

I *Manuale di Uso, Manutenzione e Ricambi*
F *Manuel utilisation, entretien, pièces de rechange*

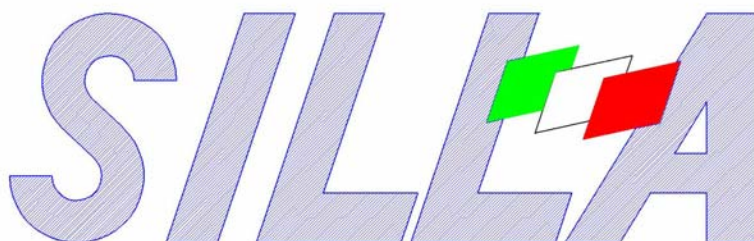
DUMPER

800 2RM



DUMPER SERIE **2 RUOTE MOTRICI**

DUMPER SERIE **2 ROUES MOTRICES**



Macchine Edili e Stradali s.r.l.

Via S.Gimignano n°96

Poggibonsi (SI)- Italy

E mail : silla@temainf.it

Sito internet : www.sillaitaly.com



	INDICE	Pag.
1	INTRODUZIONE	2
2	MARCATURA	2
2	TABELLA ABBREVIAZIONI	3
3	AVVERTENZE GENERALI	3
4	CARATTERISTICHE	4
4.1	Descrizione della macchina	4
4.2	Caratteristiche tecniche e dimensioni	4
4.3	Indicazioni di Sicurezza	4
4.4	Rumore	6
4.5	Conformità normative di sicurezza	6
4.6	Riferimenti direzionali	6
5	INSTALLAZIONE/NUOVO CANTIERE	6
5.1	Trasporto	6
5.2	Collocazione e come lasciare la macchina	6
5.3	Zone di rispetto ed ingombri	7
5.4	Operazioni preliminari prima dell'uso	7
5.5	Sicurezza prima di tutto	7
5.6	Messa in opera	7
5.7	Addestramento	7
6	REGOLAZIONI	7
6.1	Regolazione della macchina	7
6.2	Regolazione del freno di stazionamento	7
6.3	Regolazione del sedile	7
7	UTILIZZO	8
7.1	Strumenti di controllo	8
7.2	Comandi di guida	8
7.3	Funzionamento e comandi	8
7.3.1	<i>Volante di guida</i>	8
7.3.2	<i>Commutatore avviamento</i>	8
7.3.3	<i>Contaore</i>	8
7.3.4	<i>Interruttore lampada rotante</i>	8
7.3.5	<i>Interruttore luci di emergenza</i>	8
7.3.6	<i>Devio frecce</i>	8
7.3.7	<i>Commutatore fari e clacson</i>	8
7.3.8	<i>Pedale acceleratore</i>	8
7.3.9	<i>Pedale freno</i>	8
7.3.10	<i>Pedale frizione</i>	8
7.3.11	<i>Leva freno di stazionamento</i>	8

	INDICE	Pag.
7.3.12	<i>Leva cambio di velocità</i>	8
7.3.13	<i>Leva invertitore A/R</i>	8
7.3.14	<i>Leva sollevamento vasca</i>	8
7.3.15	<i>Leva rotazione vasca</i>	9
7.3.16	<i>Leva azionamento bracci pala</i>	9
7.4	Uso della macchina	9
7.4.1	<i>Avviamento del motore</i>	9
7.4.2	<i>Arresto del motore</i>	9
7.4.3	<i>Ribaltamento</i>	9
7.4.4	<i>Durante l'utilizzo</i>	9
7.4.5	<i>In azione sul cantiere e su strada</i>	9
7.4.6	<i>Come fermare la macchina</i>	10
7.4.7	<i>Come lasciare la macchina</i>	10
7.4.8	<i>Come trainare la macchina</i>	10
8	MANUTENZIONI	10
8.1	Manutenzione ordinaria e straordinaria	10
8.2	Manutenzioni da eseguire quotidianamente	10
8.3	Manutenzioni settimanali	10
8.4	Manutenzioni da eseguire ogni 15 giorni	10
8.5	Manutenzioni da eseguire ogni 100ore	10
8.6	Manutenzioni da eseguire ogni 2000 ore	10
8.7	Manutenzioni correttive	10
8.8	Problemi, cause probabili, modalità di intervento	11
8.9	Manutenzione impianto oleodinamico	11
8.10	Controllo pedale freno	11
8.11	Controllo freno di stazionamento	11
8.12	Controllo pneumatici	11
8.13	Parti di ricambio	11
9	MESSA FUORI SERVIZIO	12
9.1	Smontaggio/smantellamento	12
9.2	Demolizione	12
10	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	13
11	MODULO RICHIESTA GARANZIA	15
12	MANUALE RICAMBI	Da 31

1. INTRODUZIONE

Il presente manuale è rivolto al personale che ha la responsabilità del corretto utilizzo della macchina per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza. Si raccomanda quindi una attenta lettura, specialmente dei paragrafi relativi alle avvertenze ed alle modalità d'uso, di conservarlo nella sua custodia possibilmente assieme alla macchina in modo da assicurarne la disponibilità per le successive consultazioni.

La macchina è provvista di dispositivi e sistemi di sicurezza opportunamente studiati e collaudati. La ditta SILLA non si assume nessuna responsabilità nel caso di manomissione, sostituzione e/o qualsiasi altra modifica che muti il funzionamento previsto della macchina.

Modalità di garanzia:

La garanzia della macchina è valida per 1 anno dalla data di vendita ed ha valenza sui prodotti meccanici ed elettrici non di consumo. Sono esclusi dalla garanzia i prodotti di consumo come utensili, cinghie di trasmissione, liquidi e oli.

Il prodotto risultante difettoso o non correttamente funzionante verrà sostituito dal Personale tecnico della ditta costruttrice della macchina previa verifica del prodotto difettoso. Non rientrano nella garanzia prodotti modificati, alterati nel funzionamento e nelle caratteristiche, non utilizzati correttamente, non sottoposti a corretta manutenzione ordinaria e straordinaria come indicato nel presente M.I. Tale garanzia ha valenza sul territorio della Comunità Europea. Il consumatore è titolare dei diritti secondo la legislazione nazionale applicabile disciplinante la vendita dei beni di consumo e tale garanzia lascia impregiudicati tali diritti.

2. MARCATURA

La macchina è identificata con apposita etichetta riportante:

- Marchio CE in conformità a quanto indicato nella direttiva 98/37/CE, allegato II, parte A;
- Nome e indirizzo del costruttore e/o rappresentante legale in Europa;
- Tipologia macchina;
- Numero di serie o matricola;
- Anno di fabbricazione; Per eventuale assistenza e richiesta informazioni /parti di ricambio, fare riferimento a:



SILLA Macchine Edili e Stradali

Via S. Gimignano, 96

53036 – POGGIBONSI (SI) - ITALIA

Tel. 0577 - 938051

Fax. 0577 - 981609

E mail: silla@temainf.it Sito internet: www.sillaitaly.com

Il presente MANUALE DI ISTRUZIONI, e tutta la documentazione di corredo è di esclusiva proprietà della ditta SILLA.

Ogni riproduzione (in qualsiasi forma o mezzo inclusa la registrazione e la fotocopia) completa e/o parziale è assolutamente vietata senza il permesso scritto della ditta SILLA. Nel caso di smarrimento o distruzione, anche parziale, del presente Manuale di Istruzioni, richiedere una copia completa direttamente alla SILLA.

TABELLA ABBREVIAZIONI, TERMINI E DEFINIZIONI TECNICHE UTILIZZATE

Cap.	Capitolo
Par.	Paragrafo
All.	Allegato
Mod.	Modello
Rif.	Riferimento
D.M.	Direttiva macchina
Macchina	Insieme di parti o di componenti di cui almeno uno mobile, collegati tra loro, con appropriati azionatori, circuiti di comando e di potenza, connessi solidalmente per una applicazione ben determinata in particolare per la trasformazione, il trattamento la movimentazione o il confezionamento di un materiale. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
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 di detta persona. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Persona esposta	Persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Operatore	Persona o persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare una macchina. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Sicurezza	Stato in cui il rischio di danno alle persone o alle cose è limitato ad un livello accettabile (EN 8402 ed 94)
Rischio	Combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa (EN 292/1)
Pericolo	Fonte di possibili lesioni o danni alla salute (EN 292/1)
Valutazione del rischio	Valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza (EN 292/1).
Protezione fissa	Riparo mantenuto in posizione, o in modo permanente o per mezzo di elementi di fissaggio (EN 292/1)
Norme armonizzate	Norme europee demandate dalla CE e richiamate da direttive.
Manutenzione preventiva (ordinaria)	Manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o in accordo a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di una entità (CEI 56/50 ed 97).
Manutenzione correttiva (straordinaria)	Manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un'avaria e volta a portare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (CEI 56/50 ed. 97).
	Attenzione: avvertenze e indicazioni da seguire scrupolosamente.



3. AVVERTENZE GENERALI

- La sicurezza d'impiego della macchina è garantita solo per le funzioni elencate in queste istruzioni per l'uso. La **SILLA** declina ogni responsabilità qualora la macchina venga utilizzata per scopi non indicati e non in conformità con le istruzioni per l'uso.
- La **SILLA** non si ritiene responsabile agli effetti della sicurezza, affidabilità e prestazioni del macchinario nel caso in cui non siano rispettate le avvertenze e le istruzioni riportate nel presente manuale con particolare riferimento alle attività di: utilizzo, in cantiere e su strada (solo per le macchine omologate), manutenzione, messa fuori servizio.
- La sicurezza d'impiego della macchina e' garantita solo per le funzioni elencate in queste istruzioni d'uso. La **SILLA** non si assume nessuna responsabilità qualora la macchina venga utilizzata per scopi non indicati e non conformi con le istruzioni d'uso.
- Per le operazioni di riparazione si consiglia sempre di contattare il servizio di assistenza tecnica autorizzato dalla ditta fornitrice della macchina. La responsabilità del corretto funzionamento della macchina riguarda solo l'utente di quest'ultima nel caso questa non sia stata riparata o mantenuta correttamente da personale specializzato o autorizzato.
- Per operazioni di manutenzione straordinaria e riparazione devono essere utilizzate solo parti di ricambio originali. Per le operazioni di riparazione si consiglia sempre di contattare il servizio di assistenza tecnico demandato dalla ditta fornitrice del macchinario. La responsabilità del perfetto funzionamento della macchina riguarda solo l'utilizzatore qualora questa non sia stata riparata o mantenuta correttamente da personale specializzato o autorizzato.
- Tutte queste operazioni devono essere eseguite in un luogo adatto e predisposto, a macchina Spenta, avendo cura di togliere le chiavi di accensione dal quadro onde evitare l'avviamento inopportuno (da altre persone) e freno di stazionamento inserito.

- Tutto il personale che a diverso titolo può essere coinvolto nell'uso, deve essere istruito sull'uso corretto della macchina, dei dispositivi di segnalazione, del comportamento e azioni da mantenere per un giusto utilizzo della macchina stessa, in modo da non compromettere mai né la propria né l'altrui incolumità.
- I dispositivi di protezione previsti nella macchina sono già montati, ma alcune regolazioni come quella della posizione di guida devono essere effettuate dall'operatore stesso. Sottoporre con la frequenza richiesta questi dispositivi di protezione e l'intera macchina alle procedure di manutenzione e verifica. L'operatore inoltre deve porre la massima attenzione quando i bracci della pala autocaricante (nei modelli dove prevista) si trovano nella posizione alta : non camminare né lavorare sotto gli stessi, ameno che non sia installato un sistema di bloccaggio idoneo. Occorre che l'operatore rifletta sulle possibili conseguenze prima di avvicinarsi con le mani, in particolare:
 - **NON ACCENDERE MAI LA MACCHINA SENZA I CARTER DI PROTEZIONE;**
 - **NON TOGLIERE MAI E NON APRIRE MAI I CARTER CON LA MACCHINA ACCESA.**
 - **NON ACCENDERE MAI E NON INIZIARE MAI UN LAVORO CON PERSONE INTORNO ALLA MACCHINA.**
- La macchina ha una massa considerevole per cui non utilizzatela in presenza di temporali. Il fulmine è causa di morte! L'impianto di illuminazione della zona di lavoro e della macchina deve essere dimensionato in modo da evitare zone d'ombra, abbagliamenti fastidiosi ed effetti stroboscopici pericolosi.
- Prima di attivare qualunque operazione con la macchina, accertarsi che intorno all'area di lavoro non siano presenti persone o altri ostacoli che potrebbero essere fonte di pericolo.
- L'operatore deve indossare un abbigliamento idoneo dal punto di vista della sicurezza e al tipo di attività che deve essere svolta: guanti di protezione, cuffie antirumore, scarpe antinfortunistiche, maschere antipolvere. Ricordarsi sempre di evitare l'uso di bracciali o altri , indumenti che possono essere oggetto di impigliamento.
- Seguire le indicazioni di sicurezza in particolare:
 - Non aprire o pulire il macchinario prima di aver spento la macchina e essersi assicurati che nessuno possa metterla in moto inavvertitamente;
 - Usare le protezioni individuali (guanti di protezione, cuffie, scarpe antinfortunistiche, maschere) durante l'uso, il montaggio e la manutenzione della macchina;
 - Porre particolare attenzione alle parti in movimento.
 - **Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA**



4. CARATTERISTICHE

4.1 Descrizione della macchina

I Dumper sono macchine costruite per il cantiere edile, sono progettate, prodotte, collaudate e vendute dalla Silla. Queste macchine sono concepite per il trasporto di : calcestruzzo, sabbia, ghiaia, cemento e quanti altri prodotti destinati al cantiere edile.

La caratteristica principale e' quella di essere molto semplici, robuste e affidabili.

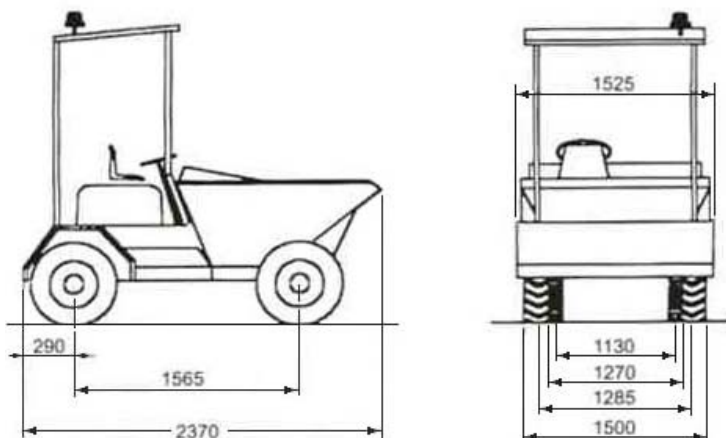
Una rapida verifica al mattino vi garantirà un fedele e sicuro compagno di lavoro per tutta la giornata. Il posto di guida permette ottima visibilità in qualsiasi posizione e l'operatore ha il pieno controllo dei comandi e del quadro diagnostico centrale.

4.2 Caratteristiche tecniche

Dati tecnici dei Dumper:

Descrizione	Unità di mis.	CM 15
Ruote motrici	NR	2
Capacità della benna a raso	Litri	600
Capacità della benna a colmo	Litri	1000
Portata	Kg	1500
Peso a vuoto	Kg	1250
Pneumatici	Sigla	165/70 R14
Potenza motore	HP	15
Marce A/R	NR	4/4
Velocità massima	Km/h	22
Trasmissione		Meccanica
Freni		Idraulici

Dimensioni di ingombro:



4.3 INDICAZIONI DI SICUREZZA Limiti d'utilizzo, spazio, durata



La macchina è progettata e costruita per essere utilizzata in ambiente esterno, in ambienti con condizioni climatiche indicate nel capitolo precedente (4.2). La macchina non è idonea per l'utilizzo in locali sotterranei, ambienti con presenza di gas e/o polveri esplosive (no protezione Ex), in ambienti chiusi. La macchina è stata progettata e costruita unicamente per il trasporto di calcestruzzo, sabbia, ghiaia, cemento, acqua ed esclusivamente per il settore edilizio (cantieri edili).

Garantire le zone di rispetto della macchina in funzione del raggio di azione e della zona di lavoro previste.

Il Dumper possiede un attacco per il traino. E' assolutamente necessario per il buon rendimento della macchina e per la sicurezza, che il peso rimorchiabile non superi i 1500 Kg. In caso contrario La SILLA non si ritiene responsabile per

gli eventuali danni che ne potessero derivare. Non trasportare mai passeggeri. Il Dumper è studiato, progettato, omologato per trasportare il solo operatore/conducente. Non azionare le leve di controllo del Dumper dall'esterno del posto di guida. Operare soltanto in condizione di sicurezza, seduti correttamente al posto di guida.

L'utilizzo della macchina oltre le sue possibilità è pericoloso. Non apportare modifiche per migliorare le prestazioni della macchina. Non tentate di scendere se la macchina è in movimento, non aggrappatevi ai comandi. Fate attenzione nel salire o scendere dalla macchina che gli scalini, il corrimano, e le vostre scarpe siano pulite che non presentino residui di olio, fango od altro tale da renderli scivolosi.

Non invertite il senso di marcia se la macchina è in movimento. Invertire la marcia ad alta velocità è causa di incidenti. Guidate sempre a velocità moderata.

Controllate attentamente il terreno su cui lavorerete : buche, terreno cedevole, sassi nascosti, cavi elettrici, tubazioni del gas o dell'acqua ecc. possono rappresentare un pericolo. Verificare che la distanza dei cavi aerei e strutture sopraelevate sia sufficiente.

Lavorare su terreno collinare può essere pericoloso. Operare sempre a marce basse, non muovetevi mai in discesa a motore spento o con la trasmissione in folle.

Se lavorate in condizioni di scarsa visibilità, rischiate di provocare incidenti. Tenete specchi retrovisori e vetri (su Dumper dotati di cabina e/o omologazione su strada) ben puliti. In condizione di oscurità fare attenzione alla zona di lavoro e servitevi di tutti i dispositivi di illuminazione a vostra disposizione.

Inalare i gas di scarico della macchina è dannoso. Se lavorate in ambienti chiusi senza adeguata ventilazione, montate una prolunga al tubo di scarico della marmitta, che scarichi i gas all'esterno. Se avvertite sonnolenza spengete immediatamente il Dumper, inserite il freno di stazionamento e uscite all'aperto.

Le scintille dello scarico o dell'impianto elettrico potrebbero essere causa di incidenti o esplosioni. Non usate la macchina in presenza di materiali infiammabili.

Non sovraccaricare mai la macchina! Potrebbe ribaltarsi e provocare gravi incidenti.

Prima di salire con il Dumper su rampe o rimorchi, assicurarsi che questi siano sicuri e in posizione perfettamente orizzontale, che non vi sia grasso od olio.

Può essere pericoloso lasciare la macchina incustodita in luoghi pubblici. Quindi sistemate delle barriere intorno alla zona di lavoro, per tenere lontano i non addetti ai lavori. Seguite le istruzioni del manuale per parcheggiare la macchina correttamente. Non tentare di riparare la macchina da soli, fatelo fare dalle officine autorizzate.

Se la macchina non è fermata con dei cunei quando viene sollevata con il cric può cadere e schiacciarsi. Fermate sempre le ruote con dei cunei al lato opposto della macchina prima di sollevare l'altro lato con il cric.

I bracci della benna alzati possono cadere improvvisamente, quindi installate un puntone di sicurezza prima di lavorare sotto gli stessi. Il gasolio è infiammabile. Non fumare durante i rifornimenti o se lavorate sul motore. Potreste causare un incendio se non vi attenete a queste istruzioni.

Il veicolo dovrebbe essere dotato di estintore. Verificare che periodicamente venga controllato da personale qualificato e tenerlo a portata di mano. Se si sviluppa un incendio non usare acqua per spengerlo: l'acqua infatti aumenterebbe la combustione dell'olio e potrebbe trasmettere una scossa elettrica se si tratta di incendio all'impianto elettrico.

Utilizzare invece estintore a neve di anidride carbonica, a secco o a schiuma. In caso di difficoltà richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco che potrebbero essere muniti di autorespiratori.

La benzina è più infiammabile del gasolio, non usatela su questa macchina, non mischiatela con il gasolio. Nel serbatoio la benzina starà in superficie e formerà dei vapori altamente infiammabili.

L'olio è tossico. Se viene ingerito non provocate il vomito. Consultate il medico. L'olio del motore usato contiene dei contaminanti nocivi. E' dimostrato che gli oli usati possono provocare danni alla pelle. Non toccate l'olio del motore più del necessario. Usate sempre creme e guanti protettivi. Se l'olio viene a contatto con la pelle, sciacquate con acqua e sapone non usate benzina, gasolio o kerosene.

Le perdite di olio idraulico ad alta pressione possono penetrare nella pelle. Non usate le mani per il controllo delle piccole perdite, ne tenere il viso vicino alle stesse. Ma utilizzare un cartone per controllare su quest'ultimo l'eventuale presenza di liquido idraulico. Se l'olio penetra nei tessuti consultate velocemente un medico.

Prima di collegare o scollegare un componente elettrico, assicuratevi di conoscere bene l'impianto elettrico. Un collegamento errato può causare lesioni e danni.

Una batteria con elettrolito gelato può esplodere se viene utilizzata o caricata. Non usate perciò la macchina con batteria gelata e non ricaricatela. Per evitare il congelamento, tenete la batteria completamente carica.

L'elettrolito della batteria è tossico e corrosivo. Non inalare i gas emessi dalla batteria. Tenere l'elettrolito lontano da indumenti, pelle, bocca e occhi. Indossare occhiali protettivi.

La macchina è collegata a massa dal polo negativo della batteria. Collegare sempre a massa il polo negativo della batteria. Nel collegare la batteria il conduttore di massa (-) va collegato per ultimo. Nello scollegare la batteria il conduttore di massa (-) va scollegato per primo.

Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.



ATTENZIONE !!!!! OGNI UTILIZZO DELLA MACCHINA AL DI FUORI DI QUELLO PREVISTO E DICHIARATO DAL COSTRUTTORE NEL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONI PER L'USO È DA RITENERSI IMPROPRIO.



PERTANTO LA SILLA DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ NEL CASO IN CUI L'OPERATORE NON SI ATTENGA

A QUANTO RICHIESTO E UTILIZZI LA MACCHINA PER SCOPI NON INDICATI, NON APPROPRIATI.

4.4 Rumore

Nella tabella sottostante vengono riportati :

- il livello di emissione sonora del Dumper misurato all'orecchio dell'operatore (LpA a 1 m in conformità a quanto previsto dalla Direttiva 98/37/CEE)

- il livello di emissione sonora nell'ambiente (potenza LwA) misurato secondo EN ISO 3744 (2000/14/CE)

LpA (dB)	LwA (dB)

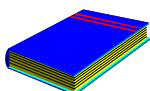
Per non aumentare nel tempo il livello di rumore è necessario rispettare scrupolosamente le seguenti regole:

- Pulire, lubrificare e ingrassare con la frequenza raccomandata gli organi della macchina;
- Controllare che non siano ostruite o danneggiate parti della macchina.



Dato il livello di rumore è obbligatorio l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale come cuffie, tappi e/o quant'altro presente in commercio per proteggere l'udito.

I valori quotati per il rumore sono livelli di emissioni e non necessariamente livelli di lavoro sicuro. Mentre vi è una correlazione tra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere usata affidabilmente per determinare se siano richieste o no ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione del lavoratore includono la durata dell'esposizione. Le caratteristiche dell'ambiente, altre sorgenti di emissione per es. il numero delle macchine e altre lavorazioni adiacenti. Anche i livelli di esposizione permessi possono variare da paese a paese. Queste informazioni comunque mettono in grado l'utilizzatore della macchina di fare una migliore valutazione dei pericoli e dei rischi.



4.5 Conformità normative di sicurezza Il Dumper è progettato e costruito in conformità alle seguenti norme: "Direttiva macchine" 98/37/CEE - 98/79/CEE (89/392/CEE e relative modifiche recepita con D.P.R. 24 Luglio 96 N°. 459).

- UNI EN 292 parte 1 (1992) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione. Terminologia, metodologia di base.
- UNI EN 292 parte 2 (1992) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione, specifiche e principi tecnici.
- UNI EN 292 parte 2/A1 (1995) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione, specifiche e principi tecnici
- UNI EN 294 (1993) Sicurezza del macchinario, distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori.
- UNI EN 1050, EN 474-1, 86/662/EC, 86/295/EN, 86/296/EC.
- 89/336/EC.

"Direttiva emissioni acustiche" direttiva 2000/14/CEE.

4.6 Riferimenti direzionali

In tutti i casi in cui in questo manuale ci si riferisce al lato destro e sinistro, si intende guardando dalla posizione dell'operatore con la vasca del Dumper di fronte.



5. INSTALLAZIONE/NUOVO CANTIERE

5.1 Trasporto I Dumper vengono spediti assemblati e funzionanti, per cui è sufficiente scaricare, caricare la macchina con pedane idonee. La solidità delle macchine, la loro forma e dimensioni, sono tali da garantire la trasportabilità e l'immagazzinamento in modo sicuro e senza danni. Il peso delle macchine è riportato sulla targhetta CE; essendo un peso rilevante, fare molta attenzione in fase di carico e scarico.

Assicuratevi che il mezzo su cui trasportate il Dumper e le rampe di carico, abbiano misure e portata adeguate. Fermate sempre le ruote del camion con dei cunei prima di caricare o scaricare il Dumper. Fissate le rampe al camion e conducete la macchina sullo stesso con dovuta cautela.

Spengete il motore, asportate la chiave di avviamento, tirate il freno di stazionamento e inserite la marcia.

Togliete le rampe, fissate le ruote del dumper con dei cunei, legate la macchina al mezzo di trasporto.

Il Dumper non ha punti specifici di ancoraggio, quindi legate con cinghie il telaio.

La macchina viene corredata dei seguenti accessori:

- N.1 Certificato di conformità C.E.
- N.1 Manuale di uso, manutenzione e ricambi;
- N.1 Libretto istruzioni Fabbricante Motore;
- N.1 Pompa manuale accessoriata per ingrassaggio;
- N.1 Chiave a bussola per montaggio ruote;



Si raccomanda di adottare ogni cautela durante le operazioni di carico-scarico e trasporto in modo da evitare danni e pericoli alle persone e alla macchina. I dispositivi di carico e trasporto devono essere dimensionati e omologati in conformità al peso da sostenere. Non sollevare mai la macchina, è troppo pericoloso.

Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA



5.2 Collocazione e come lasciare la macchina La macchina deve essere collocata/posteggiata in una zona del cantiere adeguata, possibilmente piana e con possibilità di :

-Copertura - Lavaggio - Rimessaggio - Manutenzione.

Prevedere nella zona di collocazione della macchina:

- Alimentazione elettrica; Illuminazione; Alimentazione idrica.
- Garantire una zona di rispetto intorno alla macchina di almeno 2 metri.

La macchina deve essere collocata in ambienti privi di gas, materiali esplosivi e/o altamente infiammabili. E' vietato l'utilizzo della macchina a personale non autorizzato.

Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA



5.3 Zone di rispetto ed ingombri Lo spazio utile di lavoro necessario ad un corretto utilizzo ed ad una corretta manutenzione è di minimo 5 metri in cui è riportata la zona di rispetto attorno alla macchina, all'interno della quale occorre prestare la massima attenzione sia per le persone e le cose, evitando che ci possano essere ostacoli durante l'utilizzo.

All'interno della zona di rispetto occorre prestare la massima attenzione alle persone e cose, evitando che possano essere presenti ostacoli al passaggio. I detriti di lavorazione possono rendere il posto di guida sdruciolevole. Utilizzare dispositivi di protezione individuale come scarpe antinfortunistiche e provvedere



alla periodica pulizia del pavimento. **Attenzione, l'utilizzo di additivi, sciampi o prodotti per la pulizia della macchina, può nuocere alla salute della persona. Leggere bene le avvertenze del prodotto utilizzato. Possono anche modificare la qualità della verniciatura del Dumper e rovinare le parti oleodinamiche, utilizzare quindi con scrupolo.**

5.4 Operazioni preliminari prima dell'uso



Utilizzare guanti di protezione durante la preparazione e la messa in uso.

- Verificare i vari livelli olio motore, liquido freni e frizione, olio idraulico.
- Controllare il rifornimento carburante in modo da evitare di dover interrompere il lavoro.
- Controllare la pressione dei pneumatici ed il loro stato d'uso.
- Pulire scarpe e gradini da eventuale fango e grasso prima di salire sulla macchina.
- Accertarsi della perfetta visuale dal posto di guida e che siano ben visibili le targhette monitoriche e i vari dispositivi antinfortunistici.
- Indossare cuffie antirumore.

5.5 La Sicurezza prima di tutto

Tutte le macchine possono essere pericolose.

Quando un Dumper viene utilizzato e mantenuto correttamente, è una macchina estremamente sicura. Se viene utilizzato in modo errato, potrà risultare invece pericoloso. Sia in questo manuale che sulla macchina troverete delle avvertenze, indicanti tutti i potenziali pericoli e come evitarli. Per qualsiasi dubbio, chiedete spiegazioni al vostro rivenditore o al vostro diretto responsabile. Non lavorate con la macchina finché non siete in grado di controllarla. Non iniziate alcun lavoro fino a che non siete certi della vostra e dell'altrui sicurezza. Potreste incorrere in incidenti se eseguite delle operazioni non familiari, senza far prima delle prove, che dovranno essere eseguite in zone libere, lontano da altre persone e su terreno piano.

Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 4.3 INDICAZIONI DI SICUREZZA



5.6 Messa in opera

Prima della messa in opera della macchina, specialmente se si tratta del primo

avviamento o quando questa la si installi in un nuovo posto di lavoro e' necessario effettuare le seguenti verifiche e tenere conto delle seguenti avvertenze tecniche e dei seguenti suggerimenti :

- Verificare il livello dell'olio;
- Verificare la pressione dei pneumatici ed il loro stato d'uso;
- Verificare l'area di rispetto e le aree di lavoro;
- Verificare che le protezioni siano fissate correttamente;
- Verificare che le indicazioni e le avvertenze siano presenti sulla macchina e facilmente visibili.
- Effettuare un test generale di tutti i comandi meccanici e elettrici della macchina, a vuoto per verificarne la correttezza, l'efficacia e funzionalità;
- Verificare i vari livelli olio motore, liquido freni e frizione, olio idraulico.
- Controllare il rifornimento carburante in modo da evitare di dover interrompere il lavoro.



5.7 Addestramento

Prima dell'utilizzo della macchina è necessario leggere attentamente questo manuale di istruzioni, apprendendo le modalità e le procedure per operare in sicurezza.

6. REGOLAZIONI

6.1 Regolazione della macchina Al primo utilizzo in cantiere, la macchina non ha bisogno di regolazioni.

- Verificare solo i punti definiti in : 5.4 Operazioni preliminari prima dell'uso.



Non effettuare le regolazioni con macchina in movimento/lavoro.

Seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA.

Ogni regolazione e/o variazione dei parametri di sicurezza/utilizzo impostati sulla macchina non autorizzati dal personale tecnico Silla o non indicati sul presente manuale di istruzioni, possono creare problematiche qualitative sul prodotto e notevoli pericoli per l'operatore. La Silla non si ritiene responsabile ai fini di affidabilità, prestazioni e sicurezza della macchina nel caso di eventuali variazioni/alterazioni alla macchina e ai relativi parametri di lavoro/sicurezza.

6.2 Regolazione del freno di stazionamento

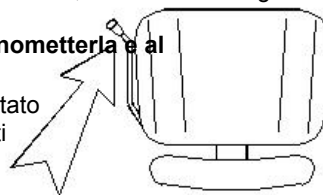
La regolazione del freno di stazionamento si effettua direttamente sulla leva del freno. Ruotando la manopola della leva freno si ha la regolazione, in un senso si allenta, nell'altro si stringe. Per ottenere una giusta regolazione, lo sforzo sulla leva del freno deve essere di 10Kg.

Evitare di "giocare" con la manopola del freno, si rischia di manometterla e al momento necessario non funzionerà adeguatamente.



6.3 Regolazione del sedile

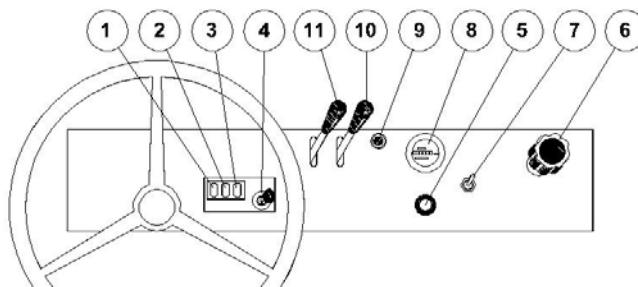
Regolazione avanti-indietro. Il sedile può essere spostato avanti e indietro in modo da regolare adeguatamente la distanza della pedaliera: infatti l'operatore deve essere in grado di premere a fondo i pedali mantenendo la schiena appoggiata al sedile. Per regolare la posizione del sedile agire sulla leva indicata e far scorrere lo stesso nella posizione ideale. Assicurarsi che il sedile sia bloccato.



7. UTILIZZO

7.1 Strumenti di controllo

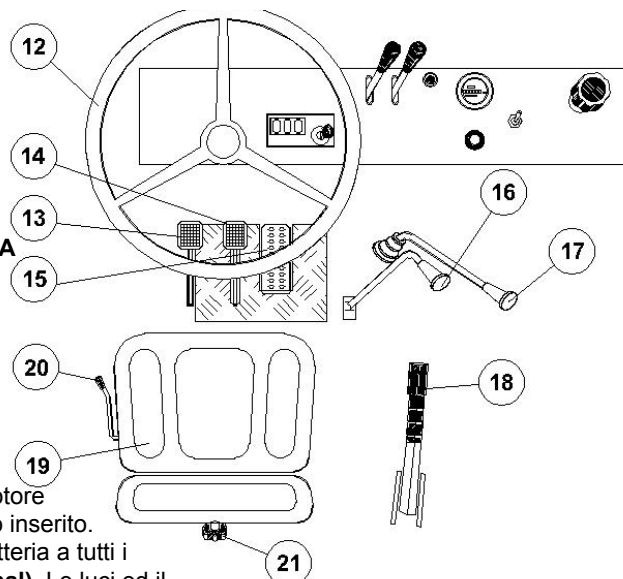
- 1 - Spia OK (Con luce verde accesa si può accendere il motore)
- 2 - Spia olio motore
- 3 - Spia alternatore
- 4 - Quadro di accensione
- 5 - Pulsante di accensione
- 6 - Tappo carburante
- 7 - Interruttore girante
- 8 - Contatore (optional)
- 9 - Valvola regolazione pressione distributore
- 10 - Leva azionamento braccio pala
- 11 - Leva azionamento vasca



Durante l'uso, seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel cap. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

7.2 Comandi di guida

- | | |
|---|------------------------------|
| 12 - Volante | 13 - Pedale frizione |
| 14 - Pedale freno | 15 - Pedale acceleratore |
| 16 - Leva invertitore A/R | 17 - Leva cambio di velocità |
| 18 - Leva freno di stazionamento | 19 - Sedile |
| 20 - Leva regolazione | |
| 21 - Pomello regolazione spalliera sedile | |



Seguire durante l'uso le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

7.3 Funzionamento e comandi

- **7.3.1 Volante di guida** Girare il volante nella direzione di marcia desiderata. Servoassistito mediante idroguida alimentata da pompa idraulica ed agente con martinetto idraulico sul semitelaio anteriore.

Non guidare mai la macchina a motore spento.

- **7.3.2 Quadro di accensione** Posizione "0" disinserita arresto motore. Posizione di arresto motore. Prima di arrestare il motore verificare che la trasmissione sia in folle ed il freno di stazionamento inserito. Posizione "I" inserita. In tale posizione il commutatore collega la batteria a tutti i circuiti elettrici fatta eccezione per le luci e luci di emergenza (optional). Le luci ed il circuito di emergenza sono sempre sotto tensione. La chiavetta di avviamento ritorna automaticamente in tale posizione quando viene rilasciata dalle posizioni "II" e "III". Solo con posizione "I" inserita premere il pulsante di accensione per l'avviamento. Attiva il motorino di avviamento e fa girare il motore.

Non attivare il motorino di avviamento per più di 20 secondi per volta. Dopo ogni eventuale tentativo di avviamento lasciare che si raffreddi per almeno 2 minuti poi ripetere le operazioni dalla posizione "II".

Non utilizzare il motorino di avviamento con tensioni superiori a 14Volt.

Non utilizzare il motorino di avviamento per movimentare il veicolo.

- **7.3.3 Contatore (optional)** Indica le ore di lavoro della macchina con chiave inserita, controllarlo per determinare le scadenze di lubrificazione e manutenzione.
- **7.3.4 Interruttore lampada rotante (optional)** Attiva e disattiva la lampada rotante.
- **7.3.5 Interruttore luci di emergenza (optional)** Attiva e disattiva le quattro frecce.
- **7.3.6 Devio frecce (optional)** Aziona gli indicatori di direzione.
- **7.3.7 Commutatore fari e clacson (optional)** Attiva i proiettori di posizione, anabbaglianti al primo scatto e abbaglianti al secondo. Premendolo in qualsiasi posizione (zero, primo scatto o secondo) attiva il clacson.
- **7.3.8 Pedale acceleratore** Premere il pedale dell'acceleratore per aumentare la velocità del motore, rilasciarlo per diminuirlo.

Usare il pedale dell'acceleratore con attenzione. Non è una macchina da competizione!!!

- **7.3.9 Pedale freno** Premere il pedale del freno per rallentare o fermare la macchina.

Il freno di servizio agisce idraulicamente mediante pompa sui freni. Le luci di arresto (optional) devono illuminarsi quando i freni vengono utilizzati. Utilizzare la macchina solo se entrambi le luci di arresto funzionano correttamente.

- **7.3.10 Pedale frizione** Premere il pedale frizione a fondo per passare ad una marcia superiore od inferiore. Al momento della partenza rilasciare il pedale dolcemente.

- **7.3.11 Leva freno di stazionamento**

Per inserire il freno di stazionamento, tirare la leva verso l'alto. Per rilasciarlo spingerla verso il basso.

Azionare la leva per inserire il freno di stazionamento ogni qualvolta si abbandona il posto di guida.

Non partire mai con il freno di stazionamento inserito.

- **7.3.12 Leva cambio di velocità** Utilizzarla per selezionare le marce. In cantiere e a carico utilizzare sempre le marce lente.

- **7.3.13 Leva invertitore A/R** Serve per invertire il senso di marcia della macchina.

Utilizzarlo solo a macchina ferma e a regime di giri il più basso possibile.

- **7.3.14 Leva sollevamento vasca** Spingendola in avanti solleva la vasca, tirandola la riporta in posizione.
- **7.3.15 Leva rotazione vasca** Spingendola ruota la vasca verso destra, tirandola ruota verso sinistra.
- **7.3.16 Leva azionamento bracci pala** Spingendo abbassa i bracci, tirando si solleva.

Tutte le operazioni di manutenzione e di controllo devono essere fatte a macchina spenta, freno di stazionamento inserito. Tenere sempre la macchina spenta quando non viene utilizzata.

- Eseguire sempre un test di tutti i comandi a vuoto e verificare che tutto funzioni regolarmente.
- Verificare che nella zona di rispetto e lavoro non vi siano persone o oggetti di dimensioni tali da compromettere la sicurezza

7.4 Uso della macchina

- **7.4.1 Avviamento del motore** Assicurarsi che sia inserito il freno a mano e che il cambio di velocità sia in folle.

- Verificare il livello dell'olio nella coppa.
- Verificare che nel serbatoio vi sia carburante sufficiente per il lavoro da eseguire.
- In stagione fredda dare il supplemento gasolio.
- Accelerare a circa $\frac{3}{4}$ di corsa, premere il pedale della frizione, ed innestare il motorino di avviamento.
- Attenzione quando il motore è in moto non staccare i contatti della batteria per evitare possibili guasti all'impianto elettrico.

- **7.4.2 Arresto del motore** Azzerare il comando dell'acceleratore a mano. Azionare il dispositivo di arresto.

7.4.3 Ribaltamento Con motore a basso regime di giri, azionare la leva del sollevamento del cassone ed accelerare solo se necessario. Per far scendere il cassone, mantenere il motore a basso regime di giri ed azionare la leva di comando. Sia al termine della salita del cassone che al termine della discesa, riportare subito la leva di comando al centro in modo da evitare che rimanga in funzione la valvola di sicurezza con conseguente riscaldamento dell'olio.

7.4.4 Durante l'utilizzo

• **Utilizzare i dispositivi di protezione individuale come indicato.**

- Il conduttore di macchine operatrici, per poter lavorare con profitto e in sicurezza deve avere esperienza di mezzi meccanici, conoscere i vari comandi e le caratteristiche operative e di stabilità della macchina a lui affidata. Possedere adeguata prudenza e laboriosità.
- Arrischiare una manovra per pigrizia o per risparmiare tempo, potrebbe anche provocare un infortunio con conseguente arresto del cantiere.



La macchina è affidata all'esclusiva responsabilità dell'operatore, che è il solo autorizzato a manovrarla.

- In caso di disturbi, non operare mai con la macchina in movimento ma arrestare la macchina e verificare.
- Durante il funzionamento della macchina, dei suoi elementi o dei suoi accessori, è assolutamente proibito togliere qualunque tipo di protezione, come per esempio i carter. Non manomettere interruttori o altri dispositivi di sicurezza e/o controllo del circuito di funzionamento, poiché un tale intervento potrebbe causare dei danni considerevoli alle persone e agli organi meccanici. - Fare attenzione agli organi di lavorazione e in movimento. - E' proibito trasportare altre persone.
- E' proibito arrampicarsi o posizionarsi sulla macchina e/o all'interno anche se questa fosse spenta.
- Non mettere nel cassone dei carichi che possano ostacolare la visuale del posto di guida. - Non circolare con il cassone sollevato. - Non insistere sulle leve di comando quando il cassone è a fine corsa in alto o in basso. - Non tollerare l'intervento di terzi nel raggio di azione della macchina. - Non frenare o sterzare bruscamente ad alta velocità.
- Alla fine di ogni ciclo di lavoro, preoccuparsi che l'interno del cassone rimanga pulito, specialmente se si è trasportato della terra bagnata o calcestruzzo. Se necessario usare un getto d'acqua, aiutarsi con un badile o con una ramazza.
- Sollevare il cassone solo su terreno solido o pianeggiante. - Mantenere sulle forti pendenze, il cassone carico sempre rivolto a monte. - Ogni volta che si abbandona il Dumper, lasciarlo in sicurezza, ossia con cassone abbassato, motore fermo, chiave di accensione asportata, freno a mano inserito.

7.4.5 In azione sul cantiere e su strada(optional) Attenersi alle norme di circolazione stradale.

- Preoccuparsi in ogni manovra di non mettere a rischio né la propria né l'altrui incolumità. - Evitare ogni brusca manovra sia da fermo che in marcia, in particolare su percorsi accidentati e scivolosi. - Evitare innesti della salita o discesa del cassone con motore ad alto regime di giri. - Impedire a chiunque di trovarsi nel raggio di azione della macchina.
- Evitare di insistere quando il cassone è a fine corsa in alto o in basso. - Sollevare il cassone solo quando la macchina è su terreno sicuro e pianeggiante. - Evitare sempre di scaricare con pendenze laterali, ma allineare la macchina sulla pendenza.
- Evitare carichi ingombranti o sporgenti che possano ostacolare la visuale di guida. - Procedere con prudenza in vicinanza di fossi, scavi, terreni cedevoli e simili. - Verificare ogni nuovo percorso e fare attenzione ai punti coperti da erba, foglie, o altro.
- Ridurre la velocità e carico sui percorsi più impegnativi. - Disporre possibilmente frontalmente la macchina al punto in cui deve scaricare, poiché in caso di pericolo potrebbe ritirarsi in retromarcia.
- Procedere con il cassone rivolto a monte quando, a carico, si affrontino forti salite e discese.
- In caso di lavori prolungati su terreni difficili zavorrare i pneumatici con l'apposito liquido anticongelante.

7.4.6 Come fermare la macchina Lasciate l'acceleratore e fermatevi frenando dolcemente.

Selezionate la folle con il cambio e l'invertitore. Tirate il freno di stazionamento quando siete fermi. Il motore deve essere lasciato girare a vuoto lentamente per circa 2 minuti prima di spengerlo. Girate la chiave di avviamento sulla posizione "0".

7.4.7 Come lasciare la macchina Tirate sempre il freno di stazionamento e togliere la chiave dall'interruttore.

Se posteggiate la macchina in discesa, fermatela anche con dei cunei.



7.4.8 Come trainare la macchina Selezionare la folle con il cambio, non trainate mai la macchina sopra gli 8 Km/h poiché l'idroguida con il motore spento non funziona e il controllo del mezzo sarà difficoltoso.

Non trainate mai il Dumper su strada. Utilizzate mezzi idonei per il trasporto.



8. MANUTENZIONI

La macchina non richiede particolari operazioni di manutenzione. Le soluzioni tecniche e i componenti utilizzati sono tali da ridurre gli interventi manutentivi. Comunque si raccomanda di eseguire un insieme di operazioni che hanno lo scopo di garantire la sicurezza, l'affidabilità e l'efficienza della macchina nel tempo.



Durante la manutenzione

- **Intervenire sulla macchina solo dopo averla collocata/posteggiata** nella zona definita al punto 5.2 Collocazione e come lasciare la macchina. In caso di problemi di tipo meccanico o elettrico, rivolgersi al personale autorizzato. Se la macchina è fuori servizio a causa di guasti, manutenzione o riparazione, segnalare con apposito cartello e togliere la chiave di accensione.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale durante la riparazione e sostituzione degli elementi della macchina.
- Interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale specializzato ed autorizzato.
- Interventi sul motore devono essere eseguiti solo da personale specializzato ed autorizzato.
- Non introdurre le mani, le braccia o parti del corpo in prossimità della zona di movimentazione e trasmissione. Utilizzare un dispositivo adeguato per togliere eventuali detriti (spazzola, estremità di legno ecc.): **non utilizzare mai le mani!**
- Una manutenzione regolare degli organi meccanici ed elettrici prolunga la vita della macchina, assicura le migliori prestazioni e costituisce un fattore importante di sicurezza.

8.1 Manutenzione ordinaria e straordinaria Nel periodo di rodaggio (50ore)

- Non forzare il motore ed evitare di sfruttare intensamente le prestazioni della macchina.
- Pulire il filtro di scarico dell'olio idraulico dopo le prime 20 ore.
- Verificare la presenza di eventuali perdite di olio idraulico, olio freni, olio comando frizione, lubrificanti dei vari gruppi meccanici.
- Verificare il serraggio di tutta la bulloneria, in particolare il fissaggio cerchi ruote, dopo le prime 20 ore.
- Sostituire l'olio motore ed eseguire le altre operazioni previste dal fabbricante del motore (vedere libretto istruzione del motore fornito in allegato al presente manuale)
- Eseguire tutte le operazioni di manutenzione giornaliera, settimanale, quindicinale e successive di seguito elencate.

8.2 Manutenzioni da eseguire quotidianamente al termine del lavoro Eliminare ogni anomalia che si fosse manifestata

- Pulire accuratamente l'interno del cassone onde evitare la formazione di incrostazioni.
- Lavare con un forte getto d'acqua l'esterno della macchina per eliminare ogni residuo.
- Ingrassare tutti i punti di lubrificazione, con motore fermo e cassone in posizione di riposo.
- Verificare attentamente lo stato dei pneumatici.
- Verificare lo stato dei freni.



- Pulire il posto guida da eventuali detriti di lavorazione.

Attenzione a non lavare con getti ad alta pressione le parti elettriche e di comando.

8.3 Manutenzioni da eseguire settimanalmente

- Verificare i livelli olio dei freni, olio comando frizione, olio idraulico a motore fermo e cassone abbassato.

Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.

- Verificare il livello del liquido della batteria. Verificare la tensione della cinghia della ventola soffiante.
- Lavare il filtro dell'aria motore e rifare il livello dell'olio nella vaschetta..
- Verificare lo stato delle cinghie di trasmissione.



8.4 Manutenzioni da eseguire ogni 15 giorni Verificare i livelli dell'olio cambio, riduttore differenziali.

- Verificare corsa a vuoto del pedale freni valore normale 20/25mm.
- Verificare la corsa della leva del freno a mano, deve andare in blocco con sforzo non inferiore a 10Kg.
- Pulire il filtro di scarico dell'olio idraulico ed il tappo di sfiato del serbatoio.

8.5 Manutenzioni da eseguire ogni 100 ore di lavoro

- Sostituire olio motore vedere le istruzioni del fabbricante.
- Sostituire la cartuccia del filtro carburante.
- Sostituire le cartucce filtro di aspirazione dentro il serbatoio dell'olio idraulico.

8.6 Manutenzioni da eseguire ogni 2000 ore di lavoro

- Sostituire l'olio idraulico dopo aver pulito il tappo magnetico di svuotamento.
- Sostituire il filtro di scarico dell'olio.
- Sostituire le due cartucce filtro di aspirazione dentro il serbatoio.



Ricordarsi sempre che l'olio è un rifiuto speciale e come tale gestito a termini di legge.

8.7 Manutenzioni correttive Altre operazioni di manutenzione correttiva (straordinarie/riparazioni) devono essere effettuate dal personale tecnico autorizzato.

8.8 Problemi, cause probabili, modalità di intervento

PROBLEMI	CAUSE PROBABILI	MODALITA' DI INTERVENTO
La frizione non stacca.	Vite sulla leva di sgancio da registrare. Mancanza o perdita di olio nel comando.	Regolare. Controllare e eventualmente ripristinare.
La frizione slitta in fase di innesto.	La forcella spingi disco è da registrare.	Regolare.
Freni idraulici insufficienti	Mancanza di olio nel circuito. Perdite nel circuito.	Ripristinare il livello. Controllare e eventualmente serrare tutti i raccordi.
Freni idraulici si bloccano.	Inceppamento della pompa o dei cilindretti.	Smontare e ripulire la pompa.
Freno a mano insufficiente.	Blocco della leva a mano da registrare. Tiranteria di comando da registrare. Tamburo freno o guarnizioni ceppi usurati.	Regolare. Regolare. Smontare e sostituire
Indurimento del volante idroguida	Valvola di massima pressione da registrare. Cartuccia filtro di aspirazione intasata. Livello olio insufficiente. Perdite di olio o bolle di aria nel circuito. Ostruzioni nella tubazione di aspirazione. Pompa usurata.	Regolare. Pulire o sostituire. Ripristinare il livello. Controllare e eventualmente far defluire l'aria dai tubi e serrare tutti i raccordi. Smontare e ripulire. Sostituire.
Il cassone a carico non si alza.	Valvola di massima pressione da registrare. Cartuccia filtro di aspirazione intasata. Livello olio nel serbatoio insufficiente. Forti perdite di olio nel circuito. Ostruzioni nella tubazione di aspirazione. Pompa usurata.	Regolare. Pulire o sostituire. Ripristinare il livello. Controllare e eventualmente serrare tutti i raccordi. Smontare e ripulire. Sostituire.
Il cassone a carico si muove lentamente.	Stesse cause del "Non si alza"	Stesse modalità del "Non si alza"
Il cassone a carico non si alza completamente.	Livello olio nel serbatoio insufficiente	Ripristinare il livello.
Il cassone a carico si muove a scatti.	Aria nel circuito idraulico. Livello olio nel serbatoio insufficiente. Grippaggi nei cilindri o rotture di guarnizioni.	Far defluire l'aria dai tubi e serrare tutti i raccordi. Ripristinare il livello. Smontare e sostituire le parti rovinare.
L'olio idraulico si surriscalda.	Olio di qualità inadatta. Insufficiente livello olio. Valvola di max pressione(idroguida e/o ribaltabile) inceppate. Pompe idroguida e/o ribaltabile usurate. Mancato ritorno automatico leva comando ribaltabile. Insistenza sulla leva di comando da parte dell'operatore con i cilindri già a fine corsa. Insistenza sul volante a massima sterzata.	Togliere tutto e ripristinare olio indicato nel manuale. Ripristinare il livello. Smontare e ripulire. Sostituire. Controllare. Far raffreddare l'olio e riprovare. Far raffreddare l'olio e riprovare.



Per altre problematiche non indicate, contattare il personale di Assistenza Tecnica della SILLA.

ATTENZIONE !!!!! LA SILLA DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ NEL CASO IN CUI LA MACCHINA NON VENGA SOTTOPOSTA A MANUTENZIONE SECONDO LE PROCEDURE E LE INDICAZIONI RIPORTATE E NON VENGA UTILIZZATE PARTI DI RICAMBIO ED ACCESSORI ORIGINALI ED IDONEI.

8.9 Manutenzione impianto oleodinamico

Protetto contro polvere ed infiltrazioni, non richiede una particolare manutenzione, salvo verifiche del livello, ma esige una scrupolosa pulizia dell'olio. Per sostituire le 2 cartucce filtro nell'interno del serbatoio, occorre scaricare l'olio e togliere il coperchio. Utilizzare solo recipienti puliti e introdurre l'olio mediante imbuto munito di filtrante. Ogni altro intervento sull'impianto deve essere seguito solo da personale specializzato e con appropriata attrezzatura.

8.10 Controllo pedale freno La corsa a vuoto del pedale deve essere tra i 20 e i 25mm.

8.11 Controllo freno di stazionamento La leva di comando deve entrare in blocco con uno sforzo non inferiore a 10Kg.

8.12 Controllo pneumatici Pressione normale di esercizio 3,5Atm. Lavorando sui terreni particolarmente accidentati può essere utile zavorrare i pneumatici introducendo l'appropriato liquido anticongelante.

8.13 Parti di ricambio Per la richiesta dei vari componenti da considerare come parti di ricambio, richiedere il componente alla ditta fornitrice e/o costruttrice della macchina, indicando il modello della macchina, la matricola, la tipologia della macchina, la descrizione del componente richiesto, la quantità, le caratteristiche principali.

9. MESSA FUORI SERVIZIO

Se la macchina deve restare inutilizzata per un lungo periodo di tempo (es. periodo di ferie), allora è opportuno seguire alcuni accorgimenti:

1. Pulire accuratamente tutta la macchina, togliendo via polvere incrostazioni e tutta quanta la sporcizia.
2. Lavare l'interno del cassone.
3. Togliere le eventuali incrostazioni di calcestruzzo, senza colpire la macchina con oggetti duri tipo martelli o pale.
4. Oliare tutti gli organi sottoposti a grippaggio e i componenti meccanici sottoposti a ossidazione.
5. Posizionare la macchina in luogo asciutto e ben aerato, altrimenti usare una copertura in nylon.

9.1 Smontaggio / smantellamento

Prima di effettuare qualsiasi smantellamento o smontaggio, provvedere a scollegare la batteria.

- Provvedere a scollegare tutti i componenti elettrici e meccanici;
- Smontare gli organi di trasmissione, ponti, motore, freni.
- Smontare le parti oleodinamiche distributore, tubi, cilindri, pompa, idroguida.
- Scollegare e smontare tutti gli altri componenti meccanici e le ruote.

9.2 Demolizione

Materiali che compongono la macchina sono:

- Acciaio verniciato, alluminio e altri componenti metallici.
- Materiali plastici.
- Materiali oleodinamici
- Cavi, motori, batteria e componenti elettrici.



Si raccomanda di smaltire tali materiali e non disperdendoli nell'ambiente, ma inviarli ad appositi centri di raccolta e smaltimento, in base alle legislazioni vigenti.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

NOI:

SILLA *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIA

Tel. 0577 938051 Fax. 0577 981609

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE
IL PRODOTTO:

Macchina: **DUMPER 800 2RM**

Modello:

Matricola:

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE:

- DIRETTIVA MACCHINE **98/37/CEE, Allegato II, parte A e successivi emendamenti.**
- DIRETTIVA 89/336/CEE; 73/23/CEE; 2000/14/CE ed alla legislazione nazionale che la traspone.
- 89/392 EC, 91/368/EC/93/44/EC,93/68.
- EN 1050, EN 474-1, 86/662/EC,86/295/EN,86/296/EC.

IN FASE DI PROGETTO E REALIZZAZIONE SONO STATE INOLTRE
UTILIZZARE LE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE:

UNI EN 292 parte 1 (1992) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione. Terminologia, metodologia di base.

UNI EN 292 parte 2 (1992) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione, specifiche e principi tecnici.

UNI EN 292 parte 2/A1 (1995) Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione, specifiche e principi tecnici

UNI EN 294 (1993) Sicurezza del macchinario, distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori.

EN ISO 3744 Livello di potenza sonoro.

Poggibonsi, li

Firma

.....
(Nome completo della persona con facoltà di firma)

11. MODULO DI RICHIESTA GARANZIA

Macchina Tipo

Matr. n°

AVVERTENZA IMPORTANTE

Questo modulo deve essere compilato e timbrato dal Rivenditore al momento dell'acquisto della macchina.

Il Rivenditore o lo stesso acquirente dovrà spedirlo per Raccomandata al Servizio Assistenza SILLA entro 3 giorni dall'acquisto, allegando copia della bolla di consegna o della fattura.

L'invio di questo modulo, con allegato copia del documento di trasporto o copia della fattura, è condizione indispensabile perché la garanzia abbia corso.

La società SILLA si riserva di non riconoscere alcuna garanzia nel caso di mancato invio.

Data

Timbro e Firma del Rivenditore

Spett.le Ditta

SILLA *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIA

11.1 CONDIZIONI DI GARANZIA

Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. E' esclusa la sostituzione integrale della macchina.

La garanzia ha validità 1 anno dalla data di consegna all'utilizzatore. Fa fede quindi la data inserita nel Modulo di richiesta Garanzia.

I materiali ritenuti difettosi dovranno essere fatti pervenire presso il n.s. stabilimento, franco destino, e dopo benessere tecnico sarà riconosciuto e inviato il materiale in porto assegnato.

La garanzia viene a cessare quando:

- Sulla macchina vengano effettuate modifiche, riparazioni, manomissioni da parte dell'acquirente non espressamente autorizzate dalla SILLA.
- La macchina non venga utilizzata e montata in modo conforme alle indicazioni riportate nel manuale.
- I componenti elettrici non sono riconoscibili in garanzia, in quanto un collegamento errato da parte dell'utilizzatore e/o problemi di linea causano danni ai componenti stessi.

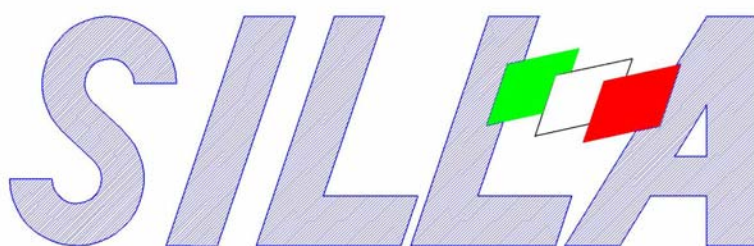
Qualsiasi riparazione in garanzia non interrompe il periodo della garanzia stessa.

- **Si raccomanda ai rivenditori di inserire il numero di Matricola del Dumper, sia nella bolla che nella fattura.**

I *Manuale di Uso, Manutenzione e Ricambi***F** *Manuel utilisation, entretien, pièces de rechange*

DUMPER

800 2RM

DUMPER SERIE **2 ROUES MOTRICES****Macchine Edili e Stradali s.r.l.****Via S.Gimignano n°96****Poggibonsi (SI)- Italy****E mail : silla@temainf.it****Sito internet : www.sillaitaly.com**

REV. 1 Date 20/12/06

	INDEX	Page
1	INTRODUCTION	18
2	MARQUAGE	18
2	TABLEAU DES ABREVIATIONS	19
3	AVERTISSEMENTS GENERAUX	19
4	CARACTERISTIQUES	20
4.1	Description de la machine	20
4.2	Caractéristiques techniques et dimensions	20
4.3	Consignes de sécurité	20
4.4	Bruit	21
4.5	Conformité avec les réglementations de sécurité	22
4.6	Directions gauche/droite de référence	22
5	INSTALLATION/NOUVEAU CHANTIER	22
5.1	Transport	22
5.2	Emplacement	22
5.3	Zones de respect et encombrements	22
5.4	Opérations préliminaires avant l'utilisation	22
5.5	La sûreté en premier lieu	22
5.6	Mise en service	22
5.7	Formation	23
6	REGLAGES	23
6.1	Réglage de la machine	23
6.2	Réglage du frein de stationnement	23
6.3	Réglage du siège	23
7	MODE D'EMPLOI	23
7.1	Instruments de contrôle	23
7.2	Commandes de direction	23
7.3	Fonctionnement et commandes	23
7.3.1	<i>Volant de direction</i>	23
7.3.2	<i>Commutateur de démarrage</i>	23
7.3.3	<i>Compteur horaire</i>	23
7.3.4	<i>Interrupteur lampe rotative</i>	24
7.3.5	<i>Interrupteur feux de détresse</i>	24
7.3.6	<i>Feux de direction</i>	24
7.3.7	<i>Commutateur feux et klaxon</i>	24
7.3.8	<i>Pédale d'accélérateur</i>	24
7.3.9	<i>Pédale de frein</i>	24
7.3.10	<i>Pédale d'embrayage</i>	24
7.3.11	<i>Levier frein de stationnement</i>	24

	INDEX	Page
7.3.12	<i>Levier changement de vitesse</i>	24
7.3.13	<i>Levier d'inversion Av/Ar</i>	24
7.3.14	<i>Levier soulèvement benne</i>	24
7.3.15	<i>Levier rotation benne</i>	24
7.3.16	<i>Levier commande bras de la pelle</i>	24
7.4	Mode d'emploi de la machine	24
7.4.1	<i>Démarrage moteur</i>	24
7.4.2	<i>Arrêt moteur</i>	24
7.4.3	<i>Basculement</i>	24
7.4.4	<i>Pendant l'emploi</i>	24
7.4.5	<i>En fonction sur le chantier et sur la route</i>	24
7.4.6	<i>Arrêter la machine</i>	25
7.4.7	<i>Stationner la machine</i>	25
7.4.8	<i>Trainer la machine</i>	25
8	ENTRETIEN	25
8.1	Entretien courant et extraordinaire	25
8.2	Entretien quotidien	25
8.3	Entretien hebdomadaire	25
8.4	Entretien à effectuer tous les 15 jours	25
8.5	Entretien à effectuer toutes les 100 heures	25
8.6	Entretien à effectuer toutes les 2000 heures	25
8.7	Entretien correctif	25
8.8	Inconvénients, causes probables, remèdes	25
8.9	Entretien de l'installation oléohydraulique	26
8.10	Contrôle pédale du frein	26
8.11	Contrôle frein de stationnement	26
8.12	Contrôle pneus	26
8.13	Pièces de rechange	26
9	MISE HORS SERVICE	26
9.1	Démontage/démantèlement	26
9.2	Démolition	26
10	DECLARATION DE CONFORMITE	27
11	FORMULAIRE DEMANDE EN GARANTIE	29
12	MANUEL PIECES DE RECHANGE	De 31

1.INTRODUCTION

Ce manuel s'adresse au personnel chargé d'accomplir l'utilisation correcte de la machine en particulier du point de vue de la sécurité. Pour manipuler la machine en toute sécurité, l'utilisateur devra lire impérativement les présentes instructions, en particulier les paragraphes relatifs aux avertissements et au mode d'emploi, et les garder avec la machine pour les références futures.

La machine est munie de dispositifs et de systèmes de sécurité conçus et essayés à propos. La société SILLA décline toute responsabilité en cas de modifications non autorisées, de remplacement et/ou de toute autre modification qui change le fonctionnement prévu de la machine.

Garantie:

Les parties mécaniques et électriques, à l'exception des parties d'usure, de la machine sont sous garantie à compter de la date de vente pendant une durée de 12 mois. La garantie ne couvre pas les produits d'usure tels qu'outils, courroies de transmission, liquides et huiles. Le produit résultant défectueux ou défaillant sera remplacé par le Personnel technique de la société constructrice de la machine, après examen du produit défectueux. La garantie ne couvre pas les produits, lesquels ont été modifiés, altérés dans leur fonctionnement et dans leurs caractéristiques, utilisés incorrectement, et pour lesquels on n'a pas exécuté correctement les travaux d'entretien courant et extraordinaire prévus selon ce M.I. Cette garantie est valable pour le territoire de la Communauté Européenne. Le consommateur est titulaire des droits selon la législation nationale applicable gouvernante la vente des biens de consommation et cette garantie laisse ces droits en suspens.

2.MARQUAGE Sur la machine il y a une étiquette avec les données suivantes:

- Marque CE conformément aux instructions de la directive 98/37/CE, pièce jointe II, partie A;
- Nom et adresse du constructeur et/ou du représentant légal en Europe;
- Typologie machine;
- Numéro de série ou de fabrication;
- Année de construction;

Pour l'éventuelle assistance et la demande d'informations/pièces de rechange, veuillez contacter:



SILLA Macchine Edili e Stradali

Via S.Gimignano, 96

53036 – POGGIBONSI (SI) - ITALIA

Tel. 0577 - 938051

Fax. 0577 – 981609

E mail: silla@temainf.it Site Web: www.sillaitaly.com

Ce MANUEL D'INSTRUCTIONS, et toute la documentation en dotation, est la propriété exclusive de la société SILLA.

Toute reproduction (dans n'importe quelle forme ou par n'importe quel moyen y inclus la registration et la photocopie) complète et/ou partielle est absolument interdite sans l'autorisation écrite de la société SILLA. Si ce manuel d'instructions se trouvait égaré ou endommagé, on pourra en demander un nouvel exemplaire à la société SILLA.

TABEUAU DES ABBREVIATIONS, TERMES ET DEFINITIONS TECHNIQUES UTILISEES

Chap.	Chapitre
Para.	Paragraphe
Ann.	Pièce jointe
Mod.	Modèle
Rep.	Repère
D.M.	Directive machine
Machine	Ensemble de parties ou de composants dont au moins un est mobile, reliés entre eux, avec des actionneurs appropriés, circuits de commande et de puissance, connectés d'une manière solidaire pour une application déterminée en particulier pour la transformation, le traitement et le mouvement ou le conditionnement d'un matériau. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Zone dangereuse	N'importe quelle zone à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine où la présence d'une personne exposée constitue un risque pour la sécurité et la santé de cette personne. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Personne exposée	N'importe quelle personne se trouvant entièrement ou en partie dans une zone dangereuse. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Opérateur	Personne ou personnes chargées d'installer, faire fonctionner, régler, exécuter la maintenance, nettoyer, réparer ou transporter la machine. (D.M. 98/37/CEE - 98/79/CEE)
Sécurité	Etat dont le risque de nuire aux personnes ou d'endommager les choses est limité à un niveau acceptable (EN 8402 éd. 94)
Risque	Combinaison de probabilités et de gravité de possibles lésions ou blessures dans une situation dangereuse (EN 292/1)
Danger	Source de possibles lésions ou blessures (EN 292/1)
Evaluation du risque	Evaluation globale des probabilités et de la gravité de possibles lésions ou blessures dans une situation dangereuse pour choisir les mesures de sécurité les plus adéquates (EN 292/1).
Protection fixe	Protection tenue en position, d'une manière permanente ou à l'aide d'éléments de fixation (EN 292/1)
Normes harmonisées	Normes européennes déléguées par la CE et citées dans la directive.
Entretien préventif (courant)	Entretien effectué à intervalles prédéterminés ou en accord avec les critères prescrits et destiné à réduire la probabilité de pannes ou la dégradation du fonctionnement d'une entité (CEI 56/50 éd. 97).
Entretien correctif (extraordinaire)	Entretien effectué après la détection d'une panne et destiné à porter une entité dans l'état où elle puisse exécuter la fonction requise (CEI 56/50 éd. 97).
	Attention: avertissements et instructions qu'il faut suivre scrupuleusement.

3. AVERTISSEMENTS GENERAUX



- La sécurité d'utilisation de la machine n'est garantie que pour les fonctions indiquées dans ces instructions pour l'utilisation. La société **SILLA** décline toute responsabilité au cas où la machine serait utilisée pour des usages impropres et non prévus par les instructions pour l'utilisation.

La société **SILLA** ne se considère pas responsable aux effets de la sécurité, de la fiabilité et des performances de la machinerie au cas où les avertissements et les instructions du présent manuel ne seraient pas respectées, en particulier pour ce qui concerne les activités suivantes: installation, utilisation, sur le chantier et routière (uniquement pour les machines homologuées), entretien, mise hors service.

- La sécurité d'utilisation de la machine n'est garantie que pour les fonctions indiquées dans ces instructions pour l'utilisation. La société **SILLA** décline toute responsabilité au cas où la machine serait utilisée pour des usages impropres et non prévus par les instructions pour l'utilisation.
- Pour les opérations de réparation nous conseillons toujours de contacter le service d'assistance technique autorisée par la société fournisseur de la machinerie. L'entière responsabilité du fonctionnement parfait de la machine est uniquement de l'utilisateur au cas où la machine ne serait pas réparée ou entretenue correctement par le personnel spécialisé ou autorisé.
- Pour les opérations d'entretien extraordinaire et de réparation n'utiliser que les pièces de rechange d'origine. Pour les réparations nous conseillons de contacter le service d'assistance technique indiqué par la société fournisseur de la machinerie. L'entière responsabilité du parfait fonctionnement de la machine est uniquement de l'utilisateur au cas où la machine ne serait pas correctement réparée ou entretenue par le personnel non-spécialisé ou non-autorisé.
- Toutes ces opérations doivent être effectuées dans un lieu approprié, avec la machine éteinte, après avoir enlevé les clés de contact et engagé le frein de stationnement.

- Tout le personnel pouvant être chargé de l'utilisation de la machine doit être formé sur l'utilisation correcte de la machine, des dispositifs de signalisation, de la conduite et des actions à entretenir pour la bonne utilisation de la machine, de manière à garantir toujours la sécurité de l'opérateur et des autres personnes.
- Sur la machine sont déjà montés et fixés les dispositifs de protection prévus, cependant certaines réglages, par exemple la position de conduite, doivent être effectués par l'opérateur. Soumettre ces dispositifs de protection et l'entière machine aux opérations d'entretien et de vérification avec la fréquence requise. En outre, l'opérateur doit prêter beaucoup d'attention quand les bras de la pelle chargeuse (sur les modèles où elle est prévue) sont positionnés en haut: ne jamais marcher ou travailler au-dessous d'eux, à moins qu'il y ait installé un système de verrouillage approprié. L'opérateur doit réfléchir sur les possibles conséquences avant d'approcher avec la main, en particulier :
 - **NE JAMAIS ALLUMER LA MACHINE SANS LES CARTERS DE PROTECTION;**
 - **NE JAMAIS ENLEVER/OUVRIR LES CARTERS AVEC LA MACHINE ALLUMÉE.**
 - **NE JAMAIS ALLUMER LA MACHINE ET NE JAMAIS COMMENCER AVEC LE TRAVAIL AU CAS OU IL Y AURAIT DES PERSONNES AUTOUR DE LA MACHINE.**
- Etant donné que machine a une masse considérable ; ne jamais l'utiliser en cas d'orages. Le foudre peut être mortel! Réaliser l'éclairage de la zone de travail et de la machine de manière à éviter les zones d'ombre, les éblouissements fastidieux et les effets stroboscopiques dangereux.
- Avant toute opération avec la machine, s'assurer que tout autour de la zone de travail il n'y a pas des personnes ou d'autres obstacles pouvant être une source de danger.
- L'opérateur doit porter en permanence les vêtements adéquats selon les différentes exigences de travail: gants de protection, casque, chaussures de sécurité, masque. Ne pas porter de bijoux ou de vêtements pouvant se coincer ou gêner l'utilisateur pendant le travail.
- Suivre les instructions de sécurité, en particulier:
 - Avant l'ouverture ou le nettoyage de la machinerie, éteindre la machine et s'assurer que personne ne pourra la mettre en fonction par mégarde;
 - Utiliser les protections personnelles (gants de protection, casques, chaussures de sécurité, masque) pendant l'utilisation, l'assemblage et l'entretien de la machine;
 - Prêter beaucoup d'attention aux parties en mouvement.

Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre **CONSIGNES DE SECURITE**.

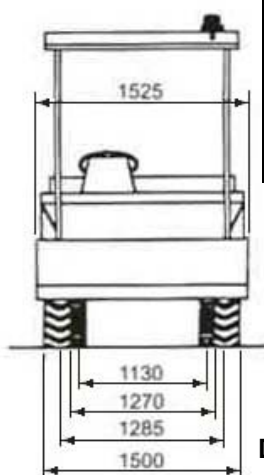
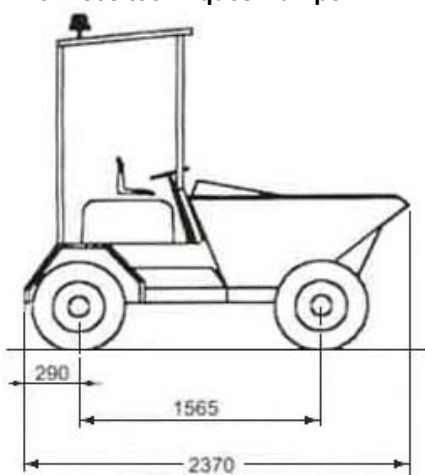
4. CARACTERISTIQUES



4.1 Description de la machine Les Dumper sont des machines conçues pour le chantier de construction; elles sont conçues, produites, essayées et vendues par la société Silla. Ces machines ont été conçues pour le transport de béton, sable, gravier, ciment et d'autres matériaux destinés au chantier de construction. La caractéristique principale est leur simplicité, robustesse et fiabilité. L'inspection quotidienne vous garantira un camarade de travail fidèle et sûr pendant toute la journée. La place du conducteur donne une visibilité optimale dans toute position et l'opérateur a le plein contrôle des commandes et du tableau diagnostic central.

4.2 Caractéristiques techniques

Données techniques Dumper:



Description	Unité de mesure	800 2RM
Roues motrices	N.	2
Capacité de la benne à ras	litres	600
Capacité de la benne comblée	litres	1000
Portée	Kg	1500
Poids à vide	Kg	1250

Description	Unité de mesure	800 2RM
Pneus	Sigle	165/70 R14
Puissance du moteur	HP	15
Marches Av/Ar	N.	4/4
Vitesse maximale	Km/h	22
Transmission		Mécanique
Freins		Hydrauliques

Dimensions d'encombrement

4.3 CONSIGNES DE SECURITE Limites d'utilisation, espace, durée

La machine a été conçue et construite pour être utilisée à l'extérieur, dans des milieux avec des conditions climatiques indiquées au para. précédent (4.2). La machine n'est pas conçue pour le travail dans des pièces souterraines, en milieux avec présence de gaz et/ou de poussières explosives (non-protection Ex), dans des pièces clos. La machine n'est conçue et construite que pour le transport de béton, sable, gravier, ciment, eau et uniquement pour le secteur de la construction (chantiers de construction).

Garantir les zones de respect de la machine en fonction des excursions maximales atteignables et de la zone de travail prévue. La machine est munie d'un dispositif de remorquage. Pour le bon rendement de la machine et pour la sécurité, il faut absolument que le poids remorquable reste au-dessous de 1500 kg. Dans le cas contraire, SILLA n'est pas responsable d'éventuels dommages pouvant en dériver.

Ne jamais transporter des passagers. La machine n'est conçue et homologuée que pour le transport de l'opérateur/conducteur. Ne pas activer le levier de contrôle de la machine à l'extérieur du poste de conduite. Travailler seulement en pleine sécurité, parfaitement assis au poste de conduite.

L'utilisation de la machine au dehors de ses possibilités est dangereuse. Ne pas modifier la machine pour améliorer ses performances. Ne jamais descendre de la machine en mouvement, ne jamais s'accrocher aux commandes.

Attention pendant la montée et la descente de la machine: assurez-vous que les marches, la main courante et vos chaussures sont propres, sans résidus d'huile, de boue ou d'autres résidus glissants.

Ne pas inverser le sens de marche avec la machine en mouvement. Inverser la marche à haute vitesse peut causer des accidents. Modérer la vitesse. Contrôler attentivement le sol sur lequel vous travaillerez: la présence éventuelle de trous, terrain instable, pierres, câbles électriques, tuyaux à gaz ou tuyaux d'eau etc. peuvent signifier un danger.

Vérifier que la distance des câbles aériens et les structures surélevées est suffisante.

Travailler sur un terrain de collines peut être dangereux. Travailler toujours à marches basses, ne jamais se déplacer en pente avec le moteur éteint ou avec la transmission au point mort.

Au cas où vous travailleriez en conditions de mauvaise visibilité, vous risquez de provoquer des accidents. Vérifier toujours que les rétroviseurs et les vitres (sur Dumper munis de cabine et/ou d'homologation routière) sont propres.

En conditions d'obscurité faire attention à la zone de travail et se servir de tous les dispositifs d'éclairage disponibles.

Inhaler les gaz de d'échappement est nuisible. Au cas où vous travailleriez dans des lieux clos sans ventilation adéquate, veuillez monter une rallonge sur le tuyau d'échappement du pot d'échappement, de manière à décharger les gaz à l'extérieur.

Si vous êtes mal à l'aise, veuillez éteindre immédiatement le Dumper, engager le frein de stationnement et sortir en plein air. Les étincelles de l'échappement ou de l'installation électrique pourraient provoquer des accidents ou des explosions. Ne jamais utiliser la machine en présence de matériaux inflammables.

Ne jamais surcharger la machine! Elle pourrait capoter et provoquer des accidents graves. Avant de conduire le Dumper sur une rampe ou une remorque, assurez-vous qu'elles sont bien fixées et parfaitement horizontales et sans taches de graisse ou d'huile. Il est dangereux de laisser la machine non gardée en lieux publics. Veuillez donc placer des barrières autour de la zone de travail, de manière à éloigner les personnes non autorisées.

Suivre les instructions de ce manuel pour garer correctement la machine. Toute réparation de la machine doit être effectuée par un atelier agréé. Au cas où la machine ne serait pas fixée au moyen de cales de retenue lorsqu'elle est soulevée avec le cric, elle pourrait tomber et vous écraser. Fixer toujours les roues avec des cales sur le côté opposé de la machine avant de soulever l'autre côté avec le cric. Les bras de la benne soulevés pourraient tomber tout à coup, veuillez donc installer un poinçon de sécurité avant de travailler au-dessous des bras.

Le gazole est inflammable. Ne pas fumer pendant les ravitaillements ou si vous travaillez sur le moteur. Si vous ne respectez pas ces instructions, vous pourriez causer un incendie.

Le véhicule devrait être muni d'extincteur. S'assurer qu'il sera périodiquement contrôlé par le personnel qualifié. En cas d'incendie, ne pas éteindre avec de l'eau, car l'eau augmenterait la combustion de l'huile et pourrait transmettre une décharge électrique en cas d'incendie à l'installation électrique, mais utiliser un extincteur à neige d'anhydride carbonique, à sec ou à mousse. En cas de difficulté, appeler les pompiers.

L'essence est plus inflammable que le gazole, ne pas utiliser de l'essence sur cette machine, ne pas mélanger l'essence avec le gazole, car dans le réservoir l'essence viendra à la surface et formera des vapeurs très inflammables.

L'huile est toxique. En cas d'ingestion, ne faites pas vomir. Consulter le médecin. L'huile usée du moteur contient des polluants nocifs. Il est prouvé que les huiles usées peuvent nuire à la peau. Ne pas toucher l'huile du moteur. Utiliser toujours des crèmes et les gants de protection. En cas de contact avec la peau, rincer à l'eau et savon, ne pas utiliser de l'essence, gazole ou kérosène.

Les pertes d'huile hydraulique à haute pression peuvent pénétrer dans la peau. Ne pas utiliser les mains lors du contrôle des petites pertes, ni approcher votre visage des mêmes. Utiliser un carton pour contrôler sur celui-ci la présence éventuelle de liquide hydraulique. Si l'huile a pénétré dans les tissus, consulter immédiatement un médecin.

Avant le branchement/débranchement d'un composant électrique, assurez-vous de bien connaître l'installation électrique. Un branchement erroné peut causer des lésions et des dommages.

Une batterie avec électrolyte gelée peut exploser, si elle est utilisée ou chargée. Ne jamais utiliser la machine avec la batterie gelée et ne pas recharger la batterie. Pour éviter la congélation, tenir la batterie complètement chargée.

L'électrolyte de la batterie est toxique et corrosif. Ne pas inhaler les gaz qui sortent de la batterie. Ne pas approcher l'électrolyte des vêtements, de la peau, de la bouche et des yeux. Utiliser les lunettes de protection.

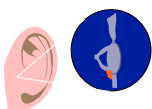
La machine est reliée à la terre par le pôle négatif de la batterie. Relier toujours à la terre le pôle négatif de la batterie. Le conducteur de masse (-) de la batterie doit être relié en dernier. Lors du débranchement de la batterie, le conducteur de masse (-) doit être débranché le tout premier.

Attention: l'huile est un déchet spécial qui doit être éliminé aux termes de la loi.



ATTENTION!!!!!! TOUT USAGE DE LA MACHINE AU DEHORS DE CE QUI EST PREVU ET DECLARE PAR LE CONSTRUCTEUR DANS CE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION, EST JUGE IMPROPRE. LA SOCIETE SILLA DECLINE DONC TOUTE RESPONSABILITE AU CAS OU L'OPERATEUR NE RESPECTERAIT PAS CE QUI EST REQUIS ET UTILISERAIT LA MACHINE POUR DES USAGES NON INDICUES, NON APPROPRIES.

4.4 Bruit Sur le tableau suivant il est indiqué :



- le niveau d'émission sonore du Dumper mesuré à proximité de l'oreille de l'opérateur (LpA à 1 m selon la Directive 98/37/CEE)
- le niveau d'émission sonore dans le milieu (puissance LwA) mesuré selon EN ISO 3744 (2000/14/CE)

LpA (dB)	LwA (dB)

Pour ne pas augmenter avec le temps le niveau du bruit il faut respecter scrupuleusement les règles suivantes:

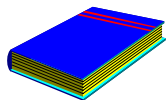
- Nettoyer et lubrifier avec la fréquence conseillée les organes de la machine;



- Contrôler que les parties de la machine ne sont pas obstruées ou endommagées.
- Vu le niveau de bruit, l'utilisation des dispositifs de protection personnelle suivants est obligatoire : casques, protections acoustiques et/ou similaires pour protéger l'ouïe.**

Les valeurs indiquées pour le bruit sont des niveaux d'émission et donc pas nécessairement des niveaux de travail en sécurité. Cependant qu'il y a une corrélation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut pas être utilisée d'une manière fiable pour déterminer si d'ultérieures précautions sont requises. Parmi les facteurs influençant le niveau de l'exposition réelle du travailleur il y a aussi la durée de l'exposition. Les caractéristiques du milieu, d'autres sources d'émission par ex. le nombre des machines et d'autres usinages adjacents. Même les niveaux d'exposition permis peuvent varier dans les différents pays. Cependant ces informations permettent à l'utilisateur de la machine de bien évaluer les dangers et les risques.

4.5 Conformité avec les réglementations de sécurité



La machine DUMPER a été conçue et construite en appliquant les normes suivantes :

"Directive machine" 98/37/CEE - 98/79/CEE (89/392/CEE et modifications relatives acceptée formellement avec D.P.R. 24 juillet 96 N. 459).

- UNI EN 292 partie 1 (1992) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception. Terminologie, méthodologie de base.
- UNI EN 292 partie 2 (1992) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception, spécifications et principes techniques.
- UNI EN 292 partie 2/A1 (1995) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception, spécifications et principes techniques
- UNI EN 294 (1993) Sécurité de la machinerie, distances de sécurité pour empêcher les opérateurs d'atteindre les zones dangereuses avec les bras.
- UNI EN 1050, EN 474-1, 86/662/EC, 86/295/EN, 86/296/EC.
- 89/336/EC.

"Directive émissions acoustiques" directive 2000/14/CEE

4.6 Directions gauche/droite de référence

Le côté droit et gauche dans ce manuel est celui en regardant de la position de l'opérateur avec la benne de la machine en face.

5. INSTALLATION/NOUVEAU CHANTIER



5.1 Transport

Les Dumper sont fournis assemblés et fonctionnant, il suffit donc de les décharger/charger à l'aide de marchepieds appropriés. La solidité des machines, leur forme et dimensions, assurent la transportabilité et le stockage d'une façon sûre et sans dégâts. Le poids des machines est indiqué sur la plaque CE; étant donnée que le poids est considérable, prêter beaucoup d'attention lors du chargement/déchargement. S'assurer que le véhicule transportant le Dumper et les rampes de chargement ont les dimensions et une portée adéquates. Arrêter toujours les roues du camion avec des cales avant de charger/décharger le Dumper. Fixer les rampes au camion et conduire la machine très lentement sur le camion. Eteindre le moteur, enlever la clé de contact, engager le frein de stationnement et embrayer. Enlever les rampes, fixer les roues du Dumper avec des cales, lier la machine au camion. Le Dumper n'a pas des points spécifiques d'ancrage, lier donc le châssis avec des courroies. La machine est équipée avec les accessoires suivants: - 1 Manuel utilisation, entretien et pièces de rechange; - 1 notice d'instructions du Fabricant du Moteur; - 1 Déclaration de conformité C.E. - 1 Pompe à main équipée pour graissage; - 1 clé à douille pour le montage des roues;



Faire beaucoup d'attention durant les opérations de chargement/déchargement et de transport, de manière à éviter tout dommage et danger aux personnes et à la machine. S'assurer que les dispositifs de chargement et de transport sont dimensionnés et homologués selon le poids à soulever. Ne jamais soulever la machine manuellement, c'est trop dangereux.



Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

5.2 Emplacement

Placer/parquer la machine sur le chantier dans une zone adéquate; nivelée si possible, avec la possibilité de: **-Couverture - Lavage - Remisage - Entretien.** Prévoir à proximité de la machine: - Alimentation électrique; - Eclairage; Alimentation hydrique; Garantir une zone de respect autour de la machine d'au moins 2 mètres.



La machine doit être placée dans des milieux sans gaz et sans matériaux explosifs et/ou très inflammables. Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE. Il est interdit au personnel non autorisé d'utiliser la machine.



5.3 Zones de respect et encombrements

L'espace utile de travail nécessaire à la bonne utilisation et à l'entretien correct est de minimum 5 mètres, c'est-à-dire la zone de respect autour de la machine, à l'intérieur de laquelle l'opérateur doit prêter beaucoup d'attention et éviter tout obstacle au travail.

A l'intérieur de la zone de respect il faut prêter beaucoup d'attention aux personnes et aux choses, en évitant tout obstacle au passage. Les débris de travail peuvent rendre la place du conducteur glissant.



Utiliser les dispositifs de protection personnelle (chaussures de sécurité) et nettoyer périodiquement la place du conducteur. Attention, l'utilisation d'additifs, de shampoings ou de produits pour le nettoyage de la machine, peut nuire à la santé de la personne. Lire attentivement les avertissements du produit utilisé. Ces produits peuvent aussi modifier la qualité de la couche de peinture du Dumper et endommager les parties oléo-hydrauliques.



5.4 Opérations préliminaires avant l'utilisation

Utiliser les gants de protection pendant la préparation et la mise en service.

Vérifier les différents niveaux huile moteur, liquide freins et embrayage, huile hydraulique.

- Contrôler le ravitaillement en carburant, de manière à éviter l'interruption du travail.
- Contrôler la pression des pneus et leur état d'usure. Nettoyer les chaussures et les marches d'éventuelle boue et graisse avant de monter sur la machine. S'assurer de la parfaite vue de la place du conducteur et que les plaques d'avertissement et les différents dispositifs pour la prévention des accidents sont bien visibles. Utiliser le casque antibruit.

5.5 La sûreté en premier lieu

Toutes les machines peuvent être dangereuses.

Quand un Dumper est utilisé et maintenu d'une façon correcte, il est une machine très sûre. S'il est utilisé d'une façon incorrecte, il pourra résulter dangereux. Dans ce manuel et sur la machine il y a des avertissements indiquant tous les dangers possibles et tout ce qu'il faut faire pour les éviter. Pour tout genre de doute, demandez des explications à votre revendeur ou à votre chef. Ne travaillez pas avec la machine jusqu'à ce que vous ne soyez pas en mesure de la contrôler. Vous pourriez vous blesser si vous effectuez des opérations que vous ne connaissez pas. Effectuez des tests préalables dans des zones libres, loin d'autres personnes et sur un sol nivelé, avant de commencer avec le travail.



Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.



5.6 Mise en service Avant la mise en service de la machine, en particulier s'il s'agit de la première mise en marche ou lorsque la machine est installée sur un autre chantier, il faut effectuer les contrôles suivants et respecter les avertissements techniques et les conseils suivants: - Vérifier le niveau de l'huile; - Vérifier la pression des pneus et l'usure; - Vérifier la zone de respect et les zones de travail; - S'assurer que les protections sont bien fixées; - Vérifier que les indications et les avertissements sont présents sur la machine et facilement visibles. - Effectuer un test général de toutes les commandes mécaniques et électriques de la machine à vide pour en vérifier le bon fonctionnement, l'efficacité et la fonctionnalité; - Vérifier les différents niveaux huile moteur, liquide freins et embrayage, huile hydraulique. - Contrôler le ravitaillement du carburant de manière à éviter l'interruption du travail.



5.7 Formation Lire attentivement ce manuel d'instructions et de sécurité avant la première mise en route et observer toutes les prescriptions de sécurité.

6. REGLAGES

6.1 Réglage de la machine La machine n'a pas besoin de réglages lors du premier emploi sur le chantier.

- Vérifier seulement les points indiqués au paragraphe: 5.4 Opérations préliminaires avant l'utilisation.



Ne jamais effectuer les réglages avec la machine en mouvement/travail.

Suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

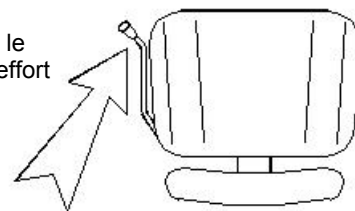
Tout réglage et/ou toute modification des paramètres de sécurité/utilisation programmés sur la machine, non autorisé par le personnel technique Silla ou pas mentionné dans ce manuel d'instructions, peut créer des inconvénients qualitatifs au produit et des risques considérables pour l'opérateur. La société Silla décline toute responsabilité pour ce qui concerne la fiabilité, les performances et la sécurité de la machine, en cas d'éventuelles variations/altérations de la machine et des paramètres de travail/sécurité relatifs.

6.2 Réglage du frein de stationnement

Ce réglage est effectué directement sur le levier du frein. En tournant dans les deux directions le bouton du levier du frein on obtient le réglage désiré. Pour obtenir un bon réglage, l'effort sur le levier du frein doit être d'au moins 10 kg. **Ne pas « jouer » avec le bouton du frein, car il doit fonctionner parfaitement pendant l'utilisation.**



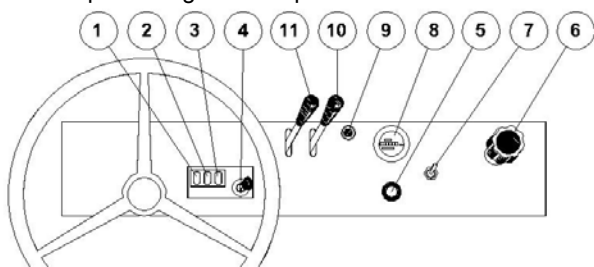
6.3 Réglage du siège Réglage avant-arrière. Le siège peut être déplacé avant/arrière de manière à régler la distance du pédalier: en effet l'opérateur doit être en mesure de pousser à fond les pédales avec le dos complètement appuyé au siège. Pour régler le siège, agir sur le levier indiqué et faire glisser celui-ci à la position désirée. S'assurer que le siège est bloqué.



7. MODE D'EMPLOI

7.1 Instruments de contrôle

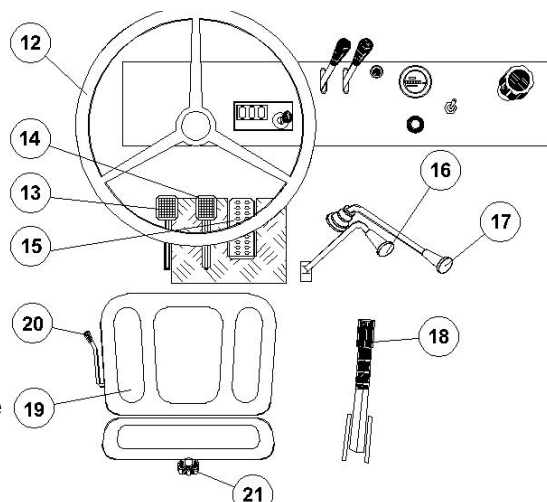
- 1 - Témoin OK (avec lumière vert allumée on peut allumer le moteur)
- 2 - Témoin huile du moteur 3 - Témoin alternateur
- 4 - Tableau de bord 5 - Bouton d'allumage
- 6 - Bouchon carburant 7 - Interrupteur roue à ailettes
- 8 - Compteur horaire (optionnel)
- 9 - Soupape réglage pression distributeur
- 10 - Levier actionnement bras de la pelle
- 11 - Levier actionnement benne



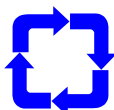
Pendant l'utilisation suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.

7.2 Commandes de direction

- 12 - Volant 13 - Pédale d'embrayage
- 14 - Pédale de frein 15 - Pédale d'accélérateur
- 16 - Levier d'inversion av/ar 17 - Levier changement de vitesse
- 18 - Levier frein de stationnement 19 - Siège
- 20 - Levier réglage siège 21 - Bouton réglage dossier



Pendant l'utilisation, suivre les instructions de sécurité en référence au chapitre CONSIGNES DE SECURITE.



7.3 Fonctionnement et commandes

7.3.1 Volant de direction Tourner le volant dans la direction de marche désirée. Servoassisté à l'aide de conduite hydraulique alimentée par pompe hydraulique et agissant au moyen d'un vérin hydraulique sur le semi-châssis antérieur.



Ne jamais conduire la machine avec le moteur éteint.

7.3.2 Tableau de bord Position "0" déconnectée arrêt moteur. Position d'arrêt du moteur.

Avant d'arrêter le moteur, s'assurer que la transmission est au point mort et le frein de stationnement engagé.

Position "I" connectée. Dans cette position le commutateur connecte la batterie avec tous les circuits électriques, exception faite pour les feux et les feux de détresse (**optionnel**). Les feux et le circuit de détresse sont toujours sous tension. La clé de contact retourne automatiquement dans cette position lorsqu'elle est relâchée des positions "II" et "III". Seulement avec position "I" connectée, appuyer sur le bouton d'allumage pour démarrer. Met en marche le démarreur et fait tourner le moteur.



Ne pas mettre en marche le démarreur pendant plus de 20 secondes. Après chaque essai de démarrage éventuel, laisser refroidir pendant 2 minutes et répéter les opérations de la position "II". Ne pas utiliser le démarreur avec des tensions supérieures à 14 Volts. Ne pas utiliser le démarreur pour déplacer le véhicule.

7.3.3 Compteur horaire (optionnel) Indique les heures de travail de la machine avec la clé introduite ;

il faut le contrôler de manière à déterminer les intervalles de lubrification et d'entretien.

7.3.4 Interrupteur lampe rotative (optionnel) Allume/ éteint la lampe rotative.

7.3.5 Interrupteur feux de détresse (optionnel) Allume/ éteint les quatre flèches.

7.3.6 Feux de direction (optionnel) Allume/ les indicateurs de direction.

7.3.7 Commutateur feux et klaxon (optionnel) Allume les feux de position; les feux de croisement au premier déclenchement, les feux de route au deuxième.

En le pressant dans n'importe quelle position (zéro, premier déclenchement ou deuxième) il actionne le klaxon.

7.3.8 Pédale d'accélérateur

Appuyer sur la pédale d'accélérateur pour augmenter la vitesse du moteur, la relâcher pour diminuer la vitesse.



Utiliser la pédale d'accélérateur avec soin. Il ne s'agit pas d'une voiture sportive!!!

7.3.9 Pédale de frein Appuyer sur la pédale de frein pour ralentir ou arrêter la machine.

Le frein de service agit d'une manière hydraulique avec la pompe sur les freins. Les feux de stop (**optionnel**) doivent s'allumer lorsqu'on utilise les freins. N'utiliser la machine qu'avec les deux feux de stop correctement en fonction.

7.3.10 Pédale d'embrayage Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage pour passer à une marche supérieure/inférieure.

Quand vous partez, relâcher doucement la pédale.

7.3.11 Levier frein de stationnement

Pour engager le frein de stationnement, tirer le levier vers le haut. Pour le désengager, pousser le levier vers le bas.



Agir sur le levier pour engager le frein de stationnement toutes les fois que vous abandonnez la place de conduite. Ne jamais partir avec le frein de stationnement engagé.

7.3.12 Levier changement de vitesse

Utiliser ce levier pour sélectionner les marches. Sur le chantier et en charge, utiliser toujours les marches lentes.



7.3.13 Levier d'inversion av/ar Il sert pour inverser le sens de marche de la machine.

Utiliser ce levier seulement avec la machine arrêtée et avec le nombre de tours le plus bas possible.

7.3.14 Levier soulèvement benne

Pousser en avant ce levier pour soulever la benne, repousser pour reporter la benne à la position initiale.

7.3.15 Levier rotation benne Pousser le levier pour tourner la benne à droite, repousser pour tourner la benne à gauche.

7.3.16 Levier commande bras de la pelle Pousser le levier pour baisser les bras, repousser pour soulever.



TOUTES LES OPERATIONS D'ENTRETIEN ET D'INSPECTION DOIVENT ETRE EFFECTUEES AVEC LA MACHINE ETEINTE ET LE FREIN DE STATIONNEMENT ENGAGE. Toujours éteindre la machine à la fin du travail.

Effectuer toujours un test de toutes les commandes à vide et vérifier le bon fonctionnement. S'assurer qu'il n'y a pas de personnes non autorisées ou d'objets encombrants dans la zone de respect qui pourrait compromettre la sécurité.

Ajouter du gazole pendant la saison froide. Accélérer à environ $\frac{3}{4}$ de la course, appuyer sur la pédale d'embrayage et embrayer le démarreur. Attention : Ne pas détacher les contacts de la batterie avec le moteur en marche, de manière à éviter tout dommage possible à l'installation électrique.

7.4.2 Arrêt moteur Remettre à zéro la commande de l'accélérateur à main. Actionner le dispositif d'arrêt.

7.4.3 Basculement Avec le moteur à bas nombre de tours, actionner le levier de soulèvement de la benne et n'accélérer qu'en cas de nécessité. Pour baisser la benne, toujours avec le moteur à bas nombre de tours, actionner le levier de commande. Après la montée/descente de la benne, repositionner immédiatement le levier de commande au centre, de manière à éviter que la soupape de sécurité reste en fonction et réchauffe l'huile.

7.4.4 Pendant l'emploi Utiliser les dispositifs de protection personnelle indiqués..



- Pour travailler avec profit et en sécurité le conducteur d'engins de travaux publics doit bien connaître les dispositifs mécaniques, les différentes commandes et les caractéristiques de fonctionnement et de stabilité de la machine. Soyez prudents! - Risquer une manœuvre pour paresse ou pour économiser du temps pourrait provoquer un accident et donc l'arrêt du chantier.

L'opérateur est la seule personne autorisée à manœuvrer la machine et donc le seul responsable.

- En cas de dérangements, ne pas travailler avec la machine en mouvement ! Arrêter la machine et vérifier.
- Pendant le fonctionnement de la machine, de ses éléments ou de ses accessoires, il est strictement interdit d'enlever tout genre de protection, comme par exemple les carters. Ne pas altérer les interrupteurs ou les autres dispositifs de sécurité et/ou de contrôle du circuit de fonctionnement, car une telle intervention pourrait causer des dommages aux organes mécaniques et blesser les personnes. - Prêter attention aux organes de travail et en mouvement. - Il est interdit de grimper ou se positionner sur la machine et/ou à son intérieur, même s'elle est éteinte. - Il est interdit de transporter d'autres personnes. - Ne pas charger la benne avec des charges pouvant entraver la vue de la place de conduite. - Ne pas circuler avec la benne soulevée. - N'appuyez pas sur les leviers de commande lorsque la benne est à la fin de la course en haut ou en bas. - Ne pas freiner ou braquer brusquement à haute vitesse. - Ne pas tolérer l'intervention de tiers dans le rayon d'action de la machine. - A la fin de chaque cycle de travail, s'assurer que l'intérieur de la benne est propre, en particulier si vous avez transporté de la terre mouillée ou du béton. S'il est nécessaire, nettoyer à l'aide d'un jet d'eau, d'une pelle ou d'un balai. - Ne soulever la benne qu'en présence d'un terrain solide ou plat. - Sur des pentes fortes, tenir la benne chargée toujours orientée vers le haut. - Quand vous allez abandonner le Dumper, laissez-le en sécurité, c'est à dire avec la benne baissée, le moteur arrêté, la clé de contact enlevée, le frein à main engagé.

7.4.5 En fonction sur le chantier et sur la route (optionnel) - Suivre les règles de la circulation routière. - Pendant les manœuvres ne jamais exposer votre sécurité et celle des autres. - Eviter toute manœuvre brusque soit avec la machine arrêtée soit avec la machine en marche, en particulier sur des terrains accidentés et glissant. - Eviter toute montée ou descente de la benne avec le moteur à haut nombre de tours. - Eloigner toutes les personnes à l'intérieur du rayon d'action de la machine. - Eviter d'insister quand la benne a atteint la fin de la course en haut ou en bas. - Ne soulever la benne que quand la machine est sur un terrain solide et plat. - Eviter toujours de décharger avec des pentes latérales ; aligner la machine sur la pente. - Eviter toute charge encombrant ou saillant pouvant entraver la vue du conducteur. - Procéder avec prudence à proximité de fossés, fouilles, terrains instables et similaires. - Vérifier tout nouveau parcours et faire attention aux points couverts par l'herbe, les feuilles, etc. - Réduire la vitesse et la charge sur les parcours plus difficiles. - Positionner la machine en face du point où il faut décharger, de façon qu'en cas de danger elle puisse reculer en marche arrière. - Procéder avec la benne orientée vers le haut, quand vous affrontez des montées/descentes raides à pleine charge.

- En cas de travaux prolongés sur des terrains difficiles, ballaster les pneus avec un liquide antigel approprié.

7.4.6 Arrêter la machine Relâcher l'accélérateur et arrêter, en freinant doucement. Sélectionner le point mort avec le levier de changement de vitesse et l'inverseur. Une fois la machine arrêtée, engager le frein de stationnement. Laisser tourner le moteur à vide lentement pendant environ 2 minutes, avant de l'éteindre. Tourner la clé de contact à la position "0".

7.4.7 Stationner la machine Engager toujours le frein de stationnement et enlever la clé de l'interrupteur. Si vous stationnez la machine en pente, arrêtez-la au moyen de cales.

7.4.8 Traîner la machine Sélectionner le point mort avec le levier de changement de vitesse, ne jamais traîner la machine au-dessus des 8 km/h, car la conduite hydraulique avec le moteur éteint ne fonctionne pas en rendant donc très difficile le contrôle du véhicule.



Ne jamais traîner le Dumper sur la route. Utiliser les moyens appropriés pour le transport.



8. ENTRETIEN Les travaux de maintenance à exécuter sont limités à ceux précisés dans le manuel d'instructions. Les solutions techniques et les composants utilisés sont tels à réduire les interventions d'entretien. Cependant, il est conseillé d'effectuer une série d'opérations ayant le but de garantir la sécurité, la fiabilité et le parfait fonctionnement de la machine pendant toute sa vie.



Pendant l'entretien Avant d'intervenir sur la machine, la positionner/stationner dans la zone en référence

au para. 5.2 emplacement et stationnement. En cas d'anomalies mécaniques ou électriques, contacter le personnel autorisé. Si la machine est hors service à cause de pannes, entretien ou réparation, signaler l'état au moyen d'un écriteau et enlever la clé de contact. - Utiliser toujours les dispositifs de protection personnelle pendant la réparation et le remplacement des éléments de la machine. - Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués par le personnel spécialisé et autorisé. - Les travaux sur le moteur ne doivent être effectués que par le personnel spécialisé et autorisé. - Ne jamais introduire les mains, les bras ou d'autres parties du corps à proximité de la zone des mouvements et de la transmission. Utiliser un dispositif approprié (brosse, etc.) pour enlever d'éventuels débris: **ne jamais utiliser les mains!** - L'entretien régulier des organes mécaniques et électriques prolonge la vie de la machine, en garantissant les meilleures performances en toute sécurité.

8.1 Entretien courant et extraordinaire Pendant la période de rodage (50 heures).

- Ne pas forcer le moteur et éviter de profiter intensément des performances de la machine.
- Nettoyer le filtre décharge huile après les premières 20 heures.
- Vérifier la présence d'éventuelles pertes d'huile hydraulique, d'huile freins, d'huile commande embrayage, de lubrifiants des différents groupes mécaniques.
- Vérifier le serrage de toute la boulonnerie, en particulier la fixation des jantes, après les premières 20 heures.
- Changer l'huile du moteur et effectuer les autres opérations prévues par le fabricant du moteur (voir notice d'instructions du moteur fournie comme pièce jointe à ce manuel)
- Effectuer toutes les opérations d'entretien quotidien, hebdomadaire, de quinze jours et celles indiquées ci-après.

8.2 Entretien quotidien à la fin du travail Eliminer toute anomalie s'étant présentée.

- Nettoyer l'intérieur de la benne pour éviter d'éventuelles incrustations. - Laver avec un fort jet d'eau l'extérieur de la machine pour éliminer tout résidu. - Graisser tous les points de lubrification, avec le moteur éteint et la benne à repos.
- Vérifier l'état des pneus. - Vérifier l'état des freins. - Nettoyer la place de conduite.



Attention: ne pas laver à l'aide de jets à haute pression les parties électriques et de commande.

8.3 Entretien hebdomadaire Arrêter le moteur et baisser la benne, ensuite vérifier les niveaux de l'huile des freins, de la commande d'embrayage et de l'huile hydraulique.



L'huile est un déchet spécial à éliminer selon la loi en vigueur.

-Vérifier le niveau du liquide de la batterie. Vérifier la tension de la courroie du ventilateur. - Laver le filtre de l'air du moteur et remplir à niveau le bac à huile. - Vérifier le bon état des courroies de transmission.

8.4 Entretien à effectuer tous les 15 jours - Vérifier les niveaux huile boîte de vitesse, réducteur différentiels.

- Vérifier la course à vide de la pédale freins, valeur normale 20/25mm. - Vérifier la course du levier du frein à main, il doit se bloquer avec un effort qui n'arrive pas à 10 kg. - Nettoyer le filtre de vidange de l'huile hydraulique et le bouchon d'évent du réservoir.

8.5 Entretien à effectuer toutes les 100 heures de travail - Remplacer l'huile du moteur selon les instructions du fabricant. - Remplacer la cartouche du filtre carburant. - Remplacer les cartouches du filtre d'aspiration à l'intérieur du réservoir de l'huile hydraulique.

8.6 Entretien à effectuer toutes les 2000 heures de travail

- Remplacer l'huile hydraulique après avoir nettoyé le bouchon magnétique de vidange. - Remplacer le filtre vidange huile. Remplacer les deux cartouches filtre d'aspiration à l'intérieur du réservoir.

L'huile est un déchet spécial à éliminer selon la loi en vigueur.



8.7 Entretien correctif D'autres opérations d'entretien correctif (extraordinaires/réparations) doivent être effectuées par le personnel technique autorisé.

8.8 Inconvénients, causes probables, remèdes

INCONVENIENT	CAUSES PROBABLES	REMEDES
L'embrayage ne détache pas	Vis sur le levier de détachement à régler. Manque ou perte d'huile par la commande.	Régler. Contrôler et rétablir le niveau, au besoin.
L'embrayage glisse en phase d'embrayage.	La fourche plateau d'embrayage est à régler.	Régler.
Freins hydrauliques insuffisants	Manque d'huile dans le circuit. Pertes dans le circuit.	Rétablir le niveau. Contrôler et serrer tous les raccords, au besoin.
Les freins hydrauliques se bloquent.	Grippage de la pompe ou des petits cylindres.	Démonter et nettoyer la pompe.
Frein à main insuffisant.	Bloc du levier à main à régler. Tringlerie de commande à régler. Tambour du frein ou garnitures sabots usés.	Régler. Régler. Démonter et remplacer.
Durcissement du volant de la conduite hydraulique	Soupape de pression maximale à régler. Cartouche du filtre d'aspiration obstruée. Niveau de l'huile insuffisant. Pertes d'huile ou bulles d'air dans le circuit. Obstructions dans la tubulure d'aspiration. Pompe usée.	Régler. Nettoyer ou remplacer. Rétablir le niveau. Contrôler, faire sortir l'air des tuyaux et serrer tous les raccords. Démonter et nettoyer. Remplacer.
La benne ne monte pas.	Soupape de pression maximale à régler. Cartouche du filtre d'aspiration obstruée. Niveau de l'huile dans le réservoir insuffisant. Fortes pertes d'huile dans le circuit. Obstructions dans la tubulure d'aspiration. Pompe usée.	Régler. Nettoyer ou remplacer. Rétablir le niveau. Contrôler, éventuellement serrer tous les raccords. Démonter et nettoyer. Remplacer.
La benne bouge lentement.	Voir l'inconvénient « ne monte pas »	Même remède de l'inconvénient "ne monte pas"
La benne ne monte pas complètement	Niveau de l'huile dans le réservoir insuffisant	Rétablir le niveau.
La benne effectue des mouvements saccadés.	Air dans le circuit hydraulique. Niveau de l'huile dans le réservoir insuffisant. Grippage des cylindres ou rupture des garnitures.	Faire sortir l'air des tuyaux et serrer tous les raccords. Rétablir le niveau. Démonter et remplacer les parties endommagées.
L'huile hydraulique chauffe trop.	Qualité de l'huile inadaptée. Niveau de l'huile insuffisant. Soupapes de pression maximale (conduite hydraulique et/ou benne) entravées. Pompes conduite hydraulique et/ou benne) usées. Manque retour automatique du levier commande benne. Persévérance sur le levier de commande par l'opérateur avec les cylindres qui ont déjà atteint la fin de la course. Persévérance sur le volant à braquage maxi.	Vidanger et remplir avec le type d'huile indiqué dans le manuel Rétablir le niveau. Démonter et nettoyer. Remplacer. Contrôler. Laisser refroidir l'huile et essayer de nouveau. Laisser refroidir l'huile et essayer de nouveau.



Pour d'autres problèmes non indiqués ci-dessus, veuillez contacter le personnel de l'Assistance Technique de la société SILLA. ATTENTION !!!!! LA SOCIÉTÉ SILLA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ AU CAS OU LA MACHINE NE SERAIT PAS ENTRETENUE SELON LES INSTRUCTIONS INDICÉES DANS CE MANUEL ET AU CAS OU L'ON N'UTILISERAIT PAS DES PIÈCES DE RECHANGE ET DES ACCESSOIRES D'ORIGINE APPROPRIÉES.

8.9 Entretien de l'installation oléohydraulique Elle est protégée contre la poussière et les infiltrations. Pas d'entretien particulier requis. Veuillez contrôler le niveau, et nettoyer scrupuleusement l'huile. Pour remplacer les 2 cartouches du filtre à l'intérieur du réservoir, il faut décharger l'huile et enlever le couvercle. N'utiliser que des récipients propres et introduire l'huile au moyen d'entonnoir muni de filtrant. Toute autre intervention sur l'installation ne doit être effectuée que par le personnel spécialisé et à l'aide d'équipement approprié.

8.10 Contrôle pédale du frein La course à vide de la pédale doit être comprise entre 20 et 25 mm.

8.11 Contrôle frein de stationnement Le levier de commande doit se bloquer avec une force mini. de 10 kg.

8.12 Contrôle pneus Pression normale de service 3,5 Atm. Si vous travaillez sur des terrains très accidentés, nous vous conseillons de ballaster les pneus en introduisant du liquide antigel approprié.

8.13 Pièces de rechange Pour la demande des différents composants (pièces de rechange), contacter la société fournisseur et/ou constructrice de la machine, en indiquant le modèle de la machine, le n. matricule, le type de la machine, la description de la pièce demandée, la quantité et les caractéristiques principales.

9. MISE HORS SERVICE Avant un entreposage prolongé (p. ex. vacances), effectuer les opérations suivantes: - Nettoyer soigneusement toute la machine (poussière, saleté, incrustations). - Laver l'intérieur de la benne. - Enlever d'éventuelles Incrustations de béton, sans utiliser des objets durs tels que marteaux ou pelles, etc.. - Huiler tous les organes soumis à grip-page et les composants mécaniques soumis à oxydation. - Positionner la machine dans un lieu sec et bien aéré, ou bien aéré, ou bien la couvrir avec du nylon.

9.1 Démontage/démantèlement Avant toute opération de démontage/démantèlement, débrancher la batterie.

- Débrancher tous les composants électriques et mécaniques; - Démonter les organes de transmission, ponts, moteur, freins.
- Démonter les parties oléo-hydrauliques, distributeurs, tubes, vérins, pompe, conduite hydraulique.
- Détacher et démonter tous les autres composants mécaniques et les roues.

9.2 Démolition Les matériaux composant la machine sont les suivants:

- Acier peint, aluminium et d'autres composants métalliques. - Matériaux plastiques.
- Matériaux oléo-hydrauliques - Câbles, moteurs, batterie et composants électriques.



Les matériaux susdits doivent être éliminés par les sociétés spécialisées selon les lois en vigueur.

10. DECLARATION DE CONFORMITE

NOUS:

SILLA *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIE

Téléphone 0577 938051 Télécopie 0577 981609

DECLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LE
PRODUIT:Machine: **DUMPER 800 2RM**

Modèle:

Matricule:

EST CONFORME AUX DISPOSITIONS PERTINENTES DES DIRECTIVES
SUIVANTES:

- DIRECTIVE MACHINE **98/37/CEE**, pièce jointe II, partie A et amendements **successifs**.
- DIRECTIVE 89/336/CEE; 73/23/CEE; 2000/14/CEE et à la législation nationale la transposant.
- 89/392 EC, 91/368/EC/93/44/EC,93/68.
- EN 1050, EN 474-1, 86/662/EC,86/295/EN,86/296/EC.

EN VOIE DE PROJET ET DE REALISATION LES SUIVANTES NORMES
HARMONISEES ONT ETE UTILISEES:

UNI EN 292 partie 1 (1992) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception. Terminologie, méthodologie de base.

UNI EN 292 partie 2 (1992) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception, spécifications et principes techniques.

UNI EN 292 partie 2/A1 (1995) Sécurité de la machinerie, concepts fondamentaux, principes généraux de conception, spécifications et principes techniques

UNI EN 294 (1993) Sécurité de la machinerie, distances de sécurité pour empêcher les opérateurs d'atteindre les zones dangereuses avec les bras.

EN ISO 3744 Niveau de puissance sonore.

Poggibonsi,

Signature

.....
(Nom complet de la personne ayant la faculté de signer)

11. FORMULAIRE DEMANDE EN GARANTIE

Machine type

Matr. N.

AVERTISSEMENT IMPORTANT

Ce formulaire doit être rempli et timbré par le Revendeur lors de l'achat de la machine.

Le Revendeur ou le même acheteur doit l'envoyer par Lettre Recommandée au Service d'Assistance SILLA dans les 3 jours de l'achat, avec une copie du bulletin de livraison ou de la facture.

L'envoi de ce formulaire, avec une copie du document de transport ou copie de la facture, est une condition indispensable pour que la garantie puisse commencer.

La société SILLA se réserve le droit de ne reconnaître aucune garantie en cas de non-envoi.

Date

Timbre et Signature du Revendeur

Messieurs

SILLA *Macchine Edili e Stradali*

Via S.Gimignano , 96 - 53036 – POGGIBONSI (SI) – ITALIE

11.1 CONDITIONS DE LA GARANTIE

Par garantie nous entendons la réparation et/ou le remplacement des pièces défectueuses dans le cas de défauts de fabrication. Le remplacement intégral de la machine est exclu.

La garantie est de 1 (un) an à partir de la date de livraison chez l'utilisateur. C'est donc la date insérée dans le Formulaire de demande en Garantie qui fait foi.

Les matériaux retenus défectueux devront être envoyés à notre usine, franco destination, et après le consentement technique nous reconnaitrons et enverrons le matériel en port dû.

La garantie cessera lorsque:

- Sur la machine ont été effectuées des modifications, réparations, altérations de la part de l'acheteur non expressément autorisées par la société SILLA.
- La machine ne serait pas utilisée et assemblée selon les instructions indiquées dans le manuel d'instructions.
- Les composants électriques ne sont pas couverts par la garantie, car une connexion erronée de la part de l'utilisateur et/ou des problèmes de ligne pourraient causer des dommages aux composants.

Toute réparation en garantie n'interrompra pas la période de la garantie.

- Nous recommandons aux revendeurs d'annoter le numéro de matricule du Dumper soit sur le bulletin de livraison soit sur la facture.

“I”

-

RICAMBI

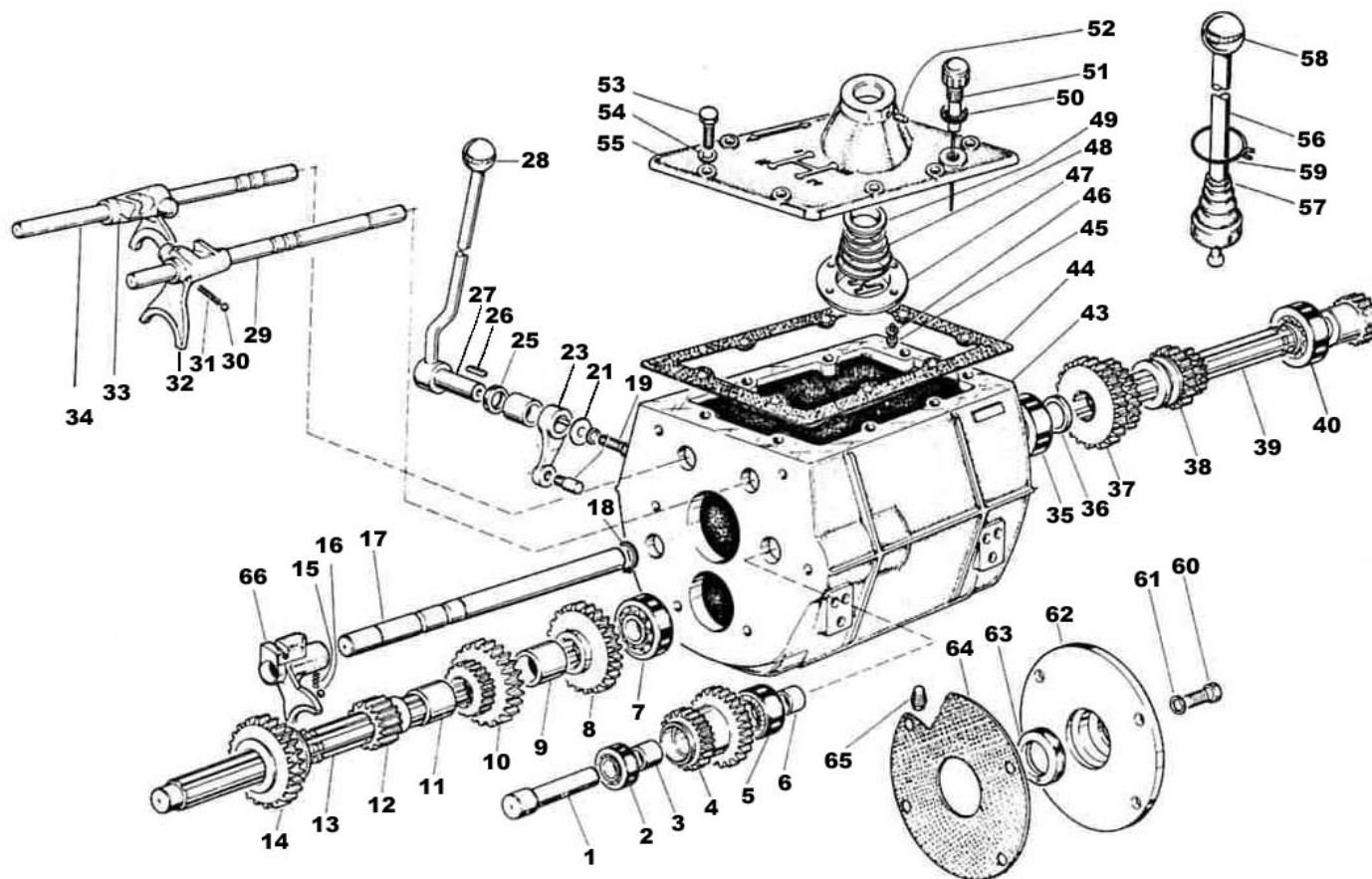
“F”

-

PIECES DE RECHANGE

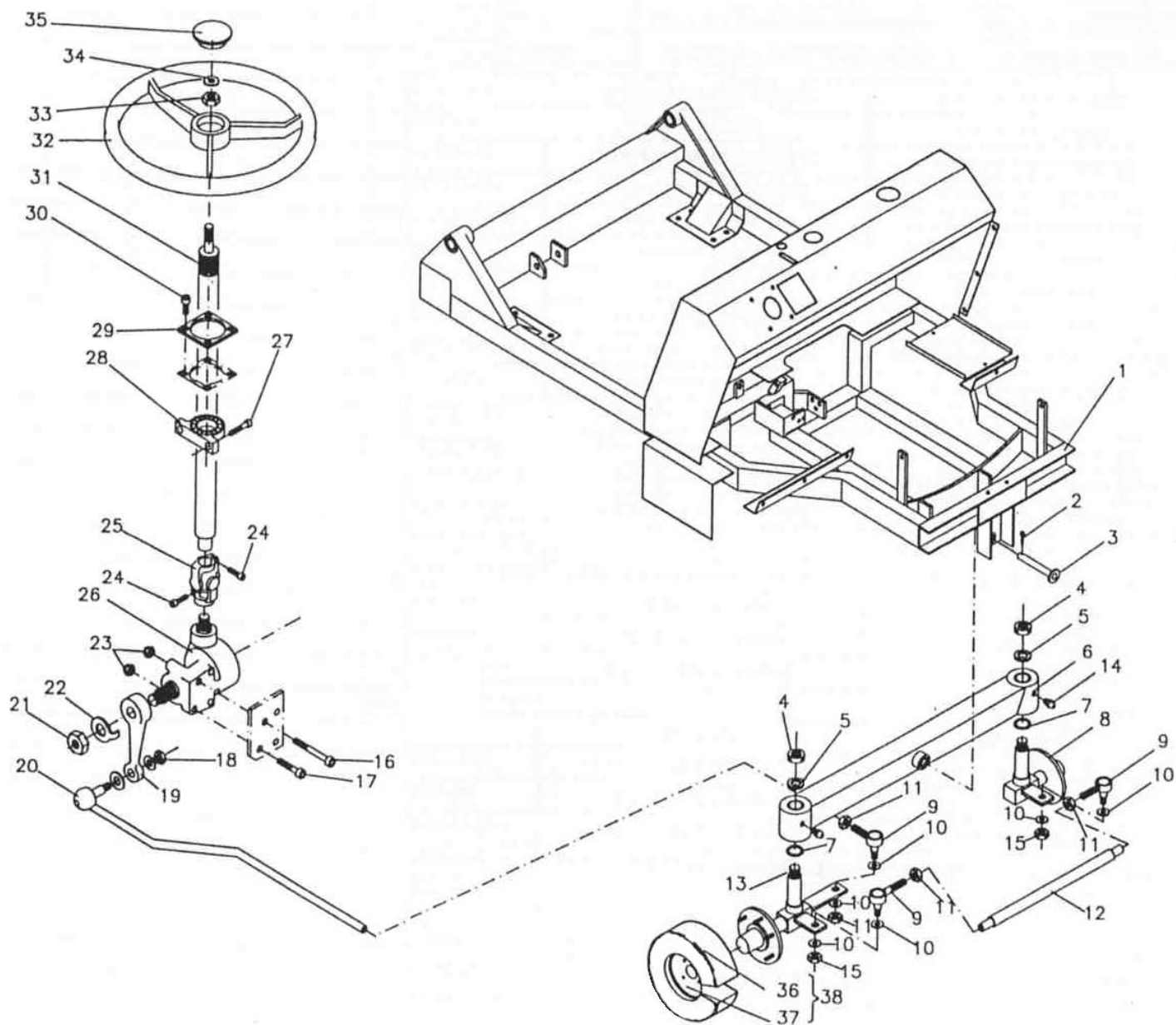
Tav. 01			Cambio	Boîte de vitesse
			I	F
Rif	Codice	Codice		
0	600.001.000	W0135	Cambio completo	Boîte de vitesse complète
1	600.001.001	00012	Perno	Pivot
2	600.001.002	K0003	Cuscinetto	Roulement
4	600.001.004	00011	Ingranaggio	Engrenage
5	600.001.005	K0004	Cuscinetto	Roulement
6	600.001.006	00014	Boccola	Manchon
7	600.001.007	K0004	Cuscinetto	Roulement
8	600.001.008	00026	Ingranaggio	Engrenage
9	600.001.009	I0126	Distanziale 0,3	Entretoise
9	600.001.009	I0127	Distanziale 0,5	Entretoise
9	600.001.009	I0129	Distanziale 0,1	Entretoise
9	600.001.009	I0130	Distanziale 0,2	Entretoise
10	600.001.010	00024	Ingranaggio	Engrenage
11	600.001.011	00031	Distanziale	Entretoise
12	600.001.012	00025	Ingranaggio	Engrenage
13	600.001.013	00006	Albero primario	Arbre
14	600.001.014	00023	Ingranaggio	Engrenage
15	600.001.015	00035	Molla	Ressort
15	600.001.015	I0133	Rondella	Rondelle
16	600.001.016	V001	Sfera	Bille
17	600.001.017	00008	Asta	Tige
18	600.001.018	U003	Anello seeger	Seeger
19	600.001.019	Y0440	Vite	Vis
21	600.001.021	00043	Rondella	Rondelle
23	600.001.023	04709	Leva comando	Levier
25	600.001.025	W0078	Anello OR	Jointor
27	600.001.027	04918	Leva	Levier
28	600.001.028	V0003	Pomello	Pommeau
29	600.001.029	00009	Asta	Tige
30	600.001.030	V0001	Sfera	Bille
31	600.001.031	00035	Molla	Ressort
31	600.001.031	I0133	Rondella	Rondelle
32	600.001.032	00017	Forcella	Forche
33	600.001.033	00018	Forcella	Forche
34	600.001.034	00007	Asta	Tige
35	600.001.035	K0232	Cuscinetto	Roulement
35	600.001.035	U0018	Anello seeger	Seeger
37	600.001.037	00021	Ingranaggio	Engrenage
38	600.001.038	00022	Ingranaggio	Engrenage
39	600.001.039	07396	Albero	Arbre
40	600.001.040	K0178	Cuscinetto	Roulement
43	600.001.043	02769	Scatola cambio	Carter boîte de vitesse
43	600.001.043	I0260	Rondella	Rondelle
43	600.001.043	V0923	Tappo	Bouchon
44	600.001.044	00039	Guarnizione	Joint
45	600.001.045	Y0008	Vite TE	Vis
46	600.001.045	I0001	Rondella	Rondelle
47	600.001.047	01248	Selettore	Selecteur
48	600.001.048	01250	Molla	Ressort
49	600.001.049	01249	Anello	Joint
50	600.001.050	W0120	Anello OR	Jointor
51	600.001.051	V0309	Tappo	Bouchon
52	600.001.052	02343	Spina	Goupille
53	600.001.053	Y0001	Vite	Vis
55	600.001.055	00004	Coperchio	Couvercle
56	600.001.056	00019	Leva cambio	Levier
57	600.001.057	V0002	Guaina	Protection
58	600.001.058	V0003	Pomolo	Pommeau
63	600.001.063	W0098	Anello	Joint
65	600.001.065	V0018	Tappo	Bouchon
66	600.001.066	00015	Forcella	Fourche
67	600.001.067	I0278	Rondella spess.0,2	Rondelle 0,2
67	600.001.067	I0279	Rondella spess.0,3	Rondelle 0,3
67	600.001.067	I0280	Rondella spess.0,5	Rondelle 0,5

Cambio Tav.01

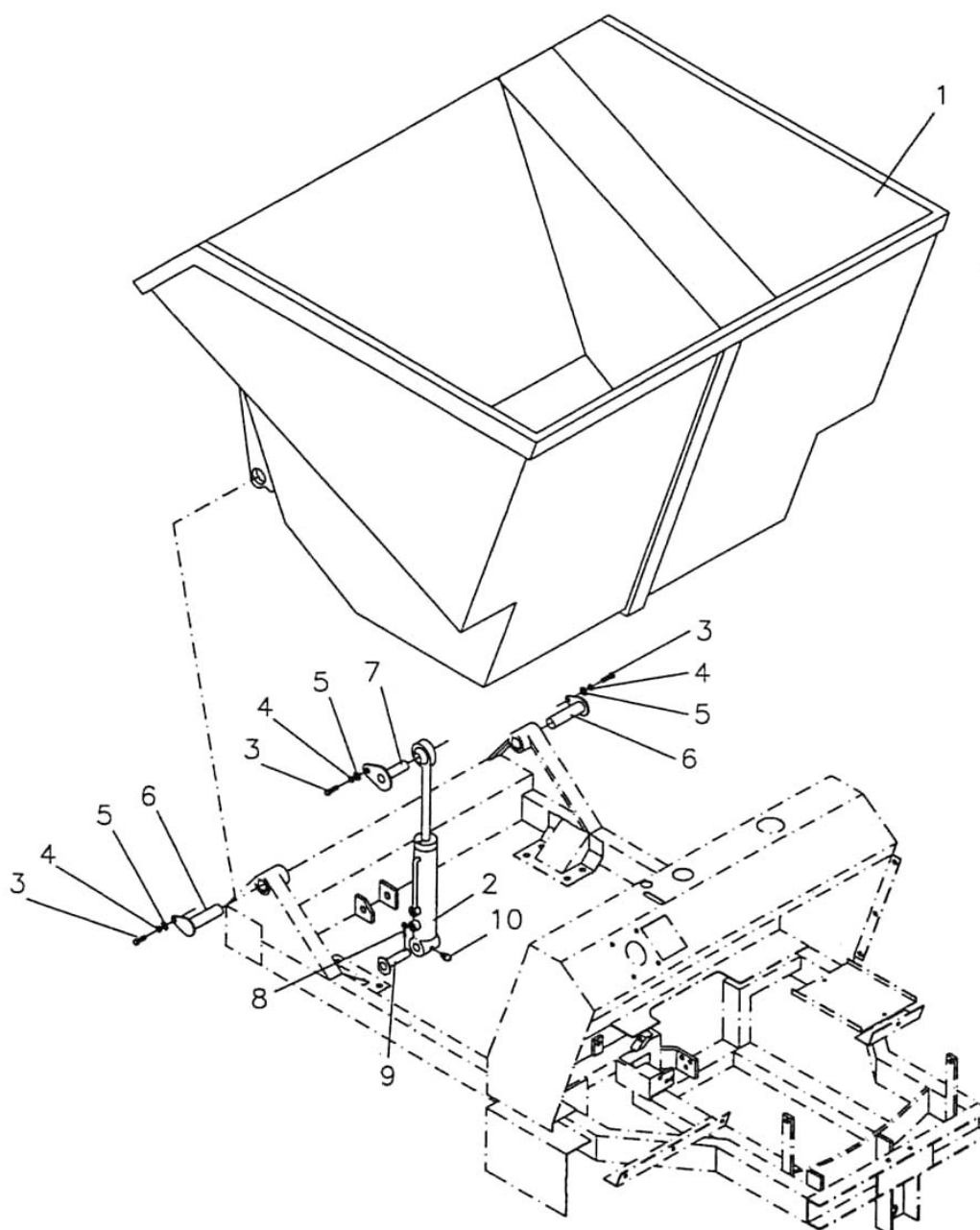


Tav. 02		Telaio	Cadre
		I	F
Rif	Codice		
1	600.002.001	Telaio 600	Cadre
2	600.002.002	Copiglia 5x50	Goupille
3	600.002.003	Perno ferma ponte oscil.600	Pivot
4	600.002.004	Dado autobloccante M30	Ecrou
5	600.002.005	Rondella 6592 D.30 Z	Rondelle
6	600.002.006	Ponte oscillante 600	Pont oscillant
7	600.002.007	Rasamento	Bague
8	600.002.008	Mozzo ruota saldato dx 600	Cloche roue soudé droit CM 15
9	600.002.009	Testina sferica D.16x1	Tête spherique D. 16 x 1
10	600.002.010	Rondella 6592 D.16 Z	Rondelle
11	600.002.011	Dado testina 16x1	Ecrou
12	600.002.012	Asta porta testine 600	Tige
13	600.002.013	Mozzo ruota saldato sx 600	Cloche roue soudé droit CM 15
14	600.002.014	Ingrassatore M 6x1	Graisser
15	600.002.015	Dado autobloccante M 16x1	Ecrou
16	600.002.016	Vite TE 5737 12x140 Z	Vis
17	600.002.017	Vite TE 5737 12x 70 Z	Vis
18	600.002.018	Dado a corona M14	Ecrou
19	600.002.019	Bracc. scatola sterzo 600	Cloche boîte Volant cm 15
20	600.002.020	Barra sterzo 600	Cloche Volant Cm 15
21	600.002.021	Dado 5589 M 26 Z	Ecrou
22	600.002.022	Rondella di fermo	Rondelle
23	600.002.023	Dado autobloccante M 12	Ecrou
24	600.002.024	Vite TE 5737 8x 45 Z	Vis
25	600.002.025	Giunto asta sterzo	Joint cloche volant
26	600.002.026	Scatola sterzo	Boîte volant
27	600.002.027	Vite TE 5737 10x 25 Z	Vis
28	600.002.028	Supporto USB 205	Support USB 205
29	600.002.029	Piastrina asta sterzo	Plaquette cloche volant
30	600.002.030	Vite autofilettante 6,3 x 16 Z	Vis
31	600.002.031	Asta sterzo	Tige
32	600.002.032	Tappo sterzo	Bouchon volant
33	600.002.033	Sterzo	volant
34	600.002.034	Dado 5588 M 18 Z	Ecrou
35	600.002.035	Rondella 6592 D.18 Z	Rondelle
36	600.002.036	Pneumatico 165x70 R 14	Pneu
37	600.002.037	Disco ruota K 14 N0002	Disque roue
38	600.002.038	Ruota completa 165 x 70 x 14	Roue complete

TELAIO Tav.02

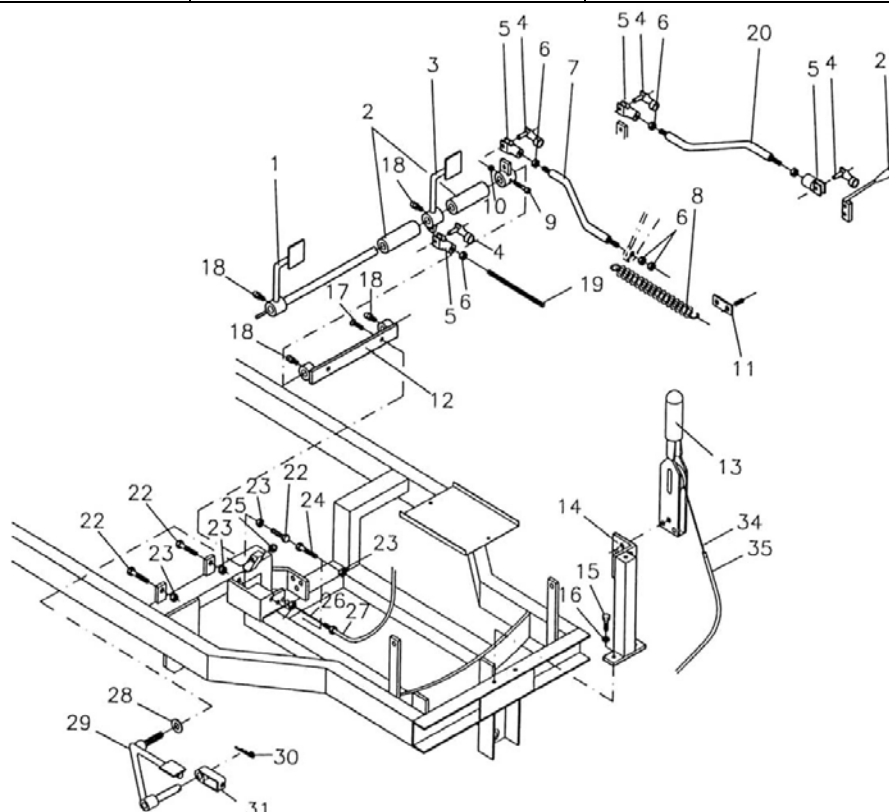


Tav. 03		Benna	Benne
		I	F
Rif	Codice		
1	600.003.001	Benna 600	Benne
2	600.003.002	Cil.D.70 A 60 St.30 Benna 600	Verin benne
3	600.003.003	Vite TE 5739 8 x 20 Z	Vis
4	600.003.004	Rondella Grower D.8 Z	Rondelle
5	600.003.005	Rondella Piana D.8 Z	Rondelle
6	600.003.006	Perno rotazione benna 600	Pivot
7	600.003.007	Perno cilindro testa benna 600	Pivot
8	600.003.008	Copiglia 5x50	Goupille
9	600.003.009	Perno testa cilin.benna	Pivot
10	600.003.010	Ingrassatore 10x1 diritto	Graisneur

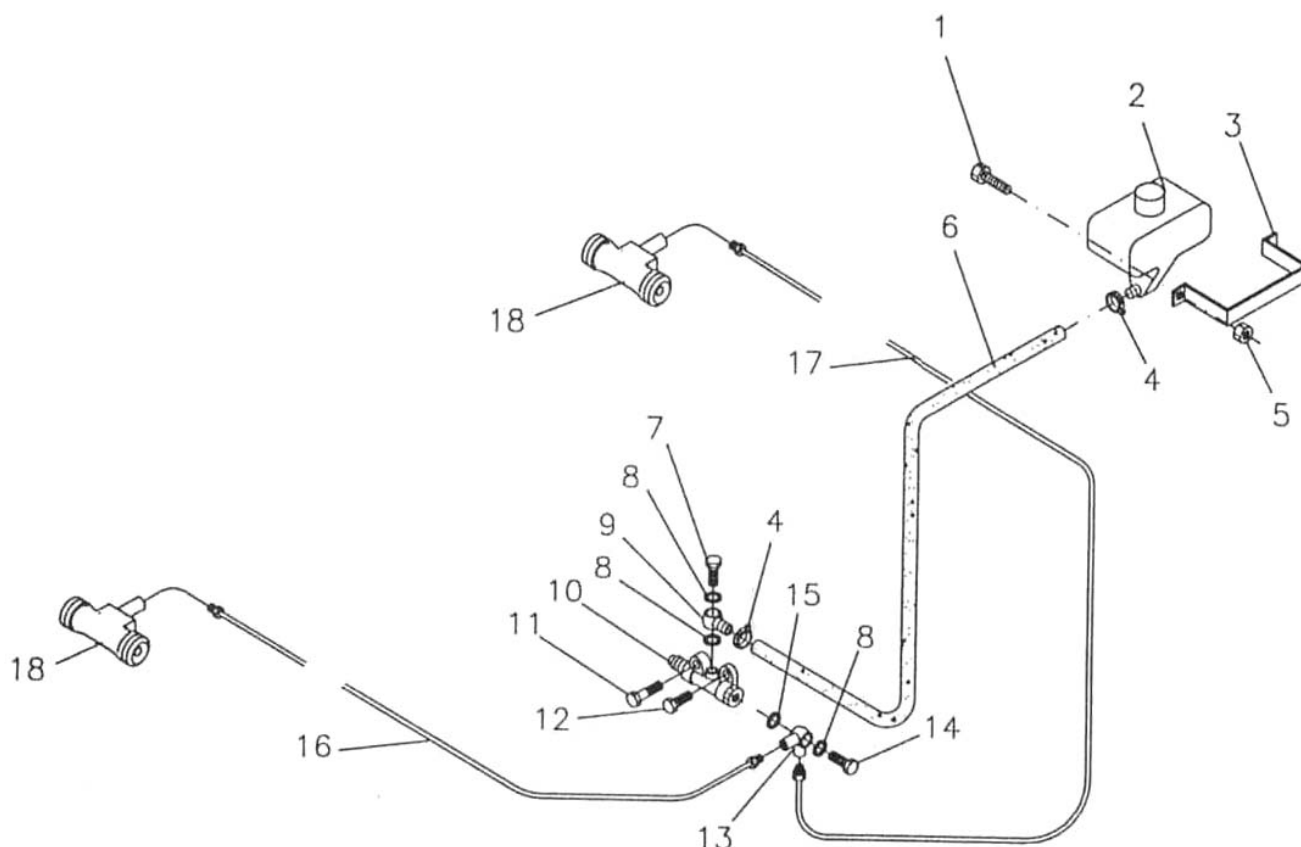
BENNA Tav.03


Tav. 03/A		Pedaliera	Pédale
		I	F
Rif	Codice		
1	600.003A.001	Pedale frizione 600	Pedale
2	600.003A.002	Distanziale pedali 600	Distanceur pédals Cm 15
3	600.003A.003	Pedale freno 600	Pedale
4	600.003A.004	Clips D.10	Clips. D. 10
5	600.003A.005	Forcella M10	Forche
6	600.003A.006	Dado 5588 M10 Z	Ecrou
7	600.003A.007	Asta frizione 600	Tige
8	600.003A.008	Molla traz.frizione 600	Ressort
9	600.003A.009	Vite TCEI 5931 6x50 Z	Vis
10	600.003A.010	Dado autobloccante M 6	Ecrou
11	600.003A.011	Piast.ferma molla 600	Plaquette ferme ressort
12	600.003A.012	Supporto pedaliera 600	Support
13	600.003A.013	Freno a mano	Frein
14	600.003A.014	Supporto freno a mano 600	Support frein Cm 15
15	600.003A.015	Vite TE 5739 10x25 Z	Vis
16	600.003A.016	Rondella Grower D.8 Z	Rondelle
17	600.003A.017	Vite TE 5737 8x45 Z	Vis
18	600.003A.018	Ingrassatore M6 Diritto	Graisser
19	600.003A.019	Asta spingi pompa	Tige
20	600.003A.020	Asta inversione marcia 600	Tige
21	600.003A.021	Maniglia invers.di marcia 600	Manille demi-tour
22	600.003A.022	Vite TE 5737 10x45 Z	Vis
23	600.003A.023	Dado autobloccante M 10	Ecrou
24	600.003A.024	Vite TE 5737 10x100 Z	Vis
25	600.003A.025	Dado autobloccante M 8	Ecrou
26	600.003A.026	Cavo acceleratore	Cable accélération
27	600.003A.027	Guaina per cavo accelerat.	Gaine cable accélération
28	600.003A.028	Rondella Grower D.8 Z	Rondelle
29	600.003A.029	Pedale acceleratore 600	Pédal accélération cm 15
30	600.003A.030	Copiglia 4x25	Goupille
31	600.003A.031	Aggancio cavo accel.600	Attelage cable acc. Cm 15
32	600.003A.032	Cavo freno a mano 600	Cable frein cm 15
33	600.003A.033	Guiana cavo freno a mano	Gain cable frein

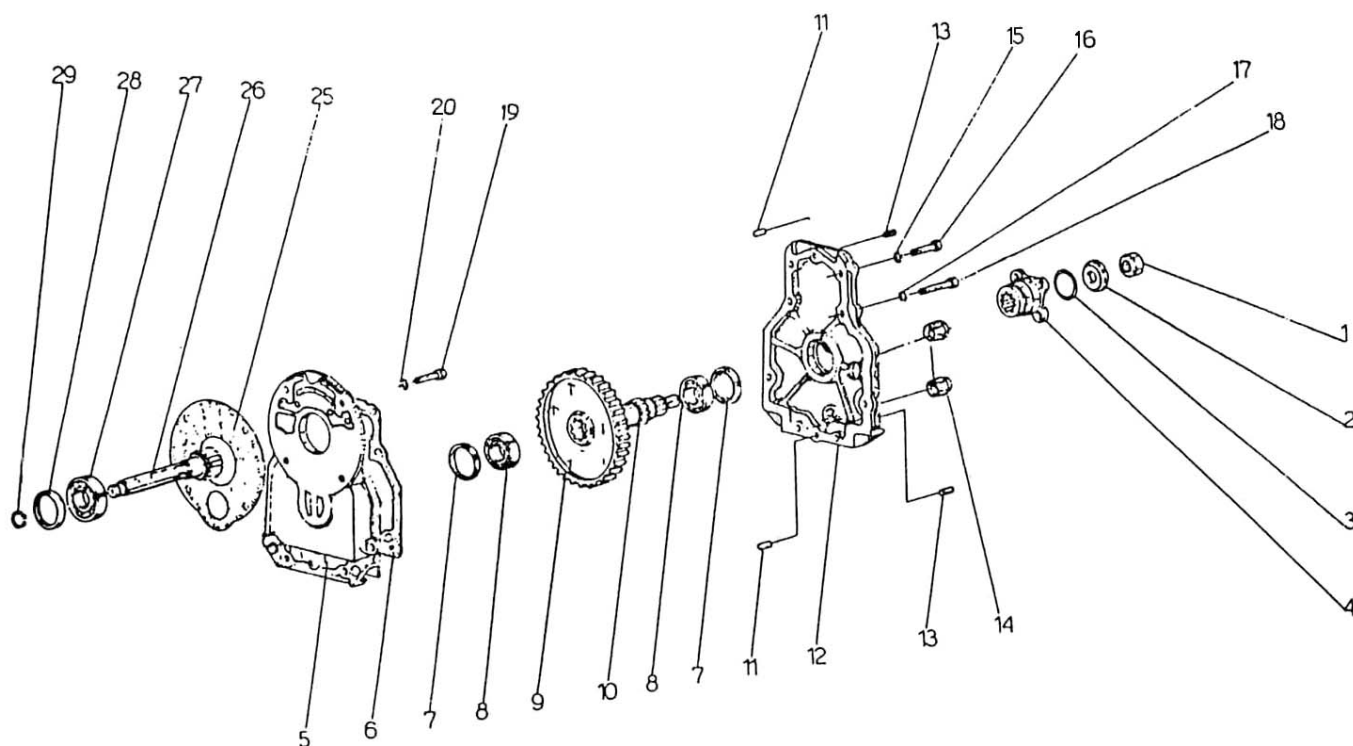
PEDALIERA **Tav.03/A**



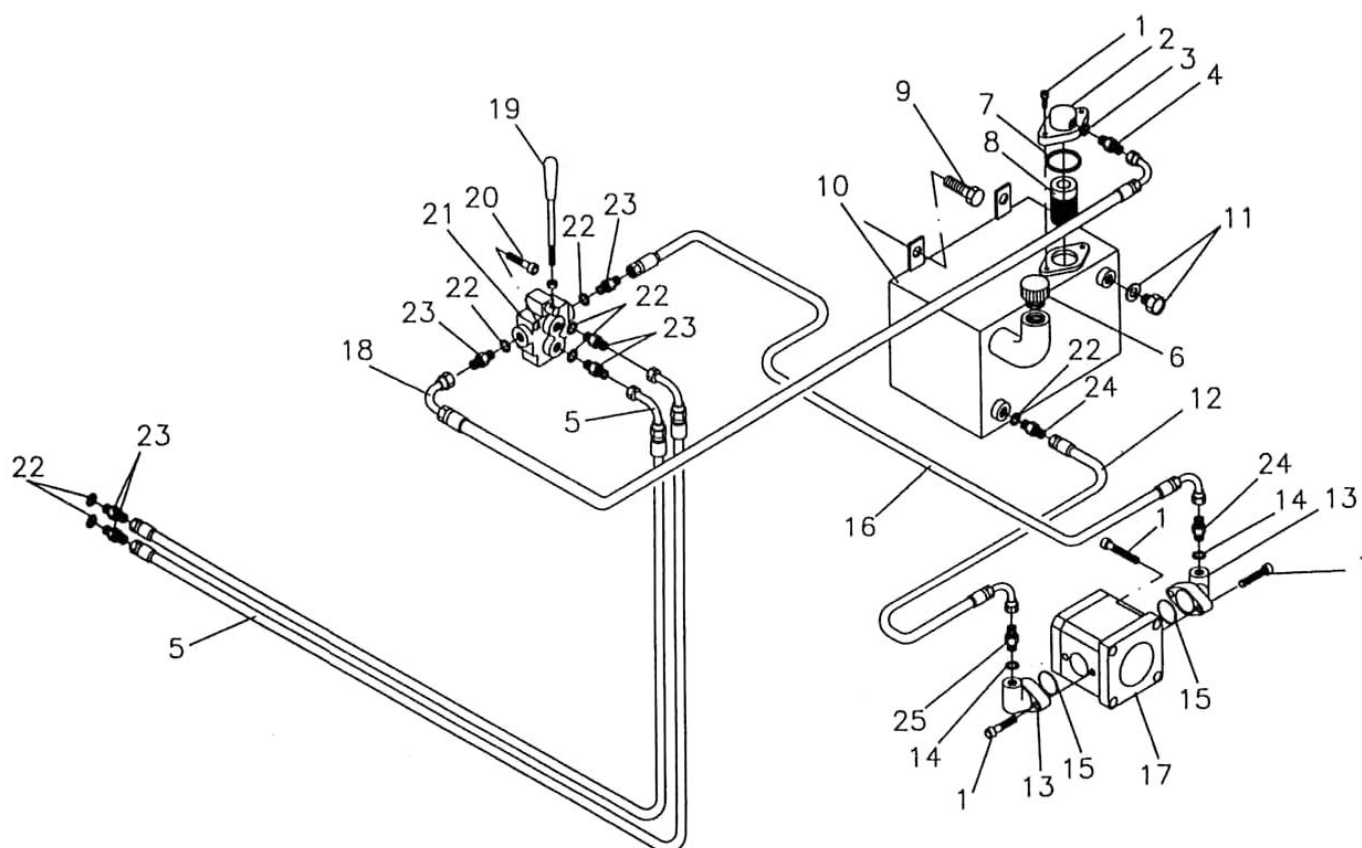
Tav. 04		Frenatura	Freinage
		I	F
Rif	Codice		
1	600.004.001	Vite TE 5739 6x16 Z	Vis
2	600.004.002	Serbatoio olio freni 600	Reservoir
3	600.004.003	Staffa serb. olio freni 600	Palier réserv. Lubr.
4	600.004.004	Fascetta ABA 11/17	Bague de serrage
5	600.004.005	Dado autobloccante M 6	Ecrou
6	600.004.006	Tubo Hidro K Di.8 L.750	Tuyau
7	600.004.007	Vite forata M14x1,5	Vis trouee
8	600.004.008	Rondella rame D.14	Rondelle
9	600.004.009	Racc.occhio D.14 P.Gomma D.8	Raccord a oeil
10	600.004.010	Pompa freni dumper	Pompe frein
11	600.004.011	Vite TE 5739 8x30 Z	Vis
12	600.004.012	Vite TE 5739 8x50 Z	Vis
13	600.004.013	Raccordo a "Y" M10x1,25	Raccord
14	600.004.014	Vite forata M 12	Vis trouee
15	600.004.015	Rondella rame D.12	Rondelle
16	600.004.016	T.Rame D3 L1300 SV-BM 10x1,25	Tuyau
17	600.004.017	T.Rame D3 L2000 SV-BM 10x1,25	Tuyau
18	600.004.018	Cilindretto ruota	Cylindre roue

FRENATURA Tav.04


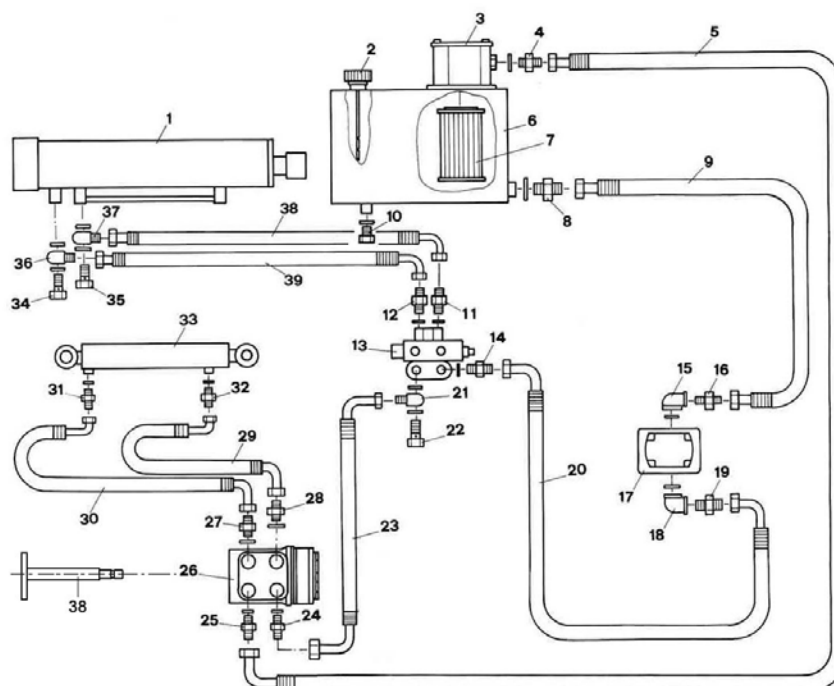
Tav. 05			Riduttore	Réducteur
			I	F
Rif	Codice			
0	600.005.000		Riduttore completo	Réducteur complet
1	600.005.001	S0001	Dado autobloccante	Ecrou
2	600.005.002	02766A.1	Rondella	Rondelle
3	600.005.003	W0018	Anello	Joint
4	600.005.004	02765	Flangia	Flasque
5	600.005.005	03817	Scatola riduttore	Boîte reducteur
6	600.005.006	03812	Guarnizione	Joint
7	600.005.007	W0239	Anello	Joint
8	600.005.008	K0046	Cuscinetto	Roulement
9	600.005.009	02763	Ingranaggio	Engrenage
10	600.005.010	03819	Pignone	Pignon
11	600.005.011	Z0037	Spina fissa	Pivot
12	600.005.012	04917.1	Coperchio	Couvercle
13	600.005.013	J0115	Vite	Vis
14	600.005.014	V0018	Tappo	Bouchon
15	600.005.015	10003	Rondella	Rondelle
16	600.005.016	J0011	Vite	Vis
17	600.005.017	10003	Rondella	Rondelle
18	600.005.018	J0093	Vite	Vis
19	600.005.019	J0064	Vite	Vis
20	600.005.020	K0014	Cuscinetto	Roulement
21	600.005.021	02833	Ingranaggio	Engrenage
22	600.005.022	10003	Rondella	Rondelle
23	600.005.023	10003	Rondella	Rondelle
24	600.005.024	J0116	Vite	Vis
25	600.005.025	02771A.1	Guarnizione	Joint
26	600.005.026	07396	Albero	Arbre
27	600.005.027	K0016	Cuscinetto	Roulement
28	600.005.028	W0098	Anello	Joint
29	600.005.029	U0018	Anello	Joint
30	600.005.030	W0233	Anello	Joint
31	600.005.031	04164	Boccola	Boucle

RIDUTTORE Tav.05


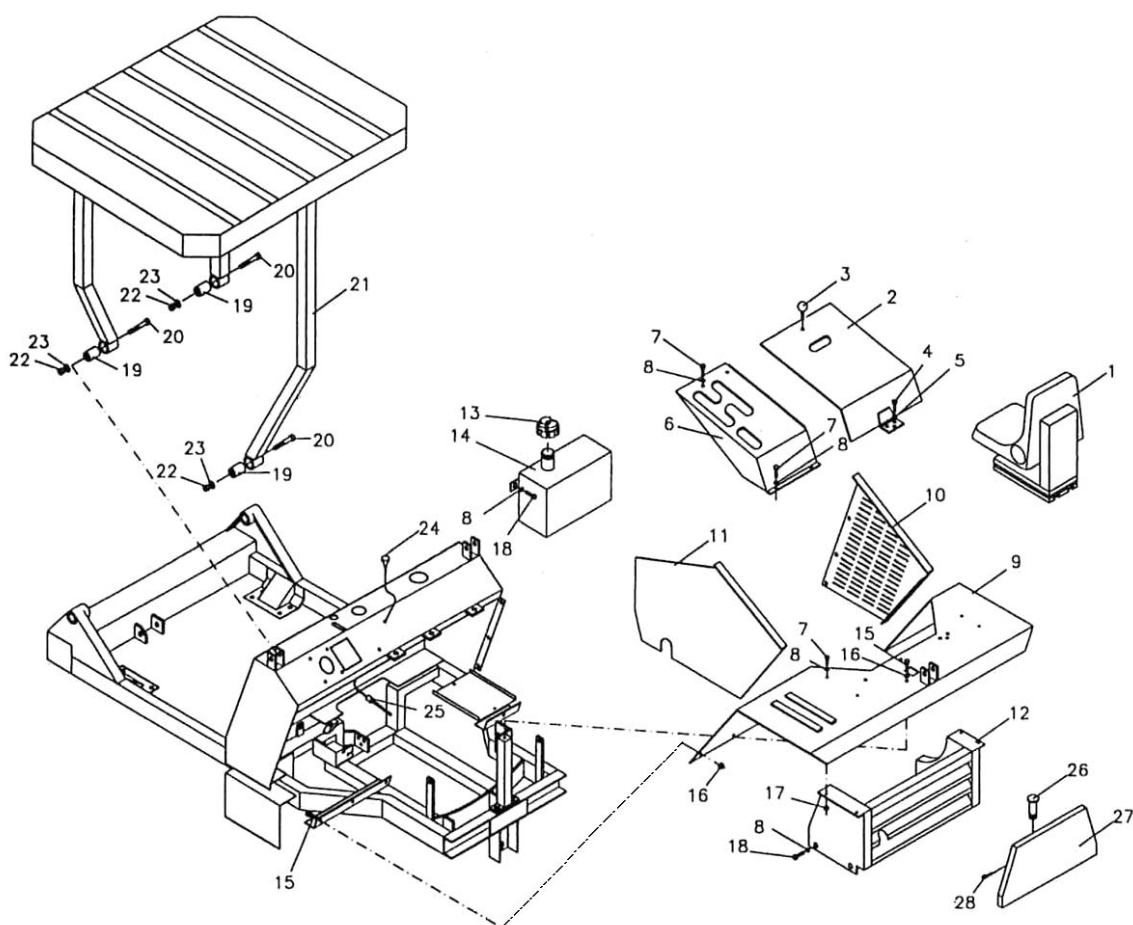
Tav. 06		Impianto oleodinamico	Installation oléodynamique
		I	F
Rif	Codice		
1	600.006.001	Vite TCEI 5931 6x16 Z	Vis
2	600.006.002	Flangia filtro olio	Flasque
3	600.006.003	Rondella rame D.18x1,5	Rondelle
4	600.006.004	Niples riduz.M18x1,5 - 3/8	Raccord
5	600.006.005	T.R1 1/4"L.1960 C90° 3/8" FD3/8"	Tuyau flexible
6	600.006.006	Tappo olio 1" 1/4"	Bouchon
7	600.006.007	Guarnizione filtro olio	Joint
8	600.006.008	Filtro olio idraulico	Filtre
9	600.006.009	Vite TE 5739 8x20 Z	Vis
10	600.006.010	Serbatoio olio saldato	Reservoir
10A	600.006.010A	Serbatoio olio montato	Rés. huile
11	600.006.011	Livello olio 1/2"	Niveau huile
12	600.006.012	T.R1 1/2"L.500 C90°1/2" FD1/2"	Tuyau flexible
13	600.006.013	Racc.pompa 90° 1/2" I 30	Raccord a flasque
14	600.006.014	Rondella rame 1/2"	Rondelle
15	600.006.015	Anello O.Ring 3068	Jointor
16	600.006.016	T.R1 3/8"L.1200 C90° 3/8" FD3/8"	Tuyau flexible
17	600.006.017	Pompa olio	Pompe
18	600.006.018	T.R13/8"L.1500 C90°3/8" C90°3/8"	Tuyau flexible
19	600.006.019	Leva con supporto distributore	Levier avec support distributeur
20	600.006.020	Vite TCEI 5931 8x60 Z	Vis
21	600.006.021	Distributore oleodinamico	Distributeur
22	600.006.022	Rondella rame D.3/8"	Rondelle
23	600.006.023	Niples 3/8" 3/8"	Raccord
24	600.006.024	Niples riduz.1/2" 3/8"	Raccord
25	600.006.025	Niples 1/2" 1/2"	Raccord

IMPIANTO OLEODINAMICO Tav.06


Tav. 06A		IDROGUIDA	Hydroguide
		I	F
Rif	Codice		
1	600.06A.001	Cilindr.benna	Verin benne
2	600.06A.002	Tappo carico	Bouchon
3	600.06A.003	Filtro	Filtre
4	600.06A.004	Raccordo	Raccord
5	600.06A.005	Tubo flessib.	Tuyau flexible
6	600.06A.006	Serbatoio olio	Reservoir
7	600.06A.007	Cartucc.filtro	Filtre
8	600.06A.008	Raccordo	Raccord
9	600.06A.009	Tubo flessib.	Tuyau flexible
10	600.06A.010	Tappo scaric	Bouchon
11	600.06A.011	Raccordo	Raccord
12	600.06A.012	Raccordo	Raccord
13	600.06A.013	Distributore	Distributeur
14	600.06A.014	Raccordo	Raccord
15	600.06A.015	Raccordo a flangia	Raccord a flasque
16	600.06A.016	Raccordo	Raccord
17	600.06A.017	Pompa	Pompe
18	600.06A.018	Raccordo a flangia	Raccord a flasque
19	600.06A.019	Raccordo	Raccord
20	600.06A.020	Tubo flessib.	Tuyau flexible
21	600.06A.021	Raccordo a occhio	Raccord a oeil
22	600.06A.022	Vite forata	Vis trouee
23	600.06A.023	Tubo flessib.	Tuyau flexible
24	600.06A.024	Raccordo	Raccord
25	600.06A.025	Raccordo	Raccord
26	600.06A.026	Idroguida	Dispositif de direction
27	600.06A.027	Raccordo	Raccord
28	600.06A.028	Raccordo	Raccord
29	600.06A.029	Tubo flessib.	Tuyau flexible
30	600.06A.030	Tubo flessib.	Tuyau flexible
31	600.06A.031	Raccordo	Raccord
32	600.06A.032	Raccordo	Raccord
33	600.06A.033	Martinetto sterzo	Verin de direction
34	600.06A.034	Vite forata	Vis trouee
35	600.06A.035	Vite forata	Vis trouee
36	600.06A.036	Raccordo a occhio	Raccord a oeil
37	600.06A.037	Raccordo a occhio	Raccord a oeil
38	600.06A.038	Supporto sterzo	Verin benne

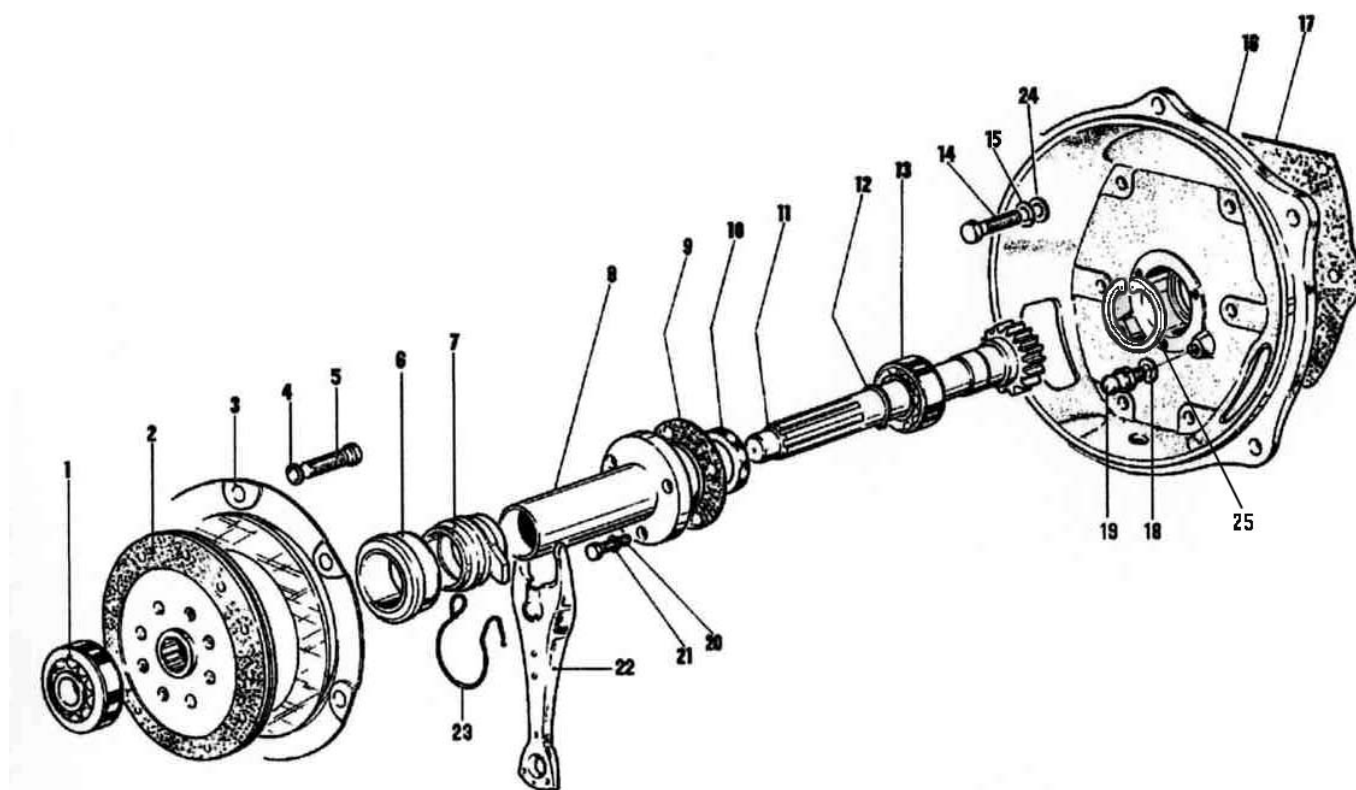


Tav. 07		Carterature	Carter
		I	F
Rif	Codice		
1	600.007.001	Seggiolino 600	Siege
2	600.007.002	Carter batteria 600	Carter batterie Cm 15
3	600.007.003	Pomello carter batteria	POMmeau
4	600.007.004	Vite TE 5739 6x15 Z	Vis
5	600.007.005	Cerniera carter batteria	Fermeture carter
6	600.007.006	Carter leva cambio 600	Carter levier
7	600.007.007	Vite TE 5739 8x15 Z	Vis
8	600.007.008	Rondella Grower D.8 Z	Rondelle
9	600.007.009	Carter motore 600	Carter moteur
10	600.007.010	Carter dx motore 600	Carter droit moteur
11	600.007.011	Carter cent.motore 600	Carter centr. moteur
12	600.007.012	Carter post.motore 600	Carter postérieur moteur
13	600.007.013	Tappo serbat.Gasolio 600	Bouchon
14	600.007.014	Serbatoio gasolio 600	Rés. Gasoil
15	600.007.015	Vite TE 5739 12x30 Z	Vis
16	600.007.016	Rondella Grower D.12 Z	Rondelle
17	600.007.017	Dado 5588 M.8 Z	Ecrou
18	600.007.018	Vite TE 5739 8x20 Z	Vis
19	600.007.019	Antivibrante tettino 600	Antivibration pour le toit
20	600.007.020	Vite TE 5737 12x90 Z	Vis
21	600.007.021	Tettino 600	Toit
22	600.007.022	Dado Autobloccante M.12	Ecrou
23	600.007.023	Rondella 6592 D.12 Z	Rondelle
24	600.007.024	Cavo arresto motore 600	Cable stop moteur
25	600.007.025	Guaina cavo arresto mot.600	Gaine cable
26	600.007.026	Perno contrappeso 600	Pivot cotrepoids cm 15
27	600.007.027	Contrappeso 600	Contrepoids cm 15
28	600.007.028	Copiglia a "R" D.4	Couple

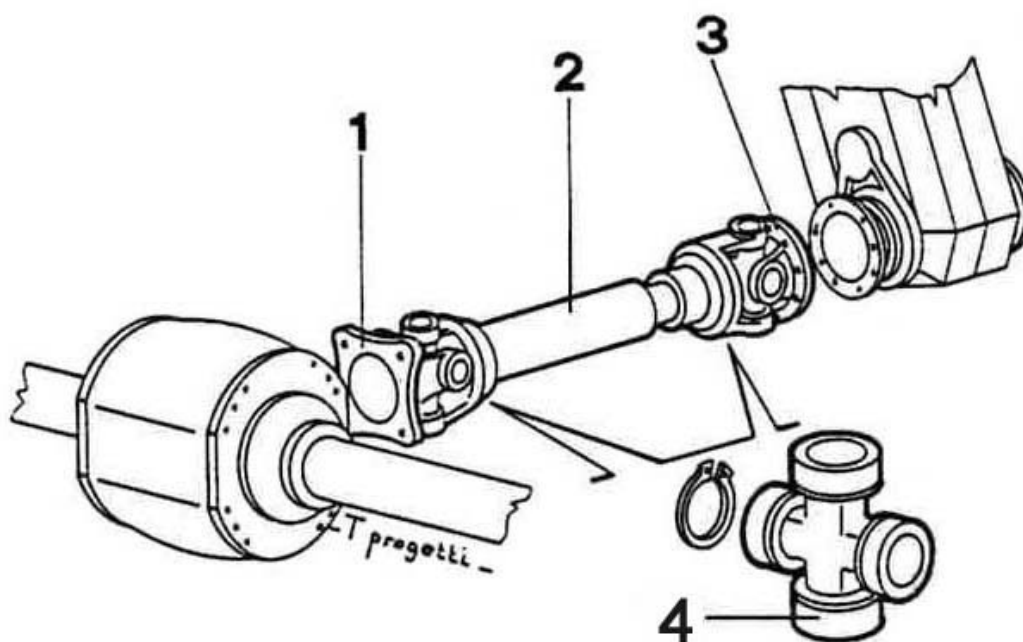
CARTERATURE
Tav.07


Tav. 10			Frizione	Embrayage
	DM1000		I	F
Rif	Codice	Codice		
1	600.010.001		Cuscinetto	Roulement
2	600.010.002		Disco condotto	Disque conduit
3	600.010.003		Gruppo spingidisco	Groupe pousse-disque
4	600.010.004		Rondella	Rondelle
5	600.010.005		Vite	Vis
6	600.010.006		Cuscinetto	Roulement
7	600.010.007		Manicotto	Manchon
8	600.010.008	00284	Supporto	Support
9	600.010.009	00288	Guarnizione	Joint
10	600.010.010	W0004	Anello	Joint
11	600.010.011	00289	Albero	Arbre
12	600.010.012	U0009	Anello seeger	Seeger
13	600.010.013	K0231	Cuscinetto	Roulement
14	600.010.014	Y0011	Vite	Vis
15	600.010.015	I0003	Rondella	Rondelle
16	600.010.016	04619	Campana	Cloche
17	600.010.017	00038	Guarnizione	Joint
18	600.010.018		Rondella	Rondelle
19	600.010.019		Ingrassatore	Graisser
20	600.010.020	Y0035	Vite	Vis
21	600.010.021	I0001	Rondella	Rondelle
22	600.010.022		Forcella	Fourchette
23	600.010.023		Molla	Ressort
24	600.010.024		Rondella	Rondelle
25	600.010.025	U0051	Anello seeger	Bague Seeger

Frizione Tav.10

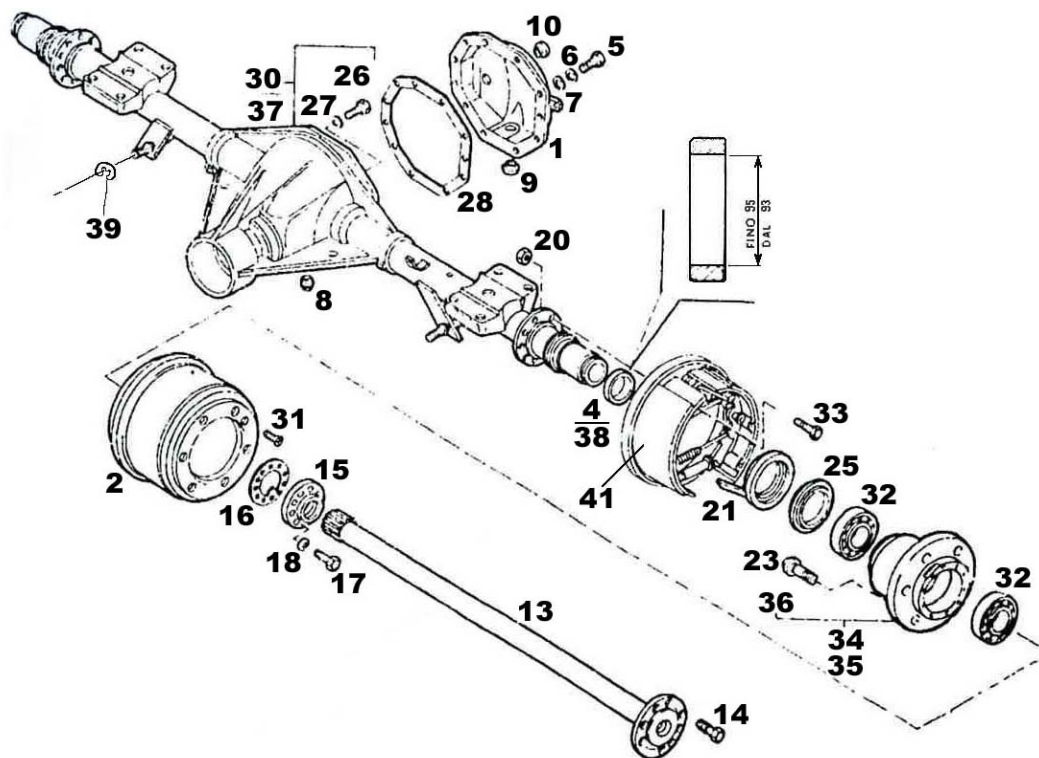


Tav. 11		Trasmissione	Transmission
		I	F
Rif	Codice		
1	600.011.001	Flangia	Bride
2	600.011.002	Albero di trasmissione	Arbre de transmission
3	600.011.003	Flangia	Bride
4	600.011.004	Crociera completa	Croisillon complete

Trasmissione Tav. 11


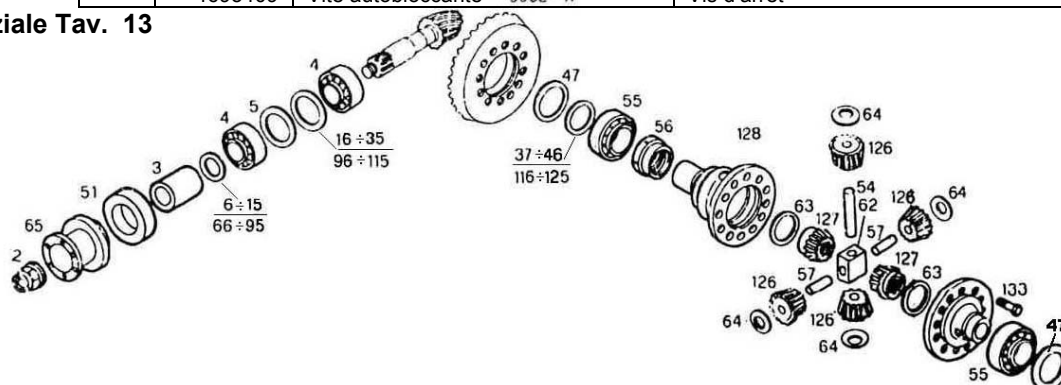
Tav 12		Ponte differenziale	Pont différentiel
		I	F
Rif	Codice		
1	7162127	Coperchio	Couvercle
2	7166041	Tamburo freno	Tambour de frein
4	7162129	Anello rasamento	Bague butée
5	16043211	Vite TE	Vis 6 pans
6	1056670	Rosetta elastica	Rondelle elastique
7	10519601	Rondella	Rondelle
8	14324411	Tappo	Bouchon
9	14326211	Tappo	Bouchon
10	13412090	Sfiatatoio	Reniflard
13	4601706	Semialbero	Arbre
14	16323430	Vite autoblocc.	Vis d'arret
15	7165939	Ghiera	Frette
16	7162306	Anello di fissaggio	Bague de fixation
17	10979430	Vite TE	Vis 6 pans
18	11197770	Rosetta elastica	Rondelle elastique
20	7166118	Controdado	Contre ecrou
21	7162202	Coppa raccolta olio	Carter huile
22	7163380	Vite fiss. Ruota	Boulon fixation roue
23	40002630	Anello tenuta albero	Joint d'arbre
25	15541330	Vite TE	Vis 6 pans
27	10517071	Anello elastico	Rondelle grower
28	7162128	Guarnizione	Joint
30	7163331	Corpo ponte	Corp du pont
31	7168302	Vite	Vis
32	1101597	Cuscinetto a rulli	Roulement
33	7169762	Vite TE	Vis 6 pans
34	7163325	Mozzo ruota	Moyen de roue
35	7168332	Mozzo ruota	Moyen de roue
36	7163380	Vite fissaggio ruota	Boulon fix roue
37	7169617	Corpo ponte	Corp du pont
38	7166914	Anello	Anneau
39	7162931	Anello	Circlip
40	7167137	Ponte completo	Pont complet
41	7167138	Ganascie freno	Mâchoires du frein

Ponte differenziale Tav.12



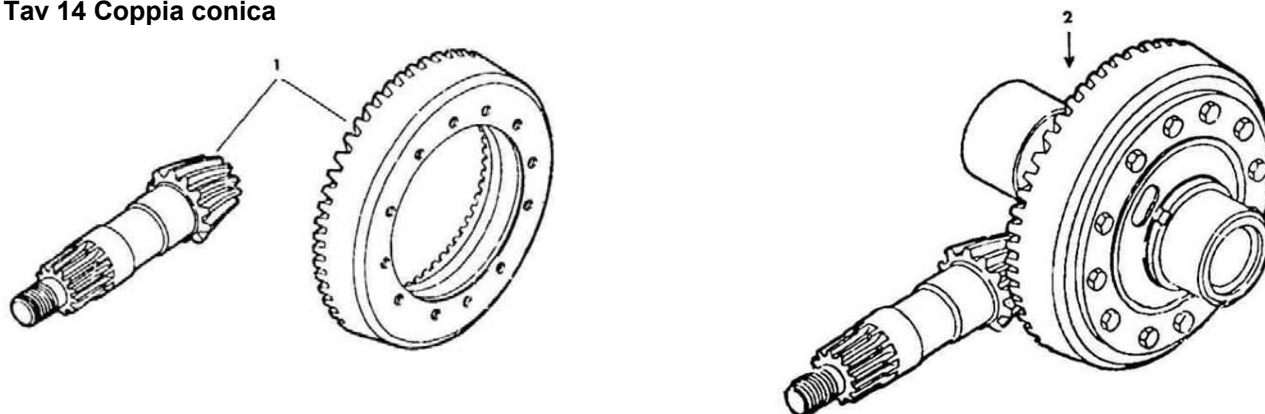
Tav. 13		Differenziale	Différentiel
		I	F
Rif	Codice		
2	7162213	Dado	Ecrou
3	7162214	Boccola distanziale	Bague ecartement
4	7162215	Cuscinetto differenziale	Roulement différentiel
5	7162216	Boccola distanziale	Bague ecartement
6	7162218	Spessore registro 1,00 mm	Cale 1,00 mm
7	7162220	Spessore registro 1,10 mm	Cale 1,10 mm
8	7162222	Spessore registro 1,20 mm	Cale 1,20 mm
9	7162224	Spessore registro 1,30 mm	Cale 1,30 mm
10	7162226	Spessore registro 1,40 mm	Cale 1,40 mm
11	7162228	Spessore registro 1,50 mm	Cale 1,50 mm
12	7162230	Spessore registro 1,60 mm	Cale 1,60 mm
13	7162232	Spessore registro 1,70 mm	Cale 1,70 mm
14	7162234	Spessore registro 1,80 mm	Cale 1,80 mm
15	7162236	Spessore registro 1,90 mm	Cale 1,90 mm
16	7162245	Spessore registro 1,00 mm	Cale 1,00 mm
17	7162246	Spessore registro 1,05 mm	Cale 1,05 mm
18	7162247	Spessore registro 1,10 mm	Cale 1,10 mm
19	7162248	Spessore registro 1,15 mm	Cale 1,15 mm
20	7162249	Spessore registro 1,20 mm	Cale 1,20 mm
21	7162250	Spessore registro 1,25 mm	Cale 1,25 mm
22	7162251	Spessore registro 1,30 mm	Cale 1,30 mm
23	7162252	Spessore registro 1,35 mm	Cale 1,35 mm
24	7162253	Spessore registro 1,40 mm	Cale 1,40 mm
25	7162254	Spessore registro 1,45 mm	Cale 1,45 mm
26	7162255	Spessore registro 1,50 mm	Cale 1,50 mm
27	7162256	Spessore registro 1,55 mm	Cale 1,55 mm
28	7162257	Spessore registro 1,60 mm	Cale 1,60 mm
29	7162258	Spessore registro 1,65 mm	Cale 1,65 mm
30	7162259	Spessore registro 1,70 mm	Cale 1,70 mm
31	7162260	Spessore registro 1,75 mm	Cale 1,75 mm
32	7162261	Spessore registro 1,80 mm	Cale 1,80 mm
33	7162262	Spessore registro 1,85 mm	Cale 1,85 mm
34	7162263	Spessore registro 1,90 mm	Cale 1,90 mm
35	7162264	Spessore registro 1,95 mm	Cale 1,95 mm
37	7162267	Spessore registro 1,00 mm	Cale 1,00 mm
38	7162269	Spessore registro 1,10 mm	Cale 1,10 mm
39	7162271	Spessore registro 1,20 mm	Cale 1,20 mm
40	7162273	Spessore registro 1,30 mm	Cale 1,30 mm
41	7162275	Spessore registro 1,40 mm	Cale 1,40 mm
42	7162277	Spessore registro 1,50 mm	Cale 1,50 mm
43	7162279	Spessore registro 1,60 mm	Cale 1,60 mm
44	7162281	Spessore registro 1,70 mm	Cale 1,70 mm
45	7162283	Spessore registro 1,80 mm	Cale 1,80 mm
46	7162285	Spessore registro 1,90 mm	Cale 1,90 mm
47	7162287	Anello distanziale	Bague ecartement
51	40003400	Anello tenuta alberi	Joint d'arbre
54	7162242	Perno satelliti	Axe de satellite
55	7162243	Cuscinetto rotor.diff.	Roulement différentiel
56	7162458	Ghiera scanalata	Ecrou rainure
57	7162606	Perno satelliti	Axe de satellite
62	7162605	Crocera del differenziale	Croisillon diff.
63	7163946	Anello spallamento	Disave butee
64	7163947	Anello spallamento	Disave butee
65	7162963	Flangia	Bride
66	7162219	Spessore registro 1,05 mm	Cale 1,05 mm
67	7162221	Spessore registro 1,15 mm	Cale 1,15 mm
68	7162223	Spessore registro 1,25 mm	Cale 1,25 mm
69	7162225	Spessore registro 1,35 mm	Cale 1,35 mm
70	7162227	Spessore registro 1,45 mm	Cale 1,45 mm
71	7162229	Spessore registro 1,55 mm	Cale 1,55 mm
72	7162231	Spessore registro 1,65 mm	Cale 1,65 mm
73	7162233	Spessore registro 1,75 mm	Cale 1,75 mm
74	7162235	Spessore registro 1,85 mm	Cale 1,85 mm
75	7162237	Spessore registro 1,95 mm	Cale 1,95 mm

76	7163184	Spessore registro 1,025 mm	Cale 1,025 mm
77	7163185	Spessore registro 1,075 mm	Cale 1,075 mm
78	7163186	Spessore registro 1,125 mm	Cale 1,125 mm
79	7163187	Spessore registro 1,175 mm	Cale 1,175 mm
80	7163188	Spessore registro 1,225 mm	Cale 1,225 mm
81	7163189	Spessore registro 1,275 mm	Cale 1,275 mm
82	7163190	Spessore registro 1,325 mm	Cale 1,325 mm
83	7163191	Spessore registro 1,375 mm	Cale 1,375 mm
84	7163192	Spessore registro 1,425 mm	Cale 1,425 mm
85	7163193	Spessore registro 1,475 mm	Cale 1,475 mm
86	7163194	Spessore registro 1,525 mm	Cale 1,525 mm
87	7163195	Spessore registro 1,575 mm	Cale 1,575 mm
88	7163196	Spessore registro 1,625 mm	Cale 1,625 mm
89	7163197	Spessore registro 1,675 mm	Cale 1,675 mm
90	7163198	Spessore registro 1,725 mm	Cale 1,725 mm
91	7163199	Spessore registro 1,775 mm	Cale 1,775 mm
92	7163200	Spessore registro 1,825 mm	Cale 1,825 mm
93	7163201	Spessore registro 1,875 mm	Cale 1,875 mm
94	7163202	Spessore registro 1,925 mm	Cale 1,925 mm
95	7163203	Spessore registro 1,975 mm	Cale 1,975 mm
96	7163163	Spessore registro 1,025 mm	Cale 1,025 mm
97	7163164	Spessore registro 1,075 mm	Cale 1,075 mm
98	7163165	Spessore registro 1,125 mm	Cale 1,125 mm
99	7163166	Spessore registro 1,175 mm	Cale 1,175 mm
100	7163167	Spessore registro 1,225 mm	Cale 1,225 mm
101	7163168	Spessore registro 1,275 mm	Cale 1,275 mm
102	7163169	Spessore registro 1,325 mm	Cale 1,325 mm
103	7163170	Spessore registro 1,375 mm	Cale 1,375 mm
104	7163171	Spessore registro 1,425 mm	Cale 1,425 mm
105	7163172	Spessore registro 1,475 mm	Cale 1,475 mm
106	7163173	Spessore registro 1,525 mm	Cale 1,525 mm
107	7163174	Spessore registro 1,575 mm	Cale 1,575 mm
108	7163175	Spessore registro 1,625 mm	Cale 1,625 mm
109	7163176	Spessore registro 1,675 mm	Cale 1,675 mm
110	7163177	Spessore registro 1,725 mm	Cale 1,725 mm
111	7163178	Spessore registro 1,775 mm	Cale 1,775 mm
112	7163179	Spessore registro 1,825 mm	Cale 1,825 mm
113	7163180	Spessore registro 1,875 mm	Cale 1,875 mm
114	7163181	Spessore registro 1,925 mm	Cale 1,925 mm
115	7163182	Spessore registro 1,975 mm	Cale 1,975 mm
116	7162268	Spessore registro 1,05 mm	Cale 1,05 mm
117	7162270	Spessore registro 1,15 mm	Cale 1,15 mm
118	7162272	Spessore registro 1,25 mm	Cale 1,25 mm
119	7162274	Spessore registro 1,35 mm	Cale 1,35 mm
120	7162276	Spessore registro 1,45 mm	Cale 1,45 mm
121	7162278	Spessore registro 1,55 mm	Cale 1,55 mm
122	7162280	Spessore registro 1,65 mm	Cale 1,65 mm
123	7162282	Spessore registro 1,75 mm	Cale 1,75 mm
124	7162284	Spessore registro 1,85 mm	Cale 1,85 mm
125	7162286	Spessore registro 1,95 mm	Cale 1,95 mm
126	7162276	Satellite	Satellite
127	7164277	Planetario	Planetaire
128	7162240	Scatola differenziale	Carter de diff.
133	4693409	Vite autobloccante 5002-17	Vis d'arret

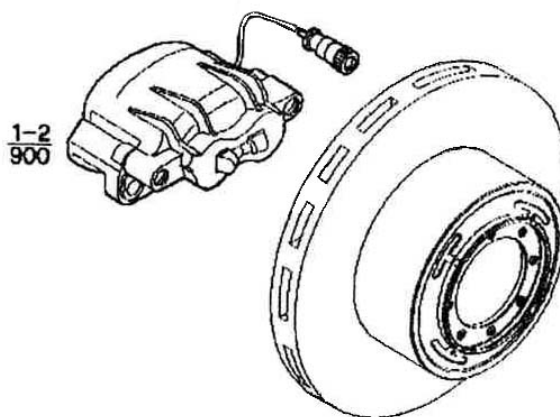
Differenziale Tav. 13


Tav.14		Coppia conica	Couple conique
		I	F
Rif	Codice		
1	7162812	Coppia conica diff.	Couple conique diff.
2	7162813	Coppia conica completa di scatola diff.	Couple conique diff. Complete avec carter de diff.

Tav 14 Coppia conica



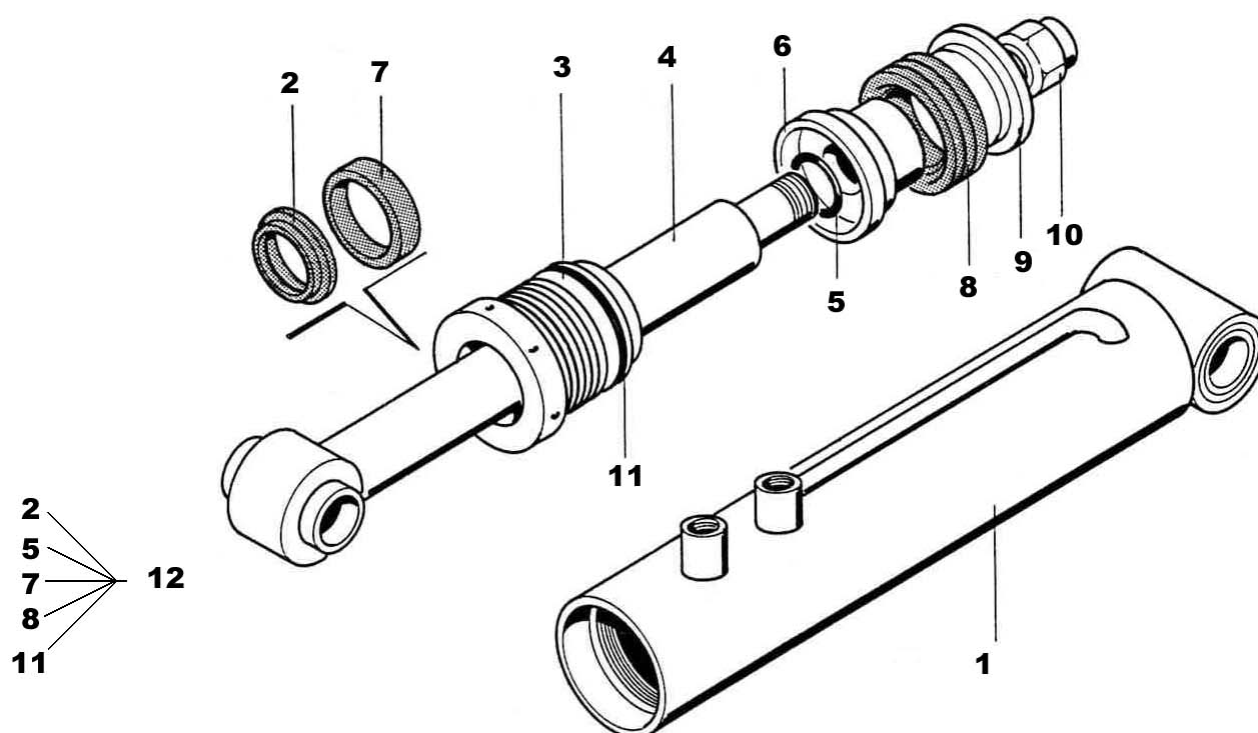
Tav.14/A		Freno ruota	Frein roue
		I	F
Rif	Codice		
1	42530362	Pinza dx	Pinces droite
1	42530363	Pinza sx	Pinces gauche
2	42530364	Disco freno	Disque de frein

Tav. 14/A
Freno ruota


Tav. 15		Cilindro benna	Cylindre benne
		I	F
Rif	Codice		
1	600.015.001	Corpo cilindro	Corp du cylindre
2	600.015.002	Guarnizione WRM	Joint WRM
3	600.015.003	Manicotto di chiusura	Manchon
4	600.015.004	Stelo	Tige
5	600.015.005	Anello OR	Joint OR
6	600.015.006	Pistone	Piston
7	600.015.007	Guarnizione B	Joint B
8	600.015.008	Guarnizione DBM	Joint DBM
9	600.015.009	Rondella	Disque
10	600.015.010	Dado	Ecrou
11	600.015.011	Anello OR	Joint OR
12	600.015.012	Kit guarnizioni	Kit joint

Tav. 18		Cilindro sollevamento Trilaterale	Cylindre soulèvement Trilatéral
		I	F
Rif	Codice		
1	600.018.001	Corpo cilindro	Corp du cylindre
2	600.018.002	Guarnizione WRM	Joint WRM
3	600.018.003	Manicotto di chiusura	Manchon
4	600.018.004	Stelo	Tige
5	600.018.005	Anello OR	Joint OR
6	600.018.006	Pistone	Piston
7	600.018.007	Guarnizione B	Joint B
8	600.018.008	Guarnizione DBM	Joint DBM
9	600.018.009	Rondella	Disque
10	600.018.010	Dado	Ecrou
11	600.018.011	Anello OR	Joint OR
12	600.018.012	Kit guarnizioni	Kit joint

Tav. 19		Cilindro rotazione Trilaterale	Cylindre rotation trilatérale
		I	F
Rif	Codice		
1	600.019.001	Corpo cilindro	Corp du cylindre
2	600.019.002	Guarnizione WRM	Joint WRM
3	600.019.003	Manicotto di chiusura	Manchon
4	600.019.004	Stelo	Tige
5	600.019.005	Anello OR	Joint OR
6	600.019.006	Pistone	Piston
7	600.019.007	Guarnizione B	Joint B
8	600.019.008	Guarnizione DBM	Joint DBM
9	600.019.009	Rondella	Disque
10	600.019.010	Dado	Ecrou
11	600.019.011	Anello OR	Joint OR
12	600.019.012	Kit guarnizioni	Kit joint



Tav. 20		Trilaterale	Trilatéral
	DM1000	I	F
Rif	Codice		
1	600.020.001	Ralla	
2	600.020.002	Telaio piano superiore	Cadre supérieur
3	600.020.003	Perno	Pivot
4	600.020.004	Perno	Pivot
5	600.020.005	Perno	Pivot
6	600.020.006	Benna	Benne

Trilaterale Tav. 20
