

M6 F8 M9

**NORME DI GARANZIA
USO E MANUTENZIONE**



1. Leggere attentamente la targa delle istruzioni posta sul basamento della gru.
2. Sistemare l'automezzo in piano, frenato e bloccato con le apposite calze.
3. Avviare il motore dell'autocarro e fissare l'acceleratore ad un regime di giri leggermente superiore al minimo (500÷700 giri al minuto). Assicurarsi che la pressione dell'aria dell'impianto dell'autocarro abbia raggiunto 5-6 atm.
4. Previo azionamento del pedale della frizione inserire la presa di forza ad innesto pneumatico abbassando l'apposita levetta sotto il cruscotto (per gli automezzi con presa di forza ad innesto meccanico agire sulla leva posta dietro il sedile di guida).
5. Per gli automezzi con cassone ribaltabile assicurarsi che il deviatore gru-ribaltabile sia nella posizione «gru». **Ogni cambiamento di posizione del deviatore deve essere effettuato con presa di forza disinnestata o frizione abbassata.**
6. Stabilizzare il veicolo a mezzo degli appositi martinetti stabilizzatori.
Vedere istruzioni particolari a pag. 5
7. Azionare la leva n. 2 che determina il sollevamento del braccio principale sino a porlo in posizione orizzontale. Non azionare la leva n. 1 se non per piccole correzioni di brandeggio necessarie per far uscire il braccio principale dal suo alloggiamento.
8. Agire sulla leva n. 1 per far ruotare la gru e portare il gancio sulla verticale del carico da sollevare. Utilizzare la leva n. 4 per aumentare idraulicamente lo sbraccio.
9. Agganciare il carico assicurandosi che esso non superi la portata segnata sulla «targa prestazioni gru». Evitare nel modo più assoluto di sovraccaricare la gru avendo cura di non allontanare il carico oltre la distanza indicata sulla «targa prestazioni gru».

I carichi sollevabili con gancio posto in punta alla gru sono quelli indicati sulla targa delle portate in corrispondenza delle sfilate del braccio secondario. Carichi superiori, entro la portata massima della gru, debbono essere agganciati al gancio centrale da fissarsi nel suo apposito attacco. Controllare, per evitarne la rottura, che il gancio per sollevamento del carico, durante il suo uso, sia sempre libero di ruotare sul suo perno e non ci sia nessun ostacolo all'orientamento richiesto dalla verticalità del carico.

10. Evitare di far oscillare la gru particolarmente nella discesa del carico, evitare i tiri obliqui e le operazioni di traino o spinta.
11. La velocità dei diversi movimenti si regola sensitivamente mediante lo spostamento delle leve di comando le quali devono essere azionate con dolcezza e progressività.
12. Ruotare con la massima accortezza e lentamente i carichi sospesi, avendo cura di tenere costantemente sotto controllo la stabilità del veicolo in modo particolare quando il carico viene portato anteriormente alla cabina dell'autocarro, dove per la maggior parte dei casi la portata si riduce dal 50%.
13. Non insistere sui comandi quando il martinetto in azione è giunto a fine corsa. Si eviteranno surriscaldamenti dell'olio ed il conseguente danneggiamento della pompa idraulica.
14. Assicurarsi che durante le manovre nessuna persona si trovi nel campo di lavoro della gru attenendosi comunque a tutte le norme di sicurezza relative agli apparecchi di sollevamento.
15. A lavoro ultimato porre la gru in posizione di riposo o comunque appoggiata sul cassone dell'autocarro (in quest'ultimo caso assicurarsi che la gru stessa non possa ruotare durante il trasferimento dell'autocarro).

Sollevare gli stabilizzatori e farli rientrare in sagoma.

Disinserire la presa di forza.

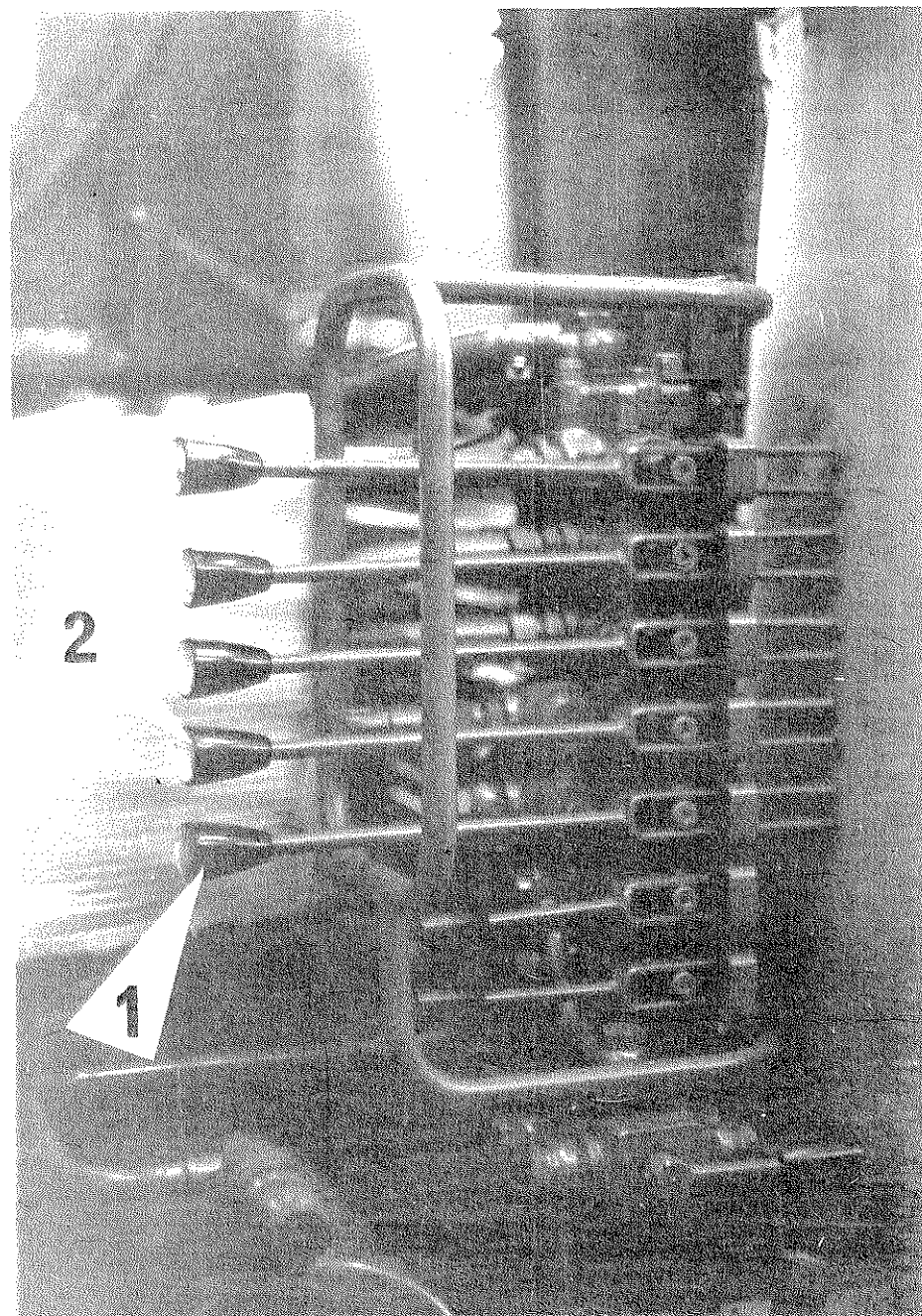


Fig. 1
Gruppo distributore

USO DEI MARTINETTI STABILIZZATORI

I martinetti stabilizzatori servono ad evitare dannose sollecitazioni sia al telaio sia alle sospensioni del veicolo sul quale è montata la gru e per assicurare la stabilità del mezzo durante il maneggio dei carichi.

Al fine di aumentare questa stabilità gli stabilizzatori sono estensibili lateralmente in modo manuale o idraulico.

In alcuni casi vengono montati due martinetti stabilizzatori supplementari posteriori.

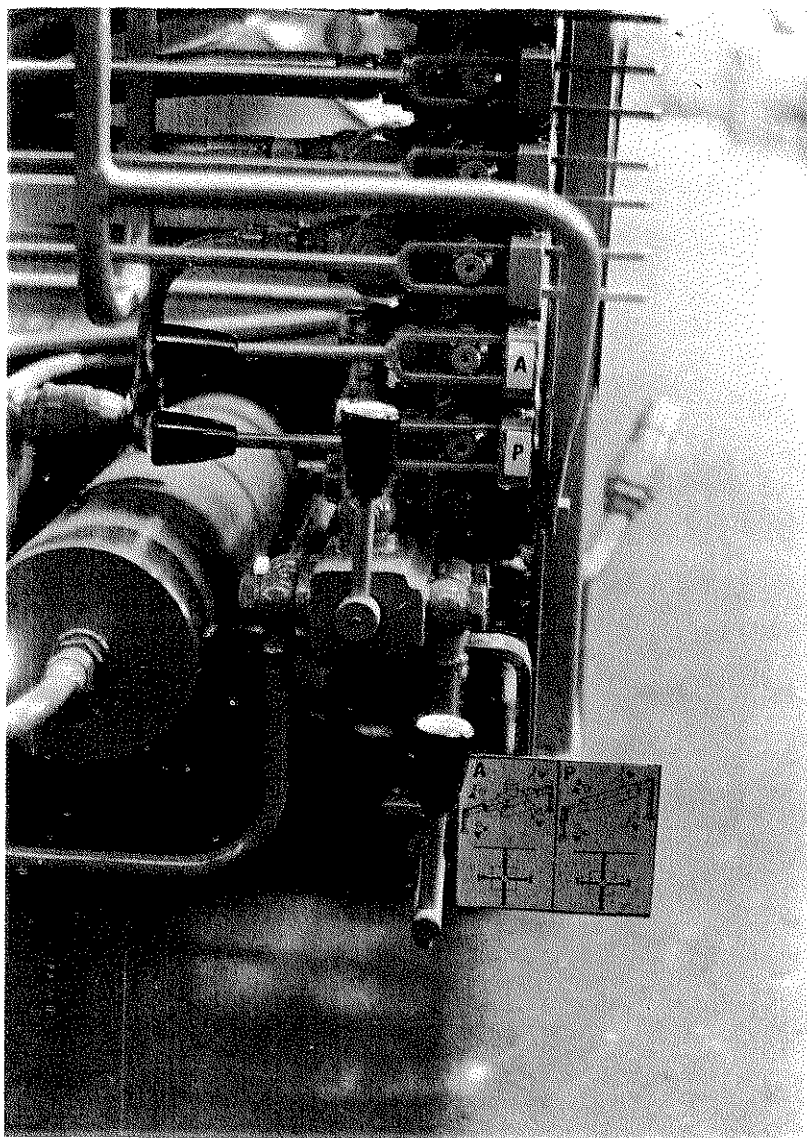


Fig. 2 - Elementi distributori e deviatori per il comando degli stabilizzatori

GRU CON QUATTRO STABILIZZATORI ALLARGABILI IDRAULICAMENTE

La messa in opera dei quattro stabilizzatori si ottiene agendo sulla leva degli elementi distributori contrassegnati dalle lettere: A per gli stabilizzatori della gru e P per gli stabilizzatori posteriori (vedi fig. 2), dopo aver predisposto la posizione delle leve dei deviatori, contrassegnati anch'essi con le lettere A e P, seguendo gli schemi posti al fianco dei deviatori stessi (vedi fig. 3 e 4).

IMPORTANTE - Prima di far rientrare le estensioni assicurarsi che gli stabilizzatori siano sollevati da terra.

Fig. 3 - Schemi di posizionamento dei deviatori sul lato sinistro della gru.

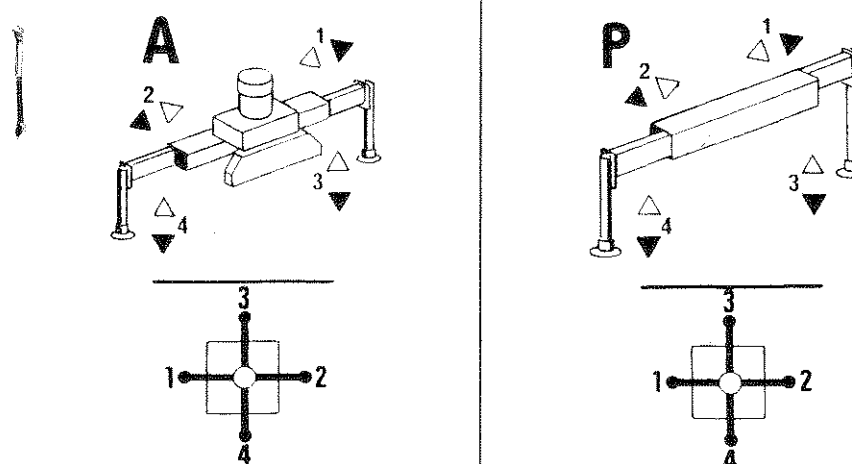
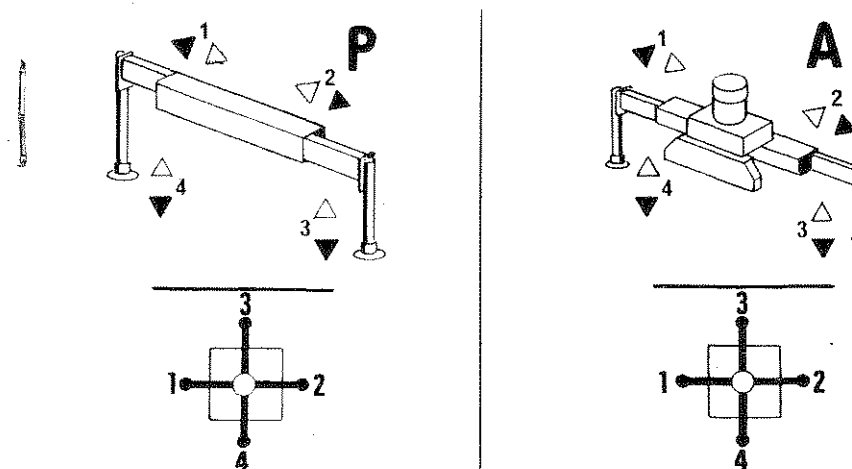


Fig. 4 - Schemi di posizionamento dei deviatori sul lato destro della gru.



UTILIZZAZIONE DI ACCESSORI

Su tutti i modelli di gru possono essere applicati degli accessori a funzionamento idraulico quali benne, rotatori, verricelli, prolunghe. Per il loro funzionamento è necessario che il distributore della gru sia predisposto con uno o più elementi supplementari e relative tubazioni. Nel caso che le tubazioni siano da collegare agli accessori tramite innesti rapidi è necessario, prima, agire nel seguente modo:

1. Disinnestare la presa di forza;
2. Scaricare la pressione nelle tubazioni azionando a fondo nei due sensi la corrispondente leva del distributore.

Polipo - Benna - Pinza - Rotatore

Applicando un'attrezzatura tra quelle sopra descritte, avere l'avvertenza di controllare che il peso, le dimensioni, la capacità dell'attrezzo siano in armonia con le prestazioni della gru. Controllare inoltre che la pressione massima d'esercizio indicata dalla casa costruttrice dell'accessorio corrisponda a quella massima della gru. Se l'accessorio deve funzionare ad una pressione notevolmente inferiore a quella di taratura della gru, è necessario inserire lungo la tubazione una valvola di massima (by-pass).

Verricello

Il verricello ha una propria portata massima indicata da una targa indipendentemente dalle capacità di sollevamento della gru che possono anche essere minori. Evitare pertanto di sollevare col verricello carichi superiori a quelli ammessi dalla targa delle portate del verricello stesso in corrispondenza ai vari sbracci.

Durante l'avvolgimento della fune sul tamburo del verricello bisogna controllare che la stessa si avvolga regolarmente senza accavallarsi su se stessa; evitare quindi di eseguire l'avvolgimento se la fune non è in tiro.

Controllare periodicamente lo stato di efficienza della fune. Ogni 100 ore di lavoro, attraverso l'apposito tappo, controllare il livello dell'olio all'interno del motore del verricello. Ogni 40 ore di lavoro ingrassare i perni su cui ruotano le carrucole di guida della fune.

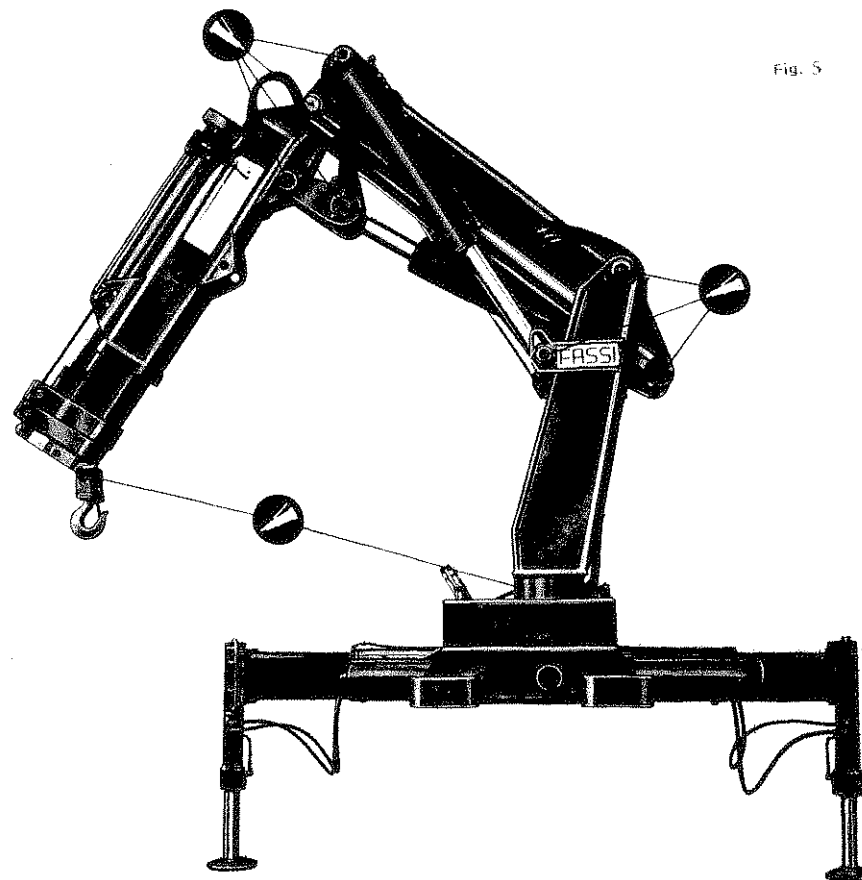
PROLUNGHE

Istruzioni per il montaggio e l'uso.

Nelle prolunghe meccaniche non dotate di fermi, prima di togliere le spine di fermo per eseguire lo sfilamento e il reinfilamento delle stesse, porle in orizzontale per evitarne la rapida fuoriuscita dal braccio che le alloggia.

Nelle prolunghe meccaniche dotate di fermi, per lo sfilamento mettere le stesse in leggera pendenza evitando di provocare una veloce fuoriuscita delle stesse che provocherebbe la rottura dei fermi.

Fig. 5



INGRASSAGGIO A PRESSIONE

(vedi istruzioni ingrassaggio a pag. 8)

TABELLA DI LUBRIFICAZIONE

Ingrassaggio:	Esso Multi Purpose Grease H AGIP F1 Grease 16
Circuito oleodinamico	Oilio ESSO NUTO H/54 - H/68 Oilio AGIP OSO 55

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Al fine di evitare il più possibile i tempi morti derivanti da riparazioni, è bene eseguire periodicamente le operazioni sottoindicate:

Ogni 40 ore di lavoro

- Controllare il serraggio dei dadi sui tiranti di ancoraggio della gru al telaio.
- Effettuare la pulizia del filtro dell'olio incorporato nel serbatoio.
- Se la gru funziona con una pompa a pistoni procedere anche alla pulizia del filtro posto in aspirazione a protezione della pompa. In alcuni casi questo filtro può non essere ben visibile in quanto posto all'interno del telaio dell'autocarro.
Nel caso che l'impianto idraulico della gru sia collegato all'impianto di un cassone ribaltabile, può esistere un serbatoio supplementare che esclude quello della gru; in questo caso il filtro sarà da ricercarsi su questo serbatoio supplementare.
Per la pulizia del filtro togliere le 3 viti che fissano il coperchio, estrarre la cartuccia (o massa filtrante) a lavarla con benzina o solvente, quindi asciugarla con un getto d'aria.
- Verificare il livello dell'olio nel serbatoio, accertandosi che a gru completamente ripiegata, l'olio non scenda sotto al minimo e non superi il massimo.
Effettuare eventuali rabbocchi usando esclusivamente l'olio indicato nell'apposita tabella (vedi pag. 7).

— Ingrassare i punti indicati nella tabella di grassaggio (vedi fig. 5) usando particolare attenzione ai punti meno facilmente individuabili come l'ingrassatore posto nella parte laterale del supporto colonna.
Per lo scorrimento dei bracci sfilabili sono inseriti in essi dei pattini in materiale speciale, pertanto per meglio facilitare lo scorrimento è necessario applicare un leggero velo di grasso sul braccio, avendo cura di tenere pulita da ogni impurità (sabbia, terra ecc.) tutta la superficie dei bracci sfilabili.

- Controllare periodicamente il gioco esistente e in caso di anomalie rivolgersi ad un'officina autorizzata.
- Controllo gioco cremagliera: stringere le viti e svitare di mezzo giro.
- Lubrificare periodicamente gli snodi delle aste doppio comando.
- Nella versione RT lubrificare, attraverso gli appositi ingrassatori, i telecomandi.

Ogni 500 ore di lavoro

- Sostituire la cartuccia del filtro olio.
- Pulire il filtro aria situato nel tappo di riempimento olio.
- Sostituire completamente l'olio idraulico.

SUGGERIMENTI PER OVVIARE A PICCOLI INCONVENIENTI

INCONVENIENTI	CAUSA	RIMEDI
I vari bracci della gru non si estendono completamente durante il funzionamento o funzionano a scatti	Temperatura dell'olio troppo bassa Scarsità di olio Filtri dell'olio sporchi Presenza di aria all'interno del circuito oleodinamico	Effettuare delle manovre per alcuni minuti per dar modo all'olio di scaldarsi Aggiungere olio nel serbatoio Pulire i filtri Agire sui comandi di ciascun movimento e portare i martinetti a fine corsa nei due sensi, ripetendo l'operazione alcune volte
Movimenti lenti	Filtro dell'olio sporco	Pulire il filtro in aspirazione
Comandi duri	Articolazione non lubrificata	Lubrificare articolazioni e comandi
Non si innesta la presa di forza	Mancanza di pressione nel circuito dell'aria dell'autocarro	Tenere il motore dell'autocarro su di giri affinché la pressione dell'aria raggiunga le 5-6 atm
La gru non solleva le portate di targa	Pompa inefficiente Valvola generale di sovrappressione starata, bloccata o fuori uso Guarnizioni dei martinetti logore	Sostituire la pompa Controllare la pressione di utilizzazione, effettuare la taratura delle valvole Sostituire le guarnizioni
La gru non esegue regolarmente il brandeggio	Veicolo non in piano Valvola regolazione flusso rotazione mal regolata Valvola antiurto sull'elemento distributore starata Guarnizioni cilindro rotazione logore Eccessivo gioco della cremagliera	Stabilizzare il veicolo Tarare la valvola Tarare la valvola Sostituire le guarnizioni Regolare il gioco

NB. - Il controllo e la regolazione della pressione debbono essere effettuati presso un'officina autorizzata pena decadenza della garanzia.

FASSI M 9

