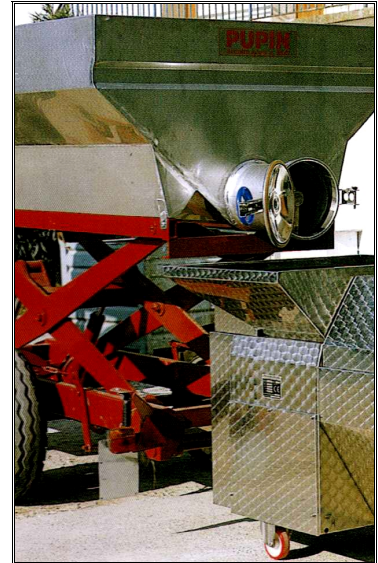


Manuale d'uso e Manutenzione



CARRI VENDEMMIA



Il presente manuale d'istruzioni, uso e manutenzione si riferisce al CARRO VENDEMMIA modello :

	PUP 30 VE		PUP 20 VER
	PUP 40 VE E VERSIONI		PUP 35 VRP
	PUP 50 VE E VERSIONI		PUP 40 VER
	PUP 26 TU		PUP 60 VER E VERSIONI
	PUP 35 TU2		PUP 26 VR2
	PUP 40 TU2		PUP 35 VR2 E VERSIONI
	PUP 50 TU2 E VERSIONI		PUP 35 VG E VERSIONI
	PUP 40 VEF E VERSIONI F		PUP 50 VG
	PUP 40 VEV E VERSIONI		PUP 60 VB E VERSIONI
	PUP 40 VEB E VERSIONI		PUP 60 VG E VERSIONI
	PUP 60 VEB E VERSIONI		PUP 120 VG E VERSIONI
	PUP 35 TUC		PUP 140 VG E VERSIONI
	PUP 60 TU VERSIONI C		PUP 60 TU VERSIONI R
	PUP 140 VVC E VERSIONI		PUP 40 TUS
			PUP 40 VRP

INDICE

1. Generalità	
1.1 Consultazione e conservazione del manuale d'istruzioni	pag. 4
1.2 Simboli utilizzati nel manuale	pag. 4
1.3 Adesivi applicati sulla macchina	pag. 5
1.4 Avvertenze per l'uso del manuale	pag. 8
1.5 Richiesta d'informazioni	pag. 8
1.6 Trasporto e consegna	pag. 8
 2. Funzionamento	
2.1 Descrizione generale	pag. 9
2.2 Modelli e caratteristiche tecniche	pag. 10
2.3 Caratteristiche della vasca	pag. 10
2.4 Altre caratteristiche tecniche	pag. 11
2.5 Dati rumore aereo	pag. 11
2.6 Classe di prodotti trasportabili	pag. 11
 3. Norme di sicurezza	
3.1 Prescrizioni	pag. 12
3.2 Divieti	pag. 12
 4. Utilizzazione prevista del carro vendemmia	
4.1 Classe di prodotti trasportabili	pag. 13
4.2 Trattrice agricola da utilizzare	pag. 13
4.3 Sicurezza durante l'operazione di sollevamento e/o ribaltamento della vasca	pag. 13
4.4 Collegamento del l'albero cardanico	pag. 14
4.5 Trasferimento di moto tramite albero cardanico	pag. 14
4.6 Aggancio del carro vendemmia alla trattrice	pag. 15
4.7 Circolazione del carro vendemmia	pag. 15
4.8 Carico e scarico	pag. 16
4.9 Sgancio del carro vendemmia dalla trattrice	pag. 18
4.10 Utilizzo della coclea	pag. 18
4.11 Stazionamento del carro vendemmia	pag. 18
4.12 Protezioni individuali ed addestramento personale	pag. 19
4.13 Mansioni e postazioni dell'operatore	pag. 19
4.14 Verricelli	pag. 20
4.15 Timone snodabile	pag. 21
 5. Manutenzione	
5.1 Pulizia, ingrassaggio e lubrificazione	pag. 28
5.2 Avvertenze da seguire durante le operazioni di manutenzione	pag. 30
5.3 Dispositivi di sicurezza	pag. 30
5.4 Localizzazione del sostegno Anti Discesa vasca	pag. 31
5.5 Localizzazione degli Ingrassatori sul Rimorchio (Modelli Elevabili)	pag. 33
5.6 Principali Componenti del Circuito Idraulico per Elevazione Vasca	
Movimentazione Coclea	pag. 34
5.7 Altre Caratteristiche del Circuito Idraulico	pag. 35
 6. Avvertenze	
6.1 Demolizione del carro vendemmia	pag. 38
6.2 Rischi Residui	pag. 38
 7. Garanzia	pag. 38

1. - Generalità

1.1 - Consultazione e conservazione del manuale d'istruzioni

Un'adeguata sicurezza nel lavoro è indispensabile per evitare gravi danni a se stessi e agli altri. È indispensabile pertanto seguire le AVVERTENZE nonché leggere attentamente il presente manuale che Vi fornisce le istruzioni basilari e precise sull'uso del carro vendemmia e sulle operazioni di manutenzione periodica.

Questo manuale va letto attentamente prima di procedere alle operazioni di collegamento del carro alla trattrice, nonché prima di effettuarne uso e manutenzione. Un impiego diverso da quelli indicati in questo manuale può, infatti, causare danni al carro vendemmia e costituire pericolo per l'operatore.

L'operatore deve pertanto sempre tenere il manuale a portata di mano.

Il manuale d'uso e manutenzione viene fornito in singola copia al momento della consegna della macchina. Qualora non sia possibile all'operatore conservare il manuale senza evitare che lo stesso si deteriori, si invita ad effettuare una copia dello stesso mediante fotocopiatura. In ogni caso è possibile contattare la ditta Pupin Sergio & C. SNC per richiederne un'ulteriore copia.

ATTENZIONE : CONSULTATELO E CONSERVATELO !

1.2 - Simboli utilizzati nel manuale

Simbolo di pericolo Il simbolo a fianco viene riportato per richiamare l'attenzione dell'operatore su manovre o interventi che possono creare infortuni a se stesso o ad altre persone.	
Simbolo d'obbligo Il simbolo a fianco viene riportato per richiamare l'attenzione dell'operatore su prescrizioni da seguire.	

QUANDO COMPAIONO TALI SIMBOLI LEGGERE LE ISTRUZIONI CON PARTICOLARE ATTENZIONE, ATTENENDOVISI SCRUPolosAMENTE!!



ATTENZIONE !

PER MOTIVI DI CHIAREZZA IN QUESTO MANUALE ALCUNE ILLUSTRAZIONI RAFFIGURANO LA MACCHINA O PARTI DI ESSA CON PANNELLI O CARTERS DI PROTEZIONE RIMOSSI.

NON UTILIZZARE MAI LA **MACCHINA** SE **NON È PROVISTA DI TUTTI I CARTERS** E DI TUTTE LE PROTEZIONI DI SICUREZZA PREVISTE ED ESISTENTI.

1.3 – Adesivi applicati sulla macchina

Controllare periodicamente prima di ogni utilizzo che gli adesivi siano presenti sulla macchina. Nel caso in cui fossero deteriorati o mancanti, sostituiteli con altri uguali.

⇒ Pericolo presa di potenza (sui modelli che la utilizzano)



⇒ Controllo serraggio dadi ruote e controllo pressione pneumatici.



⇒ Obbligo di lettura del manuale e divieto di ribaltamento in piano.



⇒ Divieto di Sostare nel raggio di azione della macchina



1.4 - Avvertenze per l'uso del manuale

- Studiare le istruzioni per l'uso.
- L'operatore deve essere tassativamente istruito sull'uso del carro vendemmia, conoscerne le capacità di lavorazione ed i limiti d'uso, le norme di sicurezza ed osservarle scrupolosamente.

1.5 - Richiesta di informazioni

Per chiarimenti riguardo l'utilizzo del carro vendemmia o su quanto riportato nel presente manuale, contattare la :

Pupin Sergio & C. S.N.C.

Tel. 0481/909301

Fax 0481/909301

1.6 - Trasporto e consegna

Il carro vendemmia può essere ritirato in sede dall'acquirente o da terzi, oppure consegnato sul posto dalla ditta costruttrice.

Nel caso in cui il trasporto venga effettuato con un autocarro, il carro vendemmia dev'essere vincolato con appositi cunei, funi e tiranti al fine di eliminare, o quantomeno limitare, ogni possibile spostamento in fase di accelerazione, frenata e percorrenza di una curva.

La massa complessiva del carro vendemmia, compresi eventuali accessori ed imballo, non deve eccedere il carico massimo trasportabile dal veicolo, che deve essere condotto nel rispetto delle norme del codice stradale.

L'autista è responsabile di eventuali eccessi di carico, della corretta sistemazione del carico stesso ed in caso di coinvolgimento in un incidente o di caduta del carico, ne è diretto responsabile sia civilmente che penalmente secondo le norme del codice della strada.

All'atto dello scarico agire con cautela, utilizzare appositi piani di scarico o attrezzature di sollevamento adatte alla massa del carro vendemmia.



ATTENZIONE !

SOLLEVARE IL GRUPPO CON MEZZI IDONEI; CONTROLLARE LA STABILITÀ ED IL CORRETTO POSIZIONAMENTO DEL CARICO RISPETTO ALLA POSIZIONE DI APPOGGIO O DI ATTACCO.

DURANTE GLI SPOSTAMENTI TENERE IL CARICO PIÙ BASSO POSSIBILE E, QUINDI, **OPERARE IN SICUREZZA.**

Il carro vendemmia è consegnato già predisposto per l'utilizzo immediato; pertanto al ricevimento controllarne le condizioni, in caso di danni, farlo presente al trasportatore ed avvisare immediatamente il Costruttore.

2. - Descrizione della macchina

2.1 - Descrizione generale

Il presente manuale è relativo al modello di carro vendemmia indicato sulla prima pagina dello stesso.

Tutti i modelli di carro vendemmia sono destinati ad essere trainati solo ed esclusivamente da trattrici agricole per il trasporto di prodotti agrari.

I modelli sono dotati di sistema di elevazione della vasca e/o ribaltamento posteriore della vasca.

Entrambe queste operazioni sono effettuate idraulicamente.

I pistoni sono azionati da un distributore sito sulla trattrice oppure da una pompa sita sul carro vendemmia ed azionata tramite albero cardanico.

La scelta tra i due sistemi è a discrezione del cliente coerentemente alle proprie esigenze.

Il presente manuale riporterà le norme di utilizzo per entrambi i sistemi.

I modelli PUP 30 VE, PUP 40 VE e versioni, PUP 50 VE e versioni, PUP 26 TU, PUP 35 TU2, PUP 40TU2, PUP 40 TUS PUP 50 TU2 e versioni e PUP 60 TU e versioni sono dotati di coclea per lo scarico dell'uva.

I modelli PUP35VR2 PUP26VR2 PUP35VG PUP60VG e versioni, PUP 35VRP e versioni e PUP 40VRP e versioni sono rimorchi con vasca ribaltabile.

I modelli PUP 40 VEV e versioni, PUP 40 VEB e versioni e PUP 60 VEB e versioni sono dotati di motovibratori per lo scarico dell'uva.

2.2 – Carri vendemmia : MODELLI E CARATTERISTICHE TECNICHE :
Vedere Estratto dati Tecnici.

2.3 – Caratteristiche della vasca : Vedere Estratto dati Tecnici.

2.4 - Altre caratteristiche tecniche

Pneumatici

vedi carta di circolazione

Pressione pneumatici

vedi carta di circolazione

Caratteristiche dell'impianto di sollevamento

vedi pag. 14-15
di questo manuale

2.5 - Dati rumore aereo

Il carro vendemmia viene sempre trainato da trattrice o mezzo semovente simile motorizzato; pertanto non è valutabile il dato richiesto.

Ciononostante, richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore sulla importanza del controllo sui limiti sonori ammissibili nell'ambiente che, misurati nelle condizioni stabilite dal D.P.R. nr. 76 dell' 11.1.1980, non devono superare gli 85 db(A).

L'utilizzatore deve quindi dotarsi di opportune protezioni degli organi dell'udito in funzione del rumore emesso dalla macchina trainante.

2.6 - Classe di prodotti trasportabili

uva



3. - Norme di sicurezza

3.1 - PRESCRIZIONI

È OBBLIGATORIO :

- ☐ Assicurarsi sempre, in particolar modo **dopo il primo viaggio**, che i dadi di serraggio delle ruote ai mozzi siano sempre ben stretti.
- ☐ Nei modelli che ne fanno uso, utilizzare un albero cardanico marchiato CE.
- ☐ Scollegare sempre la macchina dalla trattrice prima di pulirla.
- ☐ Prima di utilizzare il carro vendemmia accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata.
- ☐ In caso di irregolare funzionamento provvedere alla manutenzione.
- ☐ Accertarsi che le protezioni siano al loro posto ed efficienti.
- ☐ **Durante l'operazione di elevazione e di discesa della vasca la macchina deve lavorare sempre in presenza di un solo operatore : il guidatore della trattrice che non deve essere MAI nell'area sottostante il vascone.**

3.2 - DIVIETI

É VIETATO :

- ☐ Utilizzare la macchina senza aver studiato le istruzioni.
- ☐ Apportare qualsiasi modifica che alteri le caratteristiche originarie della macchina senza previa autorizzazione del fabbricante, compromettendo così la sicurezza ed il funzionamento della stessa.
- ☐ Usare la macchina per lavorazioni non previste.
- ☐ **Caricare o trasportare persone sul carro vendemmia.**
- ☐ Usare la macchina per prestazioni superiori a quelle indicate nel manuale.
- ☐ Far utilizzare la macchina a personale non competente O NON AUTORIZZATO.
- ☐ Utilizzare il carro vendemmia per scopi ed operazioni diverse da quelle per cui è stato costruito.



ATTENZIONE !

L'UTENTE NON DEVE MANOMETTERE LA MACCHINA: OGNI TENTATIVO DI SMONTAGGIO O DI MODIFICA DA PARTE DELL'UTILIZZATORE SOLLEVERÀ IL FORNITORE DA QUALUNQUE RESPONSABILITÀ DERIVANTE DALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ REDATTA AI SENSI DELLA DIRETTIVA 89/392 CEE.

4. - Utilizzazione prevista del carro vendemmia

4.1 - Classe di prodotti trasportabili

I vari modelli di carro vendemmia presentati in questo manuale sono adibiti al carico ed al trasporto di uva.



ATTENZIONE !

E' ASSOLUTAMENTE ESCLUSO IL TRASPORTO DI PERSONE.

4.2 - Trattoria agricola da utilizzare

Il carro vendemmia deve essere **trainato da trattoria con massa trainabile adeguata (comunque non inferiore alla massa complessiva a pieno carico del carro vendemmia stesso).**

4.3 - Sicurezza durante l'operazione di elevazione e/o ribaltamento della vasca



ATTENZIONE !

Secondo le prescrizioni del Ministero dei Trasporti; è ammesso effettuare le operazioni di elevazione e/o ribaltamento della vasca esclusivamente con carro vendemmia agganciato alla trattoria, per evidenti ragioni di stabilità.

È severamente vietato all'operatore o a qualsiasi altra persona sostare nell'area sottostante al vascone in posizione di sollevamento.

Il carro vendemmia è dotato di sistema di sollevamento e/o ribaltamento della vasca. A seconda delle esigenze del cliente, in alcuni modelli con pompa e serbatoio si fa utilizzo di un collegamento ad albero cardanico con la trattoria, ai fini di trasferire potenza alla pompa del circuito.

S'invita a leggere con particolare attenzione i prossimi due paragrafi nel caso il carro vendemmia acquistato faccia utilizzo dell'albero cardanico.

4.4 - Collegamento del giunto cardanico

Il collegamento tra la presa di forza del carro vendemmia e quella della trattrice avviene utilizzando un giunto cardanico che trasferisce l'energia dalla trattrice al carro vendemmia.



ATTENZIONE !

L'operazione di collegamento va effettuata con la trattrice a motore spento.

4.5 - Trasferimento di moto tramite albero cardanico



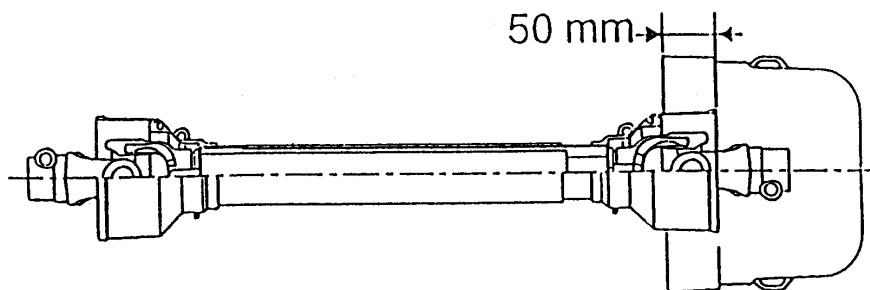
ATTENZIONE !

UTILIZZARE SOLO ALBERI CARDANICI DI TIPO OMOLOGATO (marchiato CE), secondo le Norme contenute nella Direttiva 89/392 e sue integrazioni.

L'albero cardanico, durante il suo funzionamento, può causare infortuni gravissimi. Bisogna quindi seguire le norme :

- verificare che l'albero e i giunti siano protetti da un elemento folle tubolare telescopico in materiale plastico, con semicuffie agli estremi
- verificare che siano presenti e sempre fissate le catenelle per evitare la rotazione per trascinamento della stessa protezione
- sostituire le protezioni usurate o rotte
- **non** lasciare avvicinare bambini o persone estranee alla macchina durante le lavorazioni

SCHEMA DELLA CUFFIA DI PROTEZIONE:



4.6 - Aggancio del carro vendemmia alla trattrice

Per la messa in funzione del carro vendemmia, occorre osservare preliminarmente alcune precauzioni:

- **il carro vendemmia deve essere fermo, possibilmente su terreno piano o, in caso contrario, opportunamente bloccato tramite il freno di stazionamento o eventuali cunei;**
- **accertarsi che non siano presenti, nel raggio di azione veicoli da agganciare o persone non addette alle operazioni.**

Osservate tali avvertenze, si può effettuare l'aggancio del carro vendemmia alla trattrice utilizzando l'apposito occhio (omologato M.C.T.C.) ed il gancio (o campana di traino, omologati M.C.T.C.) presenti sulla trattrice.



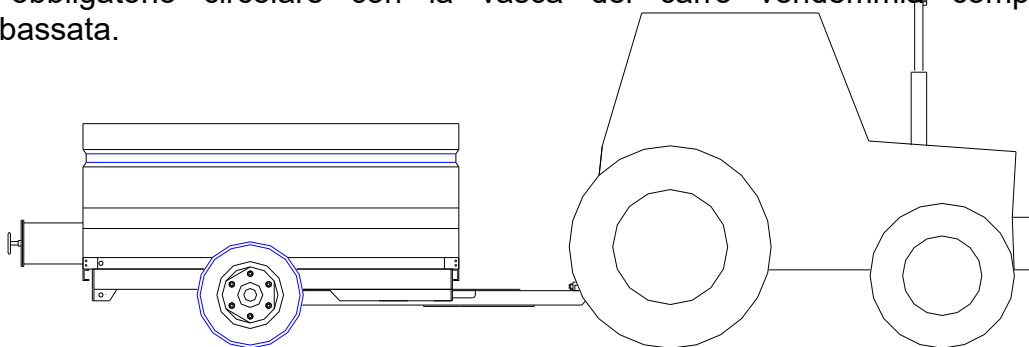
ATTENZIONE !

Per agganciare il carro vendemmia alla trattrice utilizzare l'apposito perno omologato con il relativo spillo di sicurezza. SEMPRE !

4.7 - Circolazione del carro vendemmia

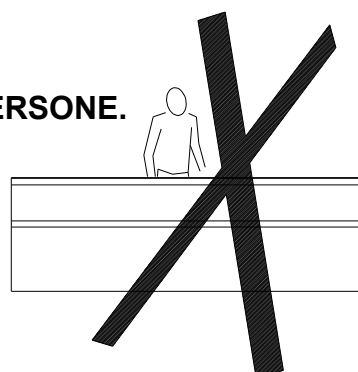
Controllare prima di ogni partenza l'efficienza dei dispositivi luminosi, verificando che tutte le luci si accendano.

È obbligatorio circolare con la vasca del carro vendemmia completamente abbassata.



ATTENZIONE !

E' ASSOLUTAMENTE ESCLUSO IL TRASPORTO DI PERSONE.





ATTENZIONE !

Per i modelli che utilizzano il circuito idraulico della trattrice per il sollevamento della vasca è necessario durante la **circolazione stradale scollegare le tubazioni dell'impianto di sollevamento della vasca dal circuito idraulico della trattrice.**

Analogamente per i modelli che utilizzano l'albero cardanico per il sollevamento della vasca prescrizioni del ministero dei trasporti indicano che, durante la circolazione stradale, l'albero cardanico debba essere scollegato.

4.8 - Carico e scarico

Le operazioni di carico e scarico di materiali devono essere condotte nel rispetto della portata massima del veicolo, della adeguata distribuzione delle masse sul veicolo stesso, del fissaggio del carico, della stabilità del medesimo nei confronti della pendenza del terreno.



ATTENZIONE !

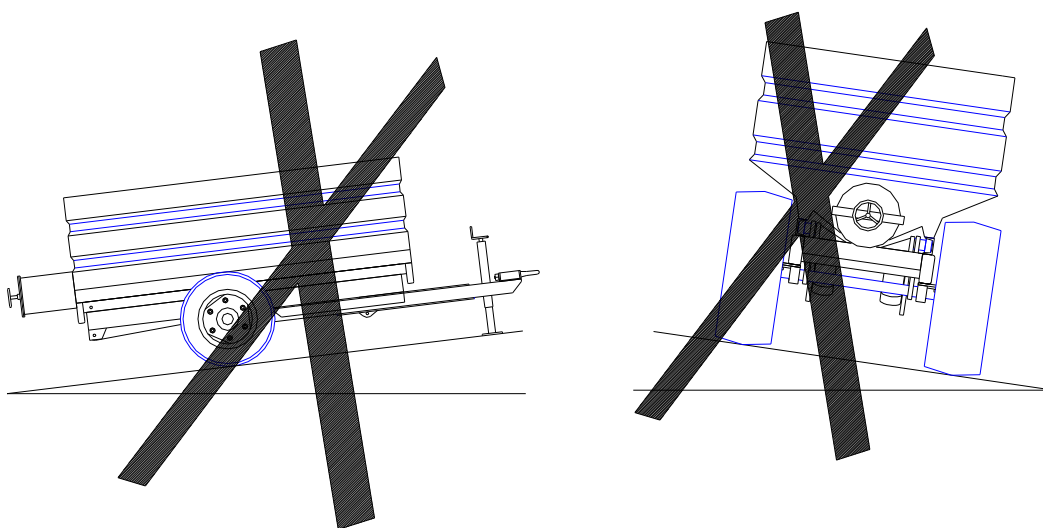
DURANTE LE OPERAZIONI DI CARICO NON COMPIERE ALCUNA MANOVRA CON LA TRATTRICE.



ATTENZIONE !

IN ALCUNI MODELLI L'OPERAZIONE DI SCARICO SEGUE QUELLA DI ELEVAZIONE DELLA VASCA (PUP 30 VE, PUP 40 VE E VERSIONI, PUP 50 VE E VERSIONI, PUP 20 VER, PUP 40 VER, PUP 60 VER, PUP 40 VEV E VERSIONI, PUP 40 VEV B E VERSIONI E PUP 60 VEV B E VERSIONI).

DURANTE LE OPERAZIONI DI ELEVAZIONE DELLA VASCA, IL CARRO VENDEMMIA DEVE TROVARSI SU TERRENO PIANO.



L'operazione di scarico per i modelli PUP 35 VRP, PUP 26 VR2, PUP 35 VR2 e versioni, PUP 35 VG e versioni, PUP 60 VG e versioni, PUP 60 VB e versioni, PUP

120 VG e versioni, PUP 140 VG e versioni e PUP 60 TU versioni R consiste nel semplice ribaltamento della vasca.

Nei restanti modelli si procede alle operazioni di elevazione della vasca e successivamente allo scarico tramite coclea (PUP 30 VE, PUP 40 VE e versioni, PUP 50 VE e versioni) o ribaltamento (PUP 20 VER, PUP 40 VER, PUP 60 VER), o tramite motovibrazione (PUP 40 VEV e versioni, PUP 40 VEVB e versioni, PUP 60 VEVB e versioni).

I modelli PUP 26 TU, PUP 35 TU2, PUP 40 TU2, PUP 40 TUS, PUP 50 TU2 e versioni e PUP 60 TU versioni C sono muniti di vasca fissa, non elevabile, e direttamente tramite coclea.

Per effettuare queste operazioni l'impianto idraulico del carro vendemmia deve essere collegato tramite albero cardanico alla trattrice o direttamente al distributore sito sulla trattrice (a seconda del sistema di cui è dotato il carro vendemmia).



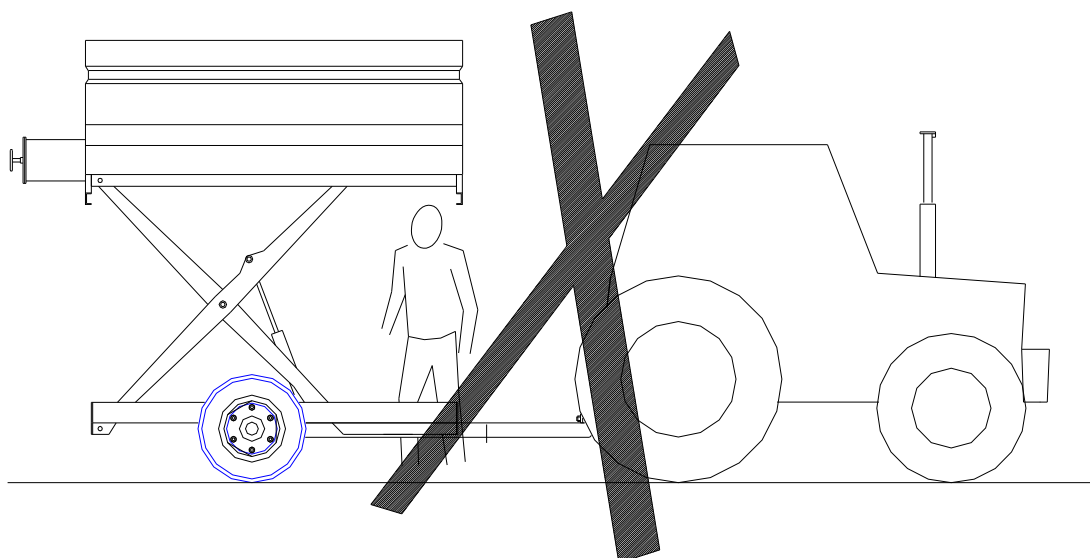
ATTENZIONE !

DURANTE LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO E DISCESA DELLA VASCA ACCERTARSI CHE NON VI SIANO PERSONE NELLE VICINANZE.



ATTENZIONE !

È SEVERAMENTE PROIBITO ALL'OPERATORE O AD ALTRE PERSONE TROVARSI NELL'AREA SOTTOSTANTE IL VASCONE QUANDO QUESTO È SOLLEVATO.



ATTENZIONE !

DURANTE LE OPERAZIONI DI SCARICO NON COMPIERE ALCUNA MANOVRA CON LA TRATTRICE.



ATTENZIONE !

L'OPERAZIONE DI ELEVAZIONE DEL CASSONE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO SU TERRENO PIANO.

4.9 - Sgancio del carro vendemmia dalla trattrice

Per sganciare il carro vendemmia dalla trattrice, dovranno essere compiute le operazioni inverse di quelle descritte al paragrafo 4.6; per quanto riguarda lo scollegamento degli impianti idraulici è necessario che il **distributore della trattrice sia portato a pressione zero.**

4.10 – Utilizzo della coclea

I modelli 30 VE, 40 VE e versioni, 50 VE e versioni, PUP 26 TU, PUP 35 TU2, PUP 40 TU2, PUP 40 TUS, PUP 50 TU2 e versioni e PUP 60 TU e versioni sono dotati di coclea.

È vietato introdurre o avvicinare arti superiori ed inferiori alla coclea in movimento.



NON INTRODURRE NESSUN ATTREZZO TIPO FORCHE, PALE O BASTONI ALL'INTERNO DELLA VASCA.

4.11 - Stazionamento del carro vendemmia

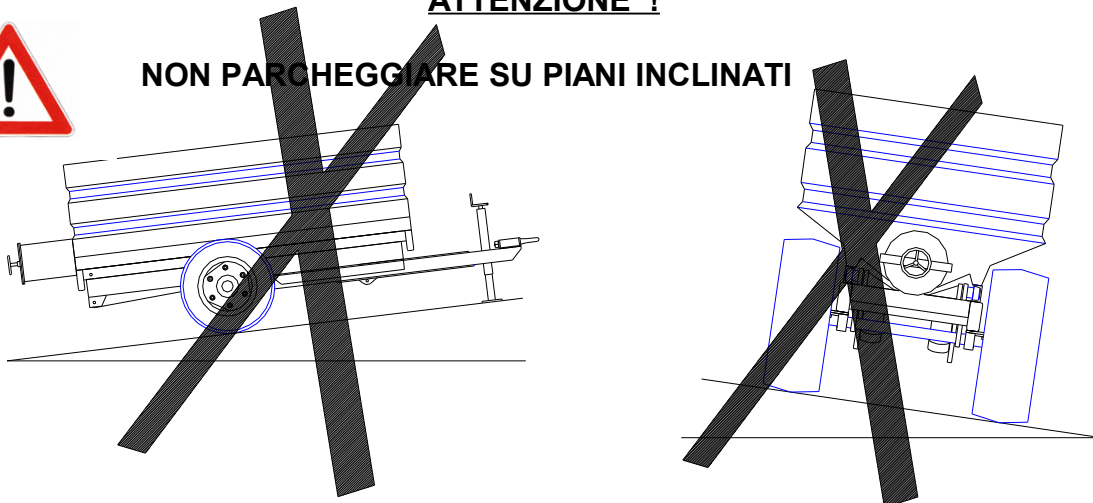
La macchina può essere lasciata in stazionamento su un piano in terra battuta o in cemento. Se al termine del turno di lavoro la trattrice verrà staccata dalla macchina procedere alle seguenti operazioni :

- arrestare il motore della trattrice,
- scollegare il giunto cardanico (sui modelli che ne fanno uso)
- abbassare con l'apposita manovella il ruotino o il piede d'appoggio
- sfilare lo spinotto del gancio di traino

ATTENZIONE !



NON PARCHEGGIARE SU PIANI INCLINATI



4.12 – Protezioni individuali ed addestramento del personale

Per il funzionamento della macchina è previsto un solo operatore.

Visto che il funzionamento della macchina è molto semplice, la ditta costruttrice non prevede per gli operatori addetti alla macchina alcun periodo di formazione pratica in campo. Alla consegna verranno date le istruzioni di utilizzo ed il manuale.

4.13 – Mansioni e postazione dell'operatore

Le mansioni principali assegnate all'operatore sono :

- aggancio della macchina alla trattrice con conseguente collegamento della presa di forza (nei modelli che ne fanno uso), dell'impianto idraulico (nei modelli che ne fanno uso), del freno e del cavo elettrico
- sgancio della macchina dalla trattrice con conseguente scollegamento della presa di forza (nei modelli che ne fanno uso), dell'impianto idraulico (nei modelli che ne fanno uso), del freno e del cavo elettrico
- pulizia della macchina
- gestione del corretto funzionamento della macchina

La postazione di lavoro dell'operatore è sulla trattrice in quanto non ha necessità di effettuare regolazioni o manutenzioni del carro vendemmia durante le fasi di lavoro

4.14 Verricelli

E' assolutamente vietato effettuare trasporti con carico eccessivo che superi quello consentito dal rimorchio. In caso di carichi voluminosi e poco stabili (foraggio e legna) è necessario trattenere il materiale per mezzo di funi e/o nastri PES da mettere in trazione mediante appositi lacci e/o cricchetti. I verricelli montati sul rimorchio servono per raccogliere e trattenere la fune in eccesso.

ATTENZIONE !



E' VIETATO L'USO DEI VERRICELLI, MONTATI SUL RIMORCHIO, PER PORTARE IN FORTE TENSIONE LE LEGATURE CHE TRATTENGONO IL CARICO.



E' TASSATIVAMENTE VIETATO L'UTILIZZO DI QUALSIASI ATTREZZO PER TENDERE LE FUNI DI CARICO TRAMITE I VERRICELLI.

ATTENZIONE !



CONTROLLARE SEMPRE L'INSERIMENTO DEL DENTE DI ARRESTO DEL VERRICELLO.

4.15 Timone snodabile per rimorchi agricoli

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Il timone è stato costruito applicando alcuni principi di sicurezza. Sono stati predisposti i seguenti dispositivi:

- **Perno e copiglia.** Blocca il tubo spostabile in ciascuna delle due configurazioni di servizio. Verificarne sempre la presenza e la tenuta prima della vendita.
- **Controdadi.** Fissano con sicurezza le quattro viti di fermo e mantengono i riferimenti nelle due configurazioni.
- **Valvola di sicurezza** montata sui modelli ad azionamento idraulico. Evita spostamenti intempestivi nel caso che, contemporaneamente, vi sia un guasto nell'impianto idraulico e l'operatore dimentichi di usare il perno di sicurezza.



E' vietato apportare modifiche di qualsiasi genere ed entità al timone e alla campana di traino del trattore.



L'utente finale è responsabile dei danni e degli incidenti riguardanti persone e cose.

CIRCOLAZIONE SU STRADA E FUORI STRADA

Le norme richiedono che un timone, per essere efficiente, permetta i tre seguenti movimenti e che non ci sia ridondanza in alcuna configurazione (tre gradi di libertà):

- a)* rotazioni nel piano orizzontale attorno allo snodo di $\pm 60^\circ$
- b)* rotazioni attorno al proprio asse di $\pm 20^\circ$
- c)* rotazioni nel piano verticale di $\pm 20^\circ$

Questo timone possiede due possibili configurazioni di esercizio, bloccate con un perno e una copiglia di sicurezza ed, eventualmente, con un cilindro ad azionamento idraulico

1. *Circolazione su strada.* Il centro di rotazione a) e c) è l'occhiello.
2. *Circolazione fuori strada.* Il centro di rotazione a) è il perno dello snodo; il centro di rotazione c) rimane in prossimità dell'occhiello.

La rotazione b) attorno all'asse del timone è garantita in ognuna delle due configurazioni.

lità del timone col trattore, cioè verificare che i tre movimenti siano permessi e, soprattutto, che non siano ridondanti. Non ci devono essere, quindi, punti di rotazione doppi per il medesimo movimento, ovviamente nel limite dei giochi (necessari per il cambio della configurazione da strada a fuori strada, visto che il rimorchio non è mai perfettamente allineato). Ad esempio il rimorchio non deve poter ruotare *contemporaneamente* attorno all'occhiello ed attorno al perno.

Per i tipi dotati di azionamento idraulico bisogna verificare anche che:

- gli attacchi siano compatibili;
- l'impianto idraulico sul trattore funzioni;
- la pressione di lavoro (Work Pressure = WP) indicata sui tubi sia maggiore della pressione massima fornita dal trattore o che (è la stessa cosa) la pressione di scoppio dei tubi sia 4 volte maggiore della pressione massima fornita dal trattore.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE:

1) IL TIMONE SNODABILE E' COSTRUITO DALLA DITTA PUPIN SERGIO & C. SNC ED E' CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE;

2) IL TIMONE SNODABILE E' COSTRUITO DALLA DITTA RUDIFLEX SRL CON SEDE IN VIA MADONNINA N.110 – 25018 MONTICHIARI (BS), VEDERE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE E MANUALE D'ISTRUZIONI DELLA DITTA RUDIFLEX SRL ALLEGATI.

ISTRUZIONI D'USO DEL TIMONE

1. ADDETTI

Il timone è stato concepito per l'utilizzo da parte di un operatore professionale, che deve possedere i requisiti di seguito indicati e conoscere il presente manuale e tutte le informazioni relative alla sicurezza:

- Cultura generale e tecnica a livello sufficiente per comprendere il contenuto del manuale e interpretare correttamente fotografie e schemi;
- Conoscenza delle principali norme igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche;
- Addestramento su tutte le informazioni necessarie per un uso sicuro da parte di un responsabile o del venditore stesso.

2. DESCRIZIONE

Questo nuovo tipo di timone omologato possiede due configurazioni di funzionamento: la posizione per la circolazione fuori strada (il punto di rotazione è il n. 3) e quella per la circolazione su strada.



■ **E' vietato circolare su strada con il timone in posizione di fuori strada! Questo divieto sarà anche una delle prescrizioni elencate sulla carta di circolazione.**

■ **Attenzione! La ditta non è responsabile in alcun modo per danni al rimorchio, a terzi o a cose generati dal non rispetto delle istruzioni scritte.**

All'atto della vendita, il costruttore controlla che il timone sia compatibile con la campana di traino del trattore e, di solito, regola le posizioni delle quattro viti di blocco e le fissa con i controdadi. Tuttavia, se il cliente possiede due trattori o cambia il trattore, le viti devono essere nuovamente regolate. Dopo averle regolate non è più necessario ripetere l'operazione, **ma è obbligato-**

rio controllare prima e dopo l'uso che non si siano formati giochi eccessivi e che tutto sia perfettamente funzionante.

Si ricorda che la campana di traino del trattore non può essere modificata.

3. REGOLAZIONE DELLE VITI PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADA

Questa regolazione è sempre eseguita dalla ditta costruttrice del rimorchio prima della vendita e si dovrebbe solo controllare prima e dopo l'uso che non vi siano rotazioni del timone attorno al perno n. 3 durante la circolazione su strada.

Valgono le seguenti istruzioni per eseguire una nuova regolazione in caso di necessità.

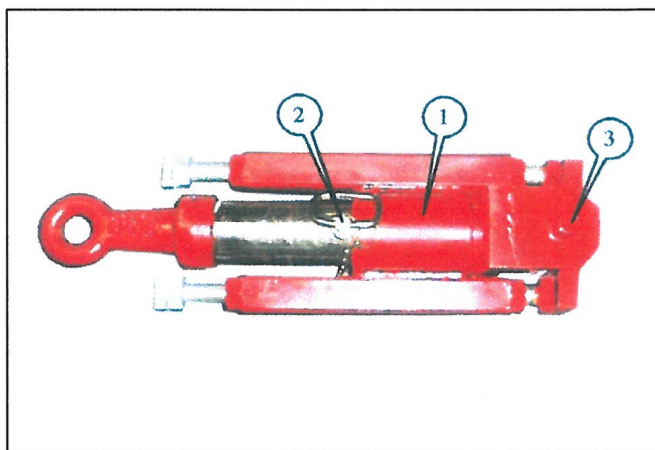
■ Prima di attaccare il trattore, spostare il gruppo viti + tubo (n. 1) come indicato nelle prime due fotografie (verso il rimorchio). Su alcuni modelli l'azionamento è idraulico.

■ Infilare il perno di blocco n. 2 e bloccare con la copiglia.

■ Allineare perfettamente il ri-

morchio ed il timone. Svitare le due viti n. 4. Quando sono tutte due bene a contatto con le piastre, fissare bene con una chiave i due controdadi n. 5.

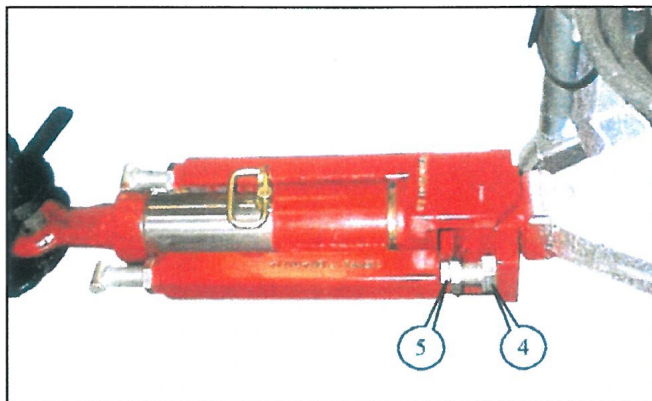
■ Verificare che il perno possa essere inserito con facilità (togliere il perno n. 2, spostare il tubo n. 1 e rimettere il perno), altrimenti ripetere le operazioni di regolazione..



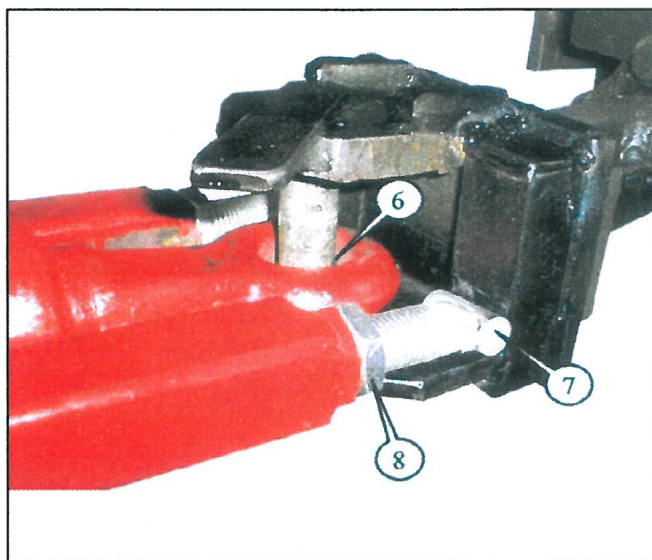
E' obbligo assoluto mantenere in questa posizione il tubo n. 1 quando si circola su strada.

4. REGOLAZIONE DELLE VITI PER LA CIRCOLAZIONE FUORI STRADA

■ *Allineare perfettamente il trattore, il rimorchio ed il timone. Fermare il trattore ed il rimorchio in leggera salita, in modo che il rimorchio 'tiri' il trattore. Se non c'è salita è sufficiente percorrere un po' di strada tenendo il freno del rimorchio tirato. Il bordo interno dell'occhione e lo spinotto devono essere a contatto (n. 6: nessuno spazio). Durante queste operazioni verificare sempre l'allineamento del trattore e del rimorchio.*



■ *Spostare il gruppo viti + tubo (n. 1) come indicato nell'ultima fotografia (verso il trattore). Infilare il perno di blocco n. 2 e bloccare con la copiglia.*



■ *Svitare le due viti n. 7. Quando i cilindretti sono tutti due bene a contatto con la campana del trattore e sono orizzontali (come in fotografia), fissare bene con una chiave i due controdadi n. 8.*

■ *Avanzare di qualche metro con il trattore, svoltando un po' a destra e a sinistra. Riallineare il rimorchio ed il trattore e fermarsi in leggera salita (o tirare il freno del rimorchio). Controllare che il perno n. 2 si possa muovere e che i cilindretti n. 7 (saldati sulle viti) siano abbastanza aderenti; altrimenti ripetere le operazioni di regolazione.*

Non è obbligatorio mantenere il timone in questa posizione quando si circola fuori strada.

5. CAMBIO DELLA CONFIGURAZIONE: DA STRADA A FUORI STRADA E VICEVERSA

Dopo avere regolato tutte quattro le viti, il cambio della posizione da circolazione su strada a fuori strada (o viceversa) è semplice:

- Mettere trattore, timone e rimorchio perfettamente allineati.
- Togliere il perno n. 2 e spostare il gruppo n. 1 (viti + tubo). In caso di difficoltà allentare un po' i controdadi e le viti.
- Rimettere il perno n. 2 e fissarlo con la copiglia legata alla catenella. Tirar viti e controdadi se sono stati allentati durante l'aggancio.

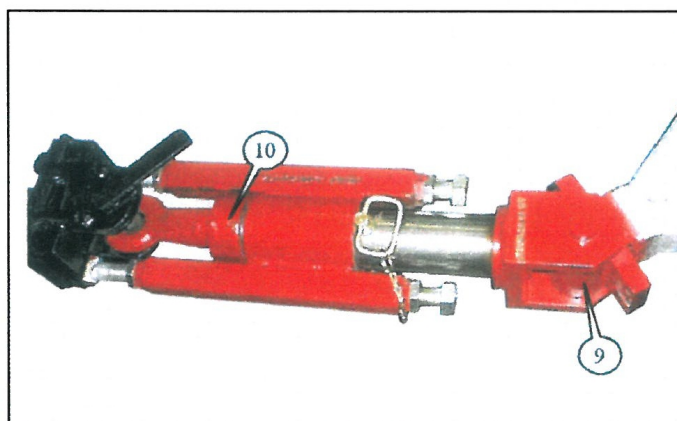


Anche se il gruppo n. 1 è azionato idraulicamente, bisogna sempre rimettere il perno di sicurezza e la copiglia.

6. MANUTENZIONE

Una volta all'anno ingrassare i punti n. 9 e n. 10, nonché gli altri eventuali punti (la cui posizione dipende dal tipo di timone).

Sui modelli ad azionamento idraulico controllare al termine della giornata che i tubi siano integri, solidamente fissati e non esposti a rotture.



5. - Manutenzione



ATTENZIONE !

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE VANNO EFFETTUATE A VASCONI VUOTI!

IN CASO DI VASCA SOLLEVATA INSERIRE SEMPRE IL SOSTEGNO ANTI DISCESA!



ATTENZIONE !

PRIMA DI EFFETTUARE QUALUNQUE OPERAZIONE DI MANUTENZIONE ASSICURARSI CHE IL CARRO VENDEMMIA NON SIA COLLEGATO ALLA TRATTRICE, CHE SIA SU TERRENO PIANO E SIA OPPORTUNAMENTE BLOCCATO, AD EVITARE QUALSIASI MOVIMENTO.

5.1 - Pulizia, ingrassaggio e lubrificazione.

Una periodica, regolare manutenzione ed un corretto uso, sono le premesse indispensabili per assicurare lunga durata al carro vendemmia.

A tal fine occorre:

- Effettuare una pulizia periodica (relativamente all'utilizzo reale effettuato).
- Effettuare la pulizia delle plastiche dei dispositivi luminosi e dei catarifrangenti.
- Ingrassare periodicamente (ogni 20 ore di lavoro) perni, cerniere di ribaltamento ed i perni dei martinetti di sollevamento. Si veda al paragrafo 5.4 dove sono situati gli ingrassatori.
- Controllare (ogni 20 ore di lavoro) che il perno centrale delle forbici (per individuarlo confrontare la foto 1 con il particolare 2 del paragrafo 5.4) sia stretto adeguatamente (ovviamente dopo aver posizionato con scrupolo l'apposito sostegno di sicurezza anti discesa per la vasca sollevata).



Foto 1

- Controllare serraggio di dadi, viti e bulloni seguendo le norme di sicurezza.

- Controllare lo stato di conservazione dei tubi del circuito idraulico; in caso di lesioni anche superficiali, provvedere immediatamente alla sostituzione.
- Controllare la tenuta delle guarnizioni sui cilindri di elevazione della vasca; sostituirle se deteriorate.
- Verificare che il cavo del freno a mano abbia una buona scorrevolezza nella sua guaina ed eliminare gli eventuali giochi riscontrati. Il controllo dei giochi e l'eventuale recupero vanno effettuati anche sui restanti sistemi di frenatura.
- Controllare periodicamente lo stato di usura dei pneumatici; in caso di lesioni od eccessivo logoramento, provvedere alla sostituzione attenendosi alle caratteristiche indicate sul libretto.



ATTENZIONE !

SE SI EFFETTUANO OPERAZIONI DI MANUTENZIONE CON **VASCA SOLLEVATA E PRIVA DI CARICO**, OCCORRE **INSERIRE IDONEI SOSTEGNI** TRA LA STESSA ED IL TELAIO DEL CARRO VENDEMMIA; CIÒ PER EVITARE LA SUA CADUTA IMPROVVISA IN CASO DI AZZERAMENTO DELLA PRESSIONE NEL CIRCUITO IDRAULICO!

5.2 – Avvertenze da seguire durante le operazioni di manutenzione

- Mantenere la zona di lavoro libera da ingombri, pulita ed asciutta per permettere la completa mobilità in sicurezza del manutentore.
- È fatto assoluto divieto di usare fiamme libere per qualsiasi operazione.
- Non utilizzare benzine, solventi od altri liquidi infiammabili.
- Se il carro vendemmia, o parti di esso, devono essere sollevati, si utilizzano attrezzi idonei con portata adeguata; effettuare la presa in modo bilanciato; non transitare o sostare sotto carichi sospesi.
- **N.B. Qualsiasi intervento sulla macchina in garanzia deve essere eseguito secondo accordi ed indicazioni del costruttore. La non osservanza invalida la garanzia della stessa.**

5.3 – Dispositivi di sicurezza

- Gruppi ottici

La macchina è dotata di tutti i dispositivi di segnalazione visiva previsti e necessari per la circolazione stradale. Tali dispositivi vanno mantenuti puliti e funzionanti. L'impianto elettrico deve essere sempre collegato.

- Protezioni del giunto e dell'albero cardanico

Il giunto cardanico è protetto da una cuffia che impedisce a qualsiasi operatore di raggiungere la zona di pericolo.

- A prevenzione di una possibile caduta di pressione a valle dei martinetti è situata un'apposita valvola a paracadute sull'attacco idraulico dei martinetti.

5.4 – Localizzazione del Sostegno Anti-Discesa Vasca

Il sostegno è incernierato all'interno della struttura del carro vendemmia, le immagini di Foto 2 e Foto 3 individuano bene l'elemento.

L'azione di sostegno si ottiene mettendolo in verticale e lasciando che il braccio della forbice vi si appoggi.



Foto 2

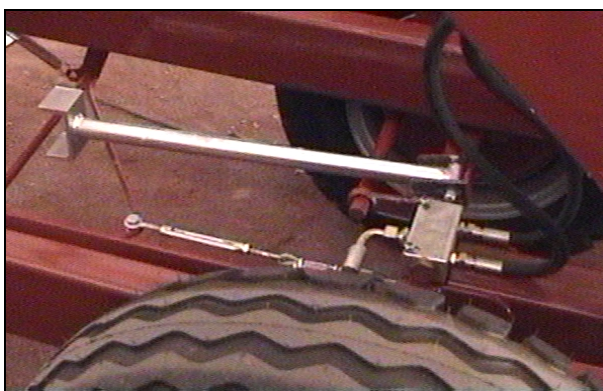
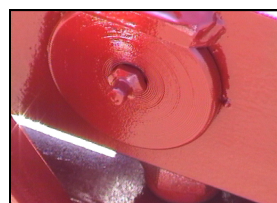


Foto 3



Insieme di immagini che mostrano l'ubicazione del sostegno di sicurezza e la sua corretta posizione verticale.

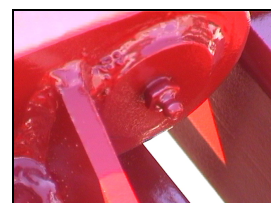
5.5 - Localizzazione degli Ingrassatori sul Rimorchio (Modelli Elevabili)



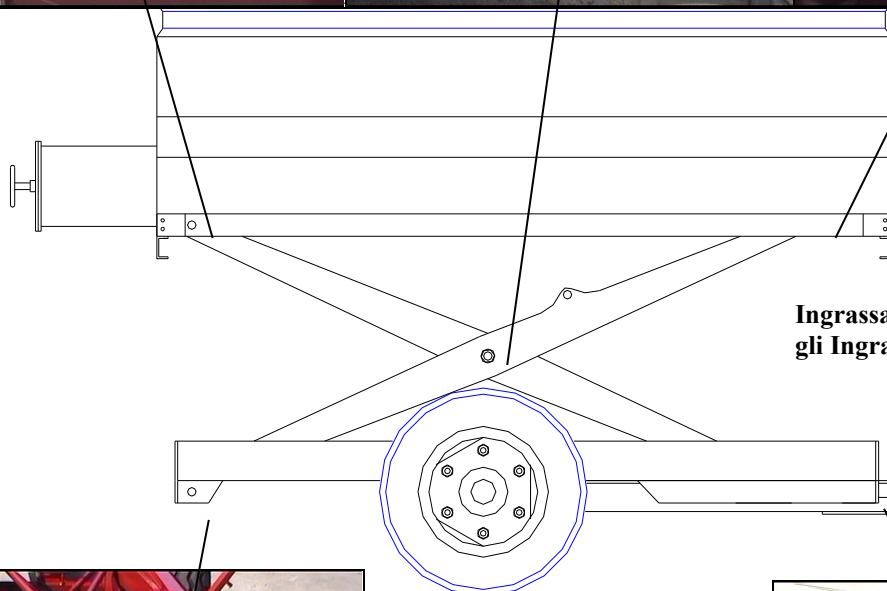
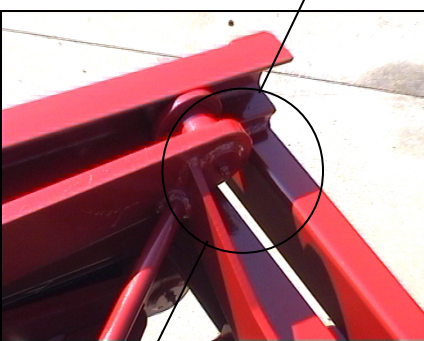
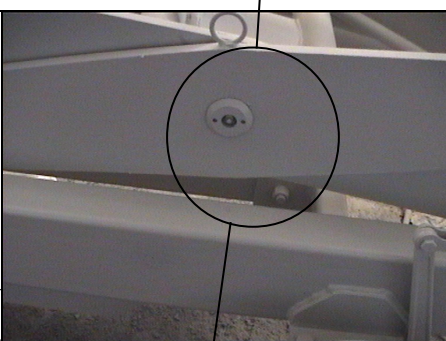
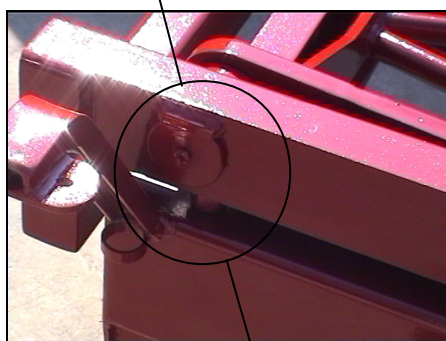
1



2

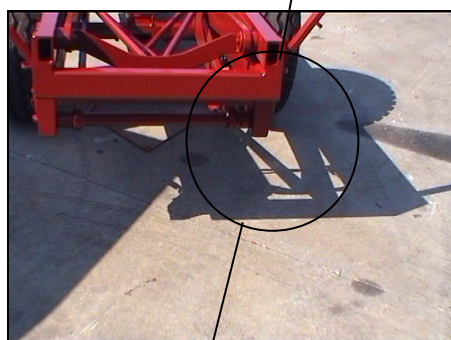


3

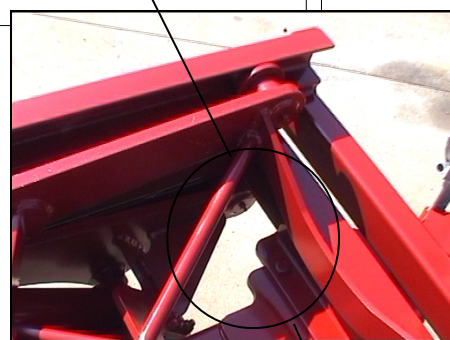


Ingrassare Una Volta all'Anno i ferri ad U che fanno da guida di scorrimento delle ruote.

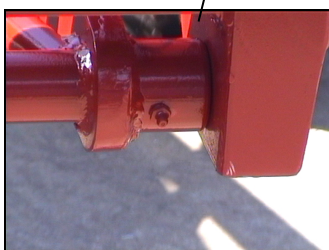
Ingrassare Una Volta all'Anno tutti gli Ingrassatori.



4



5

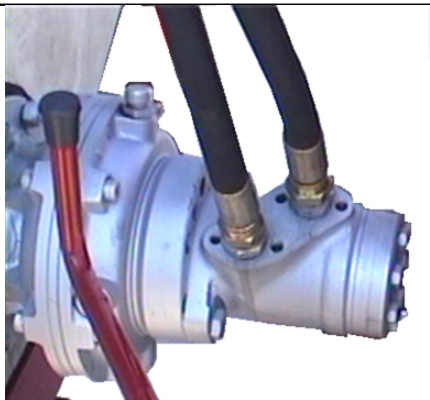
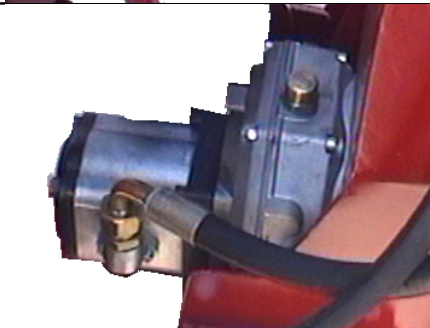
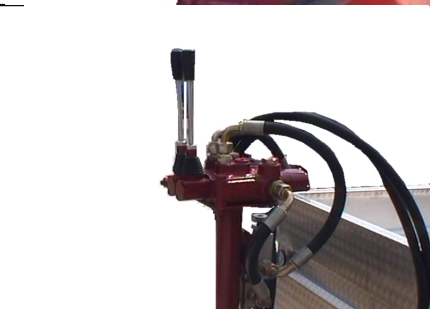
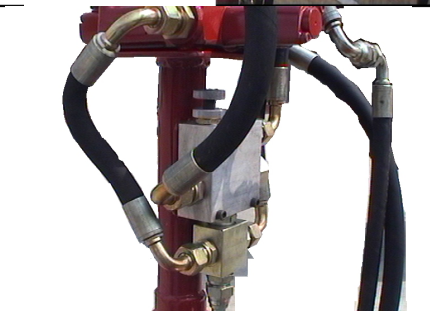


LEGENDA

- 1 – Ingrassatore Posteriore Telaio Superiore
- 2 – Ingrassatore Centrale Bracci di Sollevamento
- 3 – Ingrassatore Anteriore Telaio Superiore
- 4 – Ingrassatore Posteriore Telaio Inferiore
- 5 – Ingrassatore Anteriore Telaio Inferiore



5.6 – Principali Componenti del Circuito Idraulico per Elevazione Vasca – Movimentazione Coclea

Immagine	Caratteristiche Tecniche	Prescrizioni da seguire
	Motore Idraulico Rapporto Riduttore 1:6, 1:7	Ogni 20 ore Controllare il livello dell'olio tramite spia olio. Rabboccare Olio SAE 90.
	Pompa Cilindrata 21 cm ³ Velocità 550 giri/min Rapporto Moltiplicatore 1:3	Ogni 20 ore Controllare il livello dell'olio tramite spia olio. Rabboccare Olio SAE 90.
	Gruppo Distributori 2 leve di comando leva di sollevamento leva di rotazione del motore posizionata	
	Valvola Regolatrice di Portata Regola il numero di giri della coclea.	
	Serbatoio Capacità circa 35 litri.	Ogni inizio stagione Controllare il livello dell'olio serbatoio

6. - Avvertenze

6.1 - Demolizione del carro vendemmia

Nella eventualità di smantellamento del carro vendemmia, attenersi alle norme ed ai regolamenti locali in materia di smaltimento.

In particolare, NON DISPERDERE Lubrificanti e Pneumatici nell'ambiente, ma conferirli alla ditta autorizzata per lo smaltimento; le parti ferrose potranno essere rivendute come tali.

Il libretto di circolazione dovrà essere consegnato alle autorità preposte, secondo quanto previsto dal Codice Nazionale di circolazione Stradale.

6.2 – Rischi residui

Il circuito idraulico non è protetto da valvole di ritegno; pertanto, durante le fasi di sollevamento della vasca, anche "a vuoto", non avvicinarsi al raggio di azione della macchina.

In caso di necessità di manutenzione, inserire sempre opportuni sostegni che consentano di operare in sicurezza.

7. – Garanzia

Tutte le ns. macchine sono garantite per 12 mesi, nel caso di rotture o particolari difettosi, verranno sostituite gratuitamente; la manodopera è a carico dell'acquirente. Per quanto riguarda l'impianto elettrico la garanzia è di 6 mesi.

La garanzia decade se il difetto è collegabile con:

- riparazione o smontaggio del rimorchio fuori dalla sede della ditta Pupin Sergio & C. S.n.c.;
- qualsiasi modifica apportata alla macchina;
- mancata osservazione delle prescrizioni descritte nel presente manuale;
- incuria, sinistri, tardiva denuncia del difetto, uso improprio.

La Ditta Pupin Sergio & C. S.n.c. non si assume alcuna responsabilità per inconvenienti derivanti dal montaggio di accessori e da modifiche non previste dall'omologazione di base.

Tutti i ns. rimorchi infatti vengono costruiti in base alle omologazioni rilasciate dal Centro Prova Autoveicoli di Verona, e sono perfettamente conformi al prototipo omologato dallo stesso e ai disegni depositati e custoditi presso il Ministero dei Trasporti.

Ogni modifica sulle ns. macchine è quindi vietata, in quanto comporterebbe il mancato rispetto di quanto indicato sul libretto di circolazione della stessa e la sua irregolarità a circolare su strada.

