

POMPE ING. GAZZINA [®] S.R.L.

Via Sante Salmaso 18/20 46010 BUSCOLDO (MN) ITALY

Tel. +0376/410043 - Fax. +0376/410032

<http://www.doda.com> Email: doda@doda.com

LIBRETTO USO E MANUTENZIONE

**POMPE IDROVORE
MOBILI/FISSE A
CARDANO/ELETTRICHE
SERIE GP**



DODA [®]

I dati, le immagini e le prestazioni indicate nel presente libretto sono puramente indicativi.

Il costruttore si riserva di apportare qualsiasi modifica o variazione, senza doverne dare alcuna comunicazione agli utilizzatori.

DODA ringrazia di aver acquistato un prodotto della sua gamma e la invita alla lettura del presente libretto.

All'interno troverà le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata; si prega pertanto, l'utente, di seguire attentamente le avvertenze contenute e di leggerlo in ogni sua parte.

Si prega, inoltre, di conservare il libretto in luogo adatto a mantenerlo inalterato. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso, né ulteriori obblighi, al fine di includere varianti e miglioramenti alle unità già inviate.

E' vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza previa autorizzazione.

INDICE GENERALE

CAPITOLO	DESCRIZIONE	PAGINA
1.	Introduzione	pag. 1
2.	Carico e Scarico della Macchina	pag. 3
3.	Avvertenze Generali	pag. 3
4.	Controlli preliminari	pag. 4
5.	Posizionamento e trasporto	pag. 4
6.	Funzionamento	pag. 5
7.	Norme di Lavoro e di Sicurezza	pag. 7
8.	Manutenzione	pag. 7
9.	Adesivi	pag. 8
10.	Prestazioni e dati tecnici	pag. 9
	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' DIRETTIVE 89/392/CEE E SUCCESSIVE MODIFICHE	

Le macchine descritte nel seguente libretto "USO E MANUTENZIONE" sono idrovore di tipo mobile e fisso. Le GP mobili, applicate al sollevamento idraulico del trattore, sono facilmente spostabili e rapidamente installabili. Sono particolarmente indicate per l'irrigazione diretta a scorrimento delle colture agricole, ma anche per il travaso delle acque da bacini o da canali.

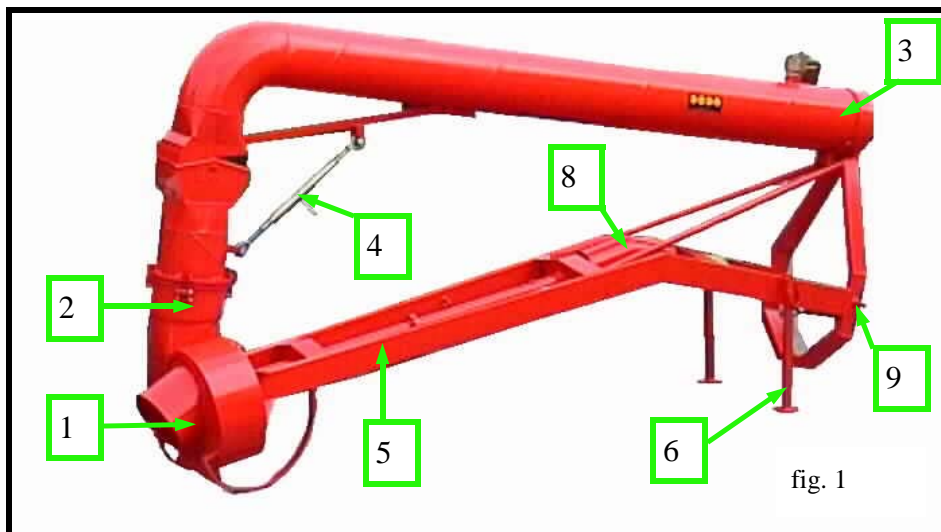
La particolare forma del telaio permette alla pompa di lavorare con qualsiasi inclinazione. Inoltre il tubo di scarico della pompa, oltre che girevole a 360°, può essere regolato in altezza.

Prodotte in vari modelli con prestazione e assorbimenti di potenza variabili vengono fornite con funzionamento: a cardano, azionate da motori elettrici o idraulici.

La struttura zincata, il sistema di trasmissione a bagno d'olio e la qualità dei materiali impiegati garantiscono lunga durata della macchina e semplice manutenzione.

Tecnologicamente, anche a questa macchina abbiamo applicato il concetto adottato per gli altri prodotti DODA:

" Massima qualità per ottenere la maggior affidabilità e durata. "



La fig. 1 mostra una GP mobile standard con posizionamento manuale del tubo di mandata.

L'utilizzo principale di questa macchina è l'irrigazione a scorrimento con la necessità di frequenti e rapidi spostamenti.

- | | |
|---|--|
| 1) Corpo pompa GP. | 7) Tubo di trasmissione. |
| 2) Vite rotazione tubo mandata. | 8) Protezione. |
| 3) Tubo di mandata. | 9) Attacco a tre punti trattore. |
| 4) Pistone idraulico/tirante a vite. | 10) Ralla rotazione pompa 360° (Radiale) |
| 5) Traliccio pompa. | 11) Motore rotazione 360° mandata (Radiale) |
| 6) Piedi di appoggio. | 12) Pistone piegamento traliccio (Radiale) |

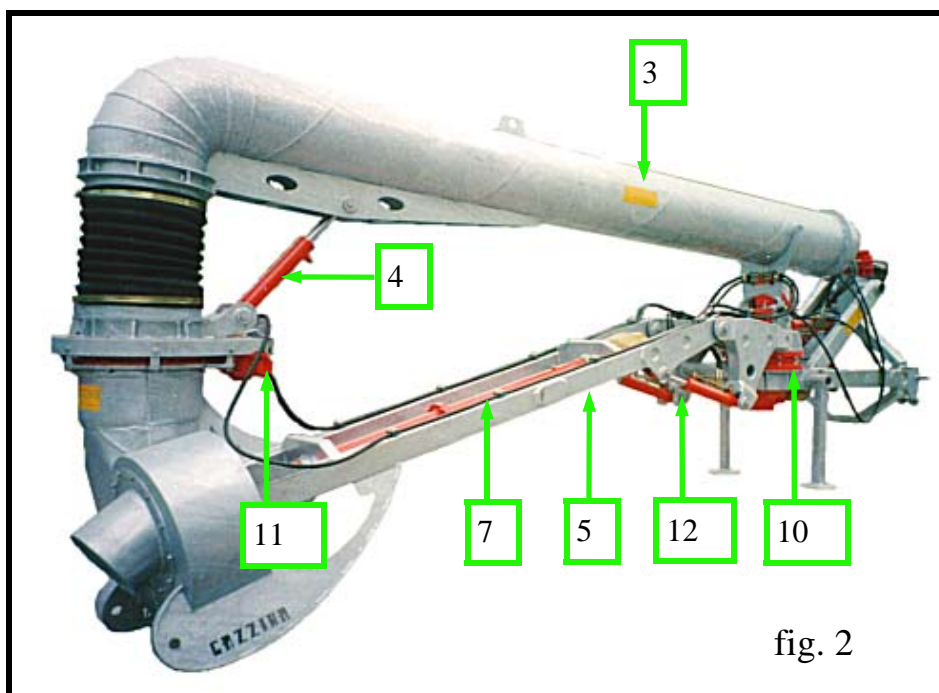


fig. 2

La fig. 2 mostra una GP mobile di tipo speciale (GP Radiale), completamente zincata a caldo, con diverse movimentazioni idrauliche. Questo tipo di pompa garantisce un più facile posizionamento anche nelle zone più difficili da raggiungere.



fig. 3

La fig. 3 mostra una GP di tipo fisso, completamente zincata a caldo, utilizzata principalmente dove si ha la necessità di uno spostamento periodico di una notevole quantità d'acqua.

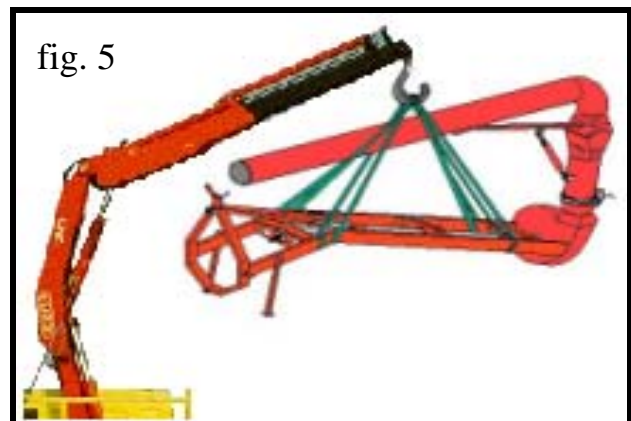
L'operazione di carico- scarico della macchina può essere eseguita:

- tramite carrello elevatore;
- tramite gru di sollevamento. **N.B.: la portata dell'imbracatura deve essere almeno sette volte il peso totale della macchina (se è di fibra tessile).**

ATTENZIONE: in entrambi i casi non eseguire il sollevamento della macchina facendo presa sulle parti più deboli della struttura (tubi di mandata, ecc.).

ATTENZIONE: prima del sollevamento accertarsi che la struttura sia in equilibrio

ATTENZIONE: non effettuare manovre brusche, né urtare le parti d'acciaio con le forche del carrello sollevatore.



3. AVVERTENZE GENERALI

- 1) Verificare che ogni componente non abbia subito danni durante il trasporto. In caso contrario prendere contatto immediatamente con il nostro rivenditore.
- 2) Il collegamento all'alimentazione deve essere effettuato secondo le istruzioni della DODA, da personale specializzato (collegando i cavi del motore elettrico all'alimentazione o tramite albero cardanico la pompa al trattore). La DODA non è in ogni modo responsabile d'alcun collegando elettrico, (attenersi alle istruzioni sulla targhetta del motore e all'adesivo che indica il senso di rotazione).
- 3) Prima di procedere all'avviamento verificare che le parti rotanti di trasmissione siano adeguatamente protette come previsto dal loro costruttore.
- 4) La protezione delle parti rotanti non in dotazione alla macchina deve essere eseguita dall'operatore in base alle vigenti disposizioni di legge.
- 5) La ditta DODA non si assume nessuna responsabilità su modifiche che alterano le caratteristiche della macchina acquistata.

- 6) Le macchine DODA non possono essere installate su strutture non conformi alle disposizioni di sicurezza previste dalle Direttive Comunitarie.
- 7) Prima di operare con la macchina è indispensabile leggere attentamente le indicazioni presenti sul **Libretto d'uso e manutenzione**. In particolare accertarsi di aver bene compreso il funzionamento della macchina.
- 8) La macchina è stata progettata e costruita per la lavorazione di acque e liquami, ma non per prodotti chimici. Il trattamento di quest'ultima sostanza può causare danni permanenti.
- 9) Verificare che la lunghezza della macchina sia adeguata alla profondità della vasca.
- 10) Per quanto riguarda le macchine con trasmissioni a bagno d'olio, deve essere eseguito il riempimento d'olio del tubo di trasmissione e dei gruppi ad ingranaggi se presenti.
- 11) Evitare con cura che durante il montaggio le parti in gomma della macchina entrino in contatto con oli, grassi o derivati del petrolio.

4. CONTROLLI PRELIMINARI

Le macchine sono fornite senza olio di lubrificazione sia nei tubi di trasmissione sia nei gruppi ad ingranaggi. Prima di azionare la macchina procedere al giusto riempimento:

- svitare i tappi: immissione e sfiato;
 - introdurre **molto lentamente** olio SAE 90 fino al livello;
 - introdurre, olio sintetico per riduttori resistente ad alte temperature (SOLO GRUPPO INVERTITORE AFI);
 - attendere almeno 3 ore (SOLO PER I TUBI DI TRASMISSIONE);
 - prima di controllare il livello olio dall'apposito tappo;
-
- richiudere i tappi.
 - controllare periodicamente il tappo di livello minimo: l'olio non dovrà mai essere sotto il livello.

N.B. Durante il riempimento e i controlli, il tubo di trasmissione deve essere in posizione orizzontale.



fig. 6

N.B.: per tutte le macchine a cardano collegare l'albero cardanico tra presa di forza del trattore e gruppo della macchina. Per un buon funzionamento l'albero cardanico deve lavorare parallelamente al terreno.

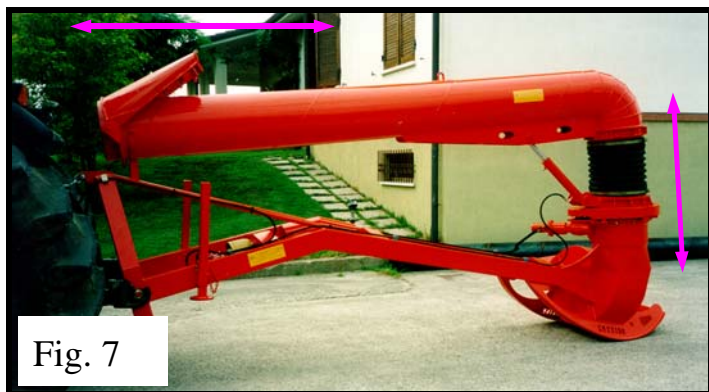


Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

Verificare inoltre l'aggancio della catenella, in dotazione alla protezione del cardano, all'apposito anello.

N.B.: per tutte le macchine a motore elettrico la DODA non è responsabile di alcun collegando elettrico (attenersi alle istruzioni sulla targhetta del motore e all'adesivo che indica il senso di rotazione).

N.B.: per il trasporto, della macchina su lunghe distanze, caricarla su un mezzo adeguato, seguendo le indicazioni del paragrafo "CARICO E SCARICO DELLA MACCHINA". Non utilizzare mai il trattore per il trasporto su strada.

Le pompe GP mobili sono fornite di attacco a tre punti 9 fig. 1 quindi il sistema di innalzamento e abbassamento del traliccio dipendono dal trattore.

Fasi da eseguire per il posizionamento di una GP mobile:

- arretrare con il trattore fino alla riva del fossato o del bacino da cui s'intende prelevare l'acqua;
- abbassare la pompa fino al completo affondamento del corpo pompa;
- allentare il fermo 2 fig. 1 e ruotare il tubo di mandata 3 fig. 1 nella direzione desiderata;
- agire sul pistone 4 fig. 2 o sul tirante a vite 4 fig. 1, fino a che l'uscita del tubo di mandata poggia al suolo.

A questo punto la pompa è pronta per la messa in moto.

Fasi da eseguire per il posizionamento di una GP fissa:

- fissare la pompa ad una gru come descritto al cap. “CARICO E SCARICO DELLA MACCHINA”;
- calare la macchina nel bacino in modo tale che il corpo pompa sia immerso completamente nell’acqua;
- fissare la pompa sulla riva del bacino.

A questo punto la pompa è pronta per la messa in moto.



6. FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE: prima della messa in moto leggere il cap. “AVVERTENZE GENERALI”.

Dopo aver predisposto e verificato l’intera stabilità della macchina al normale funzionamento si può procedere al suo utilizzo.

Per tutte le versioni a motore elettrico dopo aver controllato il corretto senso di rotazione dare corrente agli organi d’alimentazione.

Fasi per l’avviamento:

- avviare il trattore;
- azionare la presa di forza del trattore;
- portare il trattore a regime di giri desiderato.

Fasi per l’arresto:

- disattivare la presa di forza del trattore;
- arrestare il motore del trattore;
- disinnestare l’albero cardanico sia dal lato del trattore che dal lato macchina.

- 1) Durante le ispezioni della macchina, sia nelle fasi di lavoro che in quelle di ispezione, indossare un abbigliamento adeguato (tuta da lavoro, guanti, casco, scarpe antinfortunistiche, abiti non slacciati, ecc..).
- 2) Si raccomanda di utilizzare la macchina in condizioni di illuminazione adeguata.
- 3) Data il veneficio dei gas emessi dai liquami, verificare che:
 - l'ambiente di lavoro sia adeguatamente ventilato;
 - non vi siano fiamme nelle vicinanze.
- 4) Non ispezionare mai la fossa dei liquami da soli. In caso di perdita di equilibrio o di malori dovuti ad esalazioni è necessario un immediato intervento di soccorso.
- 5) Quando non si ha la necessità di effettuare operazioni in una fossa, ricoprirne le aperture.
- 6) Si raccomanda l'uso della macchina a persone adulte e responsabili ed in luogo inaccessibile ai bambini
- 7) Non effettuare riparazioni o regolazioni quando la macchina è in moto o quando è collegata all'alimentazione.
- 8) Si raccomanda di impiegare la macchina con tutte le protezioni correttamente sistemate, seguendo le istruzioni indicate nei paragrafi precedenti per evitare possibili contatti con parti in movimento. Non danneggiare o rimuovere tali protezioni.
- 9) Non fare mai funzionare la macchina senza aver effettuato il riempimento olio (tubi di trasmissione e gruppi ad ingranaggi).
- 10) Prima di iniziare le fasi di lavoro, assicurarsi della stabilità dell'intero gruppo di lavoro (macchina e trattore).
- 11) Durante le fasi di manutenzione assicurarsi che la macchina sia perfettamente ferma e scollegata dagli organi di alimentazione.
- 12) Non utilizzare il carrello per il trasporto su strada (se previsto).
- 13) Evitare che durante l'uso, la regolazione o la manutenzione, le parti di gomma della macchina (guarnizione, ecc.) entrino in contatto con oli, grassi o derivati dal petrolio.
- 14) Accettarsi che la rotazione del motore avvenga in senso orario come indicato dalla freccia posta sul motore (dove previsto).
- 15) Per tutte le macchina con alimentazione elettrica effettuare il collegamento in luogo protetto da precipitazione atmosferiche.
- 16) Nel caso la mandata sia collegata a tubi o manichette, controllare che gli appositi giunti di fissaggio siano in perfette condizioni; non sostare in prossimità degli stessi a causa del pericolo di scoppi e lacerazioni.
- 17) Lavorare e conservare la macchina in luogo asciutto e protetto da precipitazioni atmosferiche in caso di inutilizzo prolungato.

Prima di effettuare una qualunque operazione di manutenzione fermare la macchina e staccare gli organi di alimentazione.

- 1) Verificare periodicamente il livello dell'olio degli organi che richiedono lubrificazione, (tubi di trasmissione e gruppi ad ingranaggi) e ogni due anni sostituirlo completamente (SAE 90).
- 2) Ogni 50 ore di lavorazione ingrassare le parti rotanti (ingrassatori, snodi di giunti di pistoni, ruote dentate, ecc.).
- 3) Al termine dell'utilizzo della macchina procedere al lavaggio per impedire che il liquame si solidifichi provocando danni nel tempo.
- 4) Controllare le condizioni d'usura del girante e sostituirla se necessario.
- 5) Controllare che nel corpo pompa non entrino pezzi di legno, sassi o in ogni modo qualsiasi cosa possa danneggiare le pale del girante.

Per tutti i pezzi di ricambio rivolgersi direttamente ai rivenditori autorizzati DODA.

9. ADESIVI

Gli adesivi presenti nella macchina sono i seguenti:



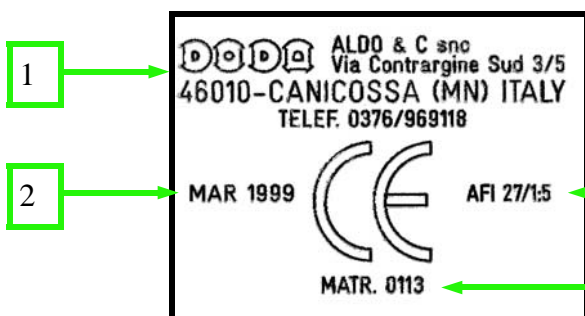
IMPORTANTE: prima dell'uso riempire d'olio fino al livello (SAE 90).



**RIEMPIRE DI OLIO FINO A LIVELLO
CONTROLLARE PERIODICAMENTE
IL LIVELLO**



IL PRESENTE ADESIVO RICORDA DI CONTROLLARE IL SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE ELETTRICO DELLA MACCHINA PRIMA DI METTERLA IN MOTO.

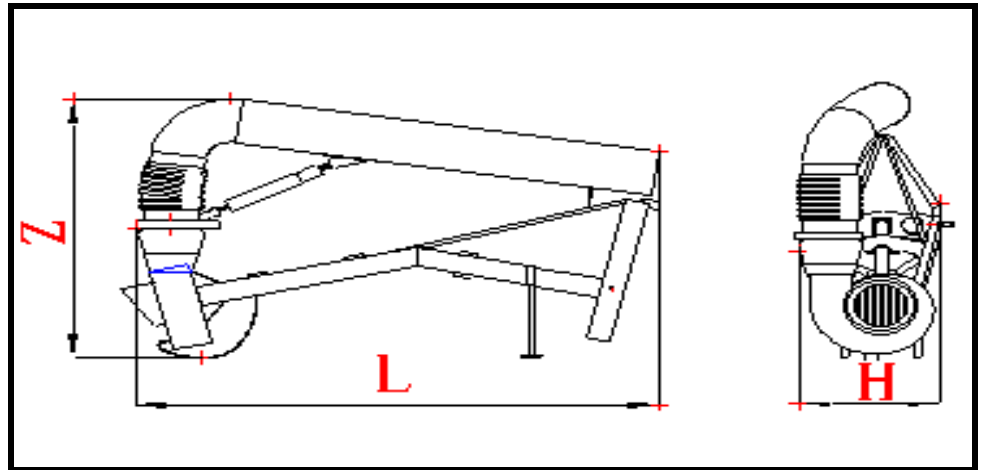


Adesivo di conformità CEE

- 1) **INTESTAZIONE DITTA**
- 2) **MESE E ANNO DI PRODUZIONE**
- 3) **CODICE PRODOTTO**
- 4) **TIPO MACCHINA**

10. PRESTAZIONI E DATI TECNICI

- Trasmissione interamente a bagno d'olio
- Struttura zincata a caldo (verniciata su richiesta)
- La portata è riferita a velocità di 500 g/min e la prevalenza di 2,5 m



Mod Pom- pa Pump mod. Mod. pom- pe Pumpenmo- dell	Tubo Uscita (Ømm) Outlet pipe (Ømm) Tuyau sortie (Ømm) Auslaß (Ømm)	L (mm)	H (mm)	Z (mm)	Portata (l/s) Capacity (l/s) Dèbit (l/s) Förderleistung (l/s)	Potenza Trattore (HP) Tractor Power (HP)
GP 200	200	3300 4280 5260	800	1735	140	35
GP 250	250	3300 4280 5260	820	1665	210	45
GP 300	250	3300 4280 5260	878	1822	280	55
GP 350	350	3300 4280 5260	880	1983	350	65
GP 400	400	3300 4280 5260	925	1997	440	80
GP 450	450	3300 4280 5260	1037	2278	630	97
GP 500	500	3300 4280 5260	1037	2444	750	116
GP 600	600	3300 4280 5260	1050	2500	1100	150

NOTE

NOTE

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' DIRETTIVE 89/392/CEE E SUCCESSIVE MODIFICHE

NOI

DODA di Doda Aldo & C. S.n.c.

Via Contrargine Sud, 3/5
40010 Canicossa (Mantova)

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITA' CHE I
PRODOTTI,

POMPE TRITURATRICI ORIZZONTALI A CARDANO O ELETTRICHE SERIE AFI

AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE SONO CONFORMI A
QUANTO PREVISTO DALLA DIRETTIVA 89/392/CEE E SUCCESSIVE
MODIFICHE.

CANICOSSA (MANTOVA)

.....
(Nome, firma, timbro equivalente
di persona autorizzata)



COSTRUZIONE MACCHINE AGRICOLE
di DODAALDO & C SNC

Via Sante Salmaso 18/20 46010 BUSCOLDO (MN) ITALY
Tel. +39 0376/410043 - Fax. +39 0376/410032
<http://www.doda.com>
Email doda@doda.com
