Leva inversore / Dual Power: selezione avanti, indietro / lenta, veloce.
- ⑦ Leva acceleratore a mano.
- ⑧ Indicatore di direzione  
Lampeggio abbaglianti.
- ⑨ Interruttore luci e avvisatore acustico
- ⑩ Presa di forza anteriore (opzionale).
- ⑪ Presa 12V a 1 polo
- ⑫ Interruttore avviamento
- ⑬ Strumento multifunzione digitale
- ⑭ Spia rossa presa di forza anteriore inserita.
- ⑮ Scatola portafusibili

## Strumento multifunzione



### Spie strumento multifunzione



Spia rossa carica batteria.

Spia gialla preriscaldo motore.

Spia rossa insufficiente pressione olio motore.

Spia rossa filtro aria motore intasato.

Spia rossa frizione presa di forza disinserita.

Spia gialla trazione anteriore inserita.

Spia rossa freno stazionamento inserito.

Spia rossa filtro olio intasato.

Spia verde indicatori di direzione trattore.

Spia rossa filtro olio intasato.

Spia rossa telaio di protezione abbassato.

Spia verde indicatori di direzione rimorchio.

Spia blu fari abbaglianti.

### Indicatore livello carburante



Il settore verde indica la quantità di carburante nel serbatoio. Quando l'indicatore si sposta nel settore rosso si ha l'accensione della spia gialla della riserva di carburante.

## Indicatore temperatura liquido raffreddamento motore



La soglia di eccessiva temperatura del liquido di raffreddamento motore è indicata tramite:

- Scala graduata con fondo-scala colore rosso.
- Spia rossa temperatura liquido raffreddamento motore.

### **ATTENZIONE**

In presenza di questi indicatori, arrestare immediatamente il motore.

Eseguire le seguenti operazioni:

- Controllare il livello del liquido refrigerante.

### **ATTENZIONE**

Non aprire il serbatoio di espansione del radiatore con motore caldo, in quanto il liquido di raffreddamento si trova sotto pressione e ad alta temperatura, con conseguente pericolo di ustioni.

Pulire la massa radiante del radiatore.

## Indicatore giri motore



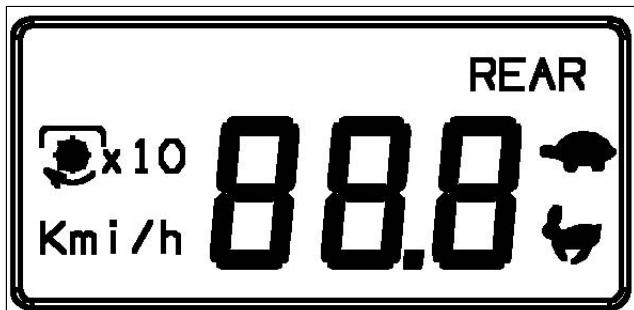
Il numero di giri del motore viene visualizzato nella scala graduata esterna dello strumento.

## Contatore totale



Il contatore è situato nella parte inferiore degli indicatori. Vengono visualizzate le ore di lavoro totalizzate dalla macchina.

## Strumento multifunzione digitale



La macchina è dotata di un display digitale indicante i seguenti valori:

- Velocità della macchina (Km/h)
- Giri della presa di forza posteriore (giri/minuto)

Per leggere il valore della funzione richiesta, selezionare (a macchina accesa) il pulsante (4) **cambio visualizzazione / reset**:

- Funzione **Km/h** accesa: il display indica la velocità della macchina.
- Funzione **REAR** accesa, sono possibili due indicazioni:

1. Funzione **REAR** e accesi: il display indica la velocità della presa di forza posteriore lenta (540)

2. Funzione **REAR** e accesi: il display indica la velocità della presa di forza posteriore veloce (540E / 1000)

## Taratura cruscotto digitale



Ad ogni avviamento macchina, compare il codice della taratura per alcuni secondi.

Allo scollegamento dei cavi batteria, il codice taratura viene azzerato. Per il corretto funzionamento occorre tarare il cruscotto digitale tramite un codice indicato in tabella. Il codice varia in funzione del pneumatico e del tipo presa di forza, applicati sulla macchina:

Per procedere nella taratura, agire come indicato nei seguenti punti:

1. Tenere premuto il pulsante **4** e girare la chiave d'avviamento fino all'accensione del cruscotto. Rilasciando il pulsante **4** appare la scritta **SET**.
2. Premere di nuovo il pulsante **4** affinché la prima delle tre cifre indicate non lampeggia.
3. Premere ancora il pulsante **4** facendo scorrere il primo valore necessario.
4. Tenere premuto il pulsante **4** per memorizzare e passare alla seconda cifra.
5. Ripetere i punti 3 e 4 anche per memorizzare le seconda e terza cifra.
6. Dopo aver memorizzato i tre valori necessari, premere il pulsante **4** fino al comparire dell'indicazione **Km/h (1)** o **mi/h (2)**.
7. Rilasciare e successivamente tenere premuto il pulsante **4** fino al comparire della scritta **OFF**. A questo punto la taratura è conclusa.

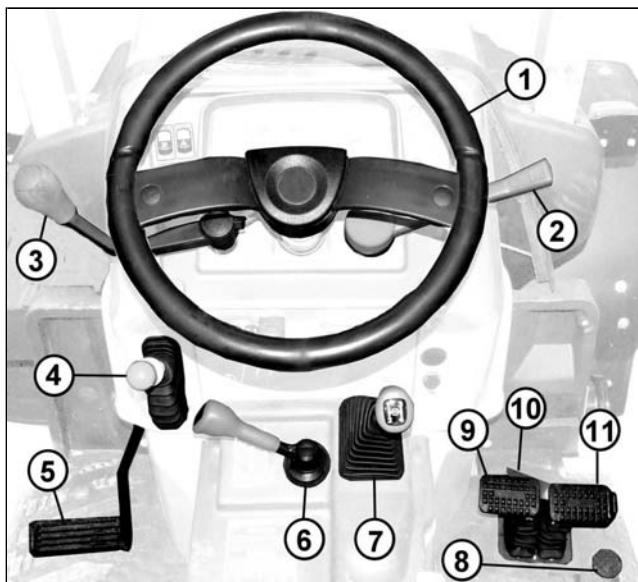
## Tabella codici taratura strumento digitale



### Energy 80

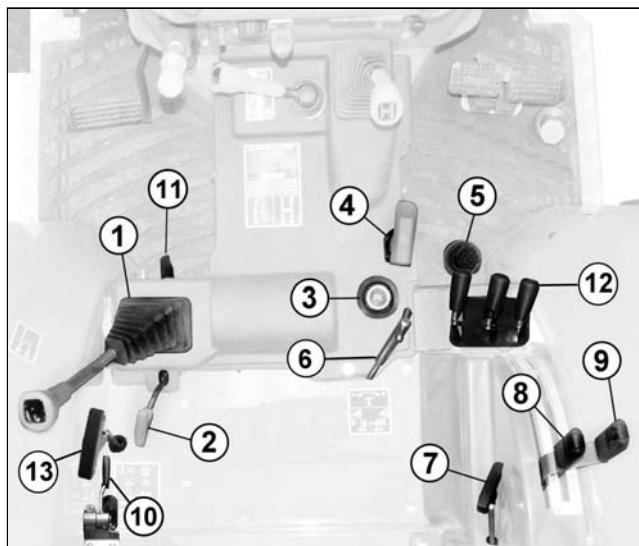
	<b>PDF 540/540E</b>
<b>Pneumatici</b>	
320/70-R24" 240/70-R16"	121
360/70-R20" 11.0/65-R12"	114
360/70-R24" 260/70-R16"	122
41/14.00-20" 27/8.50-15"	110

## Comandi zona anteriore



- ① Volante.
- ② Leva acceleratore a mano.
- ③ Leva inversore / Dual Power: selezione avanti, indietro / lenta, veloce.
- ④ Leva comando frizione presa di forza posteriore.
- ⑤ Pedale frizione.
- ⑥ Leva selezione MODO CAMBIO: Dual Power 16+8 / inversore 8+8
- ⑦ Leva selezione cambio (1°-2°-3°-4°)
- ⑧ Pedale acceleratore.
- ⑨ Pedale freno sinistro.
- ⑩ Lama collegamento pedali freno.
- ⑪ Pedale freno destro.

## Comandi zona posteriore



- ① Leva selezione gruppi riduttore ( )
- ② Leva selezione presa di forza posteriore indipendente o sincronizzata.  
**Energy 60 Energy 80**
- ③ Tappo immissione e livello olio carter cambio
- ④ Leva freno stazionamento
- ⑤ Pedale bloccaggio differenziale posteriore
- ⑥ Pomello regolazione velocità e blocco sollevatore
- ⑦ Leva selezione velocità PDF
- ⑧ Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.
- ⑨ Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.
- ⑩ Leva comando trazione anteriore. **3050 3080**
- ⑪ Leva selezione presa di forza posteriore indipendente o sincronizzata.  
**3050 3080**
- ⑫ Leva comando distributore ausiliario posteriore
- ⑬ Leva comando trazione anteriore. **Energy 60**

## 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 Regolazione molleggio.

④ Pomello regolazione molleggio sedile



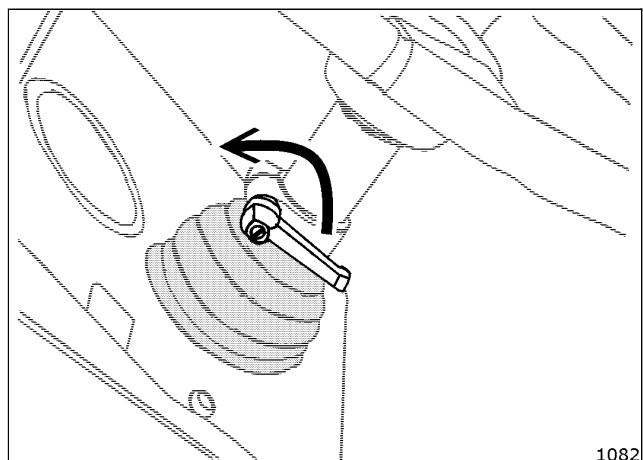
Valori delle accelerazioni efficaci ponderate rilevate secondo la direttiva 78/764/CEE e successivi adeguamenti

Tipo	Y01-B01
Omologazione N°	e2 075
Massa applicata al sedile Kg	Accelerazione Efficace Ponderata awS
60	0.74 m/s <sup>2</sup>
90	0.75 m/s <sup>2</sup>

## Volante

### **PERICOLO**

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



La macchina è dotata di un volante regolabile in altezza.

Tramite la leva:

- Sbloccare il fermo di sicurezza.
- Regolare l'altezza.
- Bloccare il fermo di sicurezza.

## 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 PDF posteriore indipendente o sincronizzata in folle.

 N Posizionare la leva selezione velocità PDF posteriore in folle.

 Premere il pedale della frizione.

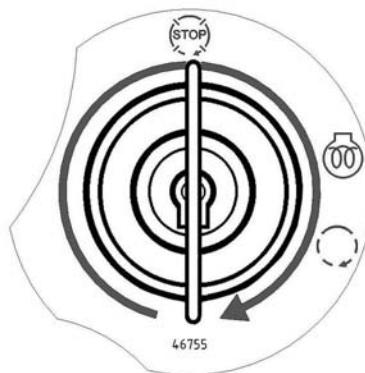
Se non si preme a fondo il pedale della frizione, il dispositivo di sicurezza " Push And Start " non consente l'avviamento del motore.

### Avviamento del motore



Vedere libretto uso e manutenzione motore.

### Interruttore avviamento



- Inserire la chiave e ruotarla come segue:

**Posizione** 

Nessun circuito in tensione.

**Posizione** 

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

Per le macchine dotate di spia preriscaldo candellette: attendere lo spegnimento della spia.

**Posizione** 

Premere e ruotare la chiave.  
Avviamento del motore.

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

**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.



Premere il pedale della frizione.



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



Posizionare la leva selezione PDF posteriore indipendente o sincronizzata in folle.



Posizionare la leva selezione velocità PDF posteriore in folle.



Tirare il freno di stazionamento.

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

## AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

### 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 reggispinta.



Premere il pedale della frizione.

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



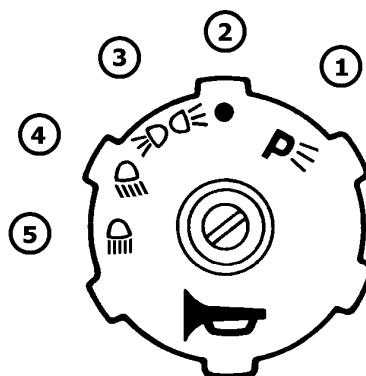
Disinserire il freno di stazionamento.



Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

- Accelerare gradualmente il motore.

### Commutatore luci



1105

- Ruotare il comando sulla posizione desiderata:

① Luci di parcheggio. P≤

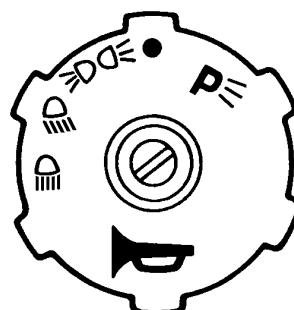
② Luci spente - OFF

③ Luci di posizione. ⚡⚡

④ Luci anabbaglianti. ⚡D

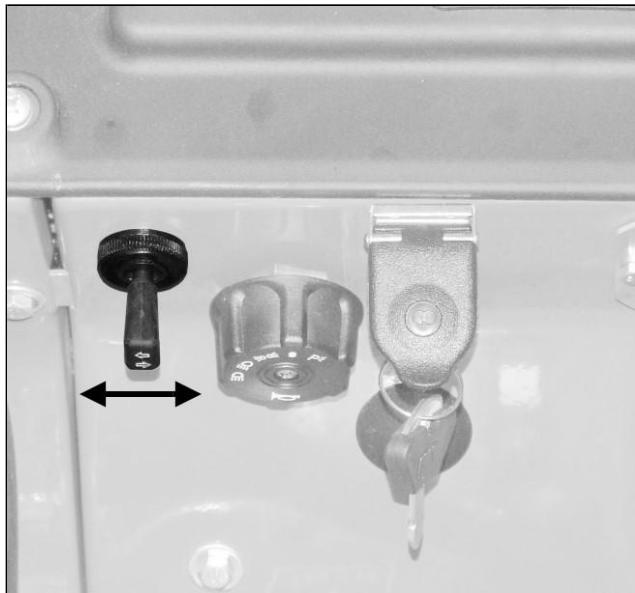
⑤ Luci abbaglianti. ⚡D

### Avvisatore acustico



1106

- Premere il comando. 🔈

**Indicatore di direzione**

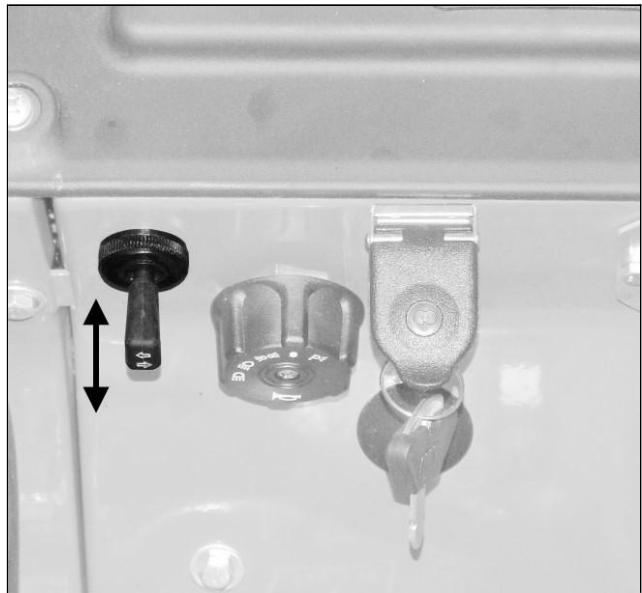
Per indicare il cambio di direzione verso destra spostare l'interruttore a destra.

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

Si accendono :

- Spia verde indicatori direzione macchina.
- Avvisatore acustico (buzzer).

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

**Lampeggio abbaglianti**

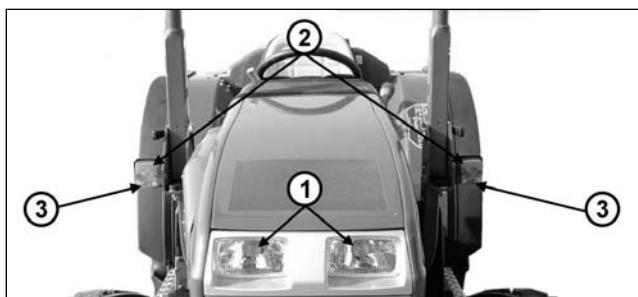
Per il lampeggio degli abbaglianti spingere l'interruttore in basso.

## 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



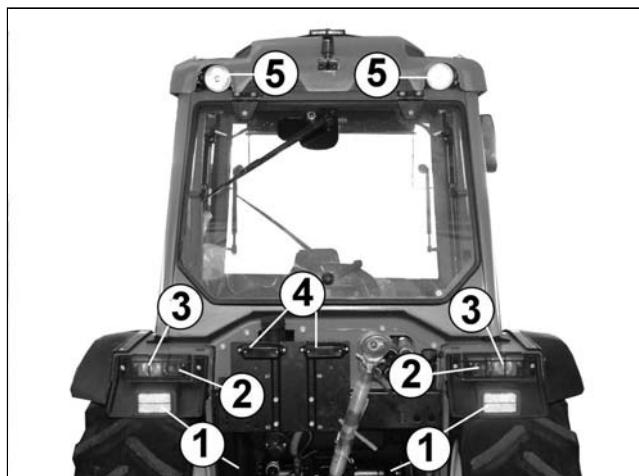
### Versione cabina



- ① Proiettore anteriore anabbagliante / abbagliante.
- ② Indicatore anteriore di direzione.
- ③ Luce anteriore di posizione.
- ④ Proiettore di lavoro

## PROIETTORI POSTERIORI

### Versione cabina



- ① Catarifrangente posteriore
- ② Luce posteriore di frenata.  
Luce posteriore di posizione.
- ③ Indicatore posteriore di direzione.
- ④ Luce targa.
- ⑤ Proiettore di lavoro

## 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.



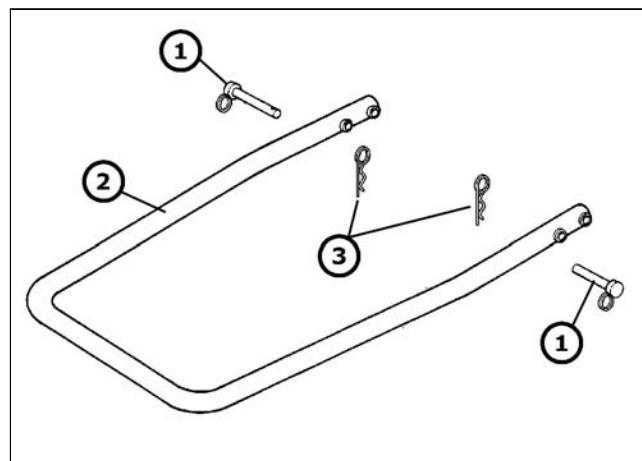
### ATTENZIONE

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.

## Arresto della macchina

- Portare il numero di giri del motore al minimo.



Premere il pedale della frizione.

- Agire su entrambi i pedali 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.



(P) Tirare il freno di stazionamento.

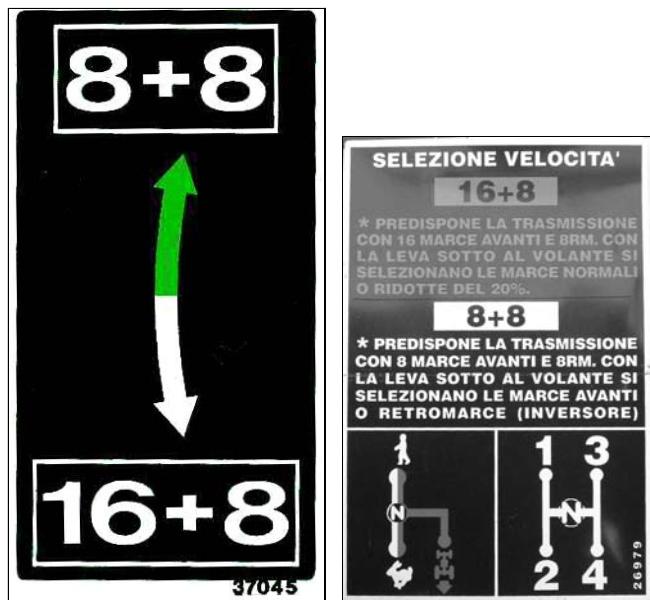
## TRASMISSIONE

### Selezione tipo trasmissione



#### **ATTENZIONE**

La selezione della leva MODO CAMBIO deve essere effettuata SEMPRE schiacciando il pedale frizione e portando il motore al minimo dei giri di rotazione con le ruote della macchina ferme.



La macchina dispone di una trasmissione **Dual Power** che permette di ottenere 2 differenti modalità di cambio selezionando la leva MODO CAMBIO.

## 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 reggisposta.



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, riduttore, e inversore sincronizzato, comandati da una leva ciascuno.

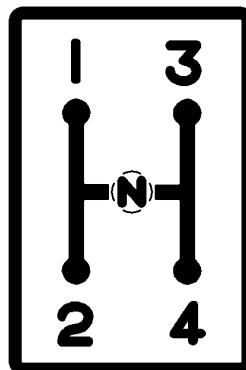
La velocità di marcia deve essere scelta in relazione al tipo di:

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



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

## Leva comando cambio



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

- 1** Prima velocità.
- 2** Seconda velocità.
- N** Folle
- 3** Terza velocità.
- 4** Quarta velocità.

Le selezioni 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.

Per la selezione della **retromarcia** utilizzare il comando **RIDUTTORE**



### **ATTENZIONE**

L'innesto della retromarcia e/o il conseguente innesto della marcia avanti, devono essere effettuati SEMPRE con il motore al minimo dei giri di rotazione e con le ruote della macchina ferme.

## Leva comando riduttore



- MODALITÀ DUAL POWER (16+8 VELOCITÀ)

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



Le selezioni non sono sincronizzate.

Per passare da una selezione all'altra occorre:

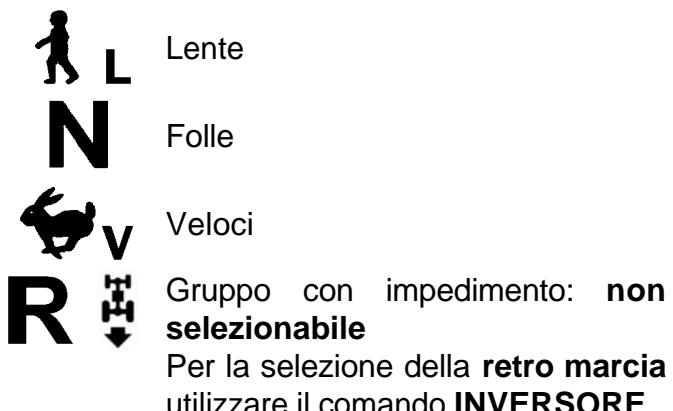
- Fermare la macchina.
- Premere il pedale della frizione.
- Selezionare la gamma desiderata.
- Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

### ATTENZIONE

L'innesto della retromarcia e/o il conseguente innesto della marcia avanti, devono essere effettuati SEMPRE con il motore al minimo dei giri di rotazione e con le ruote della macchina ferme.

- MODALITÀ INVERSORI (8+8 VELOCITÀ)

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



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.

### ATTENZIONE

L'innesto della retromarcia e/o il conseguente innesto della marcia avanti, devono essere effettuati SEMPRE con il motore al minimo dei giri di rotazione e con le ruote della macchina ferme.

## Leva inversore/Dual Power: selezione avanti, indietro, lenta, veloce.



### • MODALITÀ INVERSORI (8+8 VELOCITÀ)

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



Le selezioni sono sincronizzate.

Per selezionare la marcia in avanti o in retromarcia anche se la selezione è sincronizzata, occorre:

- Fermare la macchina.
- Premere il pedale della frizione.
- Selezionare la marcia in avanti o in retromarcia.
- Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

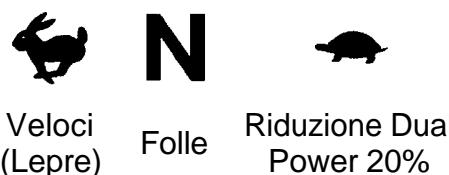
In questa modalità la leva ① ha la funzione di inversore e si dispongono di:

8 marce avanti e 8 retromarce: 4 marce per 2

gruppi riduttore ( - ) + leva inversore

### • MODALITÀ DUAL POWER (16+8 VELOCITÀ)

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



Le selezioni sono sincronizzate.

Per selezionare la marcia avanti o Dual Power anche se la selezione è sincronizzata, occorre:

- Fermare la macchina.
- Premere il pedale della frizione.
- Selezionare la marcia in avanti o in retromarcia.
- Rilasciare gradualmente il pedale della frizione.

In questa modalità la leva ① ha la funzione di Dual Power e si dispongono di:

16 marce avanti: 4 marce per 2 gruppi riduttore ( - ) + leva Dual power che riduce la velocità di ogni marcia del 20%

8 retromarce: 4 marce per 1 gruppo riduttore ( ) + leva Dual power che riduce la velocità di ogni marcia del 20%

**ATTENZIONE**

L'innesto della retromarcia e/o il conseguente innesto della marcia avanti, devono essere effettuati SEMPRE con il motore al minimo dei giri di rotazione e con le ruote della macchina ferme.

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 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.

## Pedale acceleratore



Pedale acceleratore.

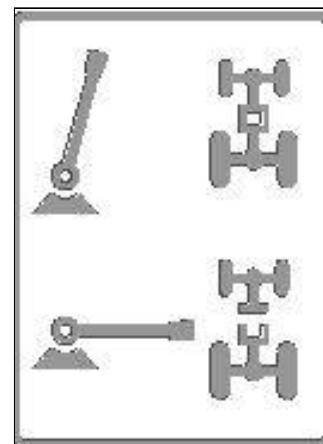
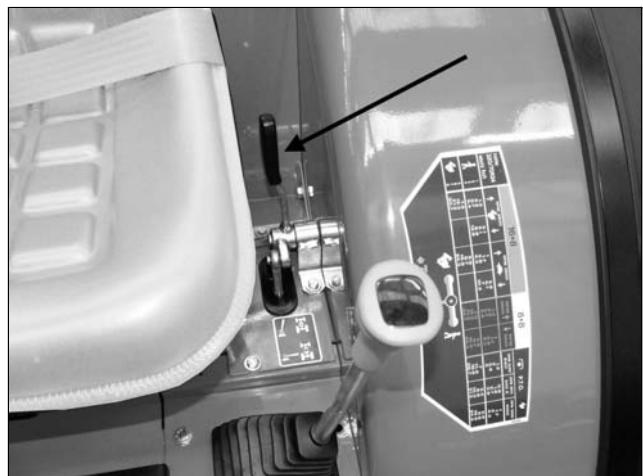
## Comando inserimento trazione anteriore

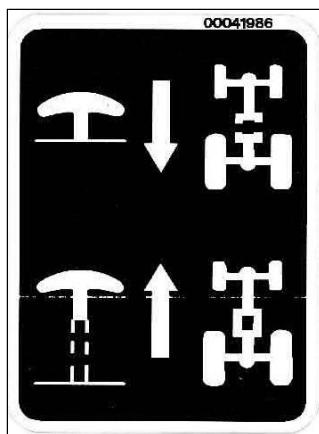
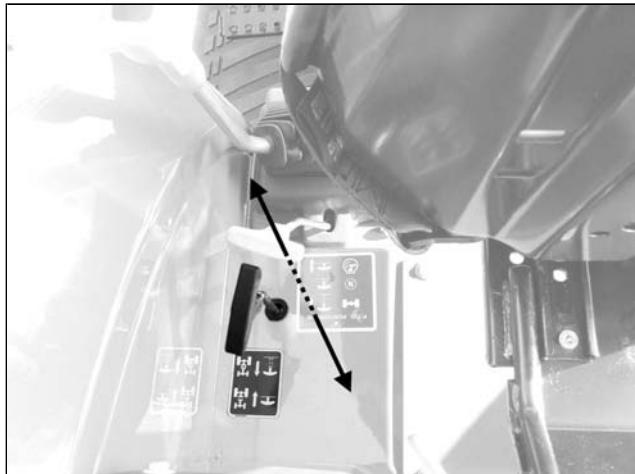
### **ATTENZIONE**

L'inserimento della trazione anteriore deve essere effettuata SEMPRE schiacciando il pedale frizione e portando il motore al minimo dei giri di rotazione con le ruote della macchina ferme.

- 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.

3050 3080



**Energy 60**

Per inserire la trazione anteriore

- Tirare verso l'alto la leva.
- L'inserimento della trazione anteriore è segnalato con l'accensione della spia gialla nel cruscotto.

**Energy 80**

Per inserire la trazione anteriore

- Premere il pulsante sul cruscotto.
- L'inserimento della trazione anteriore è segnalato con l'accensione della spia gialla nel cruscotto.

## Bloccaggio differenziale posteriore



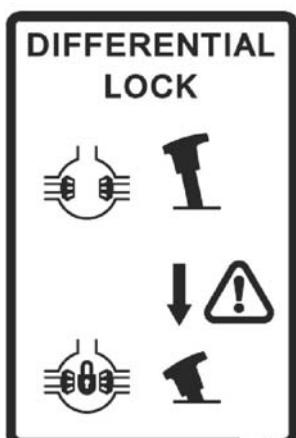
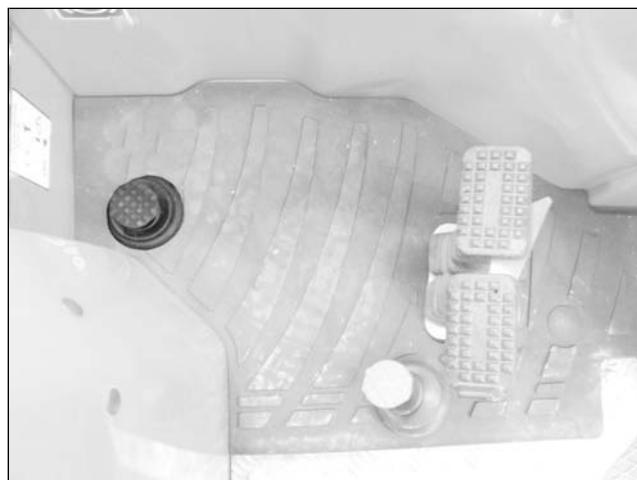
### PERICOLO

**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.**



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, sdrucciolevole).

Il bloccaggio del differenziale è comandato meccanicamente tramite il pedale. Lo sbloccaggio avviene rilasciando il pedale.

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.

## Bloccaggio differenziale anteriore (NoSPIN)

Il nospin è un bloccaggio differenziale automatico che viene montato all'interno dell'assale anteriore.

Quando la macchina procede su strada rettilinea, le ruote anteriori risultano solidali tra loro e l'affetto differenziale è assente.

In fase di svolta quando le ruote superano un angolo di circa 15° la ruota esterna si sblocca e gira più velocemente per permettere la svolta, quella del lato interno mantiene la motricità.

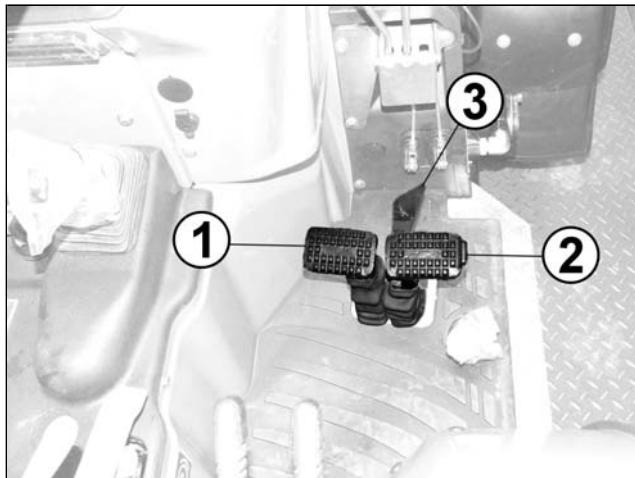
Il disinserimento di una delle due ruote al momento della sterzata può essere preceduto da un rumore metallico dovuto allo sgancio delle molle del dispositivo.



Vedere libretto uso e manutenzione del **NoSPIN**

## IMPIANTO FRENANTE

### Freno di servizio



- ① Pedale freno sinistro.
- ② Pedale freno destro.
- ③ Perno collegamento pedali freno.

#### **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.

#### **ATTENZIONE**

**Prima di iniziare la marcia su strada, bloccare entrambi i pedali del freno con la lama di collegamento pedali.**

#### **ATTENZIONE**

**Non usare MAI i pedali indipendenti durante i trasferimenti su strada.**



#### **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.

Ogni pedale comanda separatamente il freno di ciascuna ruota posteriore corrispondente.

Limitare l'uso indipendente dei freni durante le sole operazioni di lavorazioni agricole.



#### **IMPORTANTE**

**Nelle versioni a 40 Km/h agendo sui pedali del freno, si inserisce automaticamente il sistema IST di Innesto Simultaneo della Trazione anteriore, che si disinserisce al rilascio dei pedali freno.**

## Freno di stazionamento

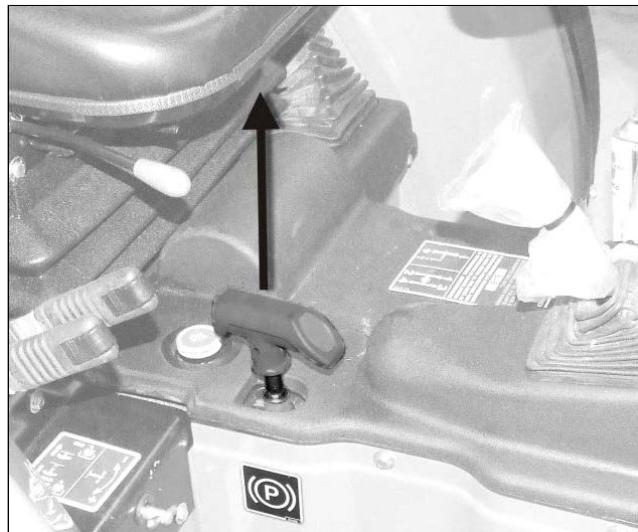
### ATTENZIONE

prima di iniziare la marcia assicurarsi che il freno di stazionamento sia disinserito e che l'apposita spia di colore rosso, nel quadro strumenti, sia spenta.

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

Per inserire il freno di stazionamento:

- Premere a fondo i pedali del freno di servizio
- 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:

- Ruotare la leva in senso antiorario.
- Abbassare completamente la leva.
- Il disinserimento del freno è segnalato con lo spegnimento della spia rossa nel cruscotto.



## PRESA DI FORZA

### Presa di forza posteriore (PDF)

#### **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**

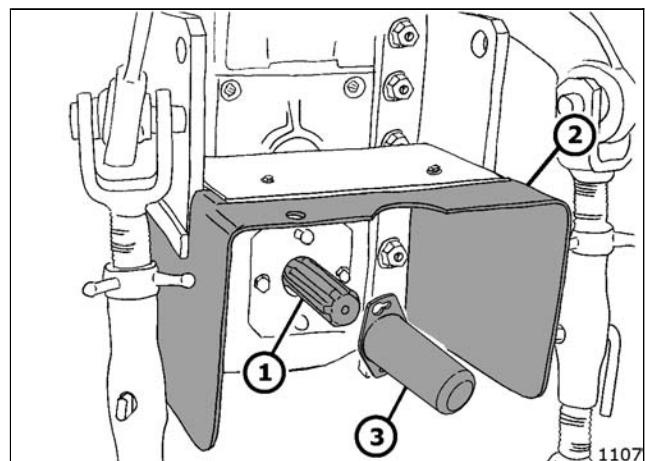
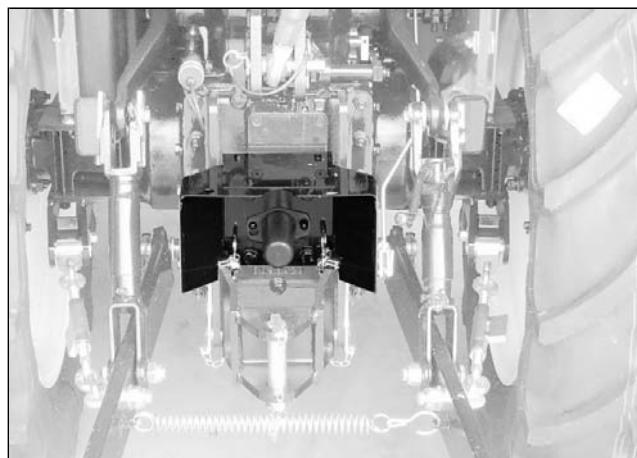
Non rimuovere o danneggiare la protezione in lamiera

#### **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 attrezature 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.



① Presa di forza

② Protezione in lamiera.

③ Protezione albero presa di forza.

La trattice è dotata di una presa di forza posteriore in grado di operare in due modalità:

- **Indipendente.** ⚡
- **Sincronizzata.** ⚡⚡

Inoltre, entrambe le modalità possono avere due velocità:

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

Senso di rotazione: orario (in modalità sincronizzata, il senso di rotazione è orario con marcia avanti).

La velocità della PDF viene visualizzata sul display dello strumento multifunzione digitale nel cruscotto

## 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 PDF nella posizione Indipendente, il dispositivo di sicurezza non consente l'avviamento del motore.**



### PERICOLO

**Rilasciare bruscamente la leva della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.**



- Disinnestare la frizione della PDF spingendo in basso la leva.

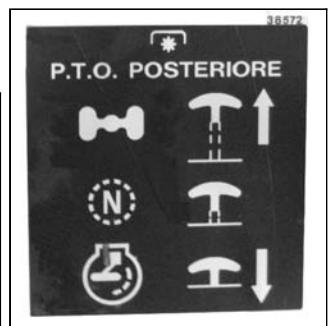


### IMPORTANTE

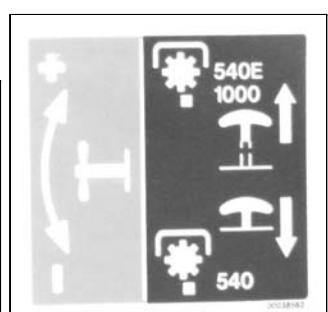
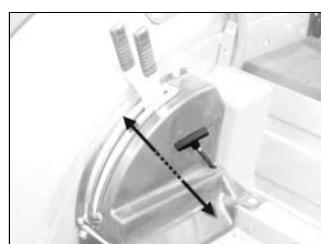
**Nello Strumento multifunzione del cruscotto la spia rossa PDF disinserita si accende ogni volta che si disinserisce la frizione della presa di forza agendo sulla leva frizione PDF. Restare in questa posizione solo per il tempo strettamente necessario ed innestare la frizione, rilasciando la leva, il più velocemente possibile.**



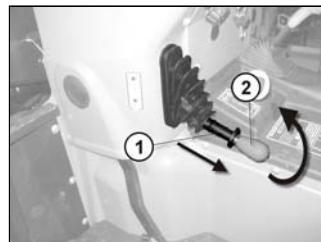
- La leva di selezione modalità della PDF deve essere nella posizione **Indipendente**



- Tramite la leva del cambio di velocità della PDF selezionare la velocità di rotazione ottimale.
- 540/540E (750 giri/1')



- Innestare la frizione della PDF: tirare per sbloccare la sicura ① della leva frizione e tirare in alto la leva ②



- Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione modalità della PDF nella posizione **Neutra (Folle)**.

## Presa di forza indipendente - serie 3000 STAR



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 PDF nella posizione Indipendente, il dispositivo di sicurezza non consente l'avviamento del motore.**

### PERICOLO

**Rilasciare bruscamente la leva della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.**

- Disinnestare la frizione della PDF tirando in alto la leva.



### IMPORTANTE

**Nello Strumento multifunzione del cruscotto la spia rossa PDF disinserita si accende ogni volta che si disinserisce la frizione della presa di forza agendo sulla leva frizione PDF. Restare in questa posizione solo per il tempo strettamente necessario ed innestare la frizione, rilasciando la leva, il più velocemente possibile.**

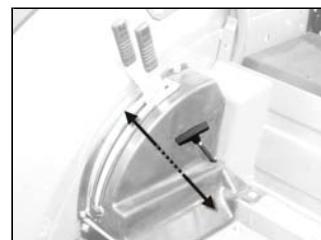
2

- La leva di selezione modalità della PDF deve essere nella posizione **Indipendente**.



3

- Tramite la leva del cambio di velocità della PDF selezionare la velocità di rotazione ottimale.
- 540/540E (750 giri/1')



4

- Innestare la frizione della PDF: premere sul pulsante per sganciare la leva ed abbassarla fino in fondo



- Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione modalità della PDF nella posizione **Neutra (Folle)**.

## 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).

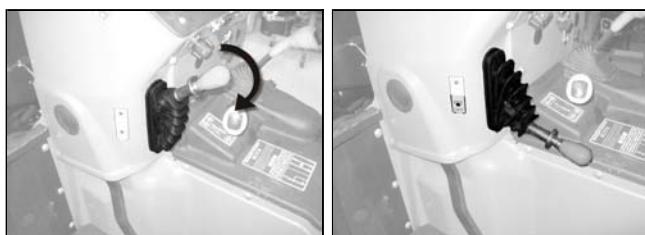


**PERICOLO**  
Rilasciare bruscamente la leva della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.



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

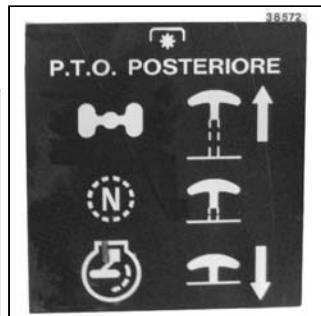
- 1 • Disinnestare la frizione della PDF spingendo in basso la leva.



**IMPORTANTE**  
Nello Strumento multifunzione del cruscotto la spia rossa PDF disinserita si accende ogni volta che si disinserisce la frizione della presa di forza agendo sulla leva frizione PDF. Restare in questa posizione solo per il tempo strettamente necessario ed innestare la frizione, rilasciando la leva, il più velocemente possibile.

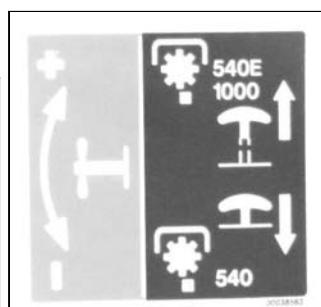
2

- Portare la leva di selezione modalità della PTO nella posizione **Sincronizzata** 



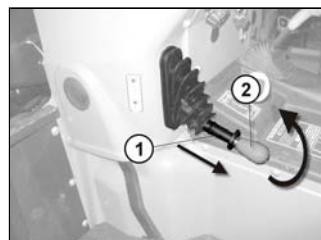
3

- Tramite la leva del cambio di velocità della PDF selezionare la velocità di rotazione ottimale.
- 540/540E (750 giri/1')



4

- Innestare la frizione della PDF: tirare per sbloccare la sicura ① della leva frizione e tirare in alto la leva ②



- Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione modalità della PDF nella posizione **Neutra (Folle)**.

## Presa di forza sincronizzata - serie 3000 STAR



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 la leva della frizione può causare una risposta pericolosa della macchina.

### **IMPORTANTE**

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

- Disinnestare la frizione della PDF tirando in alto la leva.



### **IMPORTANTE**

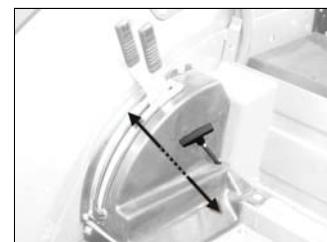
Nello Strumento multifunzione del cruscotto la spia rossa PDF disinserita si accende ogni volta che si disinserisce la frizione della presa di forza agendo sulla leva frizione PDF. Restare in questa posizione solo per il tempo strettamente necessario ed innestare la frizione, rilasciando la leva, il più velocemente possibile.

- Portare la leva di selezione modalità della PTO nella posizione **Sincronizzata**



3

- Tramite la leva del cambio di velocità della PDF selezionare la velocità di rotazione ottimale.
- 540/540E (750 giri/1')



4

- Innestare la frizione della PDF: premere sul pulsante per sganciare la leva ed abbassarla fino in fondo



- Terminate le lavorazioni ricordarsi di riportare la leva di selezione modalità della PDF nella posizione **Neutra (Folle)**.

## Tabella velocità della presa di forza

Leva selezione velocità PDF	Senso di rotazione:	Rapporto	Giri della PDF / min	Giri del motore / min
540	Rotazione oraria Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	4,500	540	2430
540E		3,471	750	2603
			540	1874

## Tabella velocità PDF sincronizzata

I dati indicati sono relativi ai giri della PDF ogni giro ruota.

Velocità		
Modello	540	540E
3050		
3050 SL	4.672	6.058
3080		
Energy 60		
Energy 80	4.779	6.197

## 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 PDF, 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.

## Presa di forza anteriore (opzionale)

### ATTENZIONE

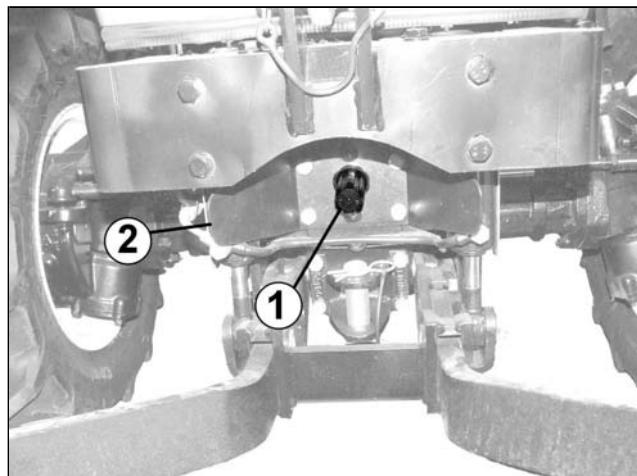
Quando non si utilizza la presa di forza, l'albero dev'essere coperto con l'apposita protezione.

### IMPORTANTE

Nel caso vengano collegate alla presa di forza attrezature con elevata inerzia (esempio tosprato, 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.

### ATTENZIONE

Quando la presa di forza non viene utilizzata, portare il pomello di selezione modalità nella posizione OFF (secondo modello e versione). Ciò impedisce la rotazione accidentale dell'albero presa di forza e di altri organi rotanti.

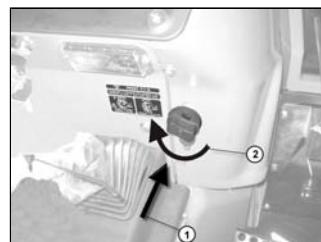


① Presa di forza anteriore (opzionale).  
1000 giri/1'

② Protezione in lamiera.

### Per innestare la presa di forza anteriore:

- Portare il motore a un regime compreso fra 1300 - 1900 giri/min.



- ① Premere e ② ruotare in posizione ON / Inserita il pomello di selezione innesto frizione presa di forza anteriore.
- La spia rossa che indica l'innesto della frizione della presa di forza anteriore, posta sul cruscotto, inizia a lampeggiare per poi rimanere accesa durante tutto l'utilizzo della presa di forza anteriore.

### Per disinnestare la presa di forza anteriore:



- Terminate le lavorazioni premere il pomello di selezione innesto frizione presa di forza anteriore per riportarlo nella posizione OFF / Disinserita.
- La spia rossa che indica l'innesto della frizione della presa di forza anteriore, posta sul cruscotto, deve spegnersi.

Senso di rotazione:	Rapporto	Giri della PDF / min	Giri del motore / min
Rotazione antioraria Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	2.45	1000	2450

## SOLLEVATORE POSTERIORE

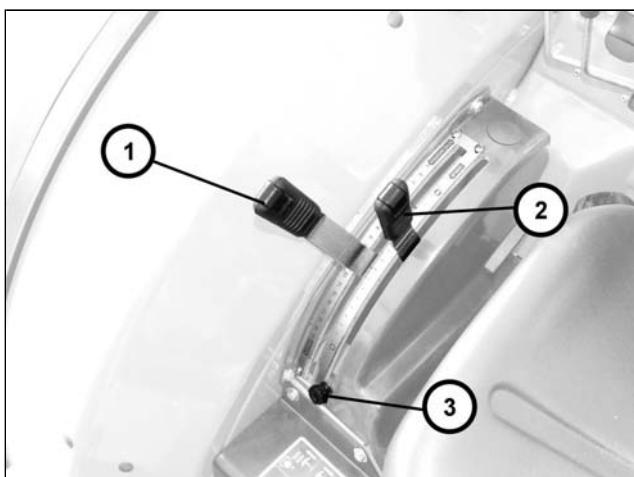
Si tratta di un sollevatore idraulico posteriore a 3 punti con comando tramite distributore.



Sono possibili le seguenti condizioni d'impiego:

- **Alza-abbassa**
- **Posizione controllata**
- **Sforzo controllato**
- **Funzionamento flottante**
- **Regolazione mista**

### Alza-abbassa



- ① Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.**
- Leva indietro = Sollevamento attrezzo.
  - Leva in avanti = Abbassamento attrezzo

(impiego flottante per attrezzi che devono seguire il profilo del terreno).

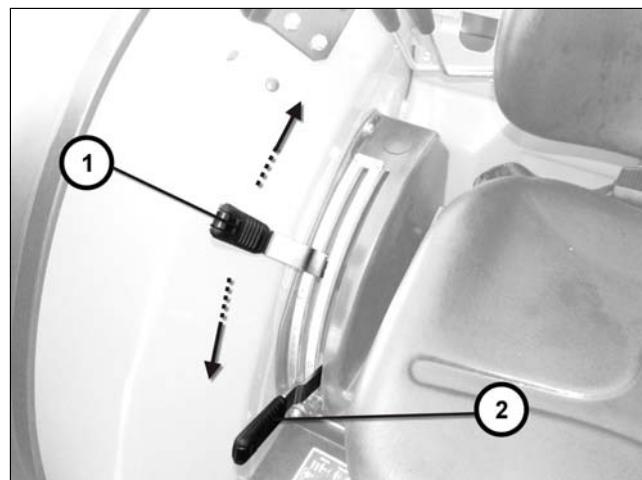
- Centro neutro di posizione
- Leva in posizione intermedia = Blocca l'attrezzo a varie altezze. (Optional)

- ② Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.**

- ③ Pomello fermo inclinazione leve**

- Svitare la ghiera e muovere il fermo all'altezza desiderata
- Riavvitare la ghiera

### Posizione controllata



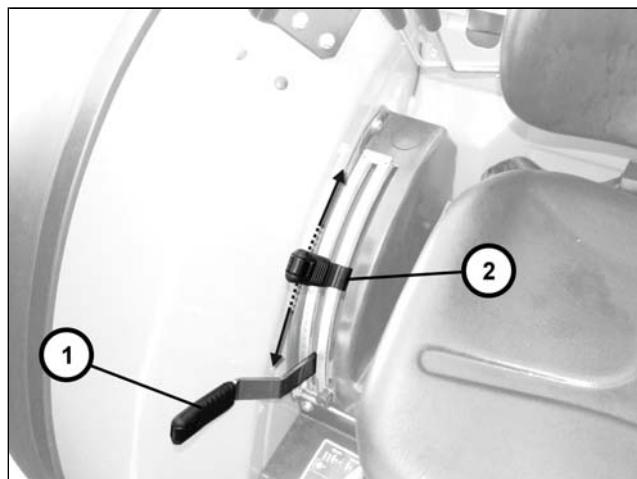
- ① Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.**

- ② Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.**

Impiego indicato per lavori che richiedono la posizione costante dell'attrezzo (trivelle, ruspe, spandiconcime portato, ecc.).

- Portare la leva di controllo dello sforzo **②** nella posizione a fine corsa avanti.
- Tramite la leva di regolazione posizione **①** sollevatore, alzare e abbassare il sollevatore. La posizione del sollevatore è proporzionale all'azione della leva.

## Sforzo controllato



- ① Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.  
 ② Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.

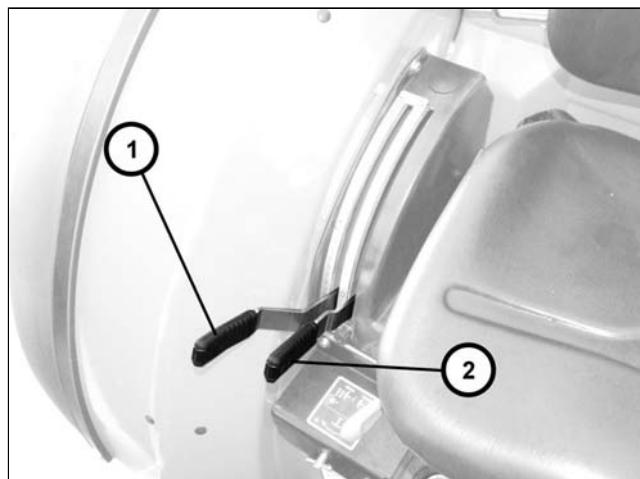
Impiego indicato per mantenere automaticamente costante lo sforzo di trazione richiesto alla macchina, evitando gli slittamenti (aratri, coltivatori, ecc.).

- Portare la leva ① di regolazione posizione sollevatore a fine corsa avanti.
- Tramite la leva ② di controllo dello sforzo regolare lo sforzo desiderato.
- Tramite la leva ① di regolazione posizione sollevatore alzare ed abbassare il sollevatore.

### Regolazione della sensibilità del sollevatore

Quando si lavora con sforzo controllato è possibile regolare la velocità di discesa del sollevatore agendo sul regolatore blocco sollevatore:

## Funzionamento flottante



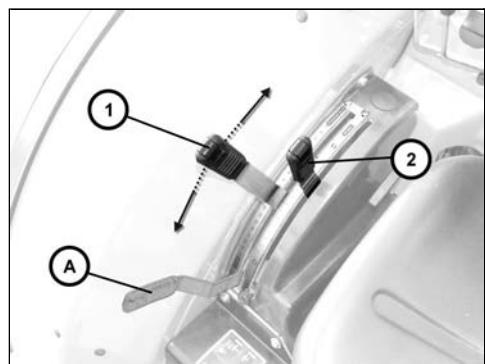
- ① Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.  
 ② Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.

Impiego indicato quando si vuole svincolare l'attrezzo lasciandolo libero di seguire il profilo del terreno (frese, rincalzatori, ruspe, ecc.).

- Portare la leva di controllo dello sforzo ② a fine corsa avanti.
- Portare la leva di regolazione posizione sollevatore ① a fine corsa avanti.



## Regolazione mista fra sforzo e posizione



- ① Leva regolazione posizione sollevatore posteriore.
- ② Leva regolazione sforzo sollevatore posteriore.
- Ⓐ Posizione iniziale della leva di regolazione posizione sollevatore

Impiego indicato per lavorazioni effettuate a sforzo controllato su terreni non omogenei, durante le quali si possono verificare interramenti eccessivi dell'attrezzo.

Interrare l'attrezzo e ricercare la profondità di lavoro desiderata nel modo descritto per lo sforzo controllato:

- Portare la leva ① di regolazione posizione sollevatore a fine corsa avanti.
- Tramite la leva ② di controllo dello sforzo regolare lo sforzo desiderato.
- Tramite la leva ① di regolazione posizione sollevatore alzare ed abbassare il sollevatore.

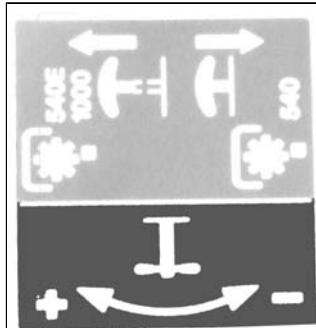
Quando si è raggiunta la profondità voluta, spostare gradatamente la leva di regolazione posizione sollevatore ① indietro, fino a quando le braccia del sollevatore inizieranno a sollevarsi.

Il sollevatore funzionerà a sforzo controllato, ma contemporaneamente eviterà che l'attrezzo, incontrando zone di terreno di minor resistenza, si interri eccessivamente determinando un lavoro poco uniforme.

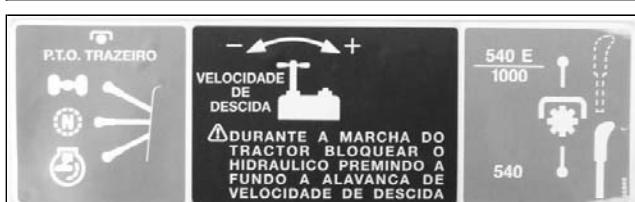
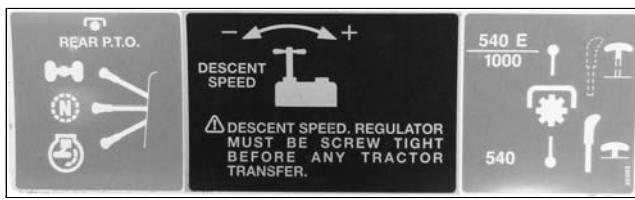
Per sollevare ed interrare l'attrezzo, agire solamente sulla leva di regolazione posizione sollevatore.

## 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.



Serie 3000



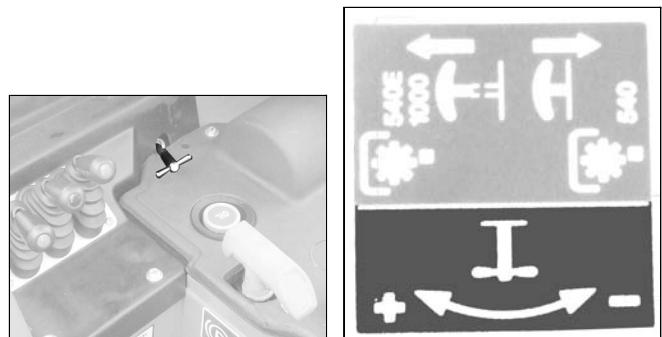
Svitando opportunamente il medesimo registro, si ha una maggiore velocità di discesa del sollevatore.

Un ulteriore aumento della sensibilità del 3° punto, lo si ottiene fissando quest'ultimo in uno dei fori inferiori di attacco alla trattice.

## 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.



## Serie 3000



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

Un ulteriore aumento della sensibilità del 3° punto, lo si ottiene fissando quest'ultimo in uno dei fori inferiori di attacco alla trattice.

## SOLLEVATORE ANTERIORE (OPZIONALE)

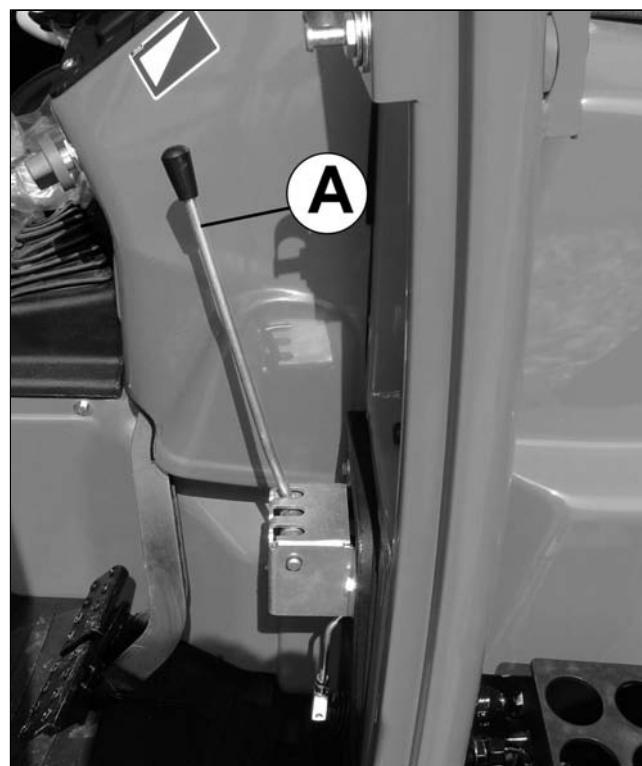
Si tratta di un sollevatore idraulico anteriore a 3 punti di cat. 1 e 1N con comando tramite distributore.



Sono possibili le seguenti condizioni d'impiego:

- **Alza-abbassa**

## Alza-abbassa sollevatore anteriore



**A** Leva comando sollevatore

- Leva in avanti = Sollevamento attrezzo.
- Leva in posizione intermedia = Blocca l'attrezzo a varie altezze.
- Leva indietro = Abbassamento attrezzo.

## 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 troppo lunghi che 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.

① Braccio terzo punto

② Tirante registrabile

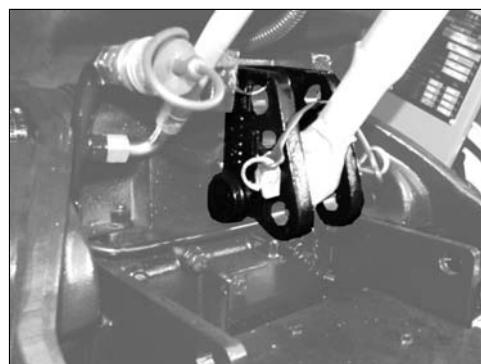
③ Stabilizzatore laterale  
Catene laterali

④ Braccio inferiore sollevatore

⑤ Terminale attacco attrezzo

⑥ Molla contenimento

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.



L'attacco del braccio terzo punto presenta quattro fori per facilitare l'attacco e la corretta inclinazione dell'attrezzo, inoltre determina la sensibilità dello sforzo controllato da scegliere in funzione del tipo di attrezzo.

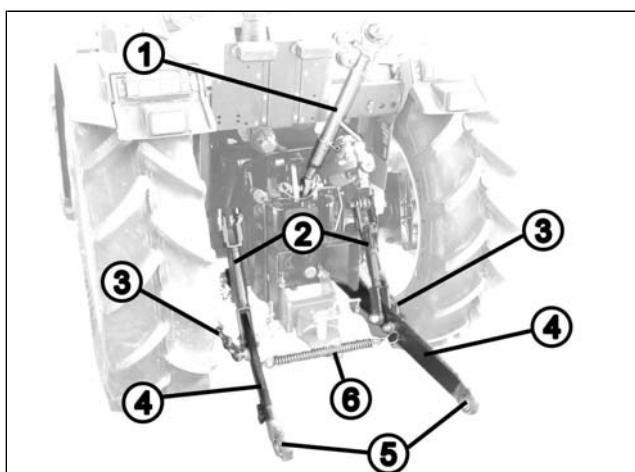
Per regolare il terzo punto sfilare la copiglia dal perno, sfilare il perno dalle staffe, posizionare il terzo punto all'altezza del foro desiderato, rimettere il perno e la copiglia.

- Foro superiore: minore sensibilità (indicato con attrezzi che producono sforzi elevati).
- Foro inferiore: maggiore sensibilità (indicato con attrezzature leggere).

#### Regolazione Attacco a tre punti

#### **PERICOLO**

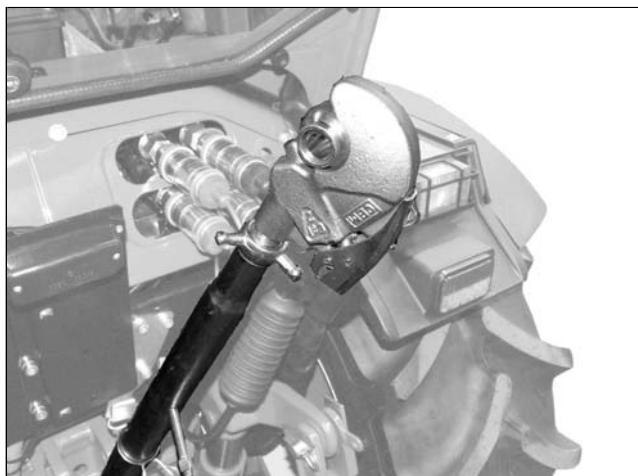
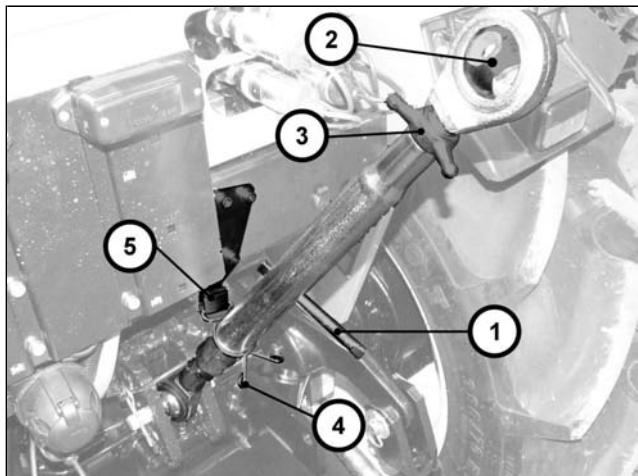
Questa regolazione deve essere effettuata a macchina ferma con motore spento e freno di stazionamento inserito.



## Braccio terzo punto

Terminale registrabile attacco attrezzo

- Rotula sferica categoria 1 e categoria 2
- Gancio rapido



Regolare la lunghezza del braccio terzo punto per variare l'angolo di attacco dell'attrezzo rispetto al terreno.

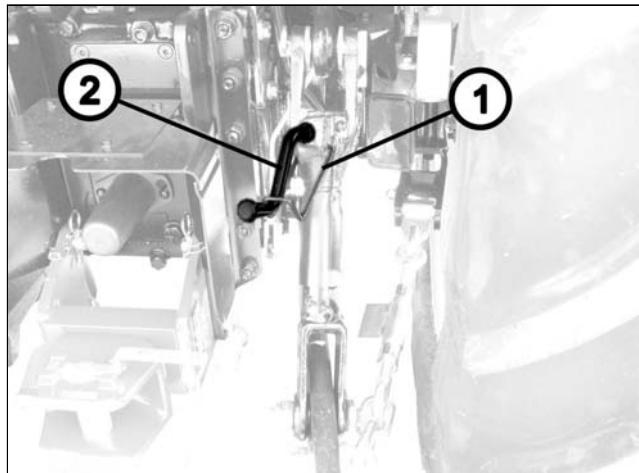
Ruotare il terzo punto fino alla lunghezza desiderata usando la leva **1**.

La sfera di attacco attrezzo **2** è dotata di due fori per poter essere utilizzata come categoria 1 o categoria 2.

Per bloccare il terzo punto alla lunghezza desiderata avvitare la ghiera **3**.

In caso di inutilizzo del terzo punto agganciare la molla **4** al supporto fisso **5**.

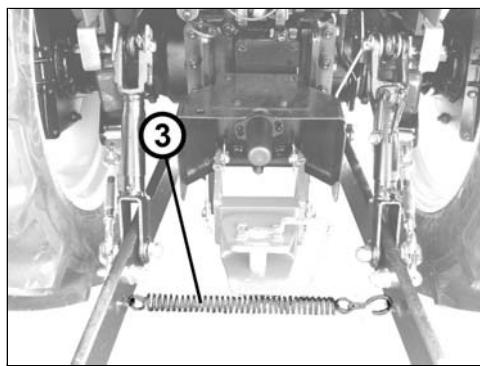
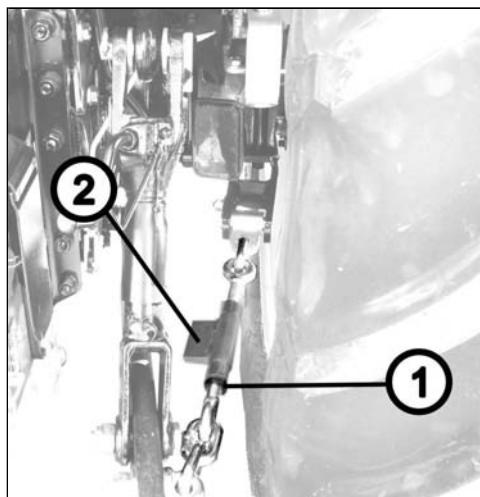
## Tirante registrabile



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 sollevare il fermo maniglia **1** ruotare la maniglia **2** in senso orario per alzare il braccio inferiore o in senso antiorario per abbassarlo, fino ad ottenere l'altezza desiderata poi riabbassare il fermo sulla maniglia.

## 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.

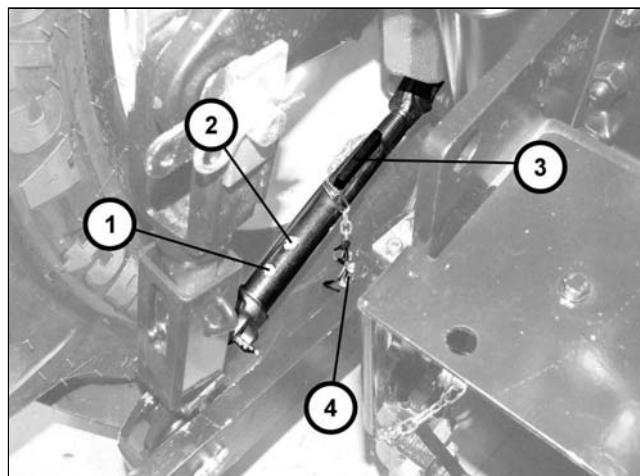
**N.B.** Assicurarsi che la molla contenimento (3) sia agganciata ai bracci inferiori per evitare pericolosi sfregamenti con le ruote

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.

## Stabilizzatore laterale



Regolare gli stabilizzatori laterali per limitare il movimento laterale delle braccia inferiori del sollevatore:

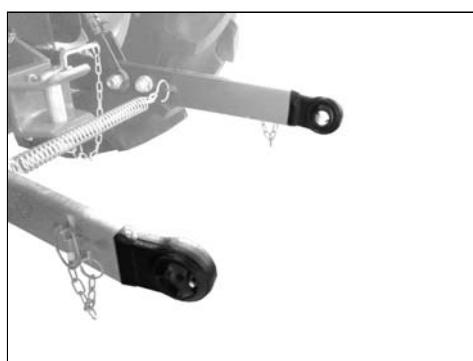
Per regolare lo stabilizzatore togliere la copiglia (4) dallo stabilizzatore, avvitare o svitare lo stabilizzatore tramite la maniglia (3) fino ad ottenere l'oscillazione desiderata, rimettere la copiglia nel foro (1) per bloccare lo stabilizzatore o nel foro (2) per permettere l'oscillazione.

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



Le sfere delle rotule hanno due fori per potere essere utilizzate come categoria 1 o categoria 2.

## Attacco a tre punti anteriore (opzionale)

### **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 attrezziature 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**

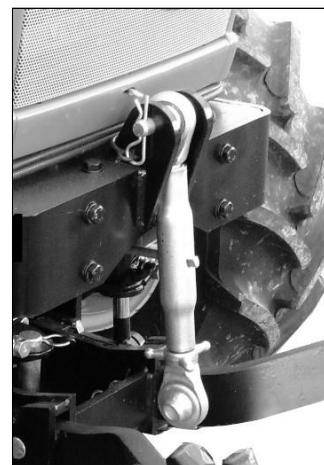
Evitare l'uso di indumenti larghi, gioielli, catenine, braccialetti e prestare attenzione ai capelli troppo lunghi che favoriscono un appiglio con qualsiasi parte della macchina e dell'attrezzatura.

### **IMPORTANTE**

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

- ① Braccio terzo punto
- ② Braccio inferiore sollevatore
- ③ Leva aggancio attrezzi.
- ④ Terminale attacco attrezzo

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.

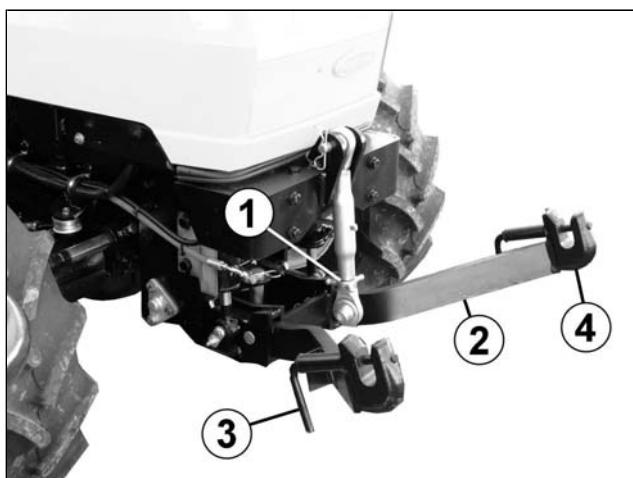


### Regolazione Attacco a tre punti

### **PERICOLO**

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

Per la regolazione del terzo punto fare riferimento al capitolo "Braccio terzo punto" dell'attacco a tre punti posteriore.



Cat. 1 e 1N

## DISTRIBUTORI IDRAULICI AUSILIARI

### **ATTENZIONE**

Nelle operazioni di stacco e riattacco degli attrezzi usare la massima attenzione. Non permettere a persone di sostare nelle vicinanze.

### **PERICOLO**

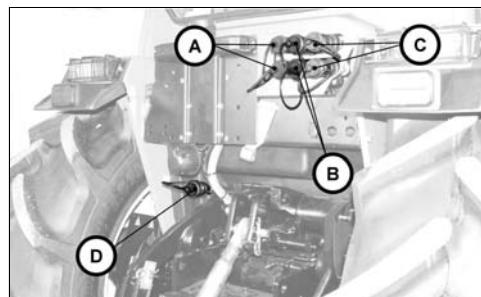
I fluidi in pressione possono penetrare il tessuto umano, causando gravi danni. Pertanto, si raccomanda di fermare sempre il motore e di scaricare la pressione, prima di procedere all'attacco/stacco delle tubazioni.

### **PERICOLO**

L'olio ed il gasolio sotto pressione, se colpiscono la pelle o gli occhi, possono causare gravi danni alla persona, cecità o morte. Le perdite di fluidi sotto pressione possono essere non visibili. Per cercare le perdite usare un pezzo di legno o cartone; non usare le mani nude. Indossare sempre gli occhiali di sicurezza per proteggere gli occhi. Se del liquido penetrasse sotto la pelle, deve essere rimosso al più presto, ricorrendo ad un medico specialista in questo tipo di interventi.

## Distributori idraulici ausiliari posteriori

La macchina è dotata di un massimo di tre distributori componibili tutti a doppio effetto con quarta posizione flottante, che permette alle due vie idrauliche del distributore di essere connesse contemporaneamente allo scarico per consentire all'attrezzo collegato di seguire liberamente il profilo del terreno.



- Ⓐ Leva comando distributore ausiliario posteriore Ⓐ
- Ⓑ Leva comando distributore ausiliario posteriore Ⓑ
- Ⓒ Leva comando distributore ausiliario posteriore Ⓒ
- Ⓓ Valvola scarico libero olio

Le valvole dei distributori sono femmine 1/2" NPTF e sono complete di protezioni in gomma

- Le leve hanno 4 posizioni:  
SOLLEVAMENTO: tirare in alto la leva  
NEUTRO: lasciare la leva in posizione intermedia  
ABBASSAMENTO: spingere la leva in basso  
FLOATING: spingere la leva oltre l'ABBASSAMENTO

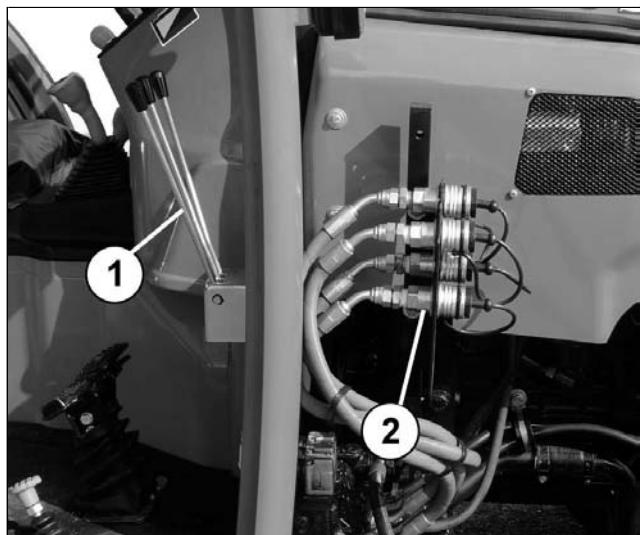
## Distributori idraulici ausiliari anteriori (opzionale)

### CONFIGURAZIONE SENZA SOLLEVATORE ANTERIORE:

- Si possono montare 3 distributori, nella configurazione con ROLL BAR.
- Si possono montare 3 distributori, nella configurazione con cabina GL.

### CONFIGURAZIONE CON SOLLEVATORE ANTERIORE:

- Si possono montare 2 distributori, nella configurazione con ROLL BAR
- Si possono montare 2 distributori, nella configurazione con cabina GL.



- ① Leva comando distributore ausiliario anteriore.  
 ② Distributori idraulici anteriori

Le valvole dei distributori sono femmine 1/2" NPTF e sono complete di protezioni in gomma

I distributori possono essere scelti tra:

- Semplice effetto con aggancio in posizione flottante
- Doppio effetto
- Doppio effetto con doppio aggancio leva
- Doppio effetto con quarta posizione flottante e aggancio leva

## Valvola frenatura rimorchio



La valvola frenatura rimorchio viene agganciata innestando la valvola idraulica femmina del rimorchio nella presa maschio. Prima di agganciare la valvola togliere la protezione in gomma

 **ATTENZIONE:**  
Non disponibile per il mercato italiano

## 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

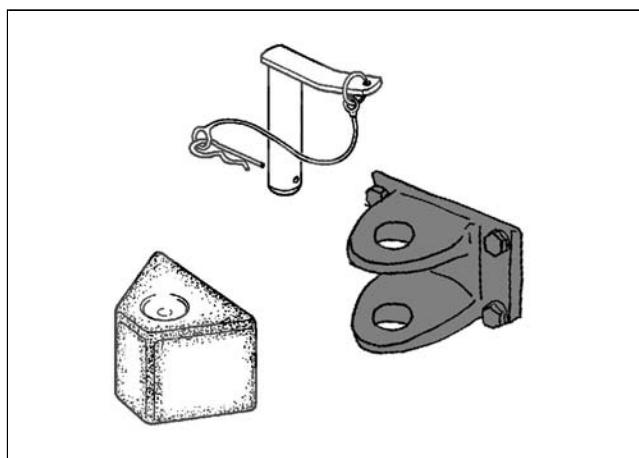
Per trainare, utilizzare in entrambe le macchine (trainante e trainata) esclusivamente i normali dispositivi di traino (barra o gancio di traino).

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

### NOTA:

- La trattrice 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 trattrice trainata.

## Gancio di soccorso anteriore



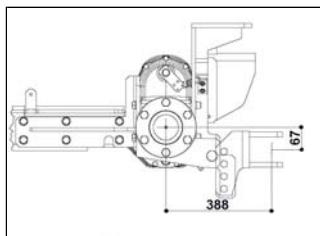
La macchina è corredata di un gancio di soccorso anteriore per effettuare eventuali manovre di emergenza del rimorchio o per rimorchiare la macchina in caso di necessità.

## Gancio di traino CUNA categoria C (3050 3050 SL Energy 60)

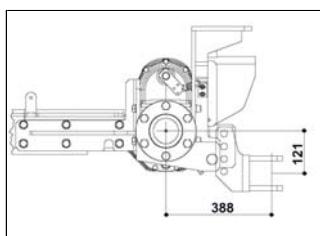
La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CUNA" cat. C per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **DGM-GA 4689 C**

### VERSIONE ALTA

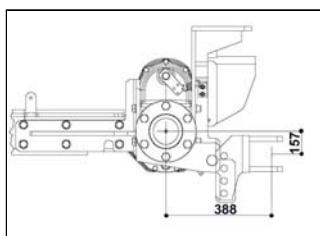


Altezza massima

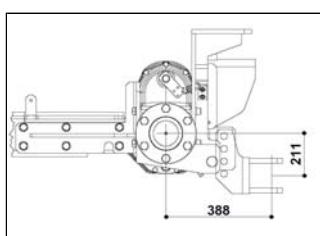


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	Kg
3050 SL Energy 60 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	700
Energy 60 GL10 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	620
Versione bassa		
3050 Energy 60	41/14.00-20" 27/8.50-15"	700
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	700
	320/70-R24" 240/70-R16"	700
Energy 60 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	620
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	620
	320/70-R24" 240/70-R16"	620



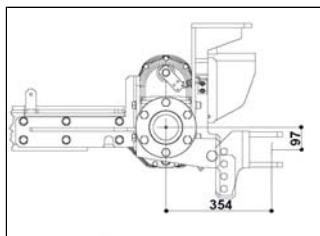
**ATTENZIONE**  
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## Gancio di traino CUNA categoria C (3080 Energy 80)

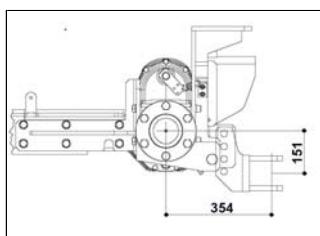
La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CUNA" cat. C per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **DGM-GA 4689 C**

### VERSIONE ALTA

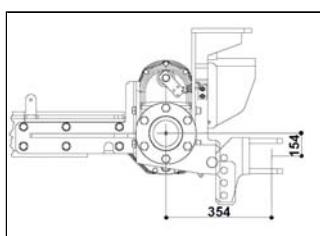


Altezza massima

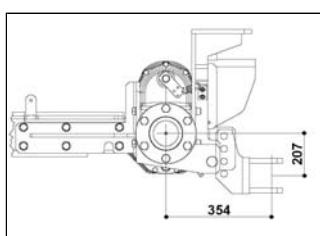


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	Kg
Energy 80 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	650
	360/70-R24" 260/70-R16"	650
Energy 80 GL10 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	520
	360/70-R24" 260/70-R16"	520
Versione bassa		
3080	41/14.00-20" 27/8.50-15"	650
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	650
	320/70-R24" 240/70-R16"	650
Energy 80	41/14.00-20" 27/8.50-15"	650
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	650
	320/70-R24" 240/70-R16"	650
	360/70-R24" 260/70-R16"	650
Energy 80 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	520
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	520
	320/70-R24" 240/70-R16"	520
	360/70-R24" 260/70-R16"	520



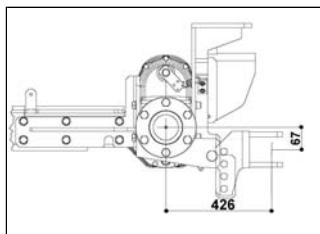
**ATTENZIONE**  
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## Gancio di traino categoria CEE (3050 3050 SL Energy 60)

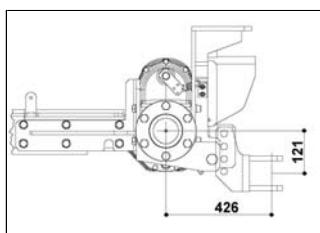
La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CEE" per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **e11-1574**

### VERSIONE ALTA

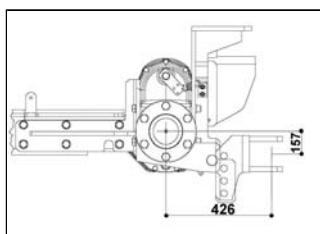


Altezza massima

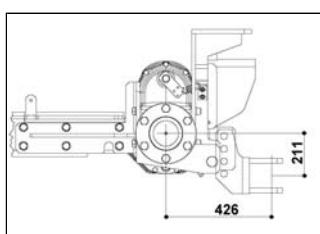


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	DaN
3050 SL Energy 60 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	490
	320/70-R24" 240/70-R16"	540
Versione bassa		
3050 Energy 60	41/14.00-20" 27/8.50-15"	650
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	650
	320/70-R24" 240/70-R16"	650
Energy 60 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	600
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	600
	320/70-R24" 240/70-R16"	600



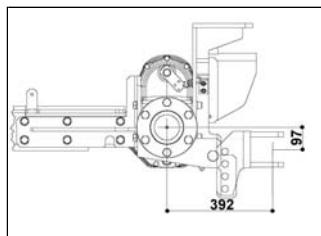
**ATTENZIONE**  
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## Gancio di traino categoria CEE (3080 Energy 80)

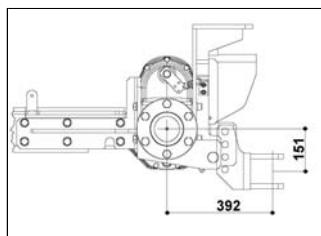
La trattice può essere corredata da un gancio di traino posteriore del tipo "CEE" per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione **e11-1574**

### VERSIONE ALTA

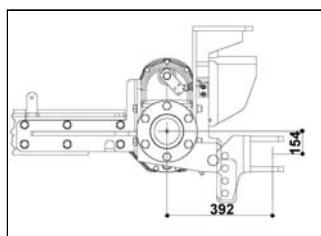


Altezza massima

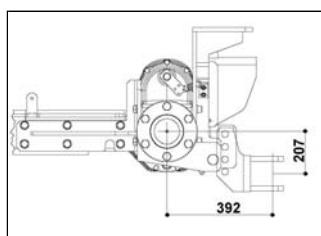


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	DaN
Energy 80 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	630
	360/70-R24" 260/70-R16"	630
Energy 80 GL10 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	510
	360/70-R24" 260/70-R16"	510
Versione bassa		
3080	41/14.00-20" 27/8.50-15"	630
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	630
	320/70-R24" 240/70-R16"	630
Energy 80	41/14.00-20" 27/8.50-15"	630
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	630
	320/70-R24" 240/70-R16"	630
	360/70-R24" 260/70-R16"	630
Energy 80 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	500
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	500
	320/70-R24" 240/70-R16"	500
	360/70-R24" 260/70-R16"	500



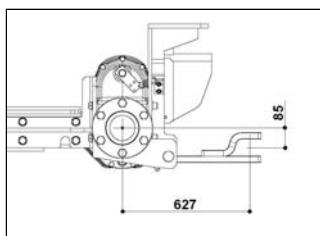
**ATTENZIONE**  
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## Barra di traino CEE tipo BT01 (3050 3050 SL Energy 60)

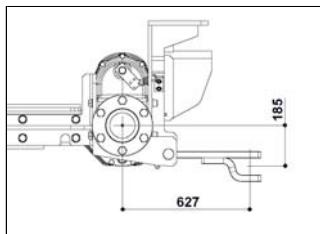
La trattice può essere corredata di una barra di traino posteriore per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione  
**e11\*89/173\*2006/96\*2223**

### VERSIONE ALTA

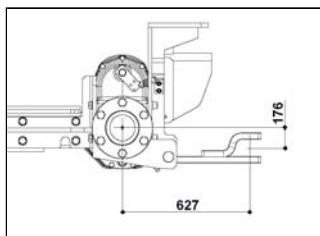


Altezza massima

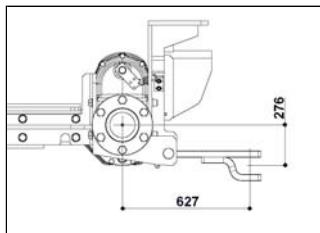


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	DaN
3050 SL Energy 60 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	410
Energy 60 GL10 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	450
Versione bassa		
3050 Energy 60 Energy 60 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	500
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	500
	320/70-R24" 240/70-R16"	500



### ATTENZIONE

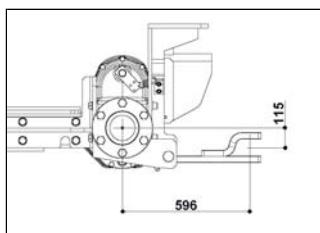
I valori indicati sono validi solo per trattori non equipaggiate con zavorre

## Barra di traino CEE tipo BT01 (3080 Energy 80)

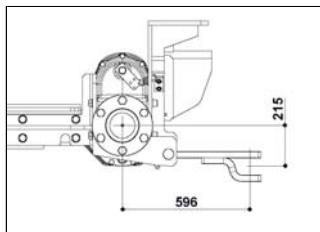
La trattice può essere corredata di una barra di traino posteriore per effettuare traini di rimorchi a uno o due assali.

Codice di approvazione  
**e11\*89/173\*2006/96\*2223**

### VERSIONE ALTA

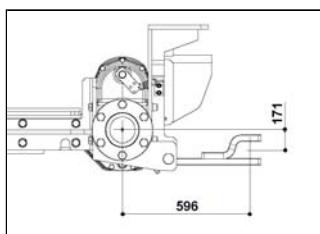


Altezza massima

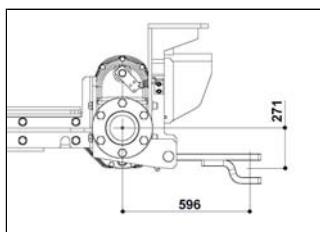


Altezza minima

### VERSIONE BASSA



Altezza massima



Altezza minima

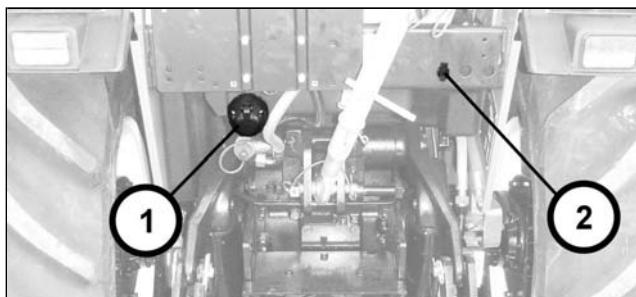
Regolazioni gancio di traino (quote in mm.).

Max carico verticale		
Versione alta	Pneumatici	DaN
Energy 80 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	500
	360/70-R24" 260/70-R16"	500
Energy 80 GL10 AL	320/70-R24" 240/70-R16"	460
	360/70-R24" 260/70-R16"	460
Versione bassa		
3080	41/14.00-20" 27/8.50-15"	500
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	500
	320/70-R24" 240/70-R16"	500
Energy 80 Energy 80 GL10	41/14.00-20" 27/8.50-15"	500
	360/70-R20" 11.0/65-R12"	500
	320/70-R24" 240/70-R16"	500
	360/70-R24" 260/70-R16"	500



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

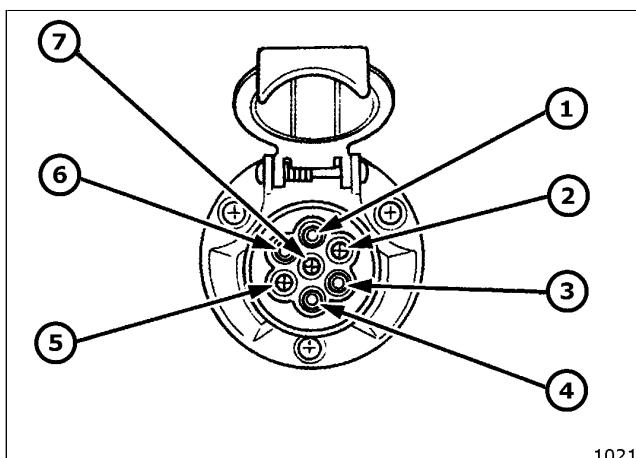
## Presa a 7 contatti per rimorchio



- ① Presa sette poli.
- ② Presa 12V a 1 polo

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

### Zavorre (opzionale)

#### **ATTENZIONE**

Nel determinare il tipo di zavorra, assicurarsi che non vengano superati complessivamente fra attrezzatura e zavorre il :

- Carico ammissibile asse anteriore (KG)
- Carico ammissibile asse posteriore (KG)

I valori sono riportati sulla targhetta metallica della trattice.

Se alla trattice vengono applicate attrezature di peso rilevante, la stabilità longitudinale può essere compromessa. Sono quindi disponibili diverse tipologie di zavorre (opzionali).

### Zavorre ruote posteriori (opzionale)

Le zavorre possono essere montate sulle ruote posteriori di 24".

Si possono montare fino a un massimo di due coppie di zavorre per un totale di 140 kg



### Zavorre anteriori (opzionale)

#### **ATTENZIONE**

**NON** si deve sovraccaricare la macchina con pesi aggiuntivi o differenti rispetto a quelli descritti nel presente libretto.

#### **ATTENZIONE**

Quando la macchina viene usata per lavori leggeri e per trasferimenti o traino su strada, la zavorratura sollecita inutilmente gli organi in movimento, è pertanto opportuno rimuoverla.



Se alla macchina vengono applicati attrezzi di peso rilevante che possono compromettere la stabilità, è possibile usare come zavorre anteriori le apposite piastre opzionali.

Le zavorre anteriori sono del tipo a piastra in ghisa.

Le piastre sono munite di maniglia per le manovre di montaggio e smontaggio.

Le piastre di zavorra vanno applicate sulla lama di supporto anteriore (opzionale) e devono essere fissate tramite gli appositi tiranti (opzionali).

- Si possono montare un massimo di 5 piastre per un totale di 100 kg

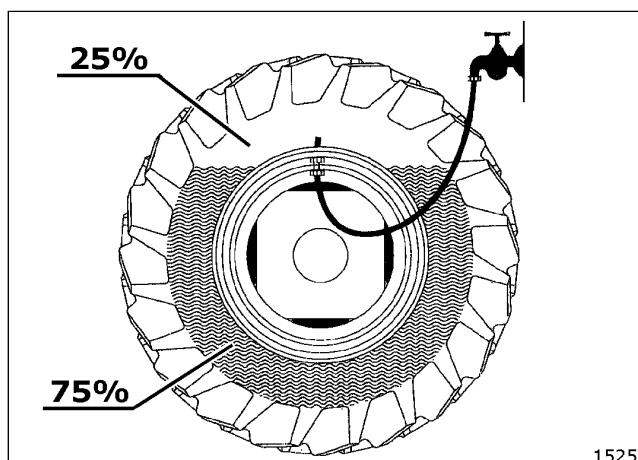
## Zavorra della ruota tramite riempimento liquido del pneumatico

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

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

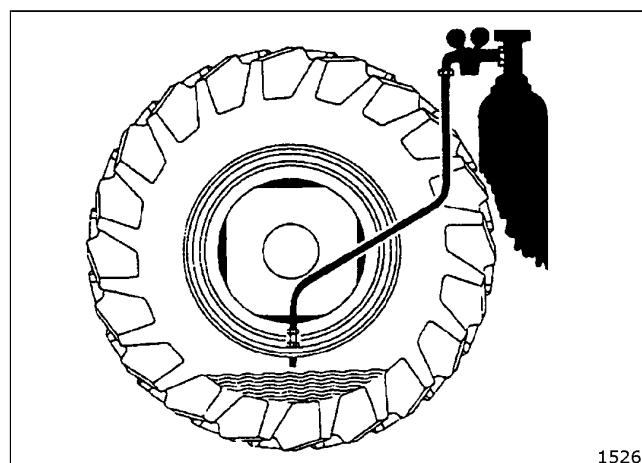
**Nota:** nel caso di impiego di ruote con pneumatici tubeless, informarsi dal proprio concessionario per una corretta lubrificazione del disco onde evitare che arrugginisca.

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



### 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.



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.

## CABINA

### **ATTENZIONE**

**Non utilizzare mai il trattore senza la cabina.**

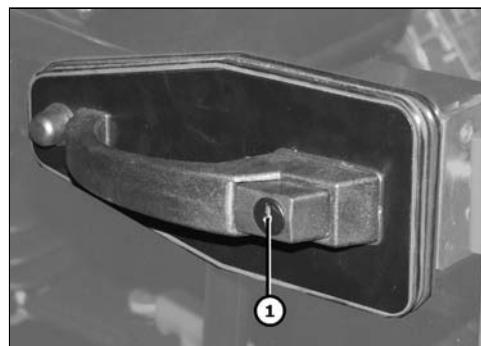
### **Norme di sicurezza**

- a) Chiudere sempre gli sportelli prima di mettere in movimento la trattice.**
- b) Tenere pulite le superfici vetrate per assicurare una buona visibilità.**
- c) La cabina è omologata come struttura di sicurezza è pertanto assolutamente vietato manomettere, modificare o aggiungere appendici e/o supporti.**

## Versioni cabina



## Porte



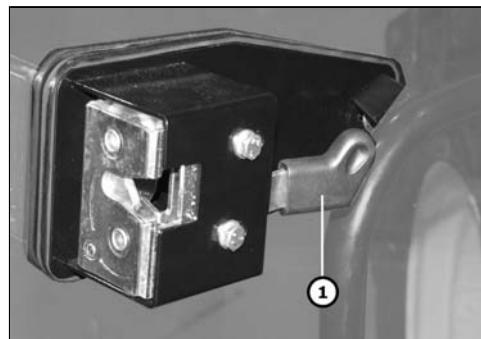
**① Maniglia**

### **Apertura porte dall'esterno**

Con serratura sbloccata premere il pulsante e tirare la portiera verso di voi.

### **Bloccaggio delle porte dall'esterno**

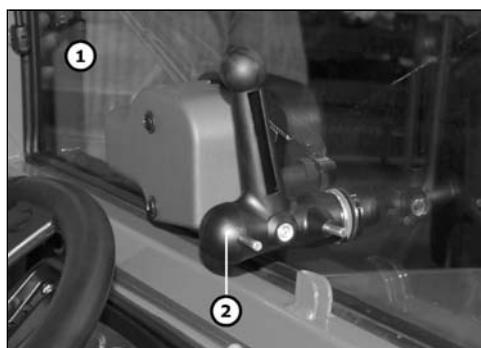
Le porte sono entrambe provviste di serrature con chiave, è quindi possibile la chiusura tanto dal lato sinistro quanto dal lato destro.



**① Maniglia**

### **Apertura porte dall'interno**

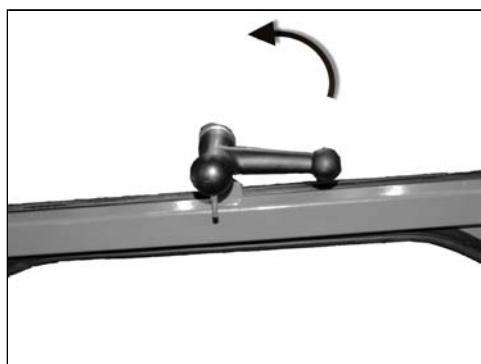
Per aprire le porte dall'interno cabina, tirare la leva e spingere la porta per vincere la resistenza dei cilindri a gas.

**Cristalli****Cristallo anteriore**

- ①** Cristallo anteriore
- ②** Maniglia di blocco

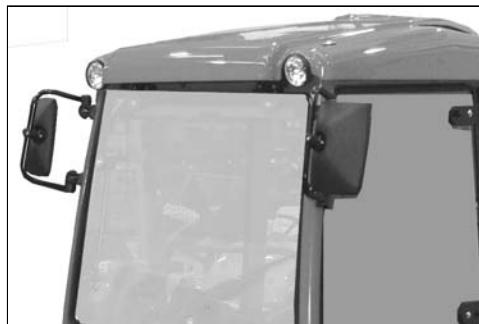
Per aprire il cristallo anteriore:

- Ruotare la maniglia di blocco come indicato.
- Spingere il cristallo in avanti.
- Il cristallo verrà mantenuto in posizione da appositi ammortizzatori.

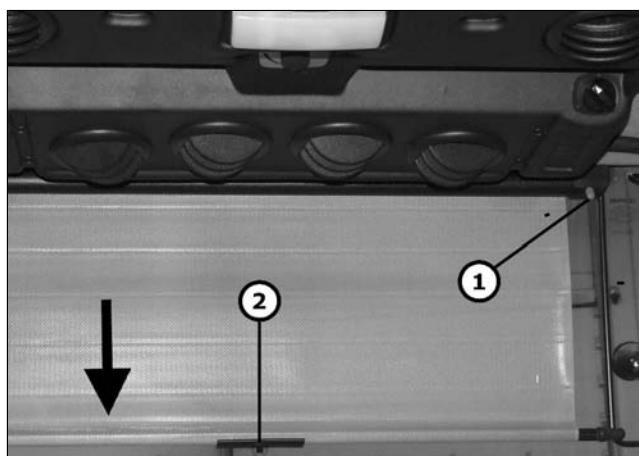
**Cristallo posteriore**

Per aprire il cristallo posteriore:

- Ruotare la maniglia di blocco come indicato.
- Spingere il cristallo in avanti.
- Il cristallo verrà mantenuto in posizione da appositi ammortizzatori.

**Specchi retrovisori esterni**

Gli specchi retrovisori sono orientabili in tutte le direzioni permettendo all'utente una ottima visione dal posto guida.

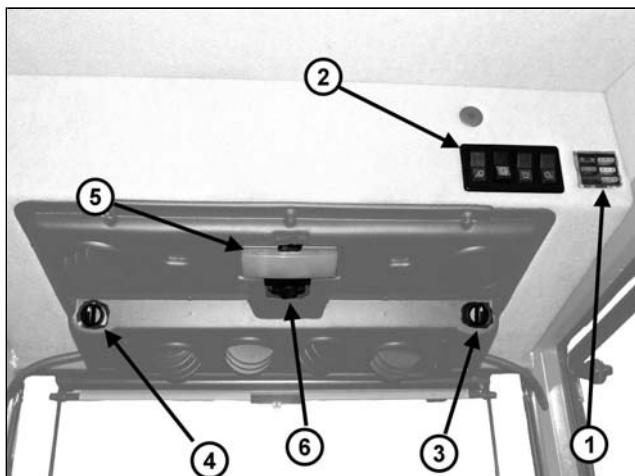
**Tendina parasole**

- ①** Comando riavvolgimento tendina
- ②** Comando tendina

Per abbassare la tendina, tirarla verso il basso come indicato dalla freccia (comando tendina).

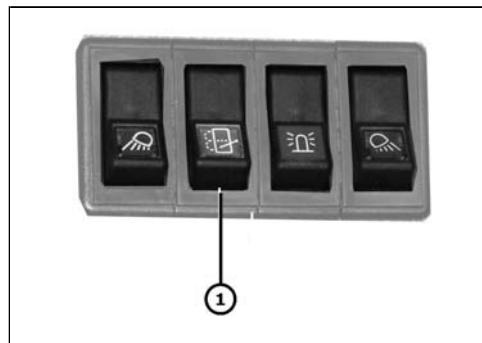
Per riavvolgerla premere il comando riavvolgimento tendina.

## Interruttori cabina



- ① Scatola portafusibili
- ② Interruttori
- ③ Condizionamento aria
- ④ Elettroventilatore
- ⑤ Plafoniera
- ⑥ Manopola riscaldamento

## Tergicristallo anteriore

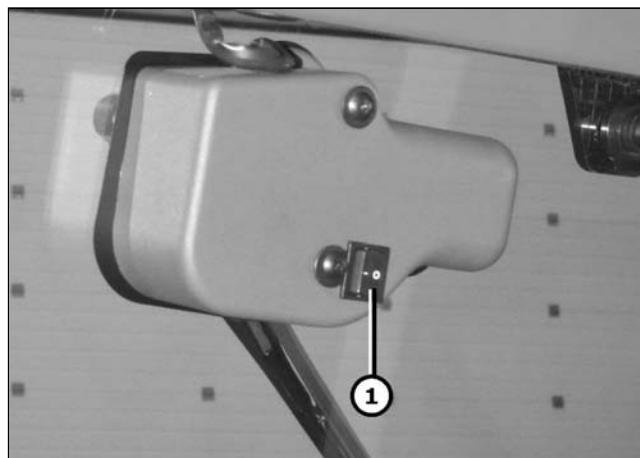


Funziona con chiave avviamento nella posizione di contatto.

Per azionare il tergicristallo anteriore premere l'interruttore indicato.

**NOTA:** La parte inferiore del pulsante si illumina quando il pomello del commutatore luci è in corrispondenza luci posizione (primo scatto).

## Tergicristallo posteriore

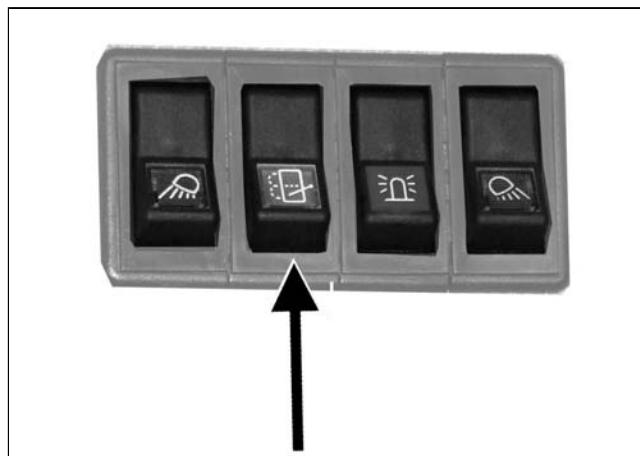


- posizione 1 = inserito
- posizione 0 = disinserito

Funziona con chiave avviamento nella posizione di contatto.

Per azionare il tergicristallo posteriore premere l'interruttore nella posizione uno.

## Lava cristallo anteriore-posteriore

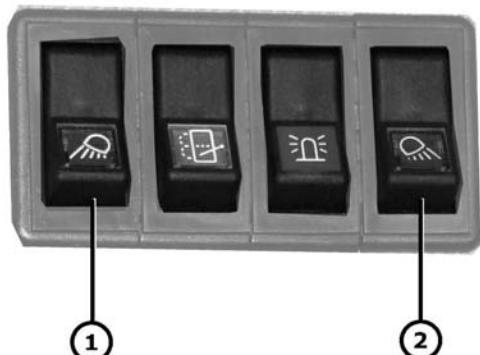


Funziona con chiave avviamento nella posizione di contatto.

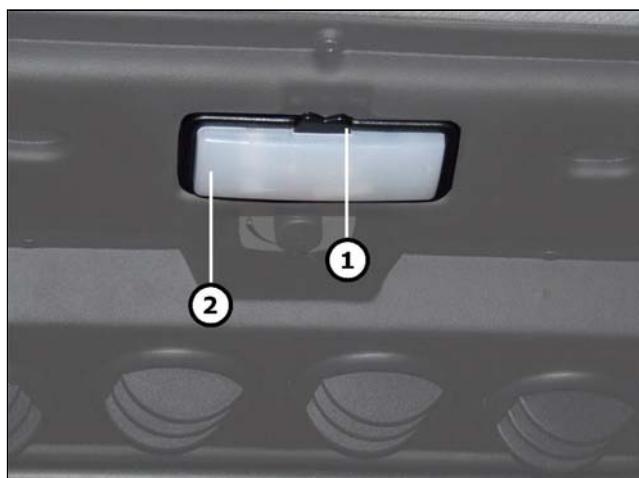
Permire l'interruttore come indicato dalla freccia, mantenendolo premuto parte l'erogazione dell'acqua sia sul cristallo anteriore che posteriore.

**NOTA:** Rilasciando il pulsante, ritorna automaticamente e rimane in posizione tergicristallo anteriore in funzione.

## Proiettori cabina



## Lampada interna cabina



- ① Interruttore proiettore anteriore.
- ② Interruttore proiettore posteriori.

Funziona con chiave avviamento nella posizione di contatto.

I proiettori di lavoro sono regolabili.  
Potete quindi indirizzare il fascio di luce nella direzione più idonea, in base al lavoro da eseguire.  
Per inserire i proiettori premere in basso gli interruttori (1 e 2).

- ① Interruttore lampada
- ② Lampada interna cabina.

Funziona con chiave avviamento nella posizione di contatto.

Per accendere la lampada, premere l'interruttore indicato.

## Ventilazione

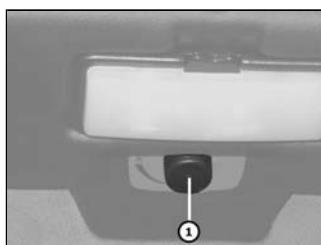
La ventilazione in cabina viene inserita tramite la manopola di ventilazione. Il flusso dell'aria è orientata tramite i diffusori che possono assumere varie posizioni.



- ① Elettroventilatore

Per variare la quantità d'aria immessa in cabina agire sulle tre velocità dell'elettroventilatore.

## Riscaldamento



### ① Manopola riscaldamento

Con la manopola è possibile regolare la temperatura dell'aria calda. Ruotando la manopola si regola la temperatura, ruotando in senso orario (tutto a destra) si ottiene il massimo del riscaldamento all'interno della cabina.

Ruotando (tutto a sinistra) si interrompe la circolazione di aria calda nella cabina.

Per variare la quantità d'aria immessa in cabina agire sulle tre velocità dell'elettroventilatore.

Per funzione deumidificatore accendere anche il condizionatore

## Condizionamento



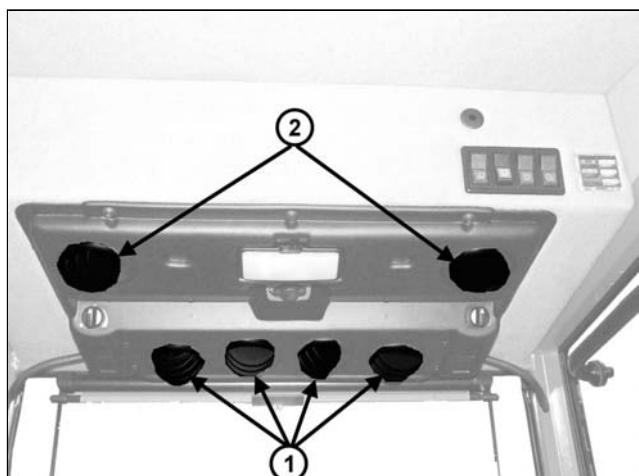
Con la manopola è possibile regolare la temperatura dell'aria fredda. Ruotando la manopola si regola la temperatura, ruotando in senso orario (tutto a destra) si ottiene il massimo del raffreddamento all'interno della cabina.

Ruotando (tutto a sinistra) si interrompe la circolazione di aria fredda nella cabina.

Per variare la quantità d'aria immessa in cabina agire sulle tre velocità dell'elettroventilatore.

Per la massima efficacia del condizionatore accertarsi che il riscaldamento sia chiuso.

## Diffusori



### ① Diffusori

### ② Aspiratori

Per ottenere il ricircolo dell'aria all'interno della cabina si deve far funzionare la ventilazione con tutti i diffusori ed aspiratori aperti e le porte chiuse, questo permette al circuito di aspirare aria dall'interno della cabina e non dall'esterno.

## Filtro aria cabina

**ATTENZIONE:**  
! il filtro aria cabina, non è progettato per pulire l'aria dalle sostanze nocive!  
Seguire le indicazioni fornite dal produttore della sostanza.

**ATTENZIONE:**  
! il filtro aria cabina a carboni attivi, non esime dall'impiego di protezioni personali raccomandate in funzione della nocività delle singole sostanze.

## 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

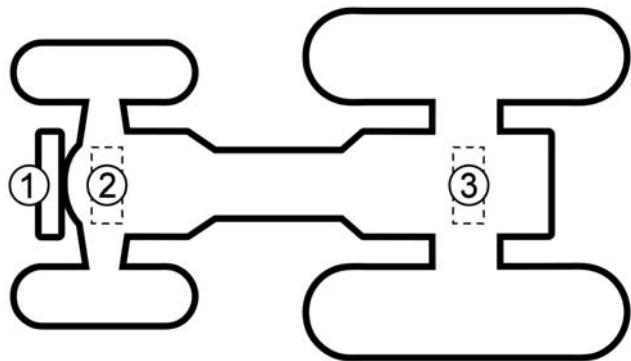
### ATTENZIONE:

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

### ATTENZIONE

Non usare la barra di traino come punto di sollevamento.

I punti di sollevamento raccomandati sono:



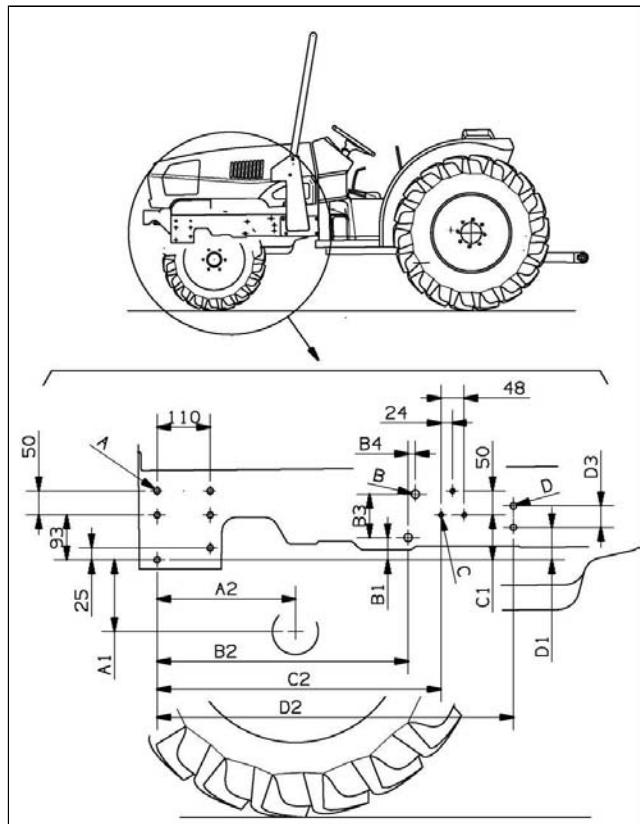
(1) Supporto zavorre

(2) Assale anteriore

(3) Carter differenziale posteriore

## PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE

I punti di fissaggio per un caricatore frontale sono:



A	N°6 M14
A1	90 mm
A2	300 mm
C	N°3 M10
C1	93 mm
C2	490 mm

# 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 troppo lunghi che 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**

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.

**ATTENZIONE**

Non manomettere la macchina o le attrezzature in nessuna delle loro parti.

**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, staccare sempre 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	50	300	500		1000	
	Mesi	12				12	24	24	24	
	Olio motore									
	Filtro olio motore									
	Filtro carburante									
	Serbatoio carburante									
	Impianto raffreddamento									
	Cinghia trasmissione									
	Filtro aria a secco - Filtro esterno									
	Filtro aria a secco - Filtro di sicurezza interno									

Intervallo di lavoro		Ore	50	150	50	150	300	900	
		Mesi	12				12	12	
	Carter cambio, differenziale posteriore, sollevatore								
	Filtro olio in mandata (Pompa principale)								
	Solo per Energy 80 - 40 km/h								
	Filtro olio trasmissione in aspirazione								
	Differenziale anteriore								
	Punti di ingrassaggio								
	Frizione								
	Sterzo								
	Freni								
	Tubi idraulici								
	Filtro aria cabina								
(1)	Filtro a carboni attivi				Sostituire all'occorrenza o al massimo ogni 200 h di utilizzo del filtro stesso o 36 mesi. Per la manutenzione seguire le indicazioni fornite dal produttore.				
	Impianto elettrico								

(1): Nelle applicazioni in cui è presente.

## GRUPPO MOTORE

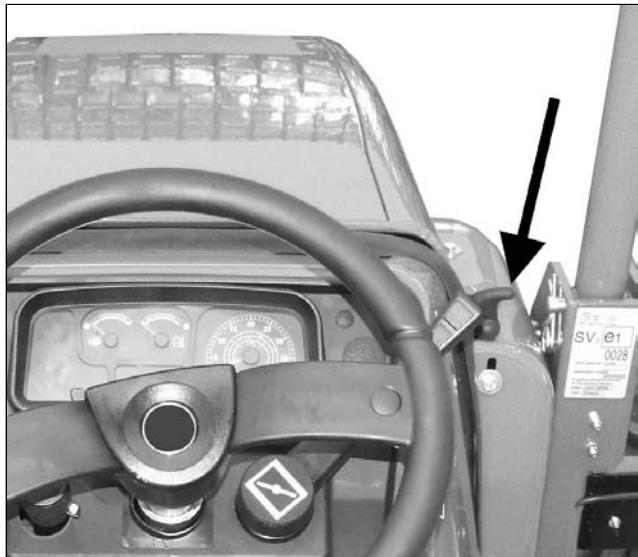
### Motore



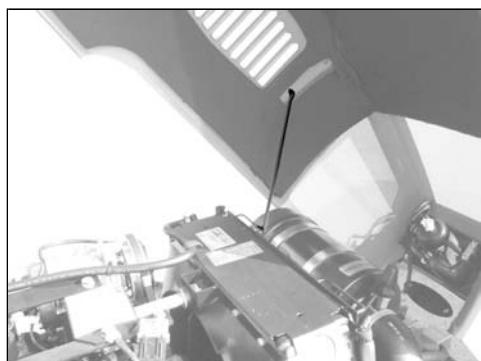
Per le norme di sicurezza e le operazioni di uso e manutenzione relative ad alcuni componenti della macchina costruite da terze parti, consultare il libretto specifico.

### Apertura del cofano

#### 3050 3050 SL Energy 60



Sbloccare i tiranti e sollevare il cofano.



- Prima di chiudere il cofano sbloccare, tirando verso l'alto, il perno di blocco di protezione, come mostrato in figura.

#### 3080 Energy 80



- Levetta sgancio serratura  
Tirare verso l'esterno l'apposita levetta di sgancio serratura

oppure

- Utilizzare l'apposito utensile presente nel pacco accessori (chiave a brugola mm 6) ruotando in senso antiorario.



Il cofano motore, una volta aperto rimane in posizione grazie ad una molla a gas  
Per chiudere il cofano motore, abbassarlo fino al completo aggancio della serratura



#### ATTENZIONE

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

## Impianto di raffreddamento

### **ATTENZIONE**

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

### **ATTENZIONE**

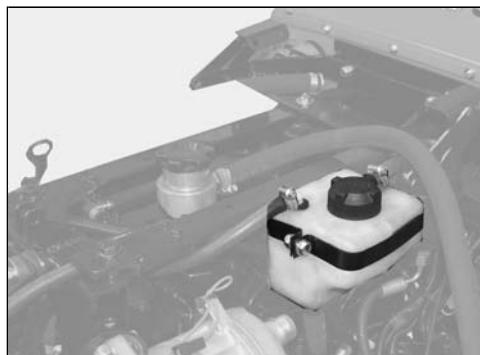
Non aprire il serbatoio di espansione del radiatore con motore caldo, in quanto il liquido di raffreddamento si trova sotto pressione e ad alta temperatura, con conseguente pericolo di ustioni.

### Pulizia



Pulire la protezione del radiatore all'occorrenza o al massimo una volta a settimana:

- Sfilare la protezione dalla sede.
- Tramite un getto di aria compressa (pressione massima 3 BAR), soffiare dai lati verso l'esterno.



### Controllo



50

- Controllare il livello del liquido refrigerante.
- Controllare la pulizia della protezione del radiatore.



### Sostituzione



Sostituire il liquido di raffreddamento ogni due anni.

Per la manutenzione, rivolgersi all'officina autorizzata.



### Ripristino livello



Ripristinare il livello del liquido refrigerante all'occorrenza:

- Svitare il tappo della vaschetta.
- Ripristinare il livello.
- Avvitare il tappo e serrare a fondo.



### IMPORTANTE

Sul serbatoio di espansione è stampata la scritta "COOLANT LEVEL" contornata da due frecce che indicano il corretto livello del liquido refrigerante.

Si consiglia di utilizzare liquido Petronas Lubricants: **PARAFLU 11**

Si consiglia di utilizzare eventuali soluzioni antigelo seguendo le specifiche indicazioni riportate sulla confezione del prodotto.



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.

## 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

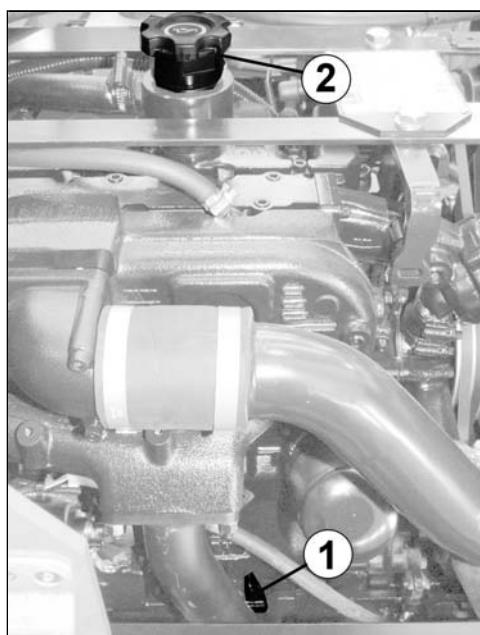
Proteggere le mani perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.



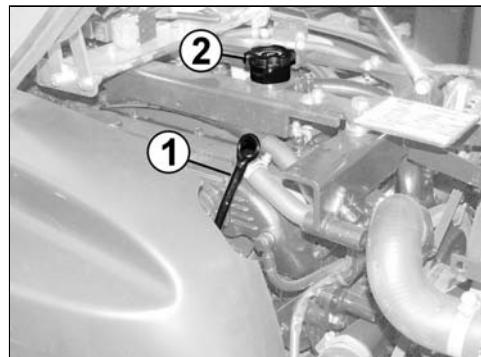
### PERICOLO

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

## 3050 3050 SL Energy 60



## 3080 Energy 80



① Asta controllo livello olio

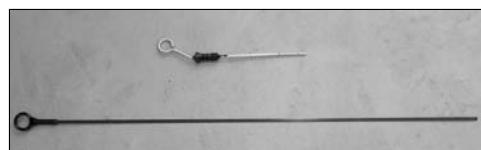
② Tappo rabbocco olio



### 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 ALFATECH SYNT 10W-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 secco (3050 3050 SL Energy 60)



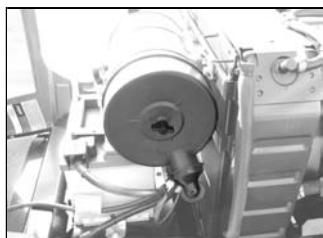
**ATTENZIONE**  
Per ogni operazione di manutenzione,  
il motore deve essere fermo e freddo.



### Pulizia



Pulire il filtro ogni volta che si accende la spia e all'occorrenza valutando le condizioni ambientali di lavoro (polveroso, secco, ecc.), nel seguente modo:



### Coperchio.

- Sganciare e rimuovere il coperchio.



### Filtro esterno.

- Estrarre il filtro esterno.
- Tramite un getto di aria compressa (pressione massima 3 BAR), soffiare dall'interno verso l'esterno.
- Reinserire il filtro nella sede.
- Chiudere con il coperchio posizionando la valvola di scarico nel punto più basso.



### Filtro di sicurezza interno.

**Estrarre il filtro di sicurezza interno (deve essere pulito e sostituito se danneggiato).**



### Sostituzione



- Sostituire il filtro esterno, all'occorrenza o al massimo ogni 300 h.
- Sostituire il filtro interno di sicurezza, all'occorrenza o al massimo una volta all'anno.
- Quando il filtro interno è sporco cambia di colore

## Filtro aria a secco (3080 Energy 80)

### ATTENZIONE

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



### Pulizia



Pulire il filtro ogni volta che si accende la spia e all'occorrenza valutando le condizioni ambientali di lavoro (polveroso, secco, ecc.), nel seguente modo:



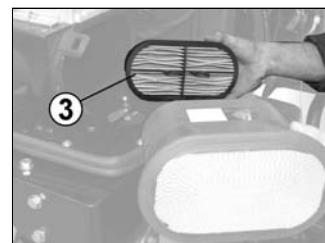
### ① Coperchio.

- Sganciare e rimuovere il coperchio.



### ② Filtro esterno.

- Estrarre il filtro esterno.
- Tramite un getto di aria compressa (pressione massima 3 BAR), soffiare dall'interno verso l'esterno.
- Reinserire il filtro nella sede.
- Chiudere con il coperchio posizionando la valvola di scarico nel punto più basso.



### ③ Filtro di sicurezza interno.

**Estrarre il filtro di sicurezza interno (deve essere pulito e sostituito se danneggiato).**

### Sostituzione

 300

- Sostituire il filtro esterno, all'occorrenza o al massimo ogni 300 h.
- Sostituire il filtro interno di sicurezza, all'occorrenza o al massimo una volta all'anno.
- Quando il filtro interno è sporco cambia di colore

## Serbatoio carburante



### Controllo



Controllare:

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

### Pulizia con aria



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

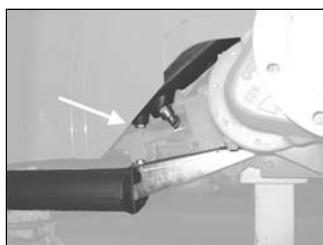
Ripristinare il livello carburante a motore spento. Non fumare in vicinanza di carburante e durante l'operazione.

### 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.



Tappo di scarico del serbatoio carburante.



### ATTENZIONE

Svuotare il serbatoio di carburante a macchina ferma e a motore freddo perché, come visibile in figura, il tappo di scarico è nelle immediate vicinanze della marmitta.



### IMPORTANTE

La sostituzione del serbatoio carburante deve essere eseguita esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato.



### Pulizia



Pulire all'occorrenza il filtro carburante indicato in figura.



Filtro carburante



### ATTENZIONE

Non manomettere o togliere il filtro carburante onde evitare malfunzionamenti all'impianto di alimentazione del motore.



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.

## GRUPPO TRASMISSIONE

### Carter cambio, differenziale posteriore, sollevatore



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



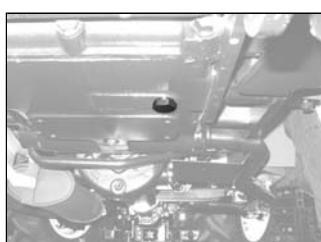
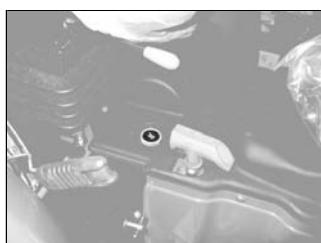
**PERICOLO**  
Proteggere le mani perché l'asta di controllo livello olio potrebbe essere molto calda e causare delle ustioni.

Queste parti della macchina, utilizzano tutte lo stesso olio.

#### Controllo



50



Controllare il livello dell'olio tramite il tappo con asta graduata situato in prossimità del freno di stazionamento. Il livello deve essere al minimo con il tappo solo appoggiato, oppure, tra il minimo e il massimo con il tappo avvitato.

#### ATTENZIONE

Il livello non deve scendere sotto il minimo onde evitare malfunzionamenti idraulici (perdite di pressioni all'idroguida, ai distributori ausiliari e al sollevatore) e una non corretta lubrificazione interna.



#### Ripristino livello



Controllare il livello dell'olio, tramite il tappo con asta graduata.

Se necessario, ripristinare con il tipo di olio raccomandato.

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



#### Sostituzione



900

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

Quantità Olio L		
Modello	Versione bassa	Versione alta
3050		35
3080	33	/
Energy 60		35
Energy 80	35	36



#### IMPORTANTE

Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato **GOLDONI s.p.a.**



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

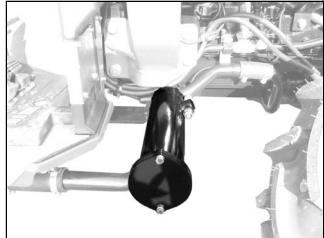


**PERICOLO**  
Proteggere le mani perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.



Lavaggio      300

3050 3050 SL 3080 Energy 80



Energy 60



Pulire il filtro olio trasmissione in aspirazione

- Dopo le prime 50 ore di lavoro.
- Ad ogni cambio dell'olio.
- Ogni 300 ore di lavoro.
- Ogni qualvolta si accende sul cruscotto la spia rossa di filtro olio intasato

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.



Sostituzione



Il filtro dell'olio trasmissione in aspirazione deve essere sostituito soltanto nel caso di danneggiamento.



**IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.



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 in mandata (Pompa principale)

### PERICOLO

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



Solo per Energy 80 - 40 km/h



300



La prima sostituzione deve avvenire dopo 150 h.

Sostituire la cartuccia interna del filtro olio trasmissione in mandata:

- Ogni 300 ore di lavoro.
- All'accensione della spia rossa filtro olio intasato.
- Ad ogni cambio dell'olio.

Per sostituire la cartuccia del filtro:

- Svitare la parte inferiore del filtro.
- Rimuovere la cartuccia interna e sostituirla con un ricambio originale.
- Rimontare la parte inferiore del filtro, avvitandola completamente.

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

 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.

## Differenziale anteriore



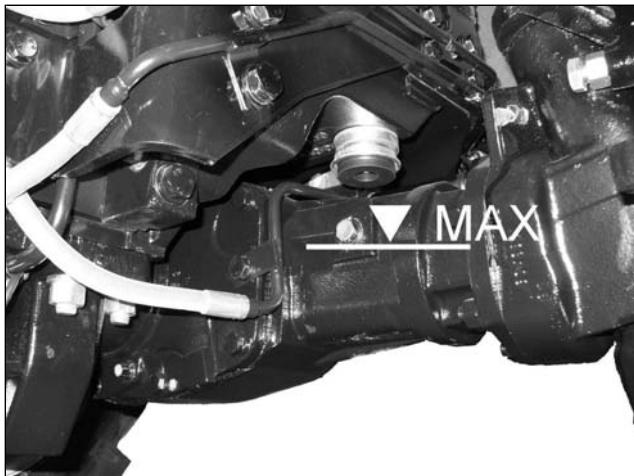
**PERICOLO**  
Proteggere le mani perché l'olio, se troppo caldo, potrebbe causare delle ustioni.



### Controllo



300



Controllare il livello dell'olio tramite il tappo di controllo, l'olio deve sfiorare il bordo inferiore del foro.

Se necessario, ripristinare con il tipo di olio raccomandato.

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



### Pulizia con aria



Mantenere pulito:

- Le zone circostanti i tappi di controllo, di scarico e di ripristino.



### Sostituzione



900

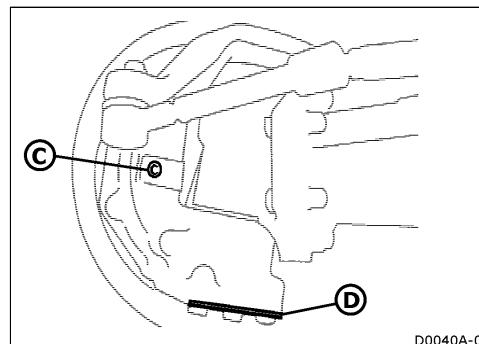
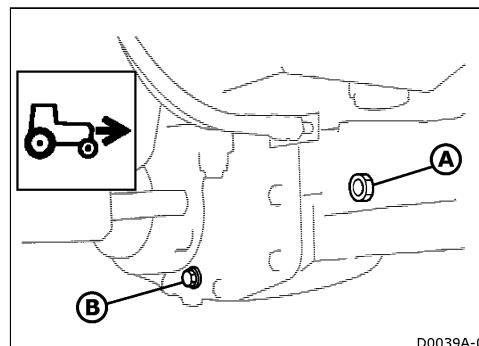
#### Versione bassa

Sostituire l'olio nel riduttore nella quantità di circa 5.6 Litri

#### Versione alta

Sostituire l'olio nel riduttore nella quantità di circa 6.7 Litri

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



**B** Scaricare l'olio tramite il tappo posto al centro dell'assale anteriore

Scaricare l'olio tramite il tappo di scarico **D** posto nella parte inferiore del riduttore su entrambe le ruote anteriori

**A** Immettere l'olio tramite il tappo usato anche per il ripristino del livello.

**C** Immettere l'olio tramite il tappo posto su entrambe le ruote

Immettere l'olio tramite il tappo usato anche per il ripristino del livello.

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



#### IMPORTANTE

Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato **GOLDONI s.p.a.**



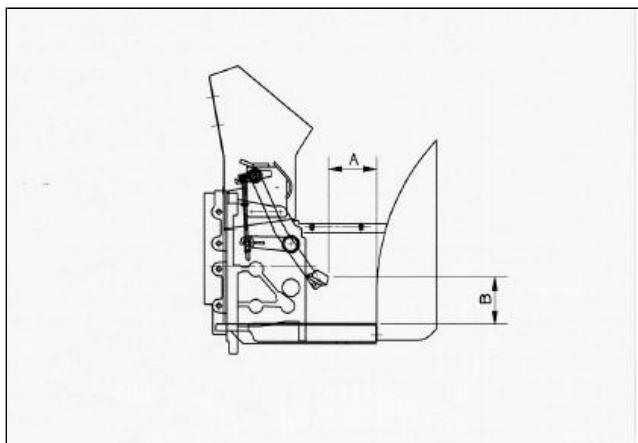
Mettere SEMPRE un recipiente di raccolta liquido sotto il serbatoio da scaricare, in corrispondenza del punto di scarico.



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

## Frizione (Energy 60 Energy 80)

### Controllo



#### Energy 60

Pedale libero		Pedale inizio distacco		Pedale fine distacco	
A	B	A	B	A	B
210		245		390	

#### Energy 80

Pedale libero		Pedale inizio distacco		Pedale fine distacco	
A	B	A	B	A	B
180		220		390	

Periodicamente controllare la corsa a vuoto del comando.

La corsa a vuoto del pedale non deve essere maggiore di 25 mm.  
Se si riscontra una corsa maggiore occorre eseguire la registrazione del pedale frizione.



### Registrazione



Figura 1



Figura 2



Figura 3

Smontare lo sportellino di chiusura laterale (Figura 1) e registrare la corsa a vuoto del pedale.

Per aumentare la corsa svitare il dado di registro (Figura 2-3), per diminuire la corsa avvitare il dado



**IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.



### Sostituzione



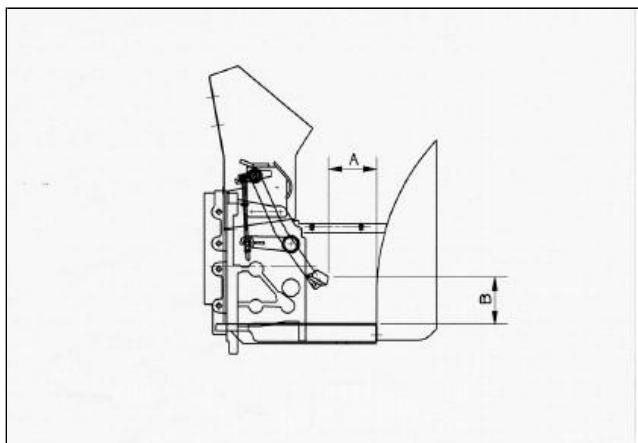
Sostituire la frizione all'occorrenza, presso un'officina autorizzata e utilizzando esclusivamente un ricambio originale.



**IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.

## Frizione (3050 3050 SL 3080)

### Controllo



### Versione alta

Pedale libero		Pedale inizio distacco		Pedale fine distacco	
A	B	A	B	A	B
180		220		345	

### Versione bassa

Pedale libero		Pedale inizio distacco		Pedale fine distacco	
A	B	A	B	A	B
230		275		390	

Periodicamente controllare la corsa a vuoto del comando.

La corsa a vuoto del pedale non deve essere maggiore di 25 mm.

Se si riscontra una corsa maggiore occorre eseguire la registrazione del pedale frizione.

### Registrazione

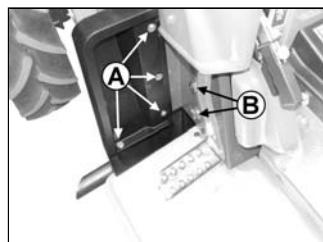


Figura 1



Figura 2



Figura 3

Smontare la protezione laterale svitando le viti **A** e **B** (Figura 1) e registrare la corsa a vuoto del pedale.

Per aumentare la corsa svitare il dado di registro (Figura 2), per diminuire la corsa avvitare il dado.

**N.B** Ricordarsi di rimettere il distanziale quando si rimonta la protezione laterale (figura 3)

**IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.

### Sostituzione

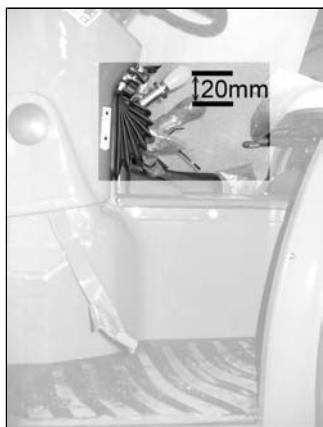


Sostituire la frizione all'occorrenza, presso un'officina autorizzata e utilizzando esclusivamente un ricambio originale.

**IMPORTANTE**  
Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.

## Frizione presa di forza posteriore

### Controllo



Periodicamente controllare la corsa a vuoto del comando.

La corsa a vuoto della leva non deve essere maggiore di 20 mm.

Se si riscontra una corsa maggiore occorre eseguire la registrazione della leva frizione.

### Registrazione

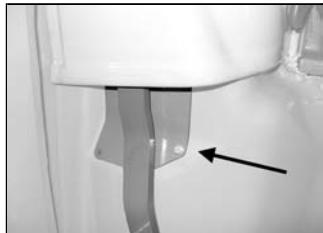


Figura 1



Figura 2



Figura 3

Smontare lo sportellino di chiusura laterale (Figura 1) e registrare la corsa a vuoto del pedale.

Per aumentare la corsa svitare il dado di registro (Figura 2-3), per diminuire la corsa avvitare il dado

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

### Sostituzione



Sostituire la frizione all'occorrenza, presso un'officina autorizzata e utilizzando esclusivamente un ricambio originale.

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

## Frizione presa di forza posteriore (3050 3050 SL 3080)

### Controllo



Periodicamente controllare la corsa a vuoto del comando.

La corsa a vuoto della leva non deve essere maggiore di 60 mm.

Se si riscontra una corsa maggiore occorre eseguire la registrazione della leva frizione.

### Registrazione

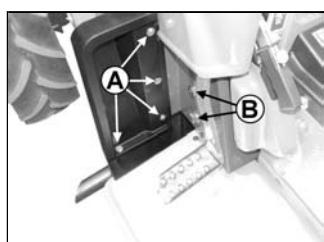


Figura 1

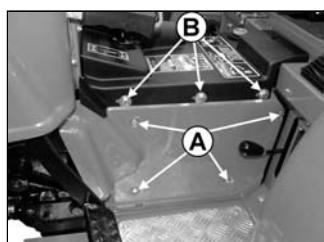


Figura 2



Figura 3



Figura 4

Smontare le protezioni laterali svitando le viti **A** e **B** (Figure 1-2) e registrare la corsa a vuoto della leva.

Per aumentare la corsa svitare il dado di registro (Figure 3) per diminuire la corsa avvitare il dado.

**N.B.** Ricordarsi di rimettere il distanziale quando si rimonta la protezione laterale (figure 4)



### IMPORTANTE

Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.



### Sostituzione



Sostituire la frizione all'occorrenza, presso un'officina autorizzata e utilizzando esclusivamente un ricambio originale.



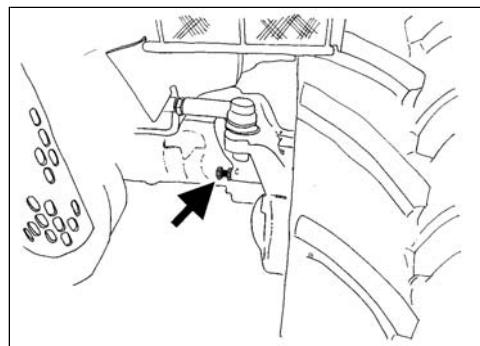
### IMPORTANTE

Il servizio deve essere eseguito esclusivamente dal concessionario o dal personale specializzato GOLDONI s.p.a.

**Sterzo** **Registrazione**

La macchina viene consegnata con le caratteristiche di sterzatura ottimizzata in funzione delle coperture di primo equipaggiamento.

Nel caso in cui si renda necessario modificare il tipo di pneumatici occorre effettuare la nuova registrazione del raggio di sterzatura.

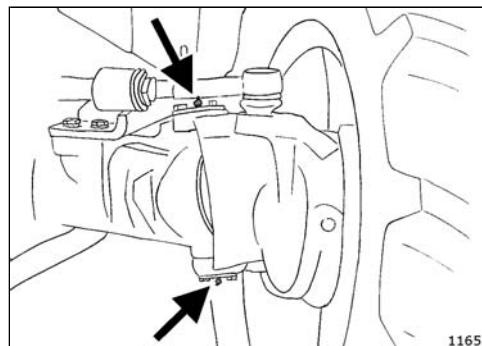


Per registrare il raggio di sterzatura agire sulle viti di registro

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

 **Ingrassaggio**

8



1165

Ingrassare:

Si consiglia di utilizzare grasso multiuso Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR MP EXTRA**

**Freni** **Registrazione**

Effettuare la registrazione quando:

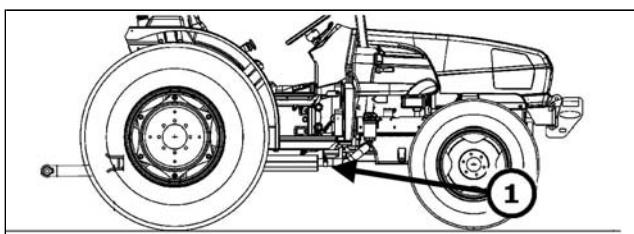
- La corsa del pedale del freno risulta eccessiva o troppo morbida.
- Quando una delle ruote frena in modo non equilibrato rispetto alle altre.
- Quando gli spazi di frenata aumentano rispetto alle medesime condizioni di utilizzo.

 **IMPORTANTE**

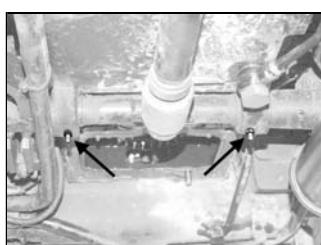
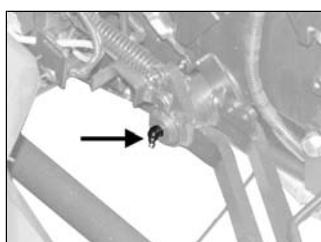
Per effettuare la registrazione della frenatura, rivolgersi esclusivamente al concessionario o a personale specializzato

## PUNTI DI INGRASSAGGIO

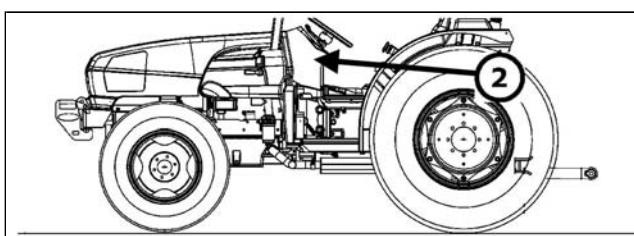
### Vista lato destro



① Pedale freno. Ingrassatori N°: 3



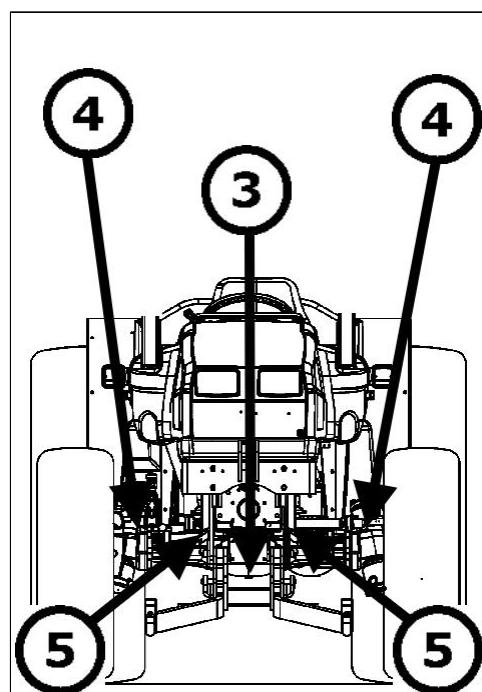
### Vista lato sinistro



② Inversore direzione. Ingrassatori N°: 1



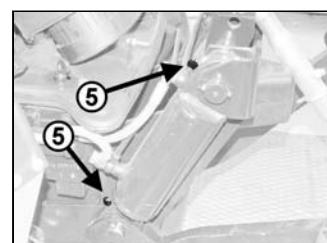
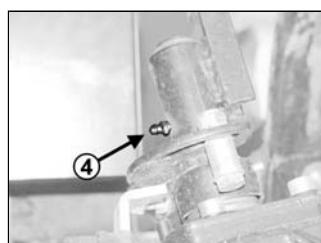
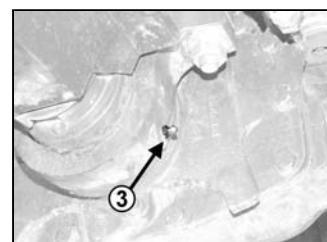
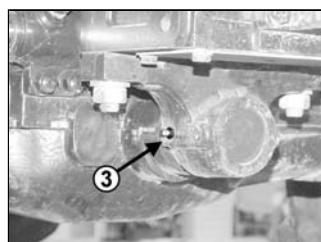
### Vista anteriore

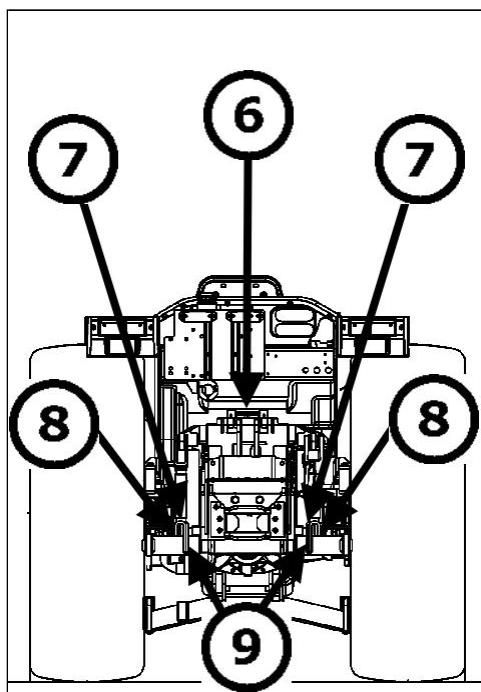


③ Assale anteriore. Ingrassatori N°: 2

④ Parafanghi anteriori. Ingrassatori N°: 2

⑤ Cilindri Sollevatore. Ingrassatori N°: 4



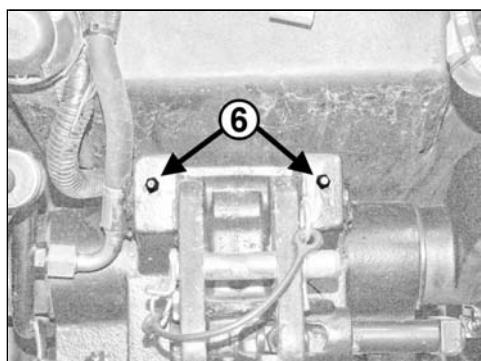
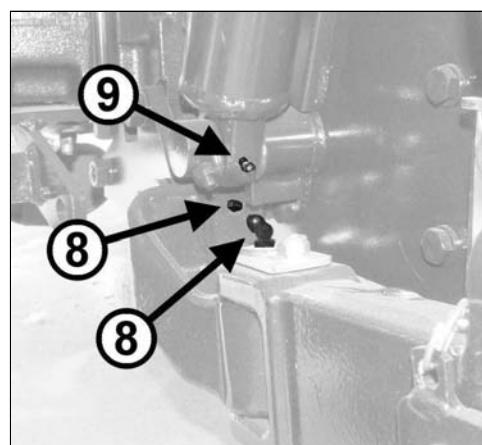
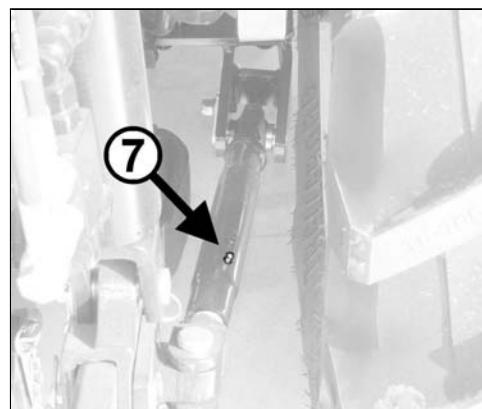
**vista posteriore**

⑥ Attacco del braccio terzo punto. Ingrassatori N°: 2

⑦ Stabilizzatore laterale. Ingrassatori N°: 2

⑧ Braccio inferiore sollevatore. Ingrassatori N°:  
4

⑨ Cilindri Sollevatore. Ingrassatori N°: 2



## IMPIANTO ELETTRICO



### ATTENZIONE

In caso di interventi sull'impianto elettrico, staccare sempre il cavo massa (polo negativo con simbolo “-“) della batteria.

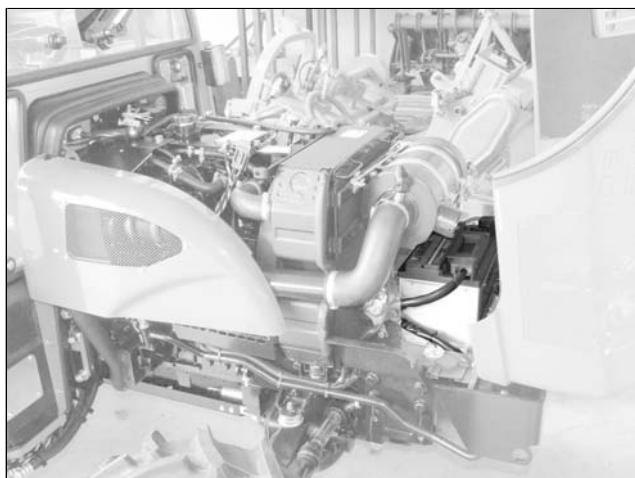
## Batteria



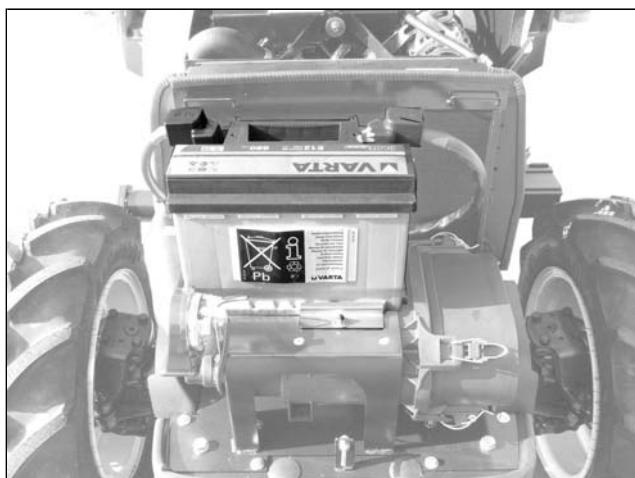
### ATTENZIONE

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

### 3050 3050 SL Energy 60



### 3080 Energy 80



### Controllo



150

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).

## 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

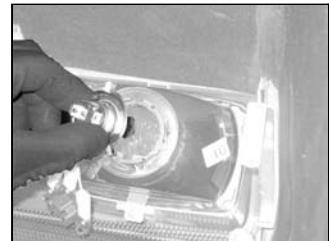
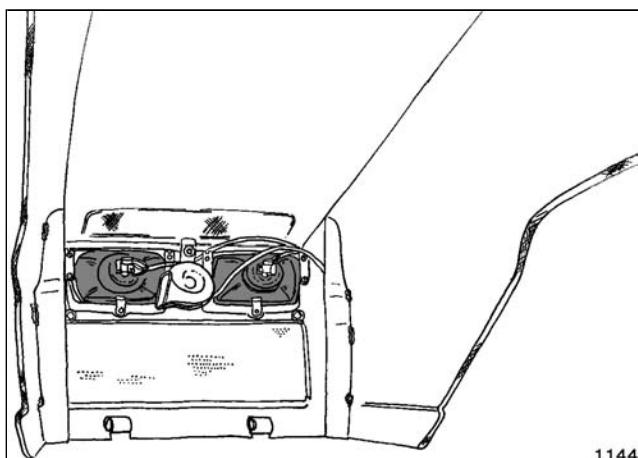


Figura 4

- 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 linguette 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 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

## VERSIONE CABINA GL



### 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

## Luci posteriori

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

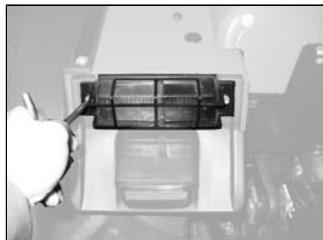


Figura 1



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

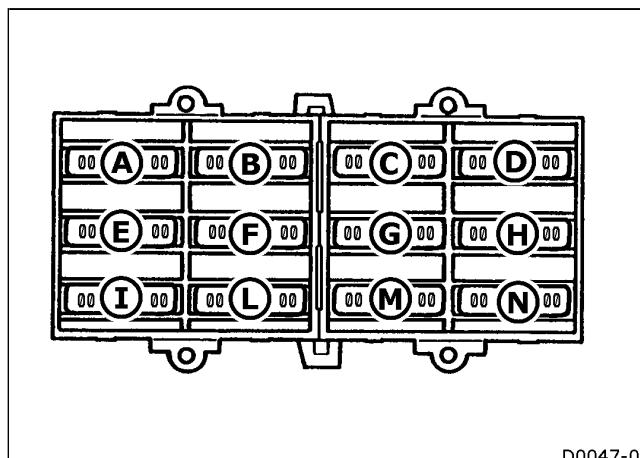
## Valvole fusibili

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

### Energy 60 Energy 80



### 3050 3050 SL 3080



### 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: 3050 3050 SL 3080

### (A) 10A

Libero

### (B) 15A

Interruttore luci emergenza  
Freno di stazionamento  
Luci di Stop.

### (C) 10A

Luce di posizione anteriore destra.  
Luce di posizione posteriore sinistra.  
Presa sette poli.  
Luce targa destra

### (D) 10A

Luce di posizione anteriore sinistra.  
Luce di posizione posteriore destra.  
Presa sette poli.  
Luce targa sinistra  
Illuminazione strumento multifunzione

### (E) 7.5A

Alimentazione solenoide arresto motore  
Strumento multifunzione.  
Interruttore PDF  
Spia gialla trazione anteriore inserita.  
Centralina preriscaldo.

### (F) 10A

Alimentazione cabina

### (G) 7.5A

Luce anabbagliante sinistra.

### (H) 7.5A

Luce anabbagliante destra.

### (I) 20A

Faro da lavoro

### (L) 10A

Alimentazione devioluci.  
Avvisatore acustico  
Presa 12V a 1 polo  
Presa sette poli.

### (M) 15A

Alimentazione cabina

Interruttore luci emergenza  
Lampeggio abbaglianti.

**(N)  15A**  
Luci abbaglianti.  
Spia luci abbaglianti.

### FUNZIONI VALVOLE FUSIBILI: Energy 60

**(A)  10A**  
Alimentazione devioluci.  
Avvisatore acustico  
Presa sette poli.

**(B)  10A**  
Luce abbagliante fanale anteriore sinistro.

**(C)  10A**  
Strumento multifunzione.  
Luce di posizione posteriore sinistra.  
Luce targa sinistra  
Presa sette poli.  
Luce abbagliante fanale anteriore sinistro.  
Alimentazione cabina

**(D)  10A**  
Presa 12V a 1 polo

**(E)  15A**  
Lampeggio abbaglianti.  
Interruttore luci emergenza

**(F)  10A**  
Luce abbagliante fanale anteriore destro.

**(G)  20A**  
Presa 12V a 1 polo

**(H)  15A**  
Interruttore luci emergenza  
Freno di stazionamento

**(I)  20A**  
Strumento multifunzione.  
Proiettori anteriori

**(L)  20A**  
Presa 12V a 1 polo

**(M)  15A**

Interruttore doppia trazione.  
Alimentazione cabina

**(N)  15A**

Luce di posizione posteriore sinistra.  
Luce di posizione anteriore destra.  
Luce targa sinistra  
Presa sette poli.  
Alimentazione cabina

### FUNZIONI VALVOLE FUSIBILI: Energy 80

**(A)  15A**

Luce abbagliante fanale anteriore sinistro.  
Luce abbagliante fanale anteriore destro.

**(B)  15A**

Lampeggio abbaglianti.  
Interruttore luci emergenza  
Interruttore girofaro  
Alimentazione presa 1 polo.  
Anteriore

**(C)  15A**

Avvisatore acustico  
Presa sette poli.

**(D)  20A**

Alimentazione presa 1 polo.  
Posteriore

**(E)  10A**

Luce anabbagliante destra.

**(F)  10A**

Luce anabbagliante sinistra.

**(G)  10A**

Alimentazione cabina

**(H)  10A**

Interruttore PDF  
Centralina preriscaldo.  
Eccitazione alternatore.  
Alimentazione solenoide arresto motore  
Sensore giri motore  
Variatore anticipo  
Strumento multifunzione.

**I 10A**

Illuminazione strumento multifunzione  
 Luce targa sinistra  
 Presa sette poli.  
 Luce di posizione anteriore sinistra.  
 Luce di posizione posteriore destra.

**L 10A**

Luce targa destra  
 Presa sette poli.  
 Luce di posizione anteriore destra.  
 Luce di posizione posteriore sinistra.

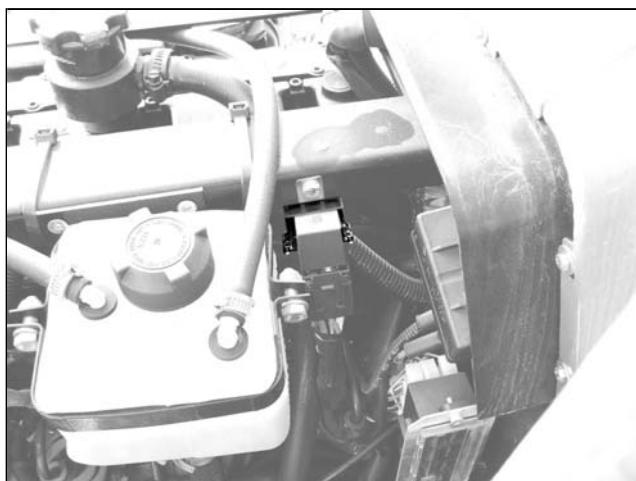
**M 15A**

Freno di stazionamento  
 Luci di Stop.  
 Bloccaggio differenziale

**N 10A**

Libero

La macchina è dotata di **fusibili generali**. Questi fusibili proteggono tutto l'impianto elettrico.

**3050 3050 SL****A 50A**

Protezione generale impianto elettrico.

**3080****A 40A**

Protezione generale impianto elettrico.

**B 40A**

Preriscaldo motore

**Energy 60****A 70A**

Protezione generale impianto elettrico.

**Energy 80****(A) 40A**

Protezione generale impianto elettrico.

**(B) 40A**

Preriscaldo motore

 **Sostituzione**

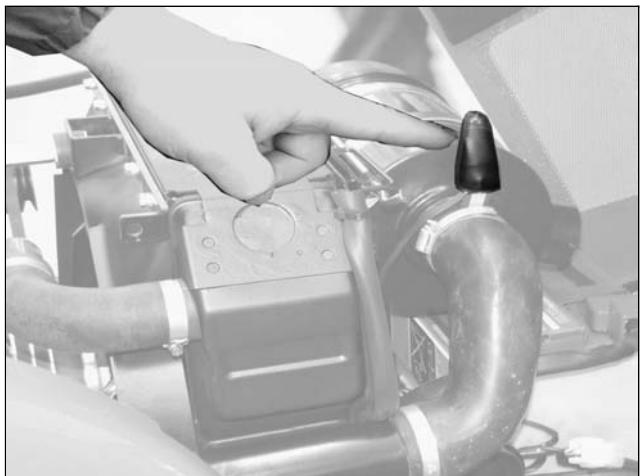
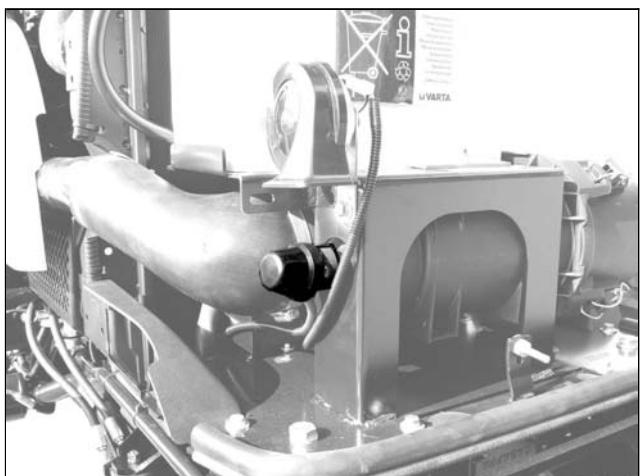
Prima di sostituire un fusibile, eliminare la causa che ha determinato il cortocircuito.

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

In caso di dubbi, consultare personale specializzato.

**Rilevatore di intasamento del filtro aria motore** **IMPORTANTE**

L'errata posizione della protezione e del rilevatore possono provocare seri danni al circuito di aspirazione aria motore.

**3050 3050 SL Energy 60****3080 Energy 80** **Controllo**

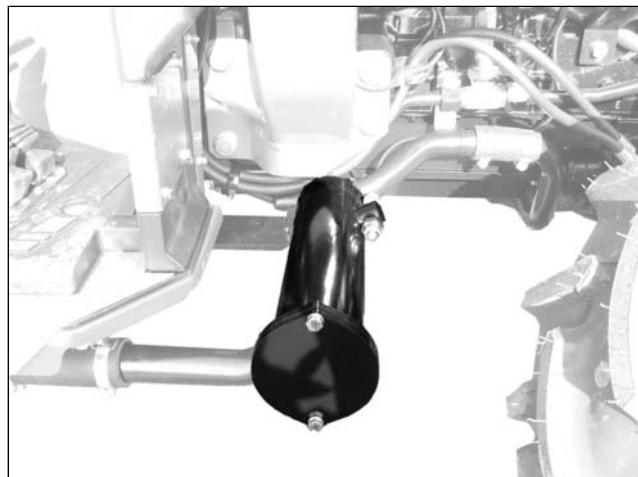
Controllare la corretta posizione del rilevatore di intasamento filtro e nel caso di manutenzione, accertarsi del corretto montaggio del rilevatore e della relativa protezione dagli agenti atmosferici esterni.

## Rilevatore di intasamento del filtro olio

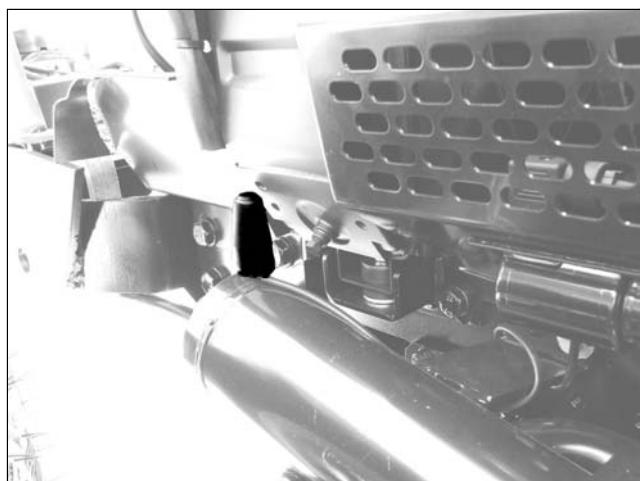
### **! IMPORTANTE**

L'errata posizione della protezione e del rilevatore possono provocare malfunzionamenti idraulici (perdite di pressioni all'idroguida, ai distributori ausiliari e al sollevatore) e una non corretta lubrificazione interna.

**3050 3050 SL 3080 Energy 80**



### **Energy 60**



### **Controllo**

Controllare la corretta posizione del rilevatore di intasamento filtro e nel caso di manutenzione, accertarsi del corretto montaggio del rilevatore e della relativa protezione dagli agenti atmosferici esterni.

**CABINA****Controllo**

- Verificare ed eliminare eventuali ristagni di acqua nelle zone coperte da tappeti o guarnizioni
- Proteggere con prodotti lubrificanti e idrorepellenti le cerniere e le serrature.
- Rabboccare il serbatoio liquido tergilavavetri utilizzando appositi detergenti. Nel periodo invernale verificare che il liquido abbia proprietà antigelo

**Pulizia**

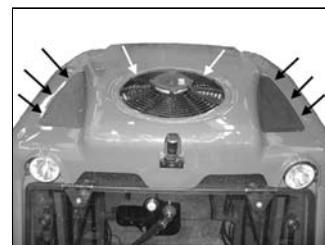
- Mantenere puliti i cristalli e gli specchi retrovisori per garantire sempre una giusta visibilità.

**Impianto elettrico della cabina****ATTENZIONE**

In caso di interventi sull'impianto elettrico, staccare sempre il cavo massa (polo negativo con simbolo “-“) della batteria.

**Vetri****ATTENZIONE**

Tutti i vetri della cabina sono omologati. In caso di rottura sostituire con ricambio originale indicante gli stessi estremi omologativi.

**Condizionatore****Pulizia con aria**

Pulire con aria compressa all'occorrenza valutando le condizioni ambientali di lavoro (polveroso, secco ecc) o al massimo una volta a settimana

- Le griglie laterali di aerazione dello scambiatore di calore
- Il vano ventola / scambiatore di calore

In caso di eccessiva sporcizia interna dello scambiatore o nel caso l'impianto di condizionamento non funzioni, si consiglia di rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.

**ATTENZIONE**

Non intervenire mai personalmente sull'impianto di condizionamento: rivolgersi a personale specializzato.

**ATTENZIONE**

Non avvicinare fiamme libere o fonti di calore all'impianto di condizionamento.

**ATTENZIONE**

Evitare di allentare raccordi e/o di manomettere tubazioni essendo l'impianto in pressione.

**ATTENZIONE**

Il gas refrigerante può provocare il congelamento della pelle e degli occhi.

## Proiettori di lavoro

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

### Sostituzione



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

Per sostituire le lampadine dei proiettori di lavoro della cabina:

- Scollegare il cablaggio della lampadina difettosa. (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.
- Collegare il cablaggio alla lampadina.
- Eseguire prova di funzionamento



Figura 3

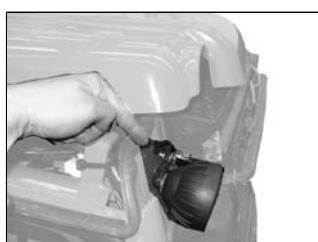


Figura 4

### ATTENZIONE

 Nelle macchine con cabina la connessione del cablaggio alla lampadina è posta all'interno del tettuccio, bisogna quindi prima svitare le 4 viti di fissaggio del tettuccio (figura 3), sollevare quest'ultimo per poter staccare il cablaggio e sostituire la lampadina.

## Plafoniera



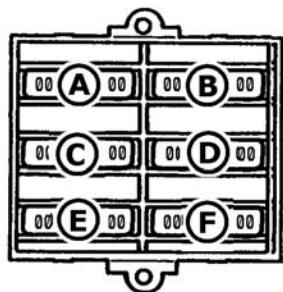
Togliere il vetrino della plafoniera facendo leva cautamente con un cacciavite, sostituire la lampadina, eseguire la prova di funzionamento e rimontare il vetrino.

## Impianto di lavaggio parabrezza



Ripristinare il livello utilizzando detergenti ed anticongelanti.

## Valvole fusibili cabina



**(A)** **7.5A**

Tergicristallo e lavavetri

**(B)** **20A**

Interruttore ventola  
Plafoniera

**(C)** **15A**

Proiettore di lavoro

**(D)** **25A**

Il vano ventola / scambiatore di calore

**(E)** **10A**

Proiettori posteriori

**(F)** **20A**

Girofaro

---

### **Sostituzione**



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

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).

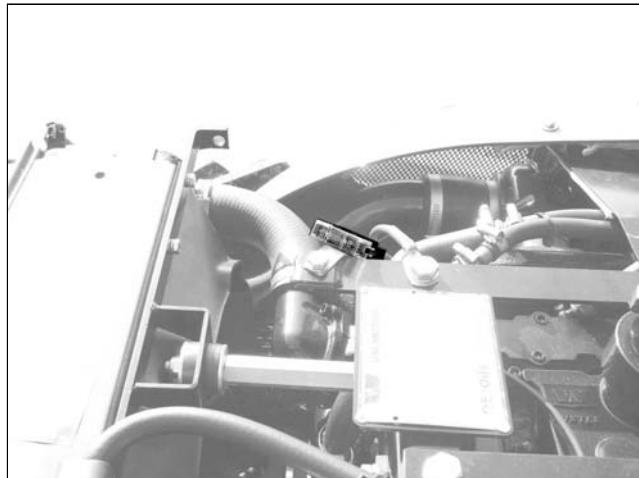
In caso di dubbi, consultare personale specializzato.

I fusibili relativi alla cabina sono situati nel soffitto della cabina stessa, sul lato destro. L'impianto è

protetto da un maxi fusibile generale di 40A.

Fusibili a protezione del circuito elettrico della cabina

### Energy 60

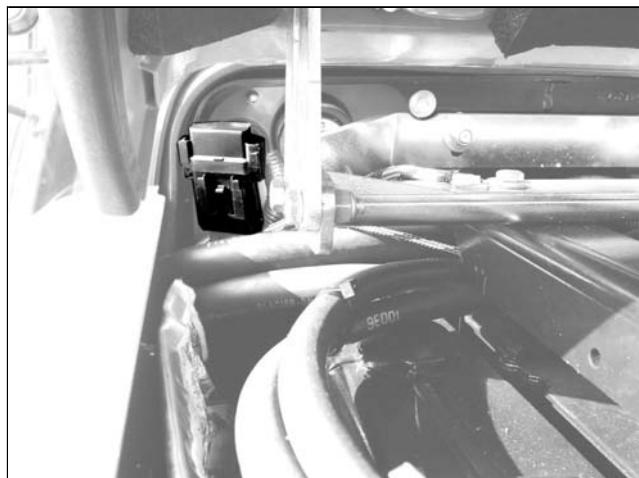


**(A)** **40A**

Protezione generale impianto elettrico della cabina

Solo su macchine con cabina montata

### Energy 80



**(A)** **40A**

Protezione generale impianto elettrico della cabina

Solo su macchine con cabina montata

## Filtro aria cabina



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

### Pulizia con aria



Svitare il pomello di fissaggio protezione (figura 1), togliere la protezione (figura 2), estrarre il filtro (figura 3) e pulire il filtro:

battere con cautela più volte, con la parte forata verso il basso, sopra una superficie dura e piana. Soffiare lentamente attraverso tutte le pieghe (figura 4), con aria compressa a **non più di 7 bar**, in direzione opposta a quella delle frecce stampate sul filtro stesso.

### Sostituzione



300

Sostituire il filtro all'occorrenza o al massimo ogni 300 h o 12 mesi.

### Filtro a carboni attivi



**Sostituire all'occorrenza o al massimo ogni 200 h di utilizzo del filtro stesso o 36 mesi.**

**Per la manutenzione seguire le indicazioni fornite dal produttore.**

## 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 trattice 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

		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
Motore	Tipo	VM D703 E3	VM D754 TE3	VM D703 TE3	VM D754 TE3
	Potenza regime nominale	Kw (Cv) / giri/1'	35 (48) / 2600	55,2 (75) / 2600	43 (58) / 2600
	Cilindri	N	3	4 Turbo	3 Turbo
	Raffreddamento	Acqua			
	Cilindrata	cm <sup>3</sup>	2082	2970	2082
	Riserva di coppia		14%	23%	29%
Serbatoio carburante		L	50		

		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
Trasmissione	N° marce	40 marce con possibilità di selezionare con una leva la trasmissione 8+8 con inversore sincronizzato o la 16+8 con Dual Power sincronizzato (-20%)			
	Frizione	9"	10"	9"	10"
		Monodisco a secco			
	Inversore direzione	Sincronizzato			
	Bloccaggio differenziale posteriore	Meccanico			
	Bloccaggio differenziale anteriore	/	Nospin		
Velocità		Km/h	30		40

Freni e sterzo	Tipo freni		A dischi multipli a bagno d'olio
	Tipo sterzo		Idrostatico con valvola load sensing
	Angolo di sterzata		55°

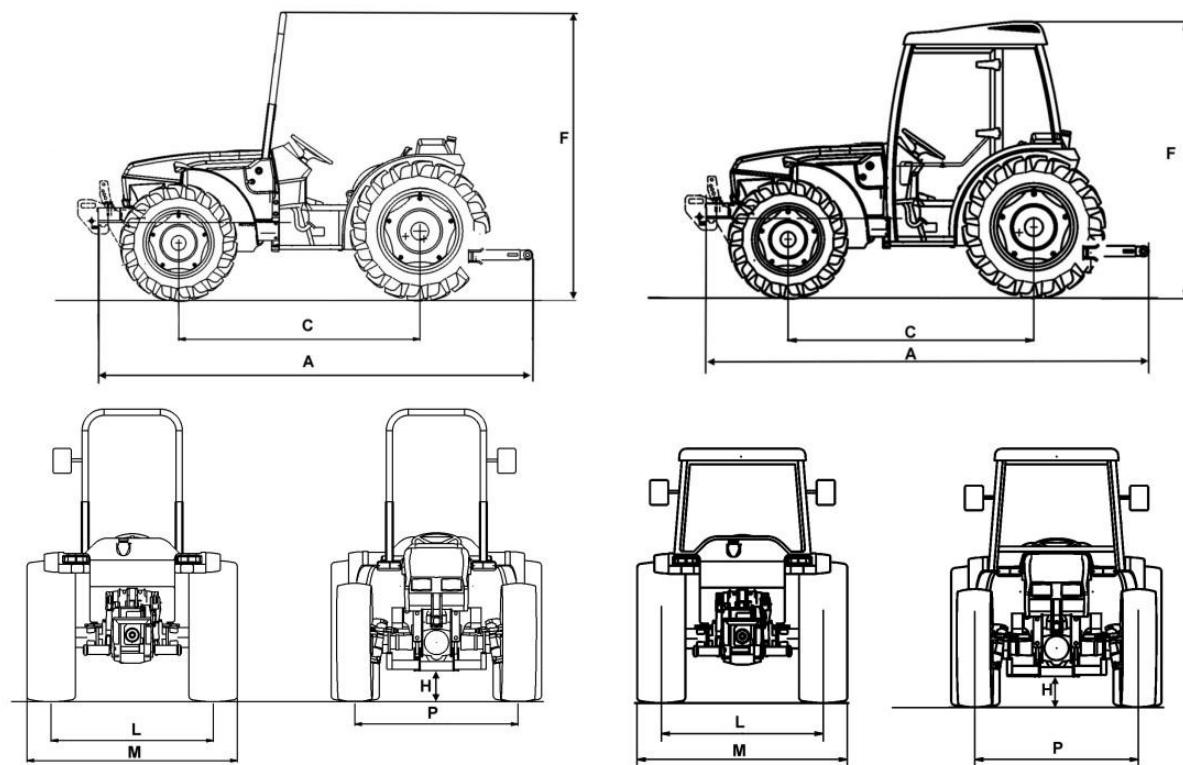
		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
<b>Presa di forza</b>	<b>Posteriore</b> Rotazione oraria Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	<b>Velocità</b>	540/540E (750 giri/1')		
		<b>Tipo</b>	Indipendente Sincronizzato		
		<b>Frizione</b>	A disco a secco		
		<b>Comando</b>	Meccanico		
	<b>Anteriore</b> Rotazione antioraria Profilo 1-3/8" a 6 scanalature	<b>Velocità</b>			1000 giri/1'
		<b>Tipo</b>			Indipendente
		<b>Frizione</b>			Elettromagnetico
		<b>Comando</b>			Elettrico

		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
<b>Sollevatore</b>	<b>Posteriore</b>	<b>Tipo</b>	A posizione e sforzo controllato		
		<b>Capacità di sollevamento</b> Kg	2300		
		<b>Attacco a 3 punti</b>	Cat. 1 e 2		
	<b>Anteriore</b>	<b>Tipo</b>			Alza-abbassa
		<b>Capacità di sollevamento</b> Kg			1000
		<b>Attacco a 3 punti</b>			Cat. 1 e 1N

		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
<b>Circuito idraulico</b>	<b>Portata della pompa</b> lt/min			38	
	<b>Distributori idraulici posteriori</b>			Fino a 3	
	<b>Distributori idraulici anteriori</b>			Fino a 3	

		3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
<b>Posto conducente</b>	<b>Piattaforma</b>	Piattaforma		piattaforma integrale su silent block	
	<b>Telaio di sicurezza.</b>	Roll bar abbattibile		Roll bar abbattibile o cabina	
	<b>Strumentazione</b>	Strumento multifunzione analogico		Digitale	
	<b>Sedile</b>	Regolabile in senso orizzontale e verticale montato su sospensione elastica omologata.			
	<b>Gancio di traino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo CUNA - Cat. C</li> <li>• Cat. CEE</li> <li>• Barra di traino CEE tipo BT01</li> </ul>			

## DIMENSIONI E PESI



### Tabella Dimensioni e Pesi macchina

I dati sono calcolati con ruote: Posteriore 320/70-R24" Anteriore 240/70-R16"

			3050 3050 SL	3080	Energy 60	Energy 80
			Versione bassa ( Versione alta)			
A	Lunghezza max	mm	3098	3231	3090-3455	3231-3596
M	Larghezza min - max	mm	1340-1770	1318-1794	1290-1766 (1293-1766)	1290-1770 (1293-1770)
F	Altezza al telaio	mm	1975 (2045)	2089	2000-2071 (2150)	2081-2145 (2196-2214)
F	Versione cabina	mm			2050-2130 (2218)	2054-2159 (2184-2209)
H	Luce libera da terra	mm	230 (300)	222	167-243 (331)	170-269 (306-329)
C	Passo	mm	1690	1831	1690 (1706)	1831 (1854)
P	Carreggiata anteriore min - max	mm	1040-1400	1038-1414	1038-1414 (1123-1447)	
L	Carreggiata posteriore min - max	mm	1010-1460	938-1474	998-1474	
	Raggio minimo di volta con freni	mt	3	3,2	3	
	Peso con telaio di sicurezza	Kg	1850	1900	1850-1920	1930-2075
	Peso con cabina	Kg			2030-2100	2070-2240

## 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

Versione bassa				
		Capacità di carico	Carico massimo per asse (kg)	Massa totale
Modello	Pneumatici	Kg	Posteriore Anteriore	Kg
3050 3080 Energy 60	41/14.00-20"	1397	1950	3050
	27/8.50-15"	660	1100	
	360/70-R20"	1400	1950	3050
	11.0/65-R12"	1170	1100	
	320/70-R24"	1340	1950	3050
	240/70-R16"	900	1100	
	41/14.00-20"	1397	1950	3050
	27/8.50-15"	660	1100	
Energy 80	360/70-R20"	1400	1950	3050
	11.0/65-R12"	772	1100	
	320/70-R24"	1340	1950	3050
	240/70-R16"	900	1100	
	360/70-R24"	1500	1950	3050
	260/70-R16"	1030	1100	

Versione alta				
		Capacità di carico	Carico massimo per asse (kg)	Massa totale
Modello	Pneumatici	Kg	Posteriore Anteriore	Kg
3050 SL Energy 60 AL	320/70-R24"	1340	1950	3050
	240/70-R16"	900	1100	
Energy 80 AL	320/70-R24"	1340	1950	3050
	240/70-R16"	900	1100	
	360/70-R24"	1500	1950	3050
	260/70-R16"	1030	1100	

**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**

Versione bassa			Versione alta		
Pneumatici	Bar (MAX)	Posizione	Pneumatici	Bar (MAX)	Posizione
41/14.00-20"	1,6	Posteriore			
27/8.50-15"	2,4	Anteriore			
360/70-R20"	1,6	Posteriore			
11.0/65-R12"	2,4	Anteriore			
320/70-R24"	1,6	Posteriore	320/70-R24"	1,6	Posteriore
240/70-R16"	2,4	Anteriore	240/70-R16"	2,4	Anteriore
360/70-R24"	1,6	Posteriore	360/70-R24"	1,6	Posteriore
260/70-R16"	2,4	Anteriore	260/70-R16"	2,4	Anteriore

**VELOCITA'****Tabella Velocità**

In **km/h** - con motore a 2600 giri/1' e ruote 320/70-R24" (I valori sono indicativi).

		<b>Modalità Dual Power (16+8 velocità)</b>		<b>Modalità Inversore (8+8 velocità)</b>
		Marce normali	Riduzione Dual Power 20%	
<b>Avanti</b>	<b>1°</b>	1,34	1,00	1,34
	<b>2°</b>	2,21	1,65	2,21
	<b>3°</b>	3,80	2,84	3,80
	<b>4°</b>	5,50	4,14	5,50
<b>Veloce</b>	<b>1°</b>	7,63	5,72	7,63
	<b>2°</b>	12,56	9,42	12,56
	<b>3°</b>	21,68	16,26	21,68
	<b>4°</b>	31,36	23,52	31,36
<b>Retromarcia</b>	<b>1°</b>	3,19	2,40	1,14
	<b>2°</b>	5,26	3,94	1,87
	<b>3°</b>	9,07	6,81	3,23
	<b>4°</b>	13,13	9,85	4,67
<b>Retromarcia</b>	<b>1°</b>	/	/	6,48
	<b>2°</b>	/	/	10,67
	<b>3°</b>	/	/	18,42
	<b>4°</b>	/	/	26,66

In **km/h** - con motore a 2600 giri/1' e ruote 360/70-R24" (I valori sono indicativi).

Energy 80		<b>Modalità Dual Power (16+8 velocità)</b>		<b>Modalità Inversore (8+8 velocità)</b>
		Marce normali	Riduzione Dual Power 20%	
<b>Avanti</b>	<b>1°</b>	1,61	1,21	1,61
	<b>2°</b>	2,65	1,99	2,65
<b>Lenta</b>	<b>3°</b>	4,58	3,44	4,58
	<b>4°</b>	6,63	4,97	6,63
<b>Avanti</b>	<b>1°</b>	9,20	6,90	9,20
	<b>2°</b>	15,14	11,36	15,14
<b>Veloce</b>	<b>3°</b>	26,14	19,60	26,14
	<b>4°</b>	37,82	28,36	37,82
<hr/>				
<b>Retromarcia</b>	<b>1°</b>	3,85	2,89	1,37
	<b>2°</b>	6,34	4,75	2,26
<b>Lenta</b>	<b>3°</b>	10,94	8,21	3,89
	<b>4°</b>	15,83	11,87	5,63
<b>Retromarcia</b>	<b>1°</b>	/	/	7,82
	<b>2°</b>	/	/	12,87
<b>Veloce</b>	<b>3°</b>	/	/	22,22
	<b>4°</b>	/	/	32,14

**RUMORE****Tabella livelli massimi di rumore**

TRATTRICI CON ROLL-BAR					
Modello	Variante/versione	Omologazione N°	Livello massimo di rumore al posto guida dB (A)		Livello rumore del trattore in movimento dB
			Capo I	Capo II	
<b>3050</b>	TL5100B	e1*2003/37*0280	-	86	84
<b>3050 SL</b>	TL5100A	e1*2003/37*0280	-	86	84
<b>3080</b>	TL7100B	e1*2003/37*0280	-	86	76
<b>Energy 60</b>	TL6100A TL6100B	e1*2003/37*0280	-	86	77
<b>Energy 80</b>	TL7110A TL7110B	e1*2003/37*0280	-	86	75

TRATTRICI CON CABINA					
Modello	Variante/versione	Omologazione N°	Livello massimo di rumore al posto guida dB (A)		Livello rumore del trattore in movimento dB
			Capo I	Capo II	
				Aperture aperte	Aperture chiuse
<b>Energy 60 GL10</b>	TL6000A TL6000B	e1*2003/37*0280	-	85	84
<b>Energy 80 GL10</b>	TL7010A TL7010B	e1*2003/37*0280	-	84	84
					75

## 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 attrezzature è l'intero complesso trattice-attrezzatura 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

### 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 spurgo. 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.....	49
Acceleratore, pedale .....	49
Addestramento.....	16
Aggiornamento del manuale.....	7
Alza-abbassa.....	61
Alza-abbassa sollevatore anteriore .....	65
Anteriore attacco a tre punti.....	69
Antigelo.....	132
Apertura del cofano.....	93
Arresto del motore .....	40
Arresto della macchina.....	44
Aspirazione, filtro olio trasmissione.....	100
Assistenza.....	13
ATTACCO A TRE PUNTI.....	66
Attacco a tre punti anteriore (opzionale) .....	69
Attacco a tre punti posteriore.....	66
Avvertenze all'utente.....	131
Avviamento del motore.....	39
AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE .....	39
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA.....	41
Avviamento, interruttore.....	39
Avviamento, motore.....	39
Avvisatore acustico.....	41

**B**

Barra di traino CEE tipo BT01 (3050 3050 SL Energy 60).....	77
Barra di traino CEE tipo BT01 (3080 Energy 80).....	78
Batteria.....	110
Bloccaggio differenziale anteriore (NoSPIN) .....	51
Bloccaggio differenziale posteriore .....	51
Blocco del sollevatore.....	30
Braccio terzo punto.....	67

**C**

CABINA.....	82
CABINA.....	119
Cabina, filtro aria.....	122
Cabina, filtro aria.....	86
Cabina, impianto elettrico.....	119
Cabina, interruttori.....	84
Cabina, lampada interna.....	85
Cabina, proiettori .....	85
Cabina, valvole fusibili.....	121
Cabina, versioni .....	82
Cambio di velocità.....	46

Cambio, frizione.....	46
Cambio, leva comando.....	46
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	123
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	123
Carburante, serbatoio.....	98
Cardanico, giunto.....	59
CARICATORE FRONTALE, PUNTI DI FISSAGGIO .....	87
Carico massimo per asse.....	126
CARROZZERIA.....	122
Carter cambio.....	99
Catene stabilizzatrici .....	68
CERTIFICATO DI CONFORMITA' .....	140
CERTIFICATO DI CONFORMITA' .....	13
Cinture di sicurezza .....	31
Codici, tabella taratura strumento digitale .....	36
Cofano, apertura .....	93
COMANDI E STRUMENTI .....	32
Comandi sedile .....	38
Comandi zona anteriore .....	37
Comandi zona posteriore .....	37
Comando acceleratore .....	49
Comando acceleratore .....	49
Comando cambio, leva .....	46
Comando inserimento trazione anteriore .....	49
Comando riduttore .....	47
COME LEGGERE IL LIBRETTO .....	7
Commutatore luci .....	41
Componenti, identificazione .....	11
Condizionamento .....	86
Condizionatore .....	119
Contatore totale .....	35
Controllo della bulloneria delle ruote .....	23
Controllo livello olio motore .....	95
COSTRUTTORE .....	1
Cristalli .....	83
Criteri di identificazione .....	9
Cruscotto - Energy 80 .....	33
Cruscotto - serie 3000 STAR - Energy 60 .....	32

**D**

Decalcomanie .....	9
DECALCOMANIE DI SICUREZZA .....	31
Differenziale anteriore .....	102
Differenziale anteriore, bloccaggio (NoSPIN) .....	51
Differenziale posteriore .....	99
Differenziale posteriore, bloccaggio .....	51
Diffusori .....	86
DIMENSIONI E PESI .....	125
Dimensioni e pesi motore .....	126
Diritti di autore .....	7

DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	30
DISPOSITIVI DI TRAINO.....	72
Dispositivo di traino.....	12
DISTRIBUTORI IDRAULICI AUSILIARI.....	70
Distributori idraulici ausiliari anteriori (opzionale).....	71
Distributori idraulici ausiliari posteriori.....	70
Dual Power: selezione avanti, indietro, lenta, veloce.....	48
<b>E</b>	
ECOLOGIA.....	28
<b>F</b>	
Fare attenzione ai fluidi ad alta pressione.....	25
Filtro aria a secco (3050 3050 SL Energy 60).....	96
Filtro aria a secco (3080 Energy 80).....	97
Filtro aria cabina.....	86
Filtro aria cabina.....	122
Filtro aria motore, rilevatore intasamento.....	117
Filtro olio in mandata (Pompa principale).....	101
Filtro olio trasmissione in aspirazione.....	100
Filtro olio, rilevatore di intasamento.....	118
Fluidi.....	132
Fluidi protettivi original.....	132
Freni.....	107
Freni, freno di servizio.....	52
Freno di servizio.....	52
Freno di stazionamento.....	53
Frizione (3050 3050 SL 3080).....	104
Frizione (Energy 60 Energy 80).....	103
Frizione del cambio.....	46
Frizione presa di forza posteriore.....	105
Frizione presa di forza posteriore (3050 3050 SL 3080).....	106
Funzionamento.....	17
Funzionamento flottante.....	62
Fusibili.....	114
<b>G</b>	
Gancio di soccorso anteriore.....	72
Gancio di traino categoria CEE (3050 3050 SL Energy 60).....	75
Gancio di traino categoria CEE (3080 Energy 80).....	76
Gancio di traino CUNA categoria C (3050 3050 SL Energy 60).....	73
Gancio di traino CUNA categoria C (3080 Energy 80).....	74
Garanzia.....	13
GENERALI.....	133
GENERALITÀ.....	6

Giunto cardanico.....	59
Grasso.....	132
GRUPPO MOTORE.....	93
GRUPPO TRASMISSIONE.....	99

**I**

IDENTIFICAZIONE COMPONENTI.....	11
IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	9
Identificazione motore.....	11
Identificazione, criteri.....	9
Impianto di lavaggio parabrezza.....	120
Impianto di raffreddamento.....	94
IMPIANTO ELETTRICO.....	110
Impianto elettrico della cabina.....	119
IMPIANTO FRENANTE.....	52
INCONVENIENTI E RIMEDI.....	133
Indicatore di direzione.....	42
Indicatore giri motore.....	35
Indicatore livello carburante.....	34
Indicatore temperatura liquido raffreddamento motore.....	35
Indicazioni per la manutenzione del caricatore frontale.....	23
Interruttore, avviamento.....	39
Interruttori cabina.....	84
INTRODUZIONE.....	6
IRRORATRICI.....	30
Irroratrici, Versione cabina.....	30
Irroratrici, Versione roll bar.....	30
ISTRUZIONI PER L'USO.....	32

**L**

Lampada interna cabina.....	85
Lampeggio abbaglianti.....	42
Lava cristallo anteriore-posteriore.....	84
Leva acceleratore a mano.....	49
Leva comando cambio.....	46
Leva comando riduttore.....	47
Leva inversore.....	48
Livello olio motore, controllo.....	95
Lubrificanti.....	132
LUBRIFICANTI E FLUIDI PRESCRITTI.....	132
Lubrificanti originali.....	132
Luci di posizione e luci di direzione.....	112
Luci posteriori.....	113
Luci, commutatore.....	41

**M**

Macchina, arresto.....	44
MACCHINA, AVVIAMENTO E ARRESTO.....	41
Macchina, partenza.....	41
MANUTENZIONE.....	88
Manutenzione e rimessaggio.....	19

Manutenzione, tagliandi manutenzione.....	91
MISURE DI SICUREZZA.....	16
Misure di sicurezza per il maneggiamento del combustibile.....	27
Misure di sicurezza per il parcheggio.....	19
Misure di sicurezza per il traino di carichi.....	21
Misure di sicurezza per la manutenzione.....	24
Misure di sicurezza per la manutenzione dei pneumatici.....	26
Misure di sicurezza per l'uso del caricatore frontale.....	22
MODELLI E VERSIONI .....	2
Motore .....	11
Motore .....	126
Motore .....	93
Motore .....	133
Motore, arresto.....	40
Motore, avviamento.....	39
Motore, avviamento.....	39

**N**

Non far salire passeggeri a bordo.....	19
NORME DI SICUREZZA .....	14
NOTE .....	138

**O**

Olio.....	132
-----------	-----

**P**

Parcheggio, freno di .....	53
Parcheggio, misure di sicurezza .....	19
Partenza della macchina .....	41
PDF, Presa di forza anteriore .....	60
PDF, Presa di forza posteriore .....	54
Pedale acceleratore .....	49
Pericoli, Silvicultura .....	29
PERICOLI, SILVICULTURA .....	29
Pericolo di ribaltamento .....	20
Plafoniera .....	120
Pneumatici .....	127
Pneumatici, pressione di gonfiaggio .....	127
Porte .....	82
Posizione controllata .....	61
POST VENDITA .....	13
Posteriore, attacco a tre punti .....	66
Preparazione .....	16
Presa a 7 contatti per rimorchio .....	79
PRESA DI FORZA .....	54
Presa di forza anteriore (opzionale) .....	60
Presa di forza indipendente .....	55
Presa di forza indipendente - serie 3000 STAR .....	56
Presa di forza posteriore (PDF) .....	54

Presa di forza sincronizzata .....	57
Presa di forza sincronizzata - serie 3000 STAR .....	58
Presa di forza, tabella velocità .....	59
Prevenzione degli incendi .....	26
Prima dell'avviamento del motore .....	39
Proiettori .....	43
Proiettori anteriori .....	111
Proiettori cabina .....	85
Proiettori di lavoro .....	120
Protezione, telaio .....	44
Protezione, Telaio .....	11
Protezione, Telaio .....	30
PUNTI DI FISSAGGIO DEL CARICATORE FRONTALE .....	87
Punti di ingassaggio .....	108
PUNTI DI SOLLEVAMENTO .....	87
Punzonatura telaio .....	9

**R**

Raffreddamento, impianto .....	94
Regolazione mista fra sforzo e posizione .....	63
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore .....	64
Regolazione velocità e sensibilità del sollevatore .....	63
Ricambi .....	13
Riduttore, leva comando .....	47
Rilevatore di intasamento del filtro aria motore .....	117
Rilevatore di intasamento del filtro olio .....	118
Rimorchio, presa a 7 contatti .....	79
Rimorchio, valvola frenatura .....	71
Riscaldamento .....	86
RUMORE .....	130
Rumore, tabella livelli massimi .....	130
Rumorosità, scheda informativa .....	131
RUOTE .....	127
Ruote, zavorre .....	81

**S**

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA .....	139
Scheda informativa sulla rumorosità .....	131
Sedile, comandi .....	38
Selezione tipo trasmissione .....	45
Serbatoio carburante .....	98
Sforzo controllato .....	62
SICUREZZA .....	14
SICUREZZA, DECALCOMANIE .....	31
SICUREZZA, DISPOSITIVI .....	30
SICUREZZA, NORME .....	14
Sicurezza,cinture .....	31

Silvicultura, Pericoli.....	29
Silvicultura, Versione cabina GL10.....	29
Silvicultura, Versione roll bar.....	29
Simbologia unificata.....	8
Smaltimento di rifiuti e prodotti chimici.....	28
Sollevatore.....	99
<b>SOLLEVATORE ANTERIORE (OPZIONALE).....</b>	<b>65</b>
Sollevatore anteriore, alza-abbassa.....	65
<b>SOLLEVATORE POSTERIORE.....</b>	<b>61</b>
Sollevatore, blocco.....	30
Specchi retrovisori esterni.....	83
Spie strumento multifunzione.....	34
Stabilizzatore laterale.....	68
Stazionamento, freno di.....	53
Sterzo.....	107
<b>STRUMENTI E COMANDI.....</b>	<b>32</b>
Strumento multifunzione.....	34
Strumento multifunzione digitale.....	35
 <b>T</b>	
Tabella codici taratura strumento digitale.....	36
Tabella Dimensioni e Pesi macchina.....	125
Tabella livelli massimi di rumore.....	130
Tabella pressione di gonfiaggio pneumatici.....	127
Tabella Velocità.....	128
Tabella velocità della presa di forza.....	59
Tabella velocità, PDF sincronizzata.....	59
Tagliandi di manutenzione periodica.....	91
Taratura cruscotto digitale.....	36
Targhetta metallica.....	10
Telaio di protezione.....	30
Telaio di protezione.....	44
Telaio di protezione.....	11
Telaio, punzonatura.....	9
Tendina parasole.....	83
Tenersi a distanza dall'albero di trasmissione in movimento.....	21
Tenuta da lavoro.....	25
Tericristallo anteriore.....	84
Tericristallo posteriore.....	84
Terminale attacco attrezzo.....	68
Tirante registrabile.....	67
Traino della macchina.....	72
Traino, barra CEE tipo BT01 (3080 Energy 80).....	78
Traino, barra CEE tipo BT01(3050 3050 SL Energy 60).....	77
Traino, dispositivi.....	12
<b>TRAINO, DISPOSITIVI.....</b>	<b>72</b>
Traino, gancio anteriore.....	72
Traino, gancio categoria CEE (3050 3050 SL Energy 60).....	75
Traino, gancio categoria CEE (3080 Energy	

80).....	76
Traino, gancio CUNA categoria C (3050 3050 SL Energy 60).....	73
Traino, gancio CUNA categoria C (3080 Energy 80).....	74
<b>TRASMISSIONE .....</b>	<b>45</b>
Trasmissione, selezione tipo.....	45
Trazione anteriore, Comando inserimento.....	49

**U**

Utente, Avvertenze.....	131
-------------------------	-----

**V**

Valvola frenatura rimorchio.....	71
Valvole fusibili.....	114
Valvole fusibili cabina.....	121
<b>VELOCITA' .....</b>	<b>128</b>
Velocità, cambio.....	46
Velocità, Tabella.....	128
Ventilazione.....	85
Versione cabina GL10, Silvicultura.....	29
Versione cabina, Irroratrici.....	30
Versione roll bar, Irroratrici.....	30
Versione roll bar, Silvicultura.....	29
Versioni cabina.....	82
Vetri.....	119
Vista anteriore.....	108
Vista lato destro.....	108
Vista lato sinistro.....	108
vista posteriore.....	109
Volante.....	38

**Z**

Zavorra della ruota.....	81
<b>ZAVORRE .....</b>	<b>80</b>
Zavorre (opzionale).....	80
Zavorre anteriori.....	80
Zavorre ruote posteriori (opzionale).....	80

## **NOTE**

## SCHEDA IDENTIFICATIVA DELLA MACCHINA

Per assicurare un servizio migliore e veloce, la preghiamo di compilare la seguente scheda.  
Per avere una 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	.....







