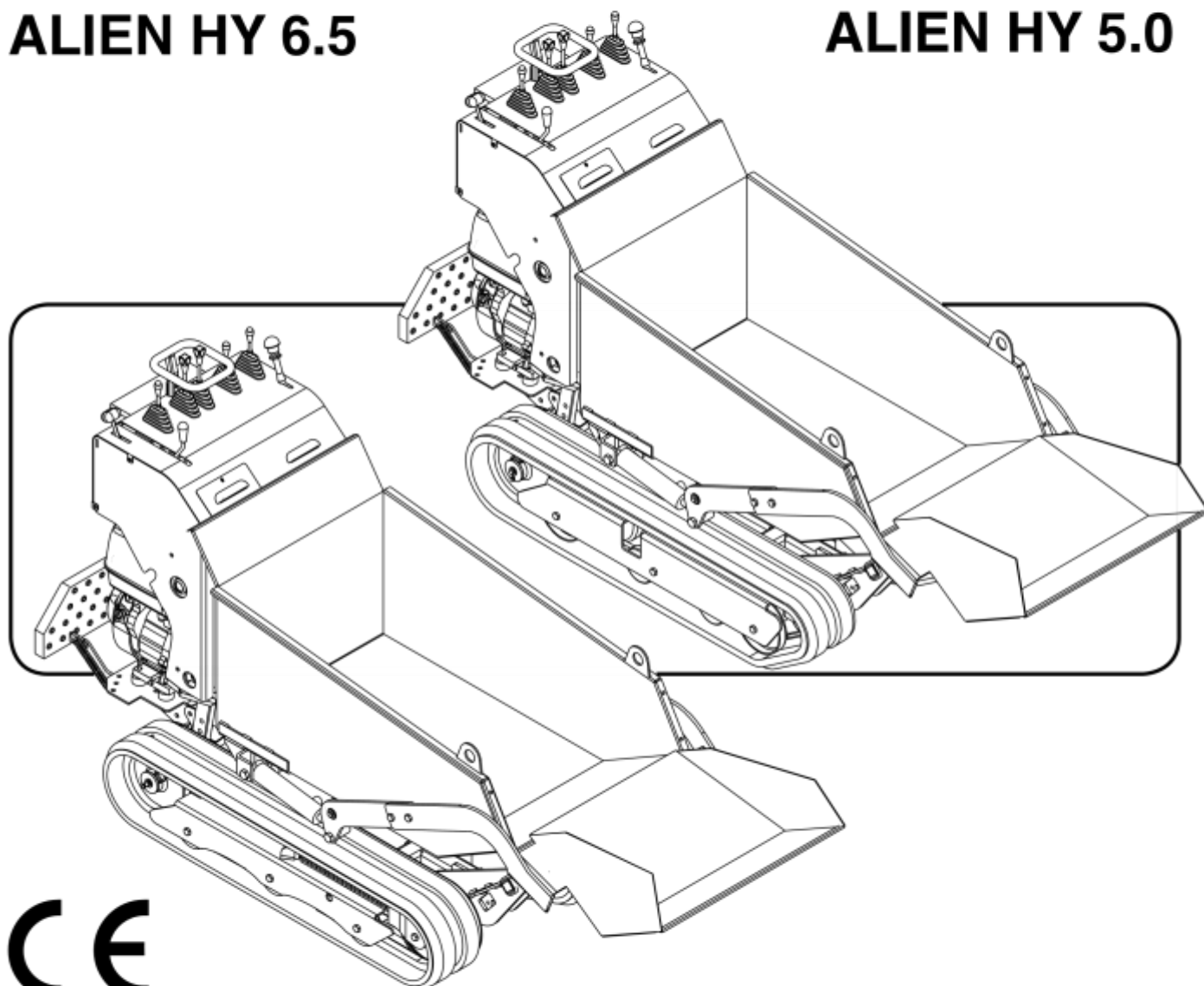


FORT®

MINITRANSPORTER

ALIEN HY 6.5

ALIEN HY 5.0



CE



Prima di iniziare ad operare con la macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

Before starting to work with the machine, carefully read the instructions for use.

Avant le démarrage de la machine, lire avec attention les instructions pour l'emploi.

Vor dem Gebrauch der Maschine lesen Sie ausführlich die Bedienungsanleitung.

IT ISTRUZIONI PER L'USO E MANUTENZIONE

EN USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

FR INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN

DE BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

ISTRUZIONI ORIGINALI
con traduzioni delle istruzioni originali

 <p>FORT[®] S.r.l.</p>	<p>MODELLO - MODEL</p> <p>MINITRANSPORTER</p>	<p>FORT S.r.l. Unipersonale Via Seccalegno, 29 36040 SOSSANO (VI) ITALIA Tel. +39 0444 788000 Fax +39 0444 788020 Cod. Fisc. /P.I.: 02565660244</p>
---	---	--

Dichiarazione CE di conformità

La ditta FORT S.r.l. Unipersonale dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina DUMPER sottoindicata è conforme alle seguenti disposizioni legislative:

- Direttiva 2006/42/CE & smi
- Direttiva 2004/108/CE
- Direttiva 2000/14/CE (definizione all. I punto 18)

Valutazione della conformità secondo all. VI punto 2 della Direttiva 2000/14/CE a cura dell'Organismo Notificato 0426 Italcert Srl - viale Sarca 336 (MI) Italia.

Riferimenti normativi utilizzati: UNI EN ISO 12100, EN ISO 13857, UNI ISO 4413, EN ISO 3746.

Declaración CE de conformidad

La empresa FORT S.r.l. Unipersonale declara bajo su exclusiva responsabilidad que la máquina DUMPER abajo indicada es conforme a las siguientes disposiciones legislativas:

- Directiva 2006/42/CE & smi
- Directiva 2004/108/CE
- Directiva 2000/14/CE (definición adjunto I punto 18)

Valoración conformidad según adjunto VI punto 2 Directiva 2000/14/CE por: Ente Notificado 0426 Italcert Srl - viale Sarca 336 (MI) Italia.

Se han utilizado los siguientes documentos normativos: UNI EN ISO 12100, EN ISO 13857, UNI ISO 4413, EN ISO 3746.

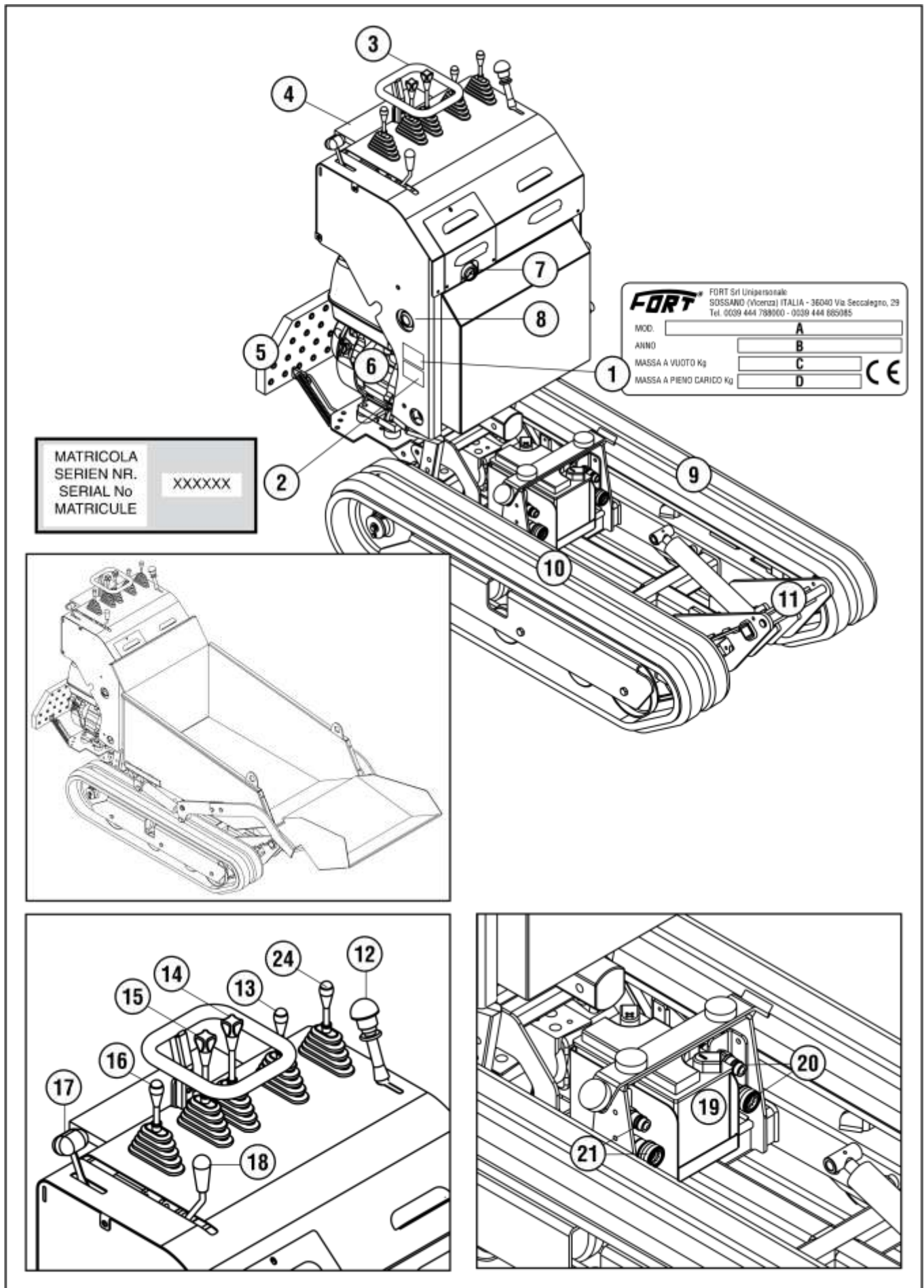
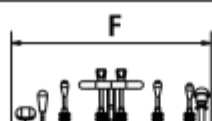


Fig. 1 - Minitransporter ALIEN 5.0





Fl.



Fig.



Fl.





INDICE

Dichiarazione di conformità	2
SEZIONE 1 - Descrizione e caratteristiche della macchina	
1.1 Presentazione	11
1.2 Garanzia.....	12
1.2.1 Esclusioni dalla garanzia.....	12
1.3 Identificazione della macchina	12
1.4 Scopo del manuale	13
1.4.1 Soggetti a cui è rivolto il manuale.....	13
1.5 Descrizione della macchina	13
1.5.1 Impiego della macchina.....	13
1.5.2 Impiego non previsto.....	14
1.6 Protezioni e dispositivi di sicurezza	14
1.6.1 Rischio rumore.....	14
1.6.2 Livello vibrazioni.....	14
1.7 Caratteristiche tecniche	15
SEZIONE 2 - Sicurezza e prevenzione	
2.1 Sicurezza	15
2.1.1 Terminologia adottata.....	15
2.1.2 Norme di sicurezza generali.....	16
2.2 Segnali di sicurezza	16
2.3 Sicurezza nell'uso e manutenzione	17
SEZIONE 3 - Movimentazione	
3.1 Generalità	18
3.2 Movimentazione	18
3.2.1 Scarico della macchina.....	18
3.2.2 Smaltimento degli imballaggi	19
3.2.3 Carico della macchina.....	19
SEZIONE 4 - Uso	
4.1 Prima dell'uso.....	20
4.1.1 Descrizione comandi	20
4.2 Avviamento	20
4.3 In marcia	22
4.3.1 Sterzata	22
4.3.2 Avanzamento "lento-veloce"	22
4.4 In lavoro	22
4.4.1 Uso della macchina su pendenze.....	23
4.4.2 Stazionamento.....	23
4.5 Ribaltamento	23
4.6 Presa idraulica ausiliaria (a richiesta)	23
4.7 Allargamento sponde cassone.....	24
4.8 Allestimento accessori.....	24
4.8.1 Montaggio/smontaggio accessori.....	24
4.9 Arresto	25
4.10 Dopo l'uso	25
SEZIONE 5 Manutenzione ordinaria	
5.1 Generalità	26
5.2 Manutenzione motore.....	26
5.3 Manutenzione macchina.....	26
5.3.1 Controlli periodici	26
5.3.2 Sostituzione olio idraulico	26
5.3.3 Cingoli ALIEN 5.1	26
5.3.4 Cingoli ALIEN 6.5	27
5.3.5 Batteria	27
5.4 Manutenzione straordinaria	27
5.5 Messa a riposo	27
5.6 Smantellamento macchina	28
5.7 Parti di ricambio	28

DESCRIZIONE FIGURE

Fig. 1 - Minitransporter ALIEN 5.0. 1) Targhetta di identificazione. - 2) Numero di matricola. - 3) Tubo appoggia mani. - 4) Cassetta porta attrezzi. - 5) Pedana porta-operatore (a richiesta). - 6) Motore. - 7) Manometro segnalazione intasamento filtro olio. - 8) Spia livello olio idraulico. - 9) Cingolo sinistro. - 10) Cingolo destro. - 11) Gruppo snodo ribaltamento idraulico. - 12) Leva freno di stazionamento. - 13) Leva comando pala autocaricante (o altro accessorio idraulico a richiesta). - 14) Leva comando cingolo sinistro. - 15) Leva comando cingolo destro. - 16) Leva ribaltamento dumper o altro. - 17) Leva acceleratore. - 18) Leva selezione marcia lenta/veloce. - 19) Batteria (presente solo su macchine equipaggiate di avviamento elettrico). - 20) Innesti rapidi - mandata/ritorno per altro accessorio (solo su richiesta). - 21) Innesti rapidi - mandata/ritorno - per pala autocaricante (o altro accessorio a funzionamento idraulico, a richiesta). - 22) Dumper. - 23) Pala autocaricante. - 24) Leva comando innesti rapidi rif. 20 (solo su richiesta).

N.B.: Gli innesti rapidi rif. 20 e 21, funzionano solo con la leva di selezione marcie rif. 18, in posizione lenta.

Fig. 1/A - Minitransporter ALIEN 6.5. 1) Targhetta di identificazione. - 2) Numero di matricola. - 3) Tubo appoggia mani. - 4) Cassetta porta attrezzi. - 5) Pedana porta-operatore (a richiesta). - 6) Motore. - 7) Manometro segnalazione intasamento filtro olio. - 8) Spia livello olio idraulico. - 9) Cingolo sinistro. - 10) Cingolo destro. - 11) Gruppo snodo ribaltamento idraulico. - 12) Leva freno di stazionamento. - 13) Leva comando ribaltamento Dumper o altro. - 14) Leva comando cingolo sinistro. - 15) Leva comando cingolo destro. - 16) Leva comando pala autocaricante standard (alimenta il rif. 21). - 17) Leva acceleratore. - 18) Leva selezione marcia lenta/veloce. - 19) Batteria (presente solo su macchine equipaggiate di avviamento elettrico). - 20) Innesti rapidi - mandata/ritorno per altro accessorio (solo su richiesta). - 21) Innesti rapidi - mandata/ritorno - per pala autocaricante (o altro accessorio a funzionamento idraulico, standard). - 22) Dumper. - 23) Pala autocaricante. - 24) Leva comando innesti rapidi rif. 20 (solo su richiesta).

N.B.: Gli innesti rapidi rif. 20 e 21, funzionano solo con la leva di selezione marcie rif. 18, in posizione lenta.

Fig. 2 - Dimensioni e quote d'ingombro.

Fig. 3 - Segnali di sicurezza e loro posizione sulla macchina (per la loro descrizione vedere Sezione 2 Sicurezza).

Fig. 4 - Punti di aggancio per il sollevamento della macchina (A = Aggancio macchina/Dumper - B = Aggancio solo Dumper).

Fig. 5 - Motore. 1) Leva arricchimento benzina (aria). - 2) Rubinetto carburante. - 3) Maniglia avviamento motore. - 4) Filtro aria. - 5) Tappo serbatoio carburante. - 6) Interruttore ON/OFF. - 7) Asta livello olio. - 8) Tappo scarico olio motore.

Fig. 6 - Impianto oleodinamico. 1) Spia livello olio. - 2) Tappo di chiusura filtro e carico olio. - 3) Cartuccia filtrante. - 4) Bocchettone di introduzione olio. - 5) Manometro segnalazione intasamento filtro olio. - 6) Coperchio. - 7) Tappo di scarico (in entrambi i lati).

Fig. 7 - Sostituzione accessorio. 1) Benna (o altro accessorio: betoniera, cassone, ecc.). - 2) Innesti rapidi - mandata/ritorno - per azionamento pala (o altro accessorio a funzionamento idraulico). - 3) Innesti rapidi - mandata/ritorno per accessorio (solo su richiesta). - 4) Spinotti di snodo. - 5) Viti di fissaggio spinotti. - 6) Spinotto fissaggio cilindro idraulico alla benna.

Fig. 8 - Cassone a sponde laterali allargabili. 1) Pomello filettato di bloccaggio sponde (n. 6). - 2) Sponda laterale destra e sinistra allungabili e sfilabili (come senso indicato dalle frecce). - 3) Leva di sgan- cio sponde (una per ogni sponda laterale e due sulla sponda anteriore). - 4) Sponda anteriore allungabile e sfilabile (come senso indicato dalla freccia).

Fig. 9 - Cingoli versione ALIEN 5.0. 1) Vite tendicingolo. - 2) Controdado di bloccaggio. - 3) Forcella di sostegno ruota tendicingolo.

Fig. 10 - Cingoli versione ALIEN 6.5. 1) Cingolo. - 2) Molla tendicingolo. - 3) Dado fissaggio protezione filetto. - 4) Punto di ingrassaggio, sui due lati.

SEZIONE 1

Descrizione e caratteristiche della macchina

1.1 PRESENTAZIONE

Questo manuale riporta le informazioni, le istruzioni e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, il buon uso e la normale manutenzione del «**Minitransporter ALIEN HY 5.0 - 6.5**», in seguito chiamata anche macchina, prodotta dalla «**FORT**» di Sossano (Vicenza) Italia, in seguito chiamata anche Ditta Costruttrice. Quanto riportato non costituisce una descrizione completa dei vari organi nè una esposizione dettagliata del loro funzionamento, l'utilizzatore però troverà quanto è normalmente utile conoscere per l'uso in sicurezza e per una buona conservazione della macchina. Dall'osservanza e dall'adempimento di quanto descritto in questo manuale, dipende il regolare funzionamento, la durata nel tempo e l'economia di esercizio della macchina stessa.

**ATTENZIONE**

La mancata osservanza a quanto descritto in questo manuale, la negligenza operativa, un errato uso della macchina e l'esecuzione di modifiche non autorizzate, sono causa di annullamento, da parte della Ditta Costruttrice, della garanzia concessa alla macchina.

La Ditta Costruttrice inoltre declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni diretti e indiretti dovuti ai motivi sopraesposti e per la mancata osservanza di quanto riportato nel presente manuale.

Per eventuali riparazioni o revisioni che comportino operazioni di una certa complessità, è necessario rivolgersi a Centri di Assistenza autorizzati che dispongano di personale specializzato oppure direttamente alla Ditta Costruttrice, che è comunque a completa disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza tecnica e quanto necessario per il ripristino della piena efficienza della macchina.

**PERICOLO**

Il presente manuale è parte integrante della macchina e deve accompagnarla sempre in ogni

suo spostamento o rivendita. Deve essere mantenuto in luogo sicuro e conosciuto dal personale addetto. È compito dello stesso personale addetto conservarlo e mantenerlo integro per permetterne la consultazione, durante tutto l'arco di vita della macchina stessa.

Qualora venisse danneggiato o smarrito è necessario richiederne immediatamente copia alla Ditta Costruttrice.

1.2 GARANZIA

La Ditta Costruttrice garantisce i suoi prodotti nuovi di fabbrica per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di acquisto. Il motore è garantito secondo condizioni e termini stabiliti dal Costruttore dello stesso.

Verificare, all'atto del ricevimento, che la macchina sia integra e completa. Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 (otto) giorni dal ricevimento della macchina stessa.

La garanzia si esplica unicamente nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo attento esame effettuato dall'ufficio tecnico della Ditta Costruttrice, risultassero difettose (escluse parti elettriche e utensili).

Eventuali resi vanno preventivamente concordati con la Ditta Costruttrice, e spediti franco fabbrica.

Le sostituzioni o le riparazioni delle parti in garanzia non prolungheranno in ogni caso i termini della stessa.

A carico dell'acquirente rimangono in ogni caso le spese di trasporto, i lubrificanti, l'IVA e gli eventuali tributi doganali.

L'acquirente potrà comunque far valere i suoi diritti sulla garanzia solo se avrà rispettato le eventuali ulteriori condizioni concernenti la prestazione della garanzia, riportate anche nel contratto di fornitura.

Qualora risultasse che le parti non intendono sottoporre a giudizio arbitrale le controversie nascenti dal contratto di fornitura o in ogni altro caso in cui sia richiesta la pronuncia di un organo del Foro ordinario, sarà territorialmente competente solo il Foro di Vicenza.

1.2.1 ESCLUSIONI DELLA GARANZIA

La garanzia decade (oltre a quanto riportato nel contratto di fornitura):

- qualora si dovesse verificare un errore di manovra

- e/o collisione imputabile all'operatore;
- qualora venga oltrepassato il limite di potenza massima consentita;
- qualora il danno fosse imputabile ad insufficiente manutenzione;
- qualora, in seguito a riparazioni eseguite dall'utente senza il consenso della Ditta Costruttrice o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali, la macchina dovesse subire variazioni e il danno dovesse essere imputabile a tali variazioni;
- qualora non fossero state seguite le istruzioni riportate in questo manuale;
- eventi eccezionali.

Rimangono altresì esclusi dalla garanzia i danni derivanti da negligenza, incuria, cattivo utilizzo e uso improprio della macchina.



ATTENZIONE

La rimozione dei dispositivi di sicurezza, di cui la macchina è dotata, farà decadere automaticamente la garanzia e le responsabilità della Ditta Costruttrice.

1.3 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

MOTORE. Per l'identificazione del motore è necessario riferirsi al manuale istruzioni del motore specifico (allegato alla macchina), confrontando i dati indicati sulla targhetta dal costruttore del motore stesso.

MACCHINA. Ogni singola macchina è dotata di targhetta d'identificazione (1 Fig. 1), che riporta:

- Nome ed indirizzo della **Ditta Costruttrice**;
- Marcatura «**CE**»;
- **A)** Modello della macchina;
- **B)** Anno di costruzione;
- **C)** Massa a vuoto in Kg.
- **D)** Massa a pieno carico in Kg.

I dati che identificano la macchina, devono essere sempre citati per eventuali richieste di ricambi e/o per interventi di assistenza. È inoltre presente una targhetta che identifica il numero di matricola della macchina (2 Fig. 1), anch'esso da citare al momento della richiesta di ricambi e/o assistenza.

La macchina nella versione base viene dotata di:

- manuale di istruzioni per l'uso e manutenzione della macchina stessa;
- manuale di istruzioni per l'uso e manutenzione del

ITALIANO

- motore;
- dichiarazione «CE» di conformità;

Trousse contenente:

- chiave fissa per testa esagonale da 10-13,
- chiave fissa per testa esagonale da 13-17,
- cacciavite,
- chiave per candela (se equipaggiata di motore a benzina),

Il modello Alien 6.5 viene dotato inoltre di una speciale bussola filettata e di una chiave da 27, necessaria per smontare i cingoli in caso di necessità.

Entrambi i manuali sopradescritti sono da considerarsi parte integrante della macchina, vanno consultati prima di qualsiasi intervento o utilizzo della stessa **(anche prima del disimballaggio)**.

1.4 SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è stato redatto dal costruttore della macchina ed è parte integrante della macchina stessa che deve accompagnarla sempre in ogni suo spostamento o rivendita.

Il manuale definisce lo scopo per cui è stata costruita la macchina, ne stabilisce la corretta applicazione e i limiti di utilizzazione e deve essere mantenuto in luogo sicuro e conosciuto dal personale addetto.

È compito dello stesso personale addetto conservarlo e mantenerlo integro per permetterne la consultazione, durante tutto l'arco di vita della macchina stessa.

Qualora venisse danneggiato o smarrito è necessario richiederne immediatamente copia alla Ditta Costruttrice.

1.4.1 SOGGETTI A CUI È RIVOLTO IL MANUALE

Il presente manuale è lo strumento base per il personale che a vario titolo, si occupa della macchina nelle varie mansioni, quali:

- Addetti al trasporto e alla movimentazione della macchina;
- Operatori addetti alle varie lavorazioni;
- Addetti alle operazioni di manutenzione;
- Addetti alla demolizione finale.

Prima di procedere con le varie operazioni, gli addetti sopra elencati, devono avere letto attentamente e memorizzato il presente manuale.

1.5 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il «Minitrasporter ALIEN» è una macchina marcata «CE» in conformità alle prescrizioni di sicurezza e di tutela della salute contenute nella direttiva 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE, come descritto nella dichiarazione di conformità di cui ogni macchina è corredata.

Ogni modello di macchina inoltre, viene sottoposto alla valutazione del livello di potenza sonora emessa a cura di un'Organismo Notificato.

1.5.1 IMPIEGO DELLA MACCHINA

Il « Minitrasporter ALIEN HY 5.0 - 6.5» descritto nel presente manuale, è una macchina appositamente concepita, in prevalenza, per operazioni di trasporto ed altro in ambito agricolo, giardinaggio, edilizia in genere, in aree di lavoro delimitate in conformità con la legislazione vigente nel Paese di utilizzazione in materia di sicurezza e salute.

Dotata di cingoli gommati a funzionamento idraulico, è una macchina a velocità contenuta in grado di funzionare solamente con operatore a piedi e con comandi del tipo «uomo presente». Tutti i comandi sono posizionati nel pannello superiore e consentono l'intera operatività della macchina.

Un solo operatore autorizzato e in possesso dei requisiti necessari, può condurre la macchina manualmente passo-passo con entrambe le mani che impugnano il tubo appoggia mani (3 Fig. 1).

A richiesta la macchina può essere equipaggiata di pedana porta-operatore (2 Fig. 1). In questo caso, con pedana abbassata, l'operatore può salirvi sopra per essere trasportato e manovrare la macchina.

La macchina può essere fornita in varie configurazioni e può essere equipaggiata di:

- Benna ribaltabile (22 Fig. 1).
- Benna ribaltabile con pala autocaricante (23 Fig. 1).
- Betoniera.
- Cassone con sponde apribili.
- Pedana per operatore.
- Ruspa anteriore.
- Cassone da legna.
- Trincia motorizzato.
- Spazzaneve motorizzato.
- Escavatore.
- Elevatore per arnie.

- Verricello.
- Sollevatore frontale.
- Lama a denti per pala autocaricante.
- Spondina anteriore per aumento capacità di carico Dumper



PERICOLO

L'utente, si dovrà preoccupare che l'operatore sia idoneo ed in grado di leggere e comprendere quanto riportato in questo manuale. L'operatore inoltre, deve utilizzare la macchina tenendo presente le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni, condizioni di utilizzo e caratteristiche della macchina stessa.

1.5.2 IMPIEGO NON PREVISTO



PERICOLO

La macchina **NON È IDONEA** ad essere utilizzata in ambienti in cui possono svilupparsi vapori o miscele di gas infiammabili o esplosivi.

NON può essere utilizzata entro locali chiusi o poco arieggiati.

La macchina standard non è stata realizzata per essere utilizzata su strade pubbliche. La macchina standard inoltre non è equipaggiata di fari per l'uso notturno. Se ne vieta pertanto l'uso in tali condizioni.



PERICOLO

È ASSOLUTAMENTE VIETATO IL TRASPORTO DI PERSONE E/O ANIMALI SULLA MACCHINA.

OGNI ALTRO UTILIZZO CUI LA MACCHINA FOSSE DESTINATA, E NON CONTEMPLATO IN QUESTO MANUALE, SOLLEVA LA DITTA COSTRUTTRICE DA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE DERIVANTI DA TALE UTILIZZO.

1.6 PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA



PERICOLO

La macchina è stata progettata in modo da permettere un uso sicuro rendendo inoffensive le parti

mobili tramite l'adozione di protezioni fisse, mobili e dispositivi di sicurezza.

La Ditta Costruttrice pertanto declina ogni responsabilità nel caso di danni provocati in seguito alla manomissione dei dispositivi di protezione e sicurezza.

1.6.1 RISCHIO RUMORE

I valori di rumorosità di seguito indicati sono livelli di emissione e non rappresentano necessariamente livelli operativi sicuri. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e i livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui sono soggetti i lavoratori comprendono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'area di lavoro ed altre fonti di rumore (numero di macchine, processi adiacenti, ecc.). Inoltre i livelli di esposizione consentiti possono variare da Paese a Paese.

Il livello sonoro è stato rilevato in conformità a quanto riportato sullo specifico allegato della Direttiva 2000/14/CE, da un'Organismo Notificato seguendo la norma EN ISO 3746/1996 e sono risultati i seguenti livelli:

MOTORE	Livello pressione acustica posto di comando	Livello potenza garantito
	LpA (dB)	Lwag (dB)
HONDA GX200 (B)	88	100
HONDA GX270 (B)	87.6	100
YANMAR L70 (D)	88.4	101

B) Benzina - D) Diesel.



PERICOLO

Il livello di rumore rilevato consiglia l'uso di cuffie protettive.

1.6.2 LIVELLO VIBRAZIONI

Il livello delle vibrazioni è stato rilevato con motore al massimo dei giri, in conformità con quanto previsto dalla Direttiva 2002/44/CE relativa a prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni ed è risultato:

Mano/braccia (macchina condotta a mano): in movimento (m/sec²):

- ALIEN 5.0	4
- ALIEN 6.5	4.5

1.7 CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIEN 5.1

Motore	HP F65-GX 200
Raffreddamento	ad aria forzata
Potenza	HP/kW (a 3600 g/min) 6,5 HP - 4,8 kW
Avviamento:	a strappo con autoavvolgente o elettrico
Capacità serbatoio carburante	litri 3
Trasmissione	Idraulica
Velocità lenta	Km/h 2,1
Velocità veloce max	Km/h 3,3
Ribaltamento	Idraulico
Capacità serbatoio olio idraulico	litri 18
Pressione di esercizio	Bar 175
Dimensioni	Vedere figura 2
Capacità benna dumper	m ³ 0,35
Portata utile in piano	Kg 500
Portata su pendenza max 30%	Kg 350
Peso a vuoto (con benna e pala)	Kg 300

ALIEN 6.5

Motore	GX 270/390 Yanmar L100
Raffreddamento	ad aria forzata
Potenza	HP/kW 8,4÷11,7 / 6,3÷8,7
Avviamento:	a strappo con autoavvolgente o elettrico
Capacità serbatoio carburante	litri 5
Trasmissione	Idraulica
Velocità lenta	Km/h 2,1
Velocità veloce max	Km/h 3,3
Ribaltamento	Idraulico
Capacità serbatoio olio idraulico	litri 18
Pressione di esercizio	Bar 175
Dimensioni	Vedere figura 2
Capacità benna dumper	m ³ 0,35
Portata utile in piano	Kg 650
Portata su pendenza max 30%	Kg 400
Peso a vuoto (con benna e pala)	Kg 395

SEZIONE 2

Sicurezza e prevenzione

2.1 SICUREZZA

L'addetto deve essere istruito sui rischi derivanti da infortuni, sui dispositivi predisposti per la sicurezza dell'operatore e sulle regole antinfortunistiche generali previste dalle direttive e dalla legislazione del Paese di utilizzo della macchina. Nel realizzare la macchina, sono state previste tutte le potenziali situazioni di pericolo e adottate le opportune protezioni. Rimane comunque alto il livello di incidenti causati dall'incauto e maldestro uso della macchina. La distrazione, la leggerezza e la troppa confidenza sono spesso causa di infortuni; come possono esserlo la stanchezza e la sonnolenza. È obbligatorio quindi leggere molto attentamente questo manuale ed in particolare la sezione relativa alle norme di sicurezza.



PERICOLO

La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione previste dalla legislazione e per quanto previsto nel presente manuale.

Fare attenzione a questo simbolo dove riportato nel presente manuale. Esso indica una possibile situazione di pericolo.

2.1.1 TERMINOLOGIA ADOTTATA

Vengono di seguito riportate definizioni di persone e situazioni specifiche, che possono coinvolgere direttamente la macchina e/o le persone a diretto contatto con la macchina stessa.

- **UTENTE:** L'utente è la persona, l'ente o la società, che ha acquistato o affittato la macchina e che intende usarla per gli usi concepiti allo scopo. Sua è la responsabilità della macchina e dell'addestramento di quanti vi operano intorno.
- **ZONA PERICOLOSA:** Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.

- **PERSONA ESPOSTA:** Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
- **OPERATORE:** Persona in grado di far funzionare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di trasportare la macchina.
- **CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO:** Il Centro di Assistenza autorizzato è la struttura, legalmente autorizzata dalla Ditta Costruttrice, che dispone di personale specializzato e abilitato ad effettuare tutte le operazioni di assistenza, manutenzione e riparazione, anche di una certa complessità, che si rendono necessarie per il mantenimento della macchina in perfetta efficienza.

2.1.2 NORME DI SICUREZZA GENERALI



ATTENZIONE

La mancata osservanza a quanto descritto nella «Sezione 2 - Sicurezza e prevenzione» e l'eventuale manomissione dei dispositivi di sicurezza, sollevano la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità in caso di incidenti, danni o malfunzionamenti della macchina.

Avvertenze generali:

- L'utente si impegna ad affidare la macchina esclusivamente a personale qualificato ed addestrato allo scopo.
- L'utente è tenuto a prendere tutte le misure atte ad evitare che persone non autorizzate utilizzino la macchina.
- L'utente si impegna ad informare il proprio personale in modo adeguato sull'applicazione e l'osservanza delle prescrizioni di sicurezza.
- L'utente deve informare la Ditta Costruttrice nel caso in cui riscontrasse difetti o malfunzionamenti dei sistemi antinfortunistici, nonché ogni situazione di presunto pericolo.
- L'operatore deve usare sempre i mezzi di protezione individuale previsti dalla legislazione e seguire quanto riportato nel presente manuale.
- L'operatore deve attenersi a tutte le indicazioni di pericolo e cautela segnalate sulla macchina.
- L'operatore non deve eseguire di propria iniziativa operazioni o interventi che non siano di sua competenza.
- La macchina è stata collaudata solo con la dotazione

fornita. Il montaggio di pezzi di altre marche o eventuali modifiche possono variare le caratteristiche della macchina e quindi pregiudicarne la sicurezza operativa.

- La macchina non deve essere fatta funzionare con le protezioni smontate o in parte danneggiate.

2.2 SEGNALI DI SICUREZZA

La macchina è stata realizzata adottando tutte le possibili soluzioni per la salvaguardia e la sicurezza di chi vi opera. Nonostante ciò la macchina può presentare rischi residui; quei rischi cioè che non è stato possibile eliminare completamente in certe condizioni di utilizzo.

Questi potenziali rischi vengono indicati sulla macchina con adesivi (pittogrammi), che segnalano le varie situazioni di insicurezza e/o pericolo in forma essenziale.



ATTENZIONE

Mantenere i segnali adesivi puliti e sostituirli immediatamente quando risultano staccati o danneggiati.

Riferendosi alla figura 3 che illustra i vari pittogrammi applicati alla macchina e la loro posizione, leggere attentamente quanto di seguito descritto e memorizzare il loro significato.

- 1) Etichetta che indica in quale posizione deve trovarsi la leva per avere il freno di stazionamento libero o inserito.
- 2) Etichetta che indica il senso di rotazione della betoniera (solo per macchine equipaggiate con betoniera).
- 3) Etichetta che indica il senso di movimento della pala in funzione della leva di comando (solo per macchine equipaggiate con pala).
- 4) Etichetta che indica il senso di rotazione dei cingoli in funzione della posizione delle leve di comando.
- 5) Etichetta che indica il senso di sollevamento della benna.
- 6) Etichetta che indica la posizione del selettore avanzamento «lento/veloce».
- 7) Etichetta che indica la gradazione dell'acceleratore.
- 8) Prima di iniziare ad operare con la macchina,

leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

- 9) Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, arrestare la macchina e leggere il manuale di istruzioni.
- 10) Rischio rumore: In fase di lavoro, è consigliata l'adozione di sistemi protettivi per l'udito.
- 11) Pericolo di ribaltamento. Prestare la massima attenzione quando si opera su forti pendenze.
- 12) Etichetta indicante la potenza sonora garantita emessa dalla macchina.
- 13) Etichetta che indica le posizioni di aggancio per il sollevamento della macchina.
- 14) Etichetta che indica la spia del livello olio.
- 15) Pericolo di scottature. Non toccare e non avvicinarsi alle parti calde del motore.
- 16) Etichetta che avverte che la cartuccia filtrante deve essere sostituita quando la pressione dell'olio raggiunge e supera i 2 bar.

2.3 SICUREZZA NELL'USO E MANUTENZIONE



ATTENZIONE

- Usare un abbigliamento idoneo. Evitare di indossare abiti larghi e svolazzanti: potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento. I capelli lunghi devono essere raccolti. L'operatore non deve inoltre portare utensili appuntiti nelle tasche.
- Durante le operazioni di manutenzione e riparazione è obbligatorio l'uso di indumenti protettivi, guanti antitaglio, scarpe antiscivolo e antischiacciamento.
- Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene utilizzata la macchina, relativamente all'uso ed allo smaltimento dei prodotti impiegati per la pulizia e la manutenzione. Smaltire eventuali rifiuti speciali tramite le apposite ditte autorizzate allo scopo con rilascio della ricevuta dell'avvenuto smaltimento.
- È assolutamente vietato azionare o far azionare la macchina da chi non ha letto ed assimilato quanto riportato in questo manuale, nonché da personale non competente, non in buone condizioni di salute psicofisiche e comunque di età inferiore ai 18 anni.
- Prima di mettere in funzione la macchina, controllare la perfetta integrità di tutte le sicurezze.
- Prima di iniziare per la prima volta il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni.

- L'area nella quale viene utilizzata la macchina è da considerarsi «zona pericolosa», soprattutto per persone non addestrate all'uso dello stesso. Prima di mettere in funzione la macchina, verificare che tutt'intorno all'area di lavoro non vi siano persone o animali o impedimenti di qualsiasi sorta.
- Quando una persona è esposta, cioè si trova in «zona pericolosa», l'operatore deve immediatamente intervenire arrestando la macchina per allontanare la persona in questione.
- Mai abbandonare la macchina in moto e con freno di stazionamento non inserito.
- Controllare periodicamente l'integrità della macchina nel suo complesso e i dispositivi di protezione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di riparazione o di manutenzione sulla macchina, arrestare la macchina, spegnere il motore e scaricare l'eventuale pressione residua azionando a vuoto le leve rif. 24, 13, 14, 15, 16 di Fig. 1.
- In caso di rimozione dei carter di protezione assicurarsi del loro corretto ripristino prima di riutilizzare la macchina.
- Rispettare la conformità degli olii consigliati. Tenere i lubrificanti al di fuori della portata dei bambini. Leggere attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori dei lubrificanti. Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente a fondo. Trattare i lubrificanti usati in conformità con le disposizioni di legge antinquinamento.
- Al termine delle operazioni di manutenzione e riparazione, prima di riavviare la macchina, accertarsi che i lavori siano conclusi, le sicurezze riattivate e che siano state rimontate le protezioni.
- Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dalla Ditta Costruttrice. Usare esclusivamente ricambi originali.
- **Quando si opera su terreni cedevoli, in prossimità di scarpate, fossati o su terreni in pendenza, procedere con la massima cautela e a bassa velocità, per evitare l'eventuale ribaltamento della macchina; è inoltre consigliato in questi casi, fare in modo che il carico sia disposto più in basso possibile per conferire più stabilità alla macchina.**
- **Qualora la macchina fosse destinata ad operare su piani sopraelevati o in prossimità di strapiombi pericolosi, è tassativamente obbligatorio, prima di iniziare il lavoro, provvedere a transennare adeguatamente tutti i tratti che**

possono comportare la caduta dall'alto del mezzo a causa di una possibile errata manovra da parte dell'operatore.

- È vietato trasportare carichi di peso superiore alla portata massima della macchina.
- Evitare assolutamente di toccare le parti in movimento o di interpersi tra le stesse (in particolare i cingoli) mantenendosi a distanza di sicurezza.
- È assolutamente vietato fare sostare gli estranei, nel raggio d'azione della macchina.
- Evitare di stazionare la macchina su terreni in pendenza. In caso di necessità assicurare il bloccaggio della macchina usando dei ceppi o sassi adeguati da interporre tra il terreno ed i cingoli dopo avere inserito il freno di stazionamento.
- Negli interventi di manutenzione evitare di far funzionare la macchina in locali poco aerati: i fumi di scarico sono nocivi alla salute.
- Periodicamente verificare il serraggio e la tenuta delle viti, dei dadi e degli eventuali raccordi.
- È assolutamente vietato rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- La manutenzione della macchina deve essere fatta solamente a motore spento, da personale qualificato e seguendo le indicazioni riportate in questo manuale e nel manuale del motore.
- I rifornimenti di carburante e di olio vanno effettuati solo a motore spento, e non troppo caldo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinarsi a fiamme libere. Asciugare immediatamente il carburante eventualmente fuoriuscito, prima di avviare il motore.

SEZIONE 3

Movimentazione

3.1 GENERALITÀ



PERICOLO

Durante l'uso della macchina è vietato manomettere i dispositivi di sicurezza. Tali dispositivi devono essere utilizzati esclusivamente seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.

La macchina viene fornita dalla Ditta Costruttrice franco fabbrica, se non diversamente concordato in fase d'ordine. Il trasporto è a carico dell'Utente.

La Ditta Costruttrice non risponde di danni o di asportazione di parti che si dovessero verificare durante trasporto della macchina stessa.

Al ricevimento della macchina l'Utente deve:

- controllare che i dati riportati nella targhetta di identificazione corrispondano alle specifiche richieste;
- controllare che siano presenti tutte le parti che compongono la macchina e che la macchina stessa sia esente da qualsiasi tipo di danneggiamento;
- contattare immediatamente la Ditta Costruttrice nel caso in cui uno dei suddetti controlli non fornisca esito positivo.

3.2 MOVIMENTAZIONE

3.2.1 SCARICO DELLA MACCHINA

La macchina può essere fornita pallettizzata o a vista. Se la macchina è fornita pallettizzata, la movimentazione deve avvenire con carrello elevatore dotato di forche di appropriate dimensioni e portata (per il peso della macchina, vedere «1.7 Caratteristiche tecniche»).

Se la macchina è fornita completa e a vista, ed è possibile metterla in movimento, la movimentazione può avvenire in due modi:

1) CON RAMPE DI SALITA/DISCESA

Le rampe di carico/scarico dovranno avere una portata di almeno 300 chilogrammi cadauna, essere larghe almeno 30 cm, avere i bordi laterali

rialzati di almeno 5 cm, lunghezza tale da far sì che la loro inclinazione non superi i 15°/20° di inclinazione ed essere dotate di sistema di aggancio sicuro al mezzo di trasporto.

Durante lo scarico o il carico, procedere con cautela conducendo la macchina a piedi, a velocità ridotta, prestando attenzione ed imboccare correttamente le rampe e camminando sulle rampe in modo sicuro.

2) CON GRÙ O PARANCO DOTATI DI APPOSITI GANCI E FUNI

Qualora si rendesse necessario sollevare la macchina con grù o paranchi, per trasferirla ad un livello diverso da quello in cui si trova, usare adeguate funi, catene o cinghie.

I punti di aggancio per il sollevamento con ganci e funi, sono identificati sulla macchina con il simbolo «gancio» (13 Fig. 3). Vedere in figura 4 le due possibilità di aggancio «A» e «B».

Prima di iniziare il sollevamento, verificare che il peso sia correttamente bilanciato e che la macchina sia tenuta sempre in posizione orizzontale.



ATTENZIONE

Il sollevamento della macchina deve sempre avvenire con cassone, o dumper, vuoto; e con motore spento.

Tenere presente inoltre che tutta la zona circostante è ritenuta a rischio di caduta del mezzo, non devono essere presenti estranei e/o animali.

È assolutamente vietato sollevare la macchina quando è carica o con accessori applicati.



PERICOLO

Le operazioni di scarico possono essere molto pericolose se non effettuate con la massima cautela.

Prima di iniziare lo scarico quindi, allontanare i non addetti; sgomberare e delimitare la zona di trasferimento, e verificare la compattezza del suolo dove sarà depositata la macchina.



CAUTELA

L'area su cui si intende scaricare la macchina, deve essere in piano per evitare possibili spostamenti del carico.

Ci si deve accertare inoltre che la zona in cui si

agisce, sia sgombra e che vi sia uno «spazio di fuga» sufficiente, cioè, una zona libera e sicura, in cui potersi spostare rapidamente nell'eventualità che il carico cadesse.

Il mezzo di trasporto deve avere il motore spento, la marcia inserita ed il freno di stazionamento azionato.

La movimentazione v'è sempre eseguita con macchina a vuoto (priva di alcun carico).

3.2.2 SMALTIMENTO DEGLI IMBALLAGGI

La macchina e le eventuali attrezzature accessorie, sono fornite caricate su pallet o su speciali imballi di cartone e legno.

Se previsti uno o più accessori, la macchina viene fornita con un accessorio già montato. Eventuali altri accessori sono imballati a parte.

Il disimballaggio e lo smaltimento dei materiali di imballaggio sono responsabilità dell'Utente, che deve seguire la legislazione vigente nel Paese di utilizzo della macchina.

Smaltire i materiali suddividendoli nelle varie tipologie.

3.2.3 CARICO DELLA MACCHINA

Qualora si rendesse necessario il trasferimento della macchina in altre aree operative, è possibile effettuare il carico su mezzi idonei al trasporto, utilizzando gli stessi metodi precedentemente descritti per lo scarico:

- con carrello elevatore e macchina pallettizzata;
- con rampe di salita/discesa;
- con grù o paranchi; seguendo le istruzioni riportate in precedenza.

Una volta trasferita la macchina sul mezzo di trasporto, assicurarsi che rimanga ben bloccata nella sua posizione.



CAUTELA

Fissare saldamente la macchina al piano su cui è appoggiata con funi o catene ben tese per evitare ogni possibile movimento e con freno di stazionamento inserito.

Dopo avere effettuato il trasporto e prima di liberare la macchina da tutti i vincoli, verificare che lo stato e la posizione non possano costituire pericolo.

Togliere quindi funi e catene e procedere allo scarico con gli stessi mezzi e modalità utilizzati per il carico.

SEZIONE 4

Uso

4.1 PRIMA DELL'USO



ATTENZIONE

Prima della messa in funzione della macchina, l'operatore deve aver letto e compreso tutte le parti di questo manuale (come pure il manuale del motore) ed in particolare quanto riportato nella «Sezione 2: Sicurezza e prevenzione» dedicato alla sicurezza.

Prima di iniziare il lavoro inoltre, verificare che la macchina sia in ordine e che tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento, siano pienamente efficienti.

Prima di iniziare il lavoro e avviare la macchina, controllare sempre:

- che l'olio motore sia a livello (vedere libretto di istruzioni motore);
- che l'olio dell'impianto idraulico sia correttamente a livello;
- che nel serbatoio motore vi sia sufficiente carburante.

Per il tipo di carburante, fare riferimento al libretto istruzioni del motore.

Il tappo di riempimento è posto sopra il serbatoio carburante (5 Fig. 5).



ATTENZIONE

Non rifornire la macchina in presenza di scintille, sigarette accese o fonti di calore. Spegnerne sempre il motore prima di togliere il tappo di riempimento ed attendere che lo stesso sia sufficientemente freddo.

Prima di avviare la macchina, controllare che non vi siano perdite d'olio o carburante nel qual caso pulire accuratamente ed asciugare.

Il serbatoio non dovrà mai essere riempito al massimo per evitare perdite di carburante.

È assolutamente vietato il transito della macchina su strade pubbliche perché priva di omologazione stradale.

4.1.1 DESCRIZIONE COMANDI (Fig. 1)

- 12) Leva del freno di stazionamento. Se sollevata e portata in avanti viene azionato il freno di stazionamento che blocca la ruota motrice dei cingoli. Se portata all'indietro fino a incastrarla sull'apposito foro ricavato sul coperchio viene sbloccato il freno di stazionamento.
- 13) Leva di comando pala (se presente). Se spinta in avanti viene abbassata la pala. Se tirata all'indietro viene sollevata la pala. Rilasciata la leva la pala si ferma nella posizione in cui si trova (ritorno automatico della leva al punto «0»).
- 14) Leva di comando cingolo sinistro a ritorno automatico. Se portata avanti il cingolo sinistro avanza. Se tirata all'indietro il cingolo sinistro retrocede.
- 15) Leva di comando cingolo destro a ritorno automatico. Se portata avanti il cingolo destro avanza. Se tirata all'indietro il cingolo destro retrocede.
- 16) Leva di sollevamento accessorio. Se portata in avanti viene sollevato l'accessorio fino a fine corsa. Se portata all'indietro viene abbassato l'accessorio fino ad appoggiare sui supporti in gomma della macchina. Rilasciando la leva, l'accessorio si ferma nella posizione in cui si trova.
- 17) Leva di regolazione acceleratore. Se portata avanti vengono aumentati i giri motore. Se tirata all'indietro vengono diminuiti i giri motore. Per la macchina con motore diesel, se portata tutta indietro viene spento il motore.
- 18) Leva di selezione marcia. Se portata avanti la macchina procede a marcia «lenta». Se portata all'indietro la macchina procede a marcia «veloce».



ATTENZIONE

Si ricorda ancora una volta che quando la leva (18 Fig. 1) si trova in posizione VELOCE (indietro) non funzionano gli innesti rapidi (20 e 21 Fig. 1) su ALIEN 5.0 e quelli (20 Fig. 1/A) su ALIEN 6.5.

4.2 AVVIAMENTO

Dopo avere constatato che:

- la macchina è in perfetto ordine di marcia;
- tutte le protezioni sono integre e al loro posto;
- carburante e lubrificanti sono al giusto livello;
- tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento,

ITALIANO

sono in perfetta efficienza; attenendosi alle norme di sicurezza riportate nel presente manuale e nel manuale del motore, e dopo avere consultato le istruzioni d'uso è possibile procedere con l'avviamento della macchina.

Il motore può avere 2 diverse tipologie di avviamento:

- **avviamento a strappo;**
- **avviamento elettrico.**

Se l'avviamento è A STRAPPO con motore a benzina, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- 1) Ruotare in posizione «ON» l'interruttore di consenso ON/OFF (6 Fig. 5).
- 2) Aprire il rubinetto del carburante (2 Fig. 5).
- 3) Ruotare l'apposita levetta del motore per aprire l'aria (solo se la macchina è dotata di motore a benzina).
- 4) Portare la leva dell'acceleratore (17 Fig. 1) in posizione intermedia.
- 5) Portarsi a lato della macchina, afferrare il manettino (3 Fig. 5) di avviamento e tirare lentamente fino a quando non si riscontra una certa resistenza. A questo punto tirare con uno strappo forte e deciso.
L'avviamento a strappo, è dotato di auto avvolgente che permette di tirare la fune ma che nel momento in cui il motore si avvia, si disconnette in modo da evitare strappi e contraccolpi all'operatore.
- 6) Rilasciare la fune mentre si riavvolge. Nel caso in cui il motore non dovesse avviarsi, ripetere l'operazione.
- 7) Dopo avere avviato il motore, portare la leva acceleratore (17 Fig. 1) in posizione di minimo e far funzionare il motore per qualche minuto in modo che si riscaldi anche l'olio dell'impianto idraulico, in particolare nei periodi freddi.
- 8) Riportare in posizione normale la levetta «dell'aria» appena il motore è in grado di funzionare normalmente.

Durante le prime ore di lavoro, non utilizzare la macchina al massimo delle prestazioni. Evitare lo sfruttamento esasperato del motore.

Se l'avviamento è ELETTRICO, con motore a benzina, eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- 1) Ruotare in posizione «ON» l'interruttore di consenso ON/OFF (6 Fig. 5).
- 2) Aprire il rubinetto del carburante (2 Fig. 5):

- 3) Ruotare l'apposita levetta del motore per aprire l'aria.
- 4) Portare la leva dell'acceleratore (17 Fig. 1) in posizione intermedia.
- 5) Inserire la chiave nel commutatore di accensione del motore e ruotarla in posizione «ON».
- 6) Ruotare ulteriormente la chiave in posizione «START» per avviare il motore.
- 7) Avviato il motore rilasciare la chiave che si riporta automaticamente in posizione «ON».
- 8) Dopo avere avviato il motore, portare la leva acceleratore (17 Fig. 1) in posizione di minimo e far funzionare il motore per qualche minuto in modo che si riscaldi anche l'olio dell'impianto idraulico, in particolare nei periodi freddi.
- 9) Riportare in posizione normale la levetta «dell'aria» appena il motore è in grado di funzionare normalmente.

Durante le prime ore di lavoro, non utilizzare la macchina al massimo delle prestazioni. Evitare lo sfruttamento esasperato del motore.

Per lo spegnimento del motore con avviamento elettrico, portare l'acceleratore al minimo e riportare la chiave di avviamento in posizione «0».

Estrarre quindi la chiave dal blocchetto di avviamento.

Se l'avviamento è elettrico con motore diesel (ALIEN 6.5) eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- 1) Posizionare la leva acceleratore a metà della corsa.
- 2) Abbassare la levetta del decompressore, nel caso il motore ne sia dotato.
- 3) Ruotare la chiave in senso orario e rilasciarla non appena il motore si è avviato.
- 4) Portare la leva acceleratore al minimo e far funzionare il motore per alcuni minuti in modo che si riscaldi.

Durante le prime ore di lavoro, non utilizzare il motore al massimo delle prestazioni. Nel caso il motore non parta al primo colpo, ripetere l'operazione.

Nel caso non parta proprio, rivolgersi al Centro Autorizzato del costruttore del motore stesso.

Per lo spegnimento del motore con avviamento elettrico, portare l'acceleratore al minimo e riportare la chiave di avviamento in posizione «0».

Estrarre quindi la chiave dal blocchetto di avviamento

Per spegnere i motori a benzina, con avviamento a strappo, portare la leva dell'acceleratore al minimo e intervenire sull'interruttore del consenso, portandolo in posizione «OFF».

4.3 IN MARCIA



ATTENZIONE

Prima di movimentare la macchina, assicurarsi che la leva freno stazionamento (12 Fig. 1) sia in posizione sbloccata.

Per la messa in marcia della macchina, dopo aver avviato il motore, è necessario spostare le leve di comando cingoli in avanti o indietro. Una leva comanda il cingolo di destra (15 Fig. 1), l'altra comanda il cingolo di sinistra (14 Fig. 1). Tali leve sono a ritorno automatico e se rilasciate tornano nella posizione di partenza e quindi la macchina si ferma.

Spostando contemporaneamente le leve in avanti la macchina avanzerà, viceversa spostandole all'indietro la macchina andrà in retromarcia. Rilasciando le leve la macchina si ferma nella posizione in cui si trova.

4.3.1 STERZATA

Per sterzare a destra si spinge in avanti la leva (14 Fig. 1), lasciando in posizione centrale la leva (15 Fig. 1), il cingolo di sinistra avanzerà mentre quello di destra resterà fermo.

Per sterzare a sinistra si spinge in avanti la leva (15 Fig. 1), lasciando in posizione centrale la leva (14 Fig. 1), il cingolo di destra avanzerà mentre quello di sinistra resterà fermo.

È possibile eseguire la sterzata della macchina su se stessa azionando le due leve di sterzata con verso opposto.

Per mantenere il controllo della macchina in ogni momento, non spingere mai bruscamente ed a fondo le leve di sterzata; la dolcezza delle manovre deve essere dosata dalla mano dell'operatore.

4.3.2 AVANZAMENTO «LENTO/VELOCE»

La macchina è provvista di un «selettore di velocità» (18 Fig. 1), esso permette di selezionare l'avanzamento lento o quello da trasferimento veloce.

Spingendo la leva tutta in avanti l'avanzamento sarà lento, invece se la leva è tirata tutta verso l'operatore l'avanzamento sarà veloce.

In caso di trasferimento partendo da fermo, soprattutto a pieno carico, si consiglia di posizionare il selettore con la leva spostata in avanti (avanzamento lento) e, una volta partiti, tirare all'indietro la leva portandola in posizione veloce per avere la massima velocità.



ATTENZIONE

Usare l'avanzamento veloce solo in caso di trasferimenti, non usarlo mai in retromarcia o in lavoro; quando si deve avere precisione di sterzata bisogna procedere con la massima cautela.

Non posizionare mai la leva selettore di velocità (18 Fig. 1) in una posizione intermedia: essa deve essere o spinta tutta in avanti o tutta all'indietro verso l'operatore.

In caso contrario si possono avere dei problemi di surriscaldamento dell'olio provocando usura e danneggiamento dei componenti oleoidraulici.

4.4 IN LAVORO

Se la macchina è equipaggiata di pedana (5 Fig. 1) l'operatore potrà posizionarsi in piedi sopra di essa.



PERICOLO

- **Percorrendo terreni o sentieri sconnessi con avvallamenti, procedere sempre con la velocità lenta.**
- **È vietato percorrere terreni cedevoli su cui la macchina potrebbe ribaltarsi; in retromarcia procedere eventualmente facendo attenzione a non inciampare su ostacoli; se ciò accadesse lasciare immediatamente i comandi e la macchina si blocca automaticamente. La portata del veicolo in piano e su pendenze del 30% è indicata nella tabella «1.7 Caratteristiche tecniche»; questi valori di portata non devono mai, per nessun motivo, essere superati.**
- **Nel caso in cui il carico, possa spostarsi sbilanciando la macchina, bisognerà legarlo. Il carico non deve mai eccedere in altezza impedendo la visibilità al conducente.**
- **Gli ostacoli vanno superati a velocità ridotta ed ogni reazione di manovra dovrà essere controllata.**
- **Non partire bruscamente, con la macchina.**
- **È vietato condurre la macchina stando sul cassone e sul dumper.**

- È vietato trasportare con la macchina persone o animali.

4.4.1 USO DELLA MACCHINA SU PENDENZE

Procedendo su terreni in pendenza, avanzare o retrocedere a velocità lenta.

Non superare salite/discese superiori a 30%, con l'ALIEN 6.5 e salite/discese superiori al 15% con l'ALIEN 5.0; non procedere per lunghi tratti su forti pendenze laterali; si ricorda che la pendenza massima laterale su cui si può operare dipende dall'altezza del carico: con carico che non supera in altezza le sponde del cassone/dumper la pendenza laterale massima su cui si può operare in sicurezza è pari al 20%; in ogni caso limitare il carico curando che sia ben distribuito nel cassone e legato in modo da evitarne lo spostamento.

Evitare le sterzate brusche in pendenza; possono causare il ribaltamento del veicolo stesso.

Porre la massima attenzione nel superare ostacoli su tratti inclinati poiché lo spostarsi del baricentro da una parte all'altra dell'ostacolo può creare sobbalzi al mezzo, compromettendone così l'equilibrio.

Per superare in sicurezza salite/discese fino al 30% con l'ALIEN 5.0 sono previste, su specifica richiesta, speciali valvole da richiedere in fase d'ordine della macchina.



CAUTELA

La macchina è provvista di due valvole di massima pressione che intervengono arrestandola qualora si voglia superare pendenze eccessive a pieno carico. Pertanto se in salita la macchina si arresta improvvisamente, significa che il carico trasportato è superiore a quanto la macchina stessa è in grado di trasportare. Provvedere quindi a togliere parte del carico.

4.4.2 STAZIONAMENTO

La macchina è equipaggiata di un freno di stazionamento meccanico che agisce sulle ruote motrici; esso va inserito con l'apposita leva (12 Fig. 1) ogni qualvolta la macchina viene arrestata in posizione di stallo.

Quando la macchina viene movimentata, assicurarsi sempre che la leva sia in posizione sbloccata.



ATTENZIONE

Evitare assolutamente di stazionare il veicolo su terreni cedevoli, in vicinanza di scarpate, fossati o terreni in pendenza.

4.5 RIBALTAMENTO

Il ribaltamento del Dumper o del cassone a sponde, avviene azionando la leva di comando (16 Fig. 1) per ALIEN 5.0 o (13 Fig. 1/A) per ALIEN 6.5.

Spingendo in avanti la leva, il Dumper o il cassone, si solleva ed effettua lo scarico; tirandola all'indietro invece si abbassa e ritorna in posizione normale.



ATTENZIONE

Con equipaggiamento cassone, prima di effettuare il ribaltamento, sfilare la sponda anteriore (4 Fig. 8).

Prima di spegnere il motore, accertarsi che il cassone o il dumper, siano completamente abbassati tirando all'indietro la leva di comando ribaltamento.



PERICOLO

- Evitare di ribaltare il carico su tratti fortemente inclinati poiché lo spostamento del materiale può determinare instabilità e ribaltamento del mezzo.
- È vietato abbandonare la macchina con il cassone, o dumper, in posizione sollevata in quanto può abbassarsi accidentalmente e provocare danni a persone o cose.
- Quando il cassone, o dumper, è sollevato non avvicinarsi alla macchina per la possibilità di discesa accidentale dello stesso.
- In fase di ribaltamento, controllare costantemente che non vi siano estranei nelle vicinanze poiché potrebbero essere investiti dal materiale scaricato.

4.6 PRESA IDRAULICA AUSILIARIA (A RICHIESTA)

La macchina può essere equipaggiata, a richiesta, di presa idraulica aggiuntiva per l'applicazione di un

accessorio a funzionamento idraulico (betoniera, scavatore, ecc.).

L'impianto è composto da una leva di comando (24 Fig. 1) e da un'attacco rapido femmina e maschio (20 Fig. 1). La leva di comando è posta a portata dell'operatore mentre i due innesti sono posizionati nella parte centrale del telaio.

La presa idraulica è messa in pressione solo quando la leva selettiva di velocità (18 Fig. 1) è in posizione avanti (velocità lenta) e quindi in fase di trasferimento non può essere usata (leva 18 Fig. 1 in posizione veloce).

La presa idraulica con leva in posizione fissa è indicata per applicare alla macchina accessori che devono restare in movimento senza che l'operatore agisca sulla leva: per esempio una betoniera che, una volta azionata la leva rimane in rotazione fino a quando non si riporta la leva in posizione di blocco.



ATTENZIONE

Nel caso in cui la macchina sia provvista di presa idraulica con leva comando a posizione fissa, è severamente vietato lasciare i comandi senza prima aver messo in posizione di riposo la leva (24 Fig. 1).

Nel caso in cui non vengano osservate queste regole, la macchina può diventare pericolosa e danneggiarsi in breve periodo.

4.7 ALLARGAMENTO SPONDE CASSONE

Qualora la macchina fosse equipaggiata di cassone con sponde (Fig. 8), per aumentare il volume di carico (non la capacità in peso), il cassone è dotato di un sistema tramite il quale è possibile allargare le sponde e, quindi, il piano di carico di 25 centimetri (da 65 a 95 cm).

Per fare ciò è necessario:

- 1) Sganciare la sponda intervenendo sui sistemi di bloccaggio (3 Fig. 8).
- 2) Allentare i pomelli filettati (1 Fig. 8) posti sotto il cassone (due per ogni sponda).
- 3) Estrarre le tre sponde (2 e 4 Fig. 8) come indicato dalle frecce in figura, ma non oltre 15 cm ognuna, e ribloccarle in posizione avvitando i pomelli.
- 4) Per riportare le sponde alla posizione di partenza, procedere nel senso inverso.

4.8 ALLESTIMENTO ACCESSORI

La macchina viene fornita dal Costruttore con l'accessorio richiesto in fase di ordine. È possibile rimuovere e/o sostituire tale accessorio con un altro prodotto o testato dalla Ditta Costruttrice del Minitransporter.



ATTENZIONE

La rimozione e il montaggio dell'accessorio deve essere sempre eseguita a motore spento, e seguendo le istruzioni di seguito riportate

Per rimuovere l'accessorio eseguire nell'ordine le seguenti operazioni, facendo riferimento alla Fig. 7.

- 1) Tirare all'indietro la leva specifica per sollevare completamente la pala (se presente).
- 2) Spingere in avanti l'apposita leva, per sollevare completamente l'accessorio.
- 3) Spegner il motore come indicato in «4.9 Arresto» e muovere avanti e indietro le leve sopra menzionate per scaricare la pressione residua.
- 4) Scollegare le tubazioni dell'accessorio dagli innesti rapidi della presa idraulica (2 Fig. 7), se collegato.
- 5) Svitare le n. 2 viti (5 Fig. 7) che fissano gli spinotti della pala e della parte anteriore del cilindro di ribaltamento.
- 6) Rimuovere i due spinotti (4 Fig. 7).
- 8) Con apposita attrezzatura (grù, paranco, ecc.), rimuovere l'accessorio (1 Fig. 7).

Per l'eventuale montaggio dell'accessorio, seguire in senso inverso le operazioni descritte in precedenza per la rimozione.

ELENCO ACCESSORI DISPONIBILI - OPZIONALI

- Dumper.
- Dumper con pala autocaricante.
- Betoniera.
- Cassone con sponde allargabili.
- Cassone da legna.
- Ruspa anteriore.
- Pedana per operatore.
- Trinciaerba con motore autonomo.
- Spazzaneve bistadio con motore autonomo.
- Escavatore.
- Sollevatore frontale (solo per ALIEN 6.5).
- Pedana per operatore con zavorre per sollevatore frontale.
- Pale e forche per sollevatore frontale.

- Elevatore per arnie.
- Biocippatrice.
- Valvole di controllo per pendenze ripide >15% (su ALIEN 6.5 sono di serie).
- Betoniera da 250 litri di capacità.
- Pala autocaricante per betoniera.

4.8.1 MONTAGGIO/SMONTAGGIO

ACCESSORI

Per il montaggio, lo smontaggio e l'uso degli accessori sopradescritti, fare riferimento allo specifico libretto di uso e manutenzione che accompagna ognuno di loro.



ATTENZIONE

Montare sulla macchina solo accessori marcati «CE» e testati dalla Ditta Costruttrice del Minitransporter (FORT Srl).

4.9 ARRESTO

Per l'arresto della macchina e lo spegnimento del motore, è necessario operare nel seguente modo:

- Per l'arresto della macchina è sufficiente abbandonare le leve 14 e 15 Fig. 1 e 1/A.
- Per spegnere il motore, portare la leva acceleratore (17 Fig. 1) in posizione di minimo.
- Ruotare l'interruttore di consenso (6 Fig. 5) in posizione OFF.
- Inserire il freno di stazionamento mediante l'apposita leva (12 fig. 1).

L'arresto del motore deve avvenire su terreno piano e comunque non su terreni cedevoli, in vicinanza di scarpate, fossati o terreni in pendenza.



ATTENZIONE

La macchina, a motore spento rimane bloccata nella posizione in cui si trova; è pertanto consigliabile spegnere il motore dopo aver disposto la macchina in posizione tale da poter facilmente raggiungere i comandi ed avere spazio sufficiente per l'avviamento del motore.

4.10 DOPO L'USO

Dopo l'uso, posizionare la macchina in piano, al coperto ed effettuare una accurata pulizia.

Una macchina pulita e ben tenuta darà sempre il

massimo della resa.

Qualora fosse in previsione un lungo periodo di fermo è necessario, pulire la macchina in tutte le sue parti, lubrificarla, e proteggerla con un telo impermeabile, in modo da prevenire il passaggio di polvere e umidità.

Proteggere tutte le parti metalliche non verniciate mediante lubrificanti, quindi coprirle con un telo in plastica e sistemarle in un'ambiente asciutto e protetto dagli agenti atmosferici.

Se la macchina viene stoccata in ambiente incustodito, si deve far in modo che non sia soggetta ad urti, manomissioni varie.

Al suo ripristino è necessario un attento esame preliminare della sua integrità da parte di personale specializzato.

Se queste operazioni vengono svolte accuratamente, il vantaggio sarà di chi utilizzerà la macchina alla ripresa del lavoro.

SEZIONE 5

Manutenzione ordinaria

5.1 GENERALITÀ

Vengono di seguito descritte le varie operazioni di ordinaria manutenzione.

È importante tenere presente che il minor costo di esercizio ed il massimo di durata della macchina dipendono dalla metodica e costante osservanza di tali norme.

Per qualsiasi problema di assistenza e per eventuali approfondimenti, dovrà essere contattato il rivenditore di zona o l'ufficio tecnico della Ditta Costruttrice.



PERICOLO

Le varie operazioni di manutenzione e regolazione devono essere assolutamente eseguite a motore spento e macchina in piano e ben bloccata.

È VIETATO MANOMETTERE LA TARATURA DELLE VALVOLE DI MASSIMA DEL DISTRIBUTORE.

5.2 MANUTENZIONE MOTORE

Relativamente alla manutenzione del motore, vedere il libretto di istruzioni specifico del motore.

5.3 MANUTENZIONE MACCHINA

Periodicamente eseguire il lavaggio completo della macchina e procedere ad un'accurata pulizia di ogni sua parte.

Se fosse utilizzato un sistema di lavaggio ad alta pressione, controllare che non venga inumidito il carburante e che non venga danneggiato alcun organo. Dopo ogni lavaggio è necessario lubrificare, tutte le parti soggette ad attrito.

5.3.1 CONTROLLI PERIODICI

- **Ogni 8 ore di lavoro:** controllare ed eventualmente ripristinare il livello olio motore.
- **Ogni 8 ore di lavoro** procedere con l'ingrassaggio. La macchina dispone di alcuni punti di ingrassaggio:
 - n. 2 sul cilindro idraulico di ribaltamento;
 - n. 1 sullo snodo di ribaltamento cassone/dumper;
 - n. 1 sul cingolo (4 Fig. 9), in entrambi i lati (solo su ALIEN 6.5).

- **Ogni 50 ore di lavoro** sostituire l'olio motore. Per la quantità di olio e il tipo, vedere il libretto del motore (solitamente 15W/40).
- **Periodicamente** controllare il livello olio dell'impianto idraulico, attraverso la spia livello olio presente sul fianco della macchina (1 Fig. 6). Un livello corretto deve risultare sulla linea mediana della spia a macchina fredda e in piano. Eventualmente ripristinarlo con olio dello stesso tipo del primo equipaggiamento: OLIO IDRAULICO AGIP ARNICA ISO 46, attraverso il tappo del filtro posto sopra il serbatoio olio (2 Fig. 6).

5.3.2 SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO

- **Ogni 500 ore**, effettuare la completa sostituzione dell'olio dell'impianto idraulico (quantità totale 18/20 litri), utilizzando OLIO IDRAULICO ISO 46, o altro tipo con caratteristiche uguali o superiori. Scaricare l'olio presente all'interno del serbatoio facendolo defluire dai tappi di scarico (7 Fig. 6) uno per ogni lato della macchina. Durante questa operazione porre sotto al tappo di scarico una bacinella di raccolta dell'olio che defluirà. Smaltire l'olio in conformità con le normative vigenti. Per far defluire tutto l'olio dal serbatoio, piegare anche la macchina lateralmente sui due lati.

Per l'introduzione del nuovo olio:

- riavvitare i tappi di scarico (7 Fig. 6);
- togliere le 3 viti che fissano il coperchio (6 Fig. 6) e asportare il coperchio stesso;
- svitare il tappo (2 Fig. 6) posizionato sulla parte superiore del filtro (4 Fig. 6), sostituire la cartuccia filtrante (3 Fig. 6). Introdurre il nuovo olio dal filtro (4 Fig. 6) attraverso la cartuccia appena sostituita.
- usare solo cartucce filtranti originali con grado di filtrazione di 25 micron e olio già filtrato ad almeno 10 micron.

5.3.3 CINGOLI (ALIEN 5.0 - FIG. 9) TENSIONAMENTO CINGOLI

Per riportare i cingoli alla giusta tensione, nel caso in cui dopo diverse ore di lavoro risultassero «allungati»:

- Svitare il controdado di bloccaggio (2).
- Avvitare la vite (1) fino ad ottenere una corretta tensione dei cingoli (i cingoli devono avere la possibilità di oscillare di circa 4 cm come indicato in figura 9).

ITALIANO

- Riavvitare il controdado (2) fino ad ottenere il completo bloccaggio della vite.

SOSTITUZIONE CINGOLI

per la sostituzione dei cingoli, operazione che verrà eseguita molto raramente, si consiglia di rivolgersi ad una officina attrezzata che disponga di un'adeguato piano elevatore e che abbia inoltre la possibilità di sollevare la macchina lasciando liberi i cingoli (tramite ceppi posti sotto al telaio).

Questa operazione va effettuata quando i cingoli presentano un'usura elevata.

Lo smontaggio dei cingoli può essere effettuato ogniqualvolta vi sia da eseguire un'operazione di manutenzione sulla macchina che ne richieda lo smontaggio.

Per smontare i cingoli eseguire nell'ordine le seguenti operazioni su ciascun cingolo:

- Sbloccare il dado (2) e svitare la vite (1) fino a quando le forcelle (3), con le ruote tendicingolo (4) arretrano e si appoggiano al telaio.
- Sfilare il cingolo dalle ruote motrici e di tensione (5) e quindi dalla macchina.
- Inserire il nuovo cingolo facendolo calzare sulle ruote motrici (5) e sulle ruote tendicingolo (4) (attenzione nel far combaciare i denti con i passi centrali presenti internamente al cingolo), in modo che una volta tirato la trazione sia assicurata.
- Tendere il cingolo avvitando la vite tendicingolo (1) e, una volta raggiunto la tensione corretta (deve avere la possibilità di oscillare circa 4 cm come indicato in figura), bloccarla con il controdado (2). Misura dei cingoli 180x60x38.

5.3.4 CINGOLI (ALIEN 6.5 - FIG. 10)

TENSIONAMENTO CINGOLI

In questo modello di macchina, il corretto tensionamento del cingolo, avviene in automatico attraverso le speciali molle (2 Fig. 10), presenti una per ogni singolo lato.

SOSTITUZIONE CINGOLI

Questa operazione va effettuata quando i cingoli presentano un'usura elevata.

Lo smontaggio dei cingoli può essere effettuato ogniqualvolta vi sia da eseguire un'operazione di manutenzione sulla macchina che ne richieda lo smontaggio.

Per smontare i cingoli eseguire nell'ordine le seguenti operazioni su ciascun cingolo:

- Svitare il dado (3) e asportare la protezione del filetto e relativa rondella.
- Avvitare sul filetto M20 che sporge dalla molla, la speciale bussola in dotazione ad ogni macchina.
- Con la chiave a stella da 27 (in dotazione), avvitare la bussola e continuare fino a che la forcilla che porta la ruota tendicingolo arriva a fine corsa.
- A questo punto è possibile asportare il cingolo da sostituire e montare quello nuovo (misura cingolo: 180x60x40).
- Inserire il nuovo cingolo facendolo calzare sulle ruote motrici e sulle ruote tendicingolo (attenzione nel far combaciare i denti con i passi centrali presenti internamente al cingolo), in modo che una volta tirato la trazione sia assicurata.
- Svitare la speciale bussola fino a toglierla. A questo punto il cingolo si troverà teso alla giusta tensione.
- Rimontare la rondella, la protezione filetto ed il relativo dado di chiusura pacco, senza tirare la molla.

5.3.5 BATTERIA

Se si dovesse presentare difficoltà nell'accensione del motore, verificare l'efficienza della batteria (19 Fig. 1) ed eventualmente farla sostituire da personale esperto.

5.4 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le operazioni di manutenzione straordinaria non sono contemplate in questo manuale: devono comunque essere effettuate esclusivamente dalla Ditta Costruttrice o da personale specializzato e autorizzato dalla stessa.

5.5 MESSA A RIPOSO

Nel caso si preveda un lungo periodo di inattività della macchina, è necessario:

- Effettuare un'accurata pulizia di tutta la macchina da ogni traccia di sporco.
- Controllare il corretto serraggio delle viti.
- Controllare ed eventualmente sostituire le parti danneggiate o usurate.
- Passare con una mano di antiruggine le eventuali zone rovinate o abrasi.
- Lubrificare/ingrassare tutte le parti soggette ad usura.
- Svuotare completamente il serbatoio ed il carburatore.

- Coprire la macchina con un telo, e sistemarla al coperto, al riparo dalle intemperie, dal gelo e dall'umidità.

5.6 SMANTELLAMENTO MACCHINA

Qualora si dovesse decidere per lo smantellamento della macchina, si dovrà procedere alla separazione dei suoi componenti in parti omogenee che andranno smaltite singolarmente nel rispetto delle locali normative vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. Smaltire i lubrificanti esausti ed i vari detergenti, in funzione della loro struttura differenziata.



ATTENZIONE

Per lo smaltimento dei vari componenti, rivolgersi esclusivamente a strutture legalmente autorizzate ed in grado di rilasciare regolare ricevuta dello smaltimento.

5.7 PARTI DI RICAMBIO

I ricambi del gruppo motore vanno richiesti direttamente al costruttore del motore o suo concessionario. Per la richiesta dei ricambi della macchina, rivolgersi al Concessionario di zona della Ditta Costruttrice.

Si ricorda infine che la Ditta Costruttrice è sempre a disposizione per qualsiasi necessità di assistenza e/o ricambi.

5.8 POSSIBILI INCONVENIENTI E LORO RISOLUZIONE

A) Il motore non parte: eseguire nell'ordine i seguenti controlli:

- 1) Che il livello del carburante raggiunga almeno la metà del serbatoio.
- 2) Che il rubinetto del carburante sia aperto (se è presente nel motore).
- 3) Che l'acceleratore sia a circa metà corsa, che il cavo di comando non sia sganciato o rotto, che l'arricchitore benzina «aria» sia azionato e che l'interruttore di spegnimento (2 Fig. 7) si trovi in posizione ON.
- 4) Che il carburante arrivi al carburatore.
- 5) Che il foro di sfiato sul tappo del serbatoio non sia otturato.
- 6) Che il filtro a rete all'entrata del carburatore sia

pulito (se presente).

- 7) Che il getto del carburatore sia pulito. Per controllarlo, svitarlo e se sporco, pulirlo con un getto d'aria.
- 8) Che la candela dia scintilla. Per fare questo controllo, smontare la candela, ricollegarla al cavo che porta corrente, appoggiare la parte metallica a massa e tirare lentamente la fune dell'auto avvolgente del motore, come per avviarlo. Se non si vede scoccare la scintilla tra i due elettrodi, provare a controllare i collegamenti del cavo della candela e se la corrente non arriva ancora, sostituire la candela. Se anche quest'ultima sostituzione non desse effetto, il guasto è da ricercarsi nell'impianto elettrico, ed è consigliato a questo punto rivolgersi al centro di assistenza più vicino o ad una officina specializzata.

B) Il motore non ha potenza:

- 1) Controllare che il filtro dell'aria sia pulito; eventualmente asportare la sporcizia mediante getto d'aria compressa.
- 2) Sostituire il filtro qualora fosse imbrattato d'olio, specie durante il trasporto.
- 3) Che al carburatore arrivi sufficiente benzina.

C) La macchina non vada avanti e/o indietro pur avendo azionato correttamente le leve:

- 1) Assicurarsi che la leva freno stazionamento (4 fig. 1) sia nella posizione "ruota libera".
- 2) Verificare il livello olio nel serbatoio (1 Fig. 6). Se mancasse molto olio, la macchina dopo un pò di lavoro perde di potenza per effetto della elevata temperatura dell'olio.
- 3) **La macchina non procede dritta.** Controllare che la tensione di entrambi i cingoli sia pressochè uguale.
- 4) **La pala autocaricante, o la presa ausiliaria, non funzionano.** Controllare che la leva di selezione marce (18 Fig. 1), sia in posizione lenta.
- 5) **La pala autocaricante si solleva solo un po':** controllare il corretto inserimento degli innesti rapidi.
- 6) **Il Dumper non si solleva più di tanto.** Prima di ribaltare il Dumper con pala autocaricante, si deve sollevare completamente la pala stessa.