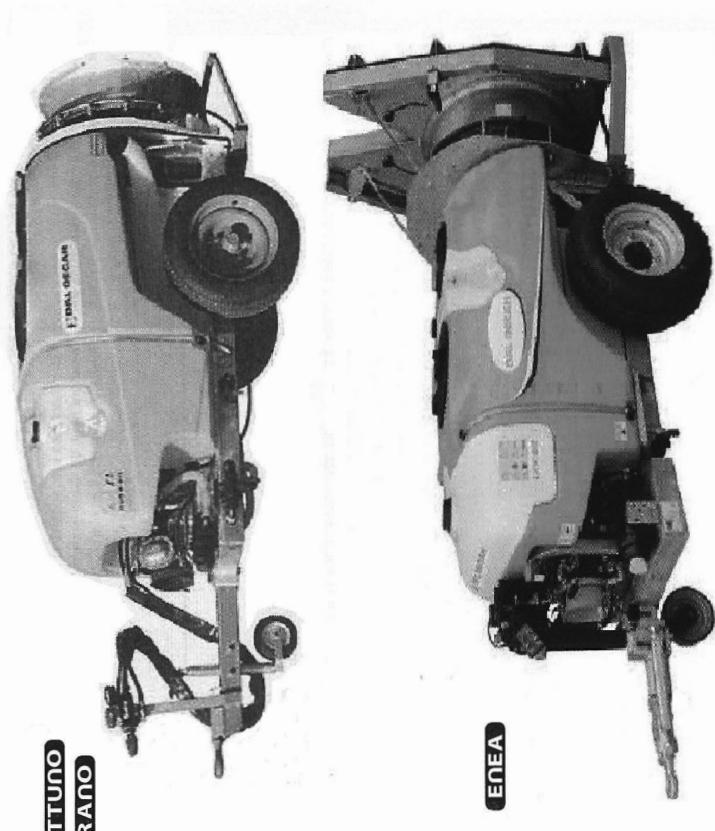


---

1 8 7 0

---

**IT ATOMIZZATORI TRAINATI**  
**EN MOUNTED ATOMIZER FRONT**  
**AIR INTAKE**  
**NETTUNO/URANO/ENEA tr**  
**MOD.**



Ref. 0621852

ED. 06 - 2013

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**  
**OPERATING AND SERVICE MANUAL**

**DAL DEGAN S.r.l.** - Via Turra, 45 - 36064 Mason Vicentino (VI) - Italia  
Tel.: +39 0424 708014 - Fax: +39 0424 708088 - e-mail: info@daldegan.it



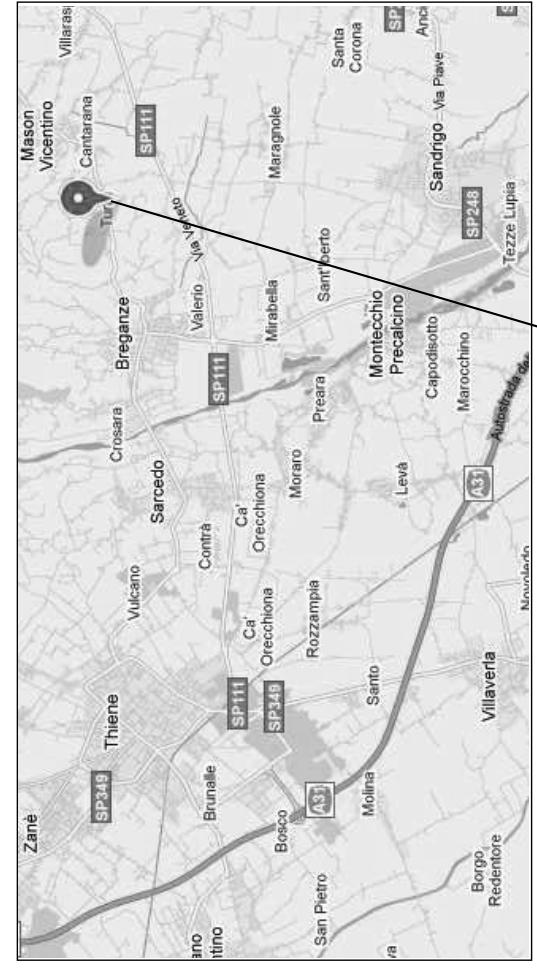
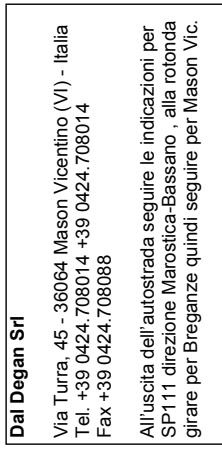


## INDICAZIONI STRADALI ROAD INDICATIONS

### Dal Degan Srl

Via Tura, 45 - 36064 Mason Vicentino (VI) - Italia  
 Tel. +39 0424.708014 -39 0424.708014  
 Fax +39 0424.708088

On leaving the motorway follow the signs for SP111 to Marostica-Bassano, round turn and follow to Mason so for Breganze Vic.



## I

## GB

## FOREWORD

L'ATOMIZZATORE E' UNA TUTTEZZATURA IMPIEGATA PER LA DISTRIBUZIONE DEL LIQUIDO PER NEBULIZZAZIONE, PRINCIPALMENTE IMPIEGATO PER LE COLTURE PERENNII QUALI FRUTTI, VIGNE E LUPPOLETTI.

- Questo manuale è stato redatto per fornire al Cliente tutte le informazioni sulla macchina e sulle norme di sicurezza ad essa collegate, oltre che le istruzioni d'uso ed manutenzione che permettono di sfruttare al meglio le potenzialità della macchina, mantenendone integra l'efficienza nel tempo.

- Si deve consegnare questo manuale alle persone che devono usare la macchina e che devono eseguire la manutenzione periodica. Si deve quindi leggere quanto scritto e deve conservare in buono stato il manuale che deve essere in luogo facilmente accessibile per una rapida consultazione. Nel caso il manuale venga danneggiato o smarrito, richiederne copia alla Dal Degan.

- Le macchine sono soggette a continui aggiornamenti e, per questo, possono montare particolari diversi da quelli illustrati, consultare il Costruttore per avere eventuali informazioni aggiornate.

THE SPRAYER IS A DEVICE USED FOR DISTRIBUTING LIQUIDS, MAINLY IN PERENNIAL ORCHARDS, HOP-FIELDS AND VINEYARDS.

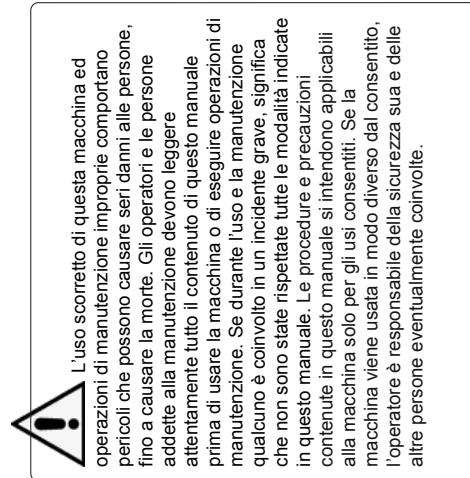
This manual gives all the information regarding the machine and related safety regulations, as well as the operating and maintenance instructions necessary for making best use of the machine, and keeping always efficient.

This manual must be consigned to machine operators and persons who carry out periodical maintenance, who must read the manual and keep it in good condition, in a place easily accessible, for quick consultation. If the manual becomes damaged or is lost, request a copy from the Manufacturer.

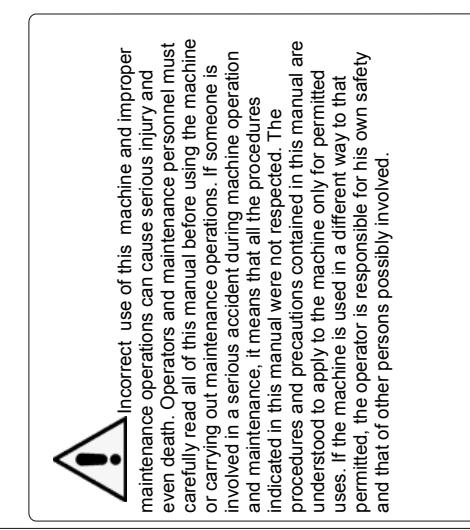
The machines are subject to constant upgrading and therefore may be fitted with different parts from those illustrated. Contact the Manufacturer for possible updated information.



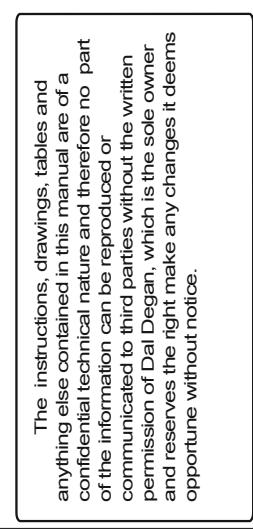
L'uso scorretto di questa macchina ed operazioni di manutenzione improprio comportano pericoli che possono causare seri danni alle persone, fino a causare la morte. Gli operatori e le persone addette alla manutenzione devono leggere attentamente tutto il contenuto di questo manuale prima di usare la macchina o di eseguire operazioni di manutenzione. Se durante l'uso e la manutenzione qualcuno è coinvolto in un incidente grave, significa che non sono state rispettate tutte le modalità indicate in questo manuale. Le procedure e precauzioni contenute in questo manuale si intendono applicabili alla macchina solo per gli usi consentiti. Se la macchina viene usata in modo diverso dai consentito, l'operatore è responsabile della sicurezza sua e delle altre persone eventualmente coinvolte.



Le istruzioni, i disegni, le tabelle e tutto ciò che è contenuto nel presente manuale sono di natura tecnica riservata e, per questo, ogni informazione non può essere riprodotta né completamente né parzialmente e non può essere comunicata a terzi, senza l'autorizzazione scritta della Dal Degan che ne è la proprietaria esclusiva e che si riserva il diritto di apportare senza preavviso tutte quelle modifiche che riterrà opportune.



Incorrect use of this machine and improper maintenance operations can cause serious injury and even death. Operators and maintenance personnel must carefully read all of this manual before using the machine or carrying out maintenance operations. If someone is involved in a serious accident during machine operation and maintenance, it means that all the procedures indicated in this manual were not respected. The procedures and precautions contained in this manual are understood to apply to the machine only for permitted uses. If the machine is used in a different way to that permitted, the operator is responsible for his own safety and that of other persons possibly involved.



The instructions, drawings, tables and anything else contained in this manual are of a confidential technical nature and therefore no part of the information can be reproduced or communicated to third parties without the written permission of Dal Degan, which is the sole owner and reserves the right make any changes it deems opportune without notice.

**I**
**INDEX**

INDICAZIONI STRADALI	0	ROAD INDICATION	3
DICHIAZIONE CE DI CONFORMITÀ	0	DECLARATION OF EC CONFORMITY	6
GARANZIA	6	GUARANTEE	6
INTRODUZIONE	9	FOREWORD	9
GUIDA ALLA CONSULTAZIONE	10	GUIDE TO CONSULTATION	10
COLLAUDO	11	TEST AND INSPECTION	11
ASSISTENZA TECNICA	11	TECHNICAL ASSISTANCE	11
CARATTERISTICHE TECNICHE	12	CHARACTERISTICS TECHNIQUES	12
CARTA DI IDENTIFICAZIONE MACCHINA	12	MACHINE - DATAFILE	12
ADESVI DI RIFERIMENTO	13	SAFETY ADVICES	13
CONSIGLI PER LA SICUREZZA CIVILE	15	CIVIL LIABILITY	15
PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE	17	RISK ANALYSIS	17
NELLA MANIPOLAZIONE DI ANTI-PARASITARI	18	PRECAUTIONARY MEASURES FOR PERSONNEL SAFETY DURING HANDLING OF PLANT PROTECTION PRODUCTS	18
QUALIFICHE E MANSIONI DEL PERSONALE	21	QUALIFICATIONS AND DUTIES OF PERSONNEL	21
RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE	22	MAIN COMPONENTS	22
COMPONENTI PRINCIPALI	22	DESCRIPTION OF MACHINE COMPONENTS	22
DESCRIZIONE DEI COMPONENTI MACCHINA	24	CALCULATION OF SPEED IN KPH	24
CALCOLO DELLA VELOCITÀ IN KM/H	30	TIMES TAKEN	30
TEMPI D'IMPRESO	31	TXB CONEET <sup>®</sup> TEEFET <sup>®</sup>	31
TABELLA DI CONSUMO DELL'IGLÉO CERAMICA <sup>®</sup>	32	CERAMIC NOZZLE CONSUMPTION TABLE	32
SERIE TXB CONEET <sup>®</sup> TEEFET <sup>®</sup>	32	ATR CLIPS SERIES CERAMIC NOZZLE CONSUMPTION TABLE ALBIZZ <sup>®</sup> AND ALBIZZ <sup>®</sup> CALIBRATED	32
SERIE AIR CLIPS ALBIZZ <sup>®</sup> AV 800 ALBIZZ <sup>®</sup> CALIBRATI	32	AIR INDUCTION AUTODRIFT NOZZLES	32
UGELLI ANTIDERRIDA A INDUZIONE D'ARIA	33	ID <sup>®</sup> - TR <sup>®</sup> - IR <sup>®</sup> LECHLER <sup>®</sup> SERIES NOZZLE	33
TABELLA DI CONSUMO DELL'IGLÉO DELL'UGELLO	34	CONSUMPTION TABLE	34
SERIE ID <sup>®</sup> - TR <sup>®</sup> - IR <sup>®</sup> LECHLER <sup>®</sup>	34	CERAMIC PLATE CONSUMPTION TABLE	35
TABELLA DI CONSUMO DELLE PIASTRE IN CERAMICA	35	INSTRUCTIONS FOR CONTROLLING THE DOSAGE	36
INDICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL DOSAGGIO	36	PUMP DELIVERY CHECK	36
CONTROOLLO PORTATA POMPA	36	TRANSPORTING AND LIFTING THE MACHINE	36
TRASPORTO E SOLLEVAMENTO	36	ON A MOTOR VEHICLE	36
DELLA MACCHINA SU AUTOMEZZO	36	CARDAN SHAFT	38
ALBERO CARDANICO	38	TRACTOR SPRAYER HOOKING	39
AGGANCIO TRATTRICE-ATOMIZZATORE	39	MACHINE USE	41
USO DELLA MACCHINA	41	ADJUSTABLE PITCH FAN (NYLON-GLAS SV)	48
VENTOLA A PASSO VARIABLE (NYLON-VETRO)	48	ADJUSTABLE PITCH FAN (VERSION IN ALUMINIUM)	49
VENTOLA A PASSO VARIABLE (NYLON-IN ALLUMINIO)	49	REMOTE OPERATION OF THE VALVE	50
FUNZIONAMENTO GRUPPO DI COMANDO	50	COMPUTER 844 AB	53
LUOGHI DI IMPIEGO DELL'ATOMIZZATORE	53	FILLING PLACES	53
LUOGHI DI RIEMPIMENTO	53	BEFORE PROCEEDING WITH THE SPRAYING TREATMENT,	53
OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DI EFFETTUARE IL TRATTAMENTO	54	IT IS NECESSARY TO TAKE THE FOLLOWING STEPS	54
VERIFICA DA ESEGUIRE PRIMA DELL'USO	55	OPERATIONS TO BE CARRIED OUT BEFORE USE	55
CARICAZIONE ANTINQUINANTE DELLA CISTERNA	55	TANK ANTI POLLUTANT FILLING AND	56
E PULIZIA FILTO DI ASPIRAZIONE	56	SUCTION FILTER CLEANING	56
CARICAZIONE ANTINQUINANTE DELLA CISTERNA	56	TANK ANTI POLLUTANT	57
CON LA POMPA DI ALIMENTAZIONE	57	FILLING WITH FEED PUMP	57
FILTRI AUTOPULENTI DI MANDATA	60	SELF-CLEANING DELIVERY FILTERS	60
LAVAGGIO DEL CIRCUITO	60	WASHING THE CIRCUIT	62
SVUOTAMENTO DELLA CISTERNA E LIQUIDO RESIDUA	62	EMPTYING THE TANK AND RESIDUAL LIQUID	62
LAVAGGIO DELLE CONFEZIONI VUOTE	63	WASHING OF EMPTY CONTAINERS	63
ISTRUZIONI DI PREMISCELAMENTO CON LASPIRACHIMICI CON CENTRALE MECANICHE	64	INSTRUCTIONS FOR PREMIXING WITH THE CHEMICAL SUCTION DEVICE WITH MECHANICAL CONTROL UNITS	64
"PREMIIX" ALL'INTERNO DELLA CISTERNA I SISTEMA CON CENTRALE MECANICA	66	INSTRUCTIONS FOR PREMIXING WITH THE CHEMICAL SUCTION DEVICE WITH ELECTRONIC CONTROL UNITS	64
ISTRUZIONI DI PREMISCELAMENTO CON LASPIRACHIMICI CON CENTRALE ELETTRICA	68	WITH "PREMIIX"	70
ISTRUZIONI DI PREMISCELAMENTO CON IL SISTEMA "PREMIIX" ALL'INTERNO DELLA CISTERNA	68	CENTRAL LINE ELECTRIC	70
CONSERVARE LE ELETTRICHE	70	MEASURES AGAINST DRIFT	72
INDICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL DOSAGGIO	72	INDICATIONS FOR THE CONTROL OF PROPORTIONING	73
COME CALCOLARE LA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO	73	CHECK OF THE TRACTOR SPEED	74
QUANTITA' DI PRODOTTO CHIMICO	74	QUANTITY OF CHEMICAL PRODUCTS	74
DA INSERIRE NEL SERBATOIO	75	TO BE POURED INTO THE TANK	75
ISPEZIONI E CONTROLLI CONSIGLIATI I	75	INSPECTIONS AND CHECKS RECOMMENDED AT THE	75
AD OGNI INIZIO STAGIONE	76	START OF EVERY SEASON	76
DEPOSITO E CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI CHIMICI	76	HAND-WASH TANK	76
DEPOSITO CONFEZIONI VUOTE	76	BEFORE CARRYING OUT MAINTENANCE	80
PULIZIA GIORNALIERA	77	VOLUMETRIC COMPENSATOR OIL LEVEL	81
PULIZIA CON SERBATOIO LAVAMPINTO	77	HYDRAULIC AGITATORS	82
PULIZIA POMPA	78	PERIODICAL MAINTENANCE (WEEKLY)	82
PARCHEGGIO	79	LUBRICATION	83
SERBATOIO LAVAMANI	80	ROUTINE MAINTENANCE	85
AVVERTENZE PRIMA DI EFFETTUARE LA MANUTENZIONE	81	YEARLY MAINTENANCE	87
LIVELLO OLIO COMPENSATORE VOLUMETRICO	82	EXTRAORDINARY MAINTENANCE	87
AGITATORI IDRULICI	82	ROUBLESHOOTING	89
MANUTENZIONI PERIODICHE (OGNI SETTIMANA)	83	LONG PERIODS OF DISUSE	93
LUBRIFICAZIONE ORDINARIA	85	RESTARTING	96
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	87	DEMOLITION AND DISPOSAL	97
PERIODI DI LUNGA INATTIVITÀ	92		
RIMESSA IN FUNZIONE	93		
RESTARTING	97		
DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	97		

# DAL DEGAN

— 1 8 7 0 —

Via Turra, 45 - 36064 Mason Vicentino (VI) - Italia  
**P. IVA:** 00913210241  
 Tel. +39 0424 708014 / Fax +39 0424 708088 - e-mail: info@daldegan.it

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' DECLARATION OF CE CONFORMITY

Il fabbricante ALBERTO DAL DEGAN in qualità di legale rappresentante della Ditta DAL DEGAN S.r.l.  
 The manufacturer ALBERTO DAL DEGAN as legal representative of the company, DAL DEGAN S.r.l.

Dichiara che la seguente macchina:  
 Declares that the following machine:

**Denominazione generica/Generic name:** MACCHINA IRRORATRICE / SPRAYING MACHINE

**Funzione / Function:** MACCHINA TRATTAMENTO ARBOREO  
 PICCOLE - MEDIE AZIENDE

TOWED WEED CONTROL MACHINE SMALL-MEDIUM COMPANIES

**Modello/Model:** .....  
 .....

**Tipo/Type:** TRAINATO/TRAILED

**Numero di serie/Serial Number:**.....  
 .....

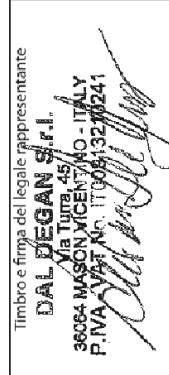
**Anno di costruzione/year of construction:**.....  
 .....

- È conforme alle disposizioni pertinenti della **Direttiva Macchine 2006/42/CE** e alle disposizioni nazionali di attuazione.
- È anche conforme alle disposizioni delle seguenti direttive Europee: **2004/108/CE direttiva compatibilità elettromagnetica.**
- Per la verifica della conformità di cui alle direttive sopra menzionate, sono state utilizzate le seguenti norme armonizzate:  
**UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-6:2010, UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 11684:1995, UNI EN ISO 3767-1 E2**

• Complies with the relevant provisions in the **Machinery Directive 2006/42/EC** and the national implementation provisions.

- It also complies with the provisions in the following European Directives: **2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive.**
- The following harmonized norms were used to verify compliance with the above mentioned directives: **UNI EN ISO 4254-1:2010, UNI EN ISO 4254-6:2010**. As well as the technical specifications: **ISO 11684:1995, UNI EN ISO 3767-1 E2**

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico / The person authorized to compile the Technical File



Mason Vicentino (VI), \_\_\_\_\_

## RIMESSA IN FUNZIONE

Al termine di lunghi periodi di inattività, eseguire le seguenti operazioni.

- Controllare il livello dell'olio della pompa; eventualmente rabboccare.
- Controllare la pressione dell'aria nell'accumulatore di pressione; eventualmente ripristinarla.
- Svuotare la cisterna da qualsiasi residuo di prodotto anticongelante.
- Eseguire un controllo generale della macchina prima della messa in funzione.

## DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

- ! The machine does not contain any substances or components that are dangerous to the health of man or the environment, as it is manufactured with completely recyclable or normally disposable materials. Contact specialized and authorized firms for disposal operations.**

- ! Before starting the disassembly phases, ensure the necessary space around the sprayer for allowing the operations to be performed without hindrance.**

## RESTARTING

At the end of long periods of disuse, carry out the following operations.

- Check the pump oil level; top-up if necessary.
- Check the air pressure in the pressure accumulator; reinstate it if necessary.
- Drain all residuals of antifreeze product from the tank.
- Carry out a general check of the machine before starting it up

## DEMOLITION AND DISPOSAL

- ! La macchina non contiene sostanze o componenti pericolosi per la salute dell'uomo o per l'ambiente, essendo realizzata con materiali completamente riciclabili o smaltibili normalmente. Per le operazioni di demolizione affidarsi a ditte specializzate e autorizzate.**

- ! Prima di iniziare la fase di smontaggio assicurare attorno al polverizzatore lo spazio necessario per consentire un agevole svolgimento delle operazioni specializzate.**

**GB**

## RESTARTING

At the end of long periods of disuse, carry out the following operations.

- Check the pump oil level; top-up if necessary.
- Check the air pressure in the pressure accumulator; reinstate it if necessary.
- Drain all residuals of antifreeze product from the tank.
- Carry out a general check of the machine before starting it up

## DEMOLITION AND DISPOSAL

- ! The machine does not contain any substances or components that are dangerous to the health of man or the environment, as it is manufactured with completely recyclable or normally disposable materials. Contact specialized and authorized firms for disposal operations.**

- ! Before starting the disassembly phases, ensure the necessary space around the sprayer for allowing the operations to be performed without hindrance.**

## PERIODI DI LUNGA INATTIVITÀ'

La macchina non richiede particolari accorgimenti ma solamente alcune precauzioni in modo da evitare l'usura precoce o la rottura dell'attrezzatura.

Svuotare la cisterna e la pompa da ogni residuo di prodotto.

Pulire accuratamente tutte le parti entrate in contatto con il prodotto e fare funzionare la pompa con acqua pulita per alcuni minuti.

Per il rimessaggio invernale dopo aver effettuato le operazioni di cui sopra, introdurre nel serbatoio una miscela di antigelo, far girare lentamente la pompa, aprire le valvole di alimentazione dei getti e attendere fino a che non si vedrà uscire il liquido dagli stessi. A questo punto chiudere istantaneamente le valvole di alimentazione dei getti.

Ricoprire la macchina, per quanto possibile, con un telo protettivo.

Ricoprire la macchina, per quanto possibile, con un telo protettivo.

## LONG PERIODS OF DISUSE

The machine does not require particular measures but only several precautions in order to avoid early wear and breakage of the equipment.

Drain all the residuals from the tank and the pump.

Carefully clean all the parts coming into contact with the product and operate the pump with clean water for a few minutes.

For the winter storage of the sprayer, after carrying out all the above mentioned operations, fill the tank with some antifreeze liquid, let the pump rotate slowly, open the nozzle feed valves and wait until the liquid gets out from nozzles.

At this stage close the nozzles feed valves immediately. Grease all the grease points and any surfaces requiring that treatment.

Cover the sprayer, as much as possible, with a protective tarpaulin.

### ATTENZIONE

Nel parcheggiare la macchina è molto importante che il luogo in cui si pone lo stesso sia:

- Asciutto.
- Al riparo dagli agenti atmosferici.
- Custodito o chiuso per impedire il libero accesso a quanti non sono abilitati al suo uso.

Finding the sprayer in perfect conditions at the resumption of work will be to the user's advantage.

Sarà beneficio dell'utilizzatore ritrovare il polverizzatore in perfette condizioni alla ripresa del lavoro.

## I GARANZIA

## GUARANTEE

Il costruttore garantisce che i propri prodotti sono privi di difetti sia nel materiale che nelle lavorazioni per un periodo di 12 mesi dalla data della consegna, in condizioni normali d'uso e manutenzione.

L'obbligo derivante da questa garanzia, è limitato alla sostituzione e/o alla riparazione di quel particolare o particolari che dopo nostra spedizione si verificassero difettosità nel materiale o nella lavorazione e che non siano stati alterati in alcun modo o che non siano stati soggetti a cattivo uso, negligenza o incidente. Le spese per eventuali sopralluoghi, eseguiti dalla Ditta Dal Degan, le spese di trasporto ed imballaggio delle parti da riparare o sostituire, non che la manodopera per il montaggio delle medesime, sono a carico del compratore.

Nessuna garanzia fatta da persona di terza dal Costruttore, sarà ritenuta valida e vincolante.

Il Costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche nei suoi prodotti in qualsiasi momento senza necessario preavviso. Quando vengono effettuati tali cambiamenti, il Costruttore non si assumerà nessun obbligo di effettuare queste modifiche in prodotti fabbricati precedentemente. All'atto della consegna, controllare che l'atomizzatore non abbia subito danni durante il trasporto e che siano a posto gli eventuali accessori.

### IMPORTANT!

When parking, the place where it is parked must be:

- Dry.
- Protected against the atmospheric agents.
- Attended or closed to prevent access by those not enabled to use it.

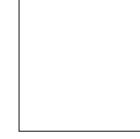
The manufacturer guarantees that his products are free of defects in material and workmanship for a period of 12 month from del very, under normal conditions of use and na maintenance.

The liability arising from this guarantee is limited to the replacement and/or repair of that part or those parts, which, after our inspect on, are found to be defective in material or workmanship, provided that they were not tampered or subjected to bad use, negligence or acc dent. Any expenses for checks on site carried out by Dal Degan, transport costs, packaging of any parts to be repaired or replaced as well as the manpower hours will be paid by the buyer.

Any guarantee made by persons different from the manufacturer, will not be considered valid and binding. The manufacturer reserves the right to modify his products at any time without any advance notice. When any modifications occur, the manufacturer shall not be obliged to carry out such modifications in previously manufactured products. On delivery it is necessary to check that the sprayer has not been damaged during the transport and that it is complete with the eventual accessories.

Any possible claims or complaints must be submitted in writing, within six days of the date of delivery. The buyer can avail himself of his guarantee rights only if he has observed all the guarantee conditions contained in the sale contract.

# Dal Degan



Completing the post-card, detach and send by post or by fax if preferred at  
(+39)0424.708.088

Alla spettabile  
Dal Degan s.r.l.  
Via turra,43  
36034 Mason Vic.no - ITALY -



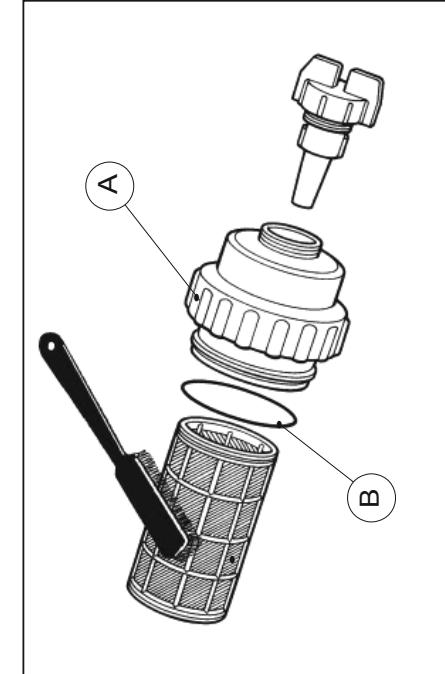
## TROUBLESHOOTING

**GB**

PROBLEMS	CAUSES	CURES
Pressure not even, i.e. impulses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valve and/or valve seats worn or dirty.</li> <li>• Suct on of air.</li> <li>• Filter partially clogged.</li> <li>• Ring nut (A) opened and does not tighten enough.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace or clean.</li> <li>• Check suct on apparatus.</li> <li>• Clean filter cartridges or replace</li> <li>• Replace the ring nut.</li> </ul>
Excessive vibration at delivery.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressure accumulator discharged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bring to the right pressure, see enclosed pump handbook.</li> </ul>
A whitish liquid comes out of the pump.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pump membrane broken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not work with a broken membrane. Replace the membranes, empty the pump of water and introduce oil (even old oil) or inaphtha to prevent rust forming on the internal parts.</li> </ul>
The impeller does not turn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The overdrive is not engaged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure the tractor PTO s not engaged. Engage the required gear, first or second depending on crop requirements.</li> </ul>
The fan does not engage and/or jerks when the motor is at high rpm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Worn clutch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace toothed ring.</li> </ul>
The overdrive slips into neutral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loss of spring pressure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the override door, tighten the block located on the selector inside the door half a turn.</li> </ul>

## I POSSIBILI IRREGOLARITA DI FUNZIONAMENTO E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Pressione non regolare cioè ad impulsi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvole elo sedi valvole usurate o sporche.</li> <li>• Aspirazione d'aria.</li> <li>• Filtro parzialmente intasato.</li> <li>• Ghiera (A) dilatata e non stringe bene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire o pulire.</li> <li>• Controllare apparato aspirazione.</li> <li>• Pulire cartucce filtri o sostituzione OR (B).</li> <li>• Sostituire la ghiera.</li> </ul>
Vibrazioni eccessive alla mandata.	• Accumulatori di pressione scarico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riportarlo alla giusta pressione; vedi libretto pompa allegato.</li> </ul>
Fuori uscita di liquido biancastro dalla pompa.	• Rotture delle membrane pompa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non lavorare con le membrane rotte. Sostituire le membrane come da libretto</li> </ul> <p>Svuotare la pompa dall'acqua e introdurre olio (anche usato) o nata per impedire che la ruggine attacchi gli organi interni.</p>
La ventola non gira.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La marcia del moltiplicatore non è innestata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicurarsi che la PDF del trattore non sia innestata.</li> <li>• Innestare la marcia desiderata, prima o seconda a seconda delle esigenze delle colture.</li> </ul>
Con il motore ad alto regime la ventola non si innesta elo strappa.	• Frizione consumata.	• Sostituire l'anello dentato.
La marcia del moltiplicatore torna in folle.	• Perdita pressione molla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smontare la portella moltiplicatore, avvitare V2 giro il pattino posizionato sulle selezioni all'interno della portella.</li> </ul>


**GB**
**FORFEITURE**

The guarantee right is forfeited in the below mentioned cases:

- A In case of a wrong manoeuvre.
- B When, following some repairs carried out by the Customer without Dal Degan's approval, or because of the installation of non original parts, the sprayer was subjected to modifications and the damage is imputable to these last.
- C If the instructions contained in this manual are not complied with.

**! Sono escluse dalla garanzia le parti che per natura o per destinazione sono soggette a deterioramento o logorio o a cattiva manutenzione. In nessun caso comunque l'Acquirente può pretendere il risarcimento di danni, di qualsiasi natura o comunque insorti.**

**DECADIMENTO**

La garanzia viene a decadere:

- A. Qualora si verifichi un errore di manovra.
- B. Quando, a seguito di riparazioni eseguite dal Cliente, senza il consenso della Dal Degan o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali, l'atomizzatore dovesse subire modifiche ed il danno imputabile alle stesse.
- C. Qualora non ci si attenesse alle istruzioni descritte nella seguente pubblicazione.

**CERTIFICATO DI GARANZIA  
CERTIFICATE OF WARRANTY**

Compilare la cartolina  
in ogni sua parte,  
staccarla ed inviarla  
tramite posta o via fax al  
numero (+39)0424.708.088

In accordance with art.10 law 675 of 31/12/96 this is to inform you that the personal data in our possession are only that required for accounting and fiscal purposes and will only be used for legal obligations and disputes deriving from supply relationships.

SERIE / SERIES.....  
MATRICOLA / SERIAL N°.....  
DATA DI ACQUISTO / DATE .....  
DOMICILIO / ADDRESS .....  
PAESE / COUNTRY .....

TIPO / TYPE .....

NOME / NAME .....

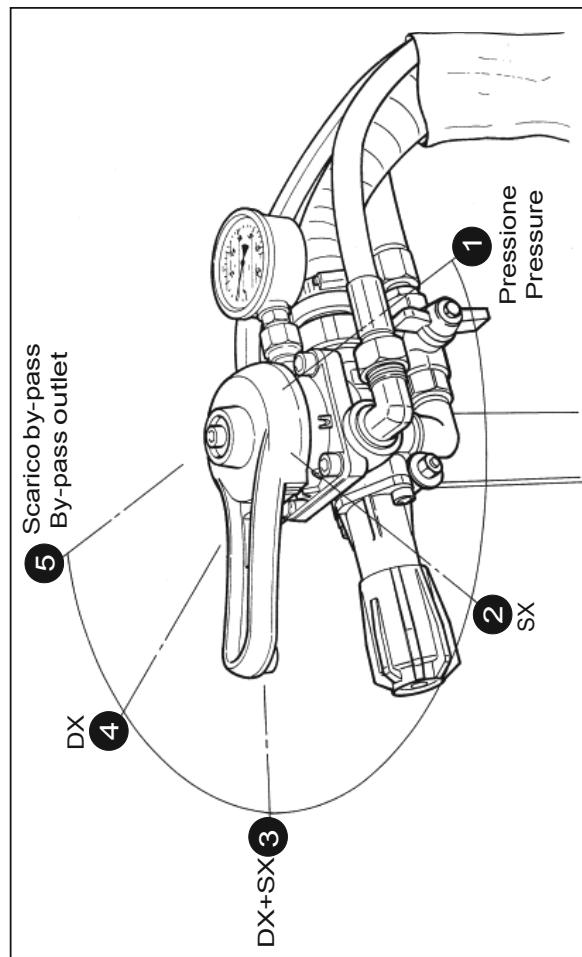
CITTÀ / CITY .....

Firma/Firme

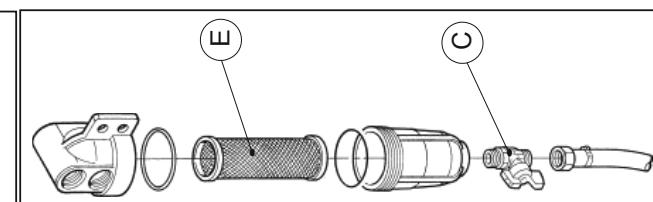
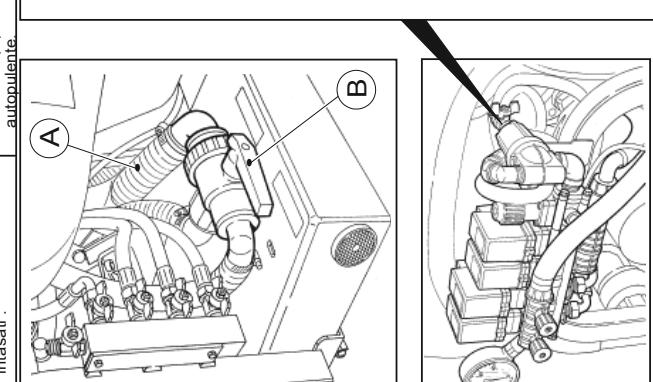
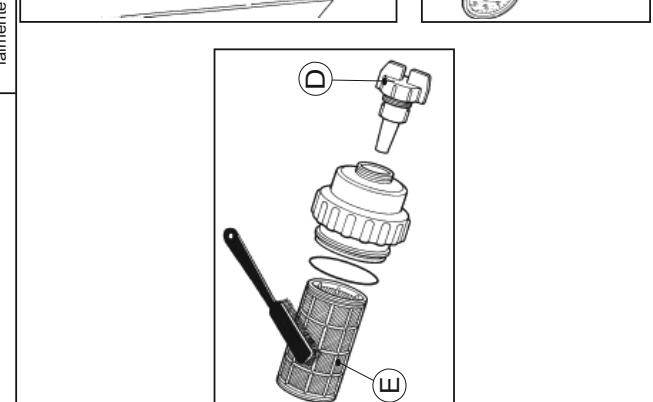
Signature approving the warranty clauses.

## I TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	CAUSES	CURES
The pump does not load.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suction of air</li> <li>Control unit lever not at zero</li> <li>Valves and/or valves seat worn or dirty</li> <li>Suction filter ring nut loose</li> <li>Suction filter circlip not positioned in the seat and/or opened</li> <li>Suction filter cartridge clogged.</li> <li>Suction tube clogged (A) between the tank and three-way cock.</li> <li>Three-way cock (B) in the wash position.</li> <li>Cock (C) open.</li> <li>Yellow plug (D) not correctly fitted.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check suction apparatus. • Slacken the adjustment valve</li> <li>Turn the adjustment unit lever to position 5 no pressure. Change or clean • Check tightness.</li> <li>Position the circlip in the seat or replace</li> <li>Wash the cartridge filter.</li> <li>Remove the suction tube and clean it.</li> <li>Refit in the work position.</li> <li>Close the cock.</li> <li>Remove the yellow plug and refit it correctly.</li> <li>Replace.</li> <li>Replace or clean.</li> <li>Reinstate number of PTO rpm.</li> <li>Replace nozzles.</li> <li>Clean the filter cartridges, close the cock (C) of the self-clean ring del very filter partially clogged</li> </ul>
The pump does not reach the RATING PLATE pressure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control unit valve and/or valve seat worn.</li> <li>Valve seats worn or dirty.</li> <li>Insufficient number of revolutions.</li> <li>Worn nozzles.</li> <li>Suction and/or delivery filters (E) partially clogged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace.</li> <li>Replace or clean.</li> <li>Reinstate number of PTO rpm.</li> <li>Replace nozzles.</li> <li>Clean the filter cartridges, close the cock (C) of the self-clean ring del very filter</li> </ul>



## I POSSIBILI IRREGOLARITÀ DI FUNZIONAMENTO E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La pompa non carica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspirazione d'aria</li> <li>Leva gruppo di comando non a pressione zero.</li> <li>Valvole e/o sedi valvole usurate o sporche. Ghiera del filtro di aspirazione allentata.</li> <li>OR Filtro di aspirazione non posizionato nella sede e/o di latato.</li> <li>Cartuccia filtro di aspirazione intasata.</li> <li>Intasamento tubo aspirazione (A) tra cisterna e rub netto a tre vie.</li> <li>Rubinetto a tre vie (B) nella posizione di lavaggio.</li> <li>Rubinetto (C) aperto.</li> <li>Tappo giallo (D) non montato correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare apparato di aspirazione.</li> <li>Allentare valvola di regolazione.</li> <li>Portare la leva centralina di regolazione su posizione 5 non di pressione. Sostituire o pulire.</li> <li>Controllare il serraggio.</li> <li>Posizionare OR nella sede o sostituirlo.</li> <li>Lavare la cartuccia filtro.</li> <li>Sfilare il tubo di aspirazione e pulirlo.</li> <li>Rimetterlo nella posizione di lavoro.</li> <li>Chiudere il rubinetto.</li> <li>Togliere tappo giallo e rimontare correttamente.</li> <li>Valvola e/o sede valvola gruppo di comando usurata.</li> <li>Valvola e/o sedi valvole usurate o sporche.</li> <li>Insufficiente numero di giri.</li> <li>Ugelli usurati.</li> <li>Filtri aspirazione o mandata (E) parzialmente intasati.</li> </ul>
La pompa non raggiunge la pressione di TARGA.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare attenzione a non danneggiarlo, a non asportare pagine, sostituire o cancellare informazioni e/o modificare il suo contenuto.</li> <li>Val conservato in luogo protetto da calore, umidità e agenti atmosferici e corrosivi.</li> <li>Possibili incidenti possono essere evitati seguendo le istruzioni tecniche presenti sul manuale. In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali vigenti.</li> <li>Consigliamo inoltre di contattare la Ditta Costruttrice per ogni necessità di informazione per ricambio accessori e informazioni tecniche in genere.</li> </ul>
		  

## I INTRODUZIONE

Questo manuale di istruzione è parte integrante della macchina e rende note le informazioni per poter utilizzare la macchina in modo corretto.



### ATTENZIONE

- Il manuale deve essere conservato con cura per tutta la vita della macchina e deve essere trasferito a qualsiasi altro utente o successivo proprietario.
- Per utilizzatori si intendono gli operatori e il personale addetto all'uso e alla manutenzione.
- Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso e il significato di eventuali simboli riportati sulla macchina e segnali di pericolo

- The manual must be carefully kept for the entire life of the machine and must be transferred to any other user or subsequent owner.
- It must be kept in a place near the machine and available for consultation by the users.
- Make sure that all users have thoroughly understood the instructions for use and any symbols given on the machine.
- The manual must be consulted taking care not to damage it; do not remove any pages, replace and cancel information or modify its contents.
- It must be kept in a place protected from heat, damp and corrosive agents.
- Possible accidents can be prevented by following the technical instructions given in the manual. In any case, always comply with the national safety regulations.
- We also recommend contacting the Manufacturer for any requirements of information, replacements or accessories.

## FOREWORD

! This instruction manual is an integral part of the machine and provides the machine operator and maintenance man with the necessary information for being able to use the machine correctly.



### IMPORTANT

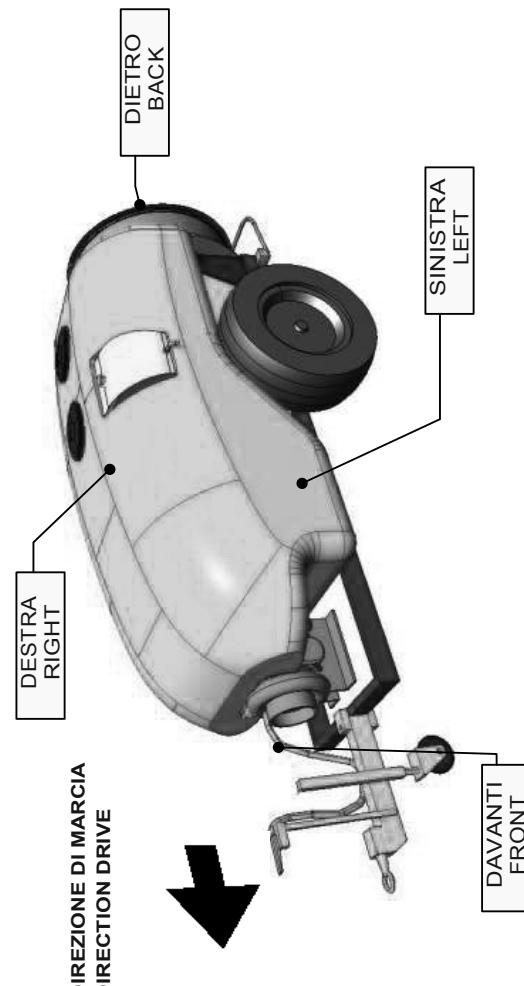
- ! Prohibited any operation which is not expressly indicated in this manual.

**GB**
**GUIDE ALLA CONSULTAZIONE**

**!** Questo simbolo indica una nota molto importante o pericolosa per l'operatore. Inoltre questo simbolo segnala una nota o una raccomandazione molto importante.

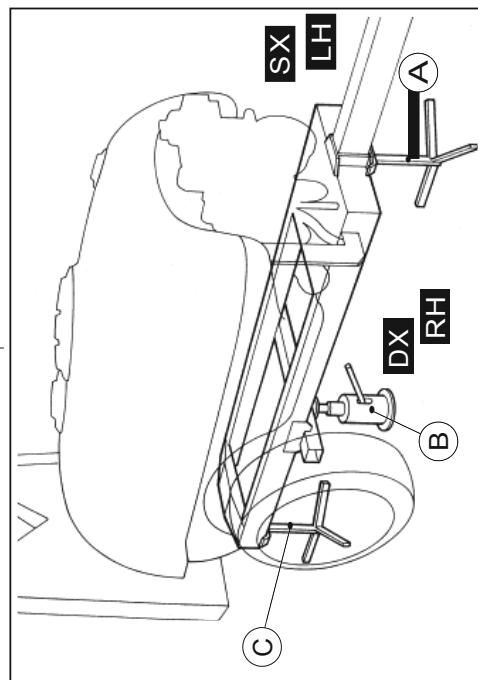
**!** Prestare attenzione a questo simbolo; esso indica le operazioni o le situazioni più pericolose.

Lato DESTRO e SINISTRO si intendono quelli riferiti all'operatore seduto alla guida del trattore trainante. DAVANTI e DIETRO, o ANTERIORE e POSTERIORE si riferiscono alla normale direzione di marcia.


**GB**
**INTERVENTO SU RUOTE**

In caso di sostituzione pneumatico, o registrazione cuscinetti su assale, procedere come segue:

- 1) Staccare il trattore dall'atomizzatore.
  - 2) Posizionare un cavalletto di sicurezza (A) nella parte fissa del telaio vicino al timone.
  - 3) Posizionare il martinetto (B) sotto l'assale sul lato interessato (destro o sinistro).
  - 4) Posizionare un secondo cavalletto di sicurezza (C) alla fine del longherone nella parte posteriore.
- Assicurarsi che il cavalletto e il martinetto siano adeguati al peso della macchina.  
:


**INTERVENTION ON WHEELS**

When changing tyres or adjusting axle bearings, proceed as follows:

- 1) Detach the sprayer from the tractor.
- 2) Position the safety stand (A) in the fixed part of the frame near the drawbar.
- 3) Position the jack (B) under the axle on the side involved (right or left).
- 4) Position a second safety stand (C) at the end of the side frame member at the rear.

Make sure the stand and jack are suitable for the weight of the machine

**AVVERTENZE**  
Non posizionarsi sotto l'atomizzatore quando questo è sul martinetto.  
Non battere mai un pneumatico o cerchione con un mazetillo.  
Assicurarsi che il cerchione sia pulito e privo di rugGINE e che non abbia danni.  
Non saldare in alcun modo o riparare o usare un cerchione danneggiato. Quando si monta un pneumatico nuovo o riparato adoperare un raccordo valvola a molla con un manometro distante che permetta all'operatore di stare lontano dal pneumatico mentre lo gonfia. Su macchine nuove, ed ogniqualvolta una ruota viene smontata o sostituita, controllare il serraggio dei dadi ruota ogni 2 ore fino al loro completo assottigliamento. In caso di sostituzione del cerchione ruota richiedere esclusivamente ricambi originali.

**IMPORTANT**

Do not get under the sprayer when it is jacked up.  
Never beat the tyre or rim with a hammer.  
Make sure the rim is clean and free of rust and that it is not damaged.  
When fitting a new or repaired tyre use a spring valve connection with pressure gauge at a distance allowing the operator to stay away from the tyre when being inflated.  
On new machines, when a wheel is removed or changed, check the tightness of the wheel nuts every 2 hours until they have completely settled.  
Only use original replacement parts in case of wheel rim change.

Pay special attention to the words highlighted in bold type, in LARGE CHARACTERS or else underlined, because they refer in any case to particularly important operations or information. All the safety norms given are important and therefore must be strictly followed.

Porre attenzione particolare ai testi evidenziati in grassetto, con un carattere più GRANDE o sottolineati, poiché si riferiscono comunque a operazioni o informazioni di evidente importanza.

Tutte le norme di sicurezza sono importanti e come tali devono essere rispettate.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

## PNEUMATICI E RUOTE

**!** Pneumatici gonfiati eccessivamente o surriscaldati possono esplodere. Non tagliare o saldare sui cerchi ruota. Per qualsiasi lavoro di riparazione rivolgersi ad un tecnico specializzato.

Per il gonfiaggio o la sostituzione di pneumatici, attenersi scrupolosamente alla seguente tabella:

**TABELLA DI GONFIAGGIO PNEUMATICI A 40 Km/h  
TYRE INFLATION TABLE AT 40 kph**

PNEUMATICO   TYRE	Pressione Pressure (bar)
205/60-15	2,5
225/50-15	3,0
10.0/80-12	3,1
10.0/75-15,3	4,0
11.5/80-15,3	3,5
12.5/80-15,3	4,5
13.0/55-1	4,5
15.0/55-17	2,6
15.0/55-17	4,5

Quando si controlla la pressione dei pneumatici, esaminare se i battistrada ed i fianchi sono danneggiati. Danni trascurati potrebbero causare il guasto irreparabile del pneumatico.



Tyre inflation or maintenance can be dangerous. When checking the tyre pressures, respect the tread and walls for any damage. Neglected damage could cause total ruin of the tyre.



Il gonfiaggio o la manutenzione dei pneumatici possono essere pericolosi. Quando possibile, chiamare il personale qualificato per riparare o montare pneumatici. In ogni caso, per evitare la possibilità di danni o lesioni sgonfiare sempre le ruote prima di qualsiasi intervento su di esse.

## EXTRAORDINARY MAINTENANCE

## TYRES AND WHEELS

**!** Over-inflated or overheated tyres can explode. Do not cut or weld on the wheel rims. Contact a specialized technician for any repair work.

For tyre inflation or changing, comply scrupulously with the following table:

Una manomissione / sostituzione non autorizzata di parti o unità del sprayer, l'uso di accessori, tools and consumable materials other than those recommended by the manufacturer can represent an accident risk and relieve the manufacturer of all civil and penal liability. Possible modifications must be requested directly from the Manufacturer, indicating all the technical specifications of the sprayer and the reasons; in case of approval, they must only be carried out by personnel authorized by the Manufacturer and according to the latter's precise indications.

Per ogni operazione da eseguire sul polverizzatore si fa riferimento ai livelli di qualifica descritti di seguito per individuare il personale abilitato a svolgerla.

TEST AND INSPECTION  
Whereas:

The sprayer has been manufactured under the strict supervision of qualified personnel, and tested and inspected, with the aim of eliminating any possible oversight during the course of its construction.

- 2) The test and inspection operations were carried out by simulating normal cycles and operating situations of sprayer use.

DURING TEST AND INSPECTION,  
NOTHING HAS BEEN FOUND FAULTY.

- 3) The sprayer is designed, taking into account current safety standards and is manufactured on this basis.

The sprayer is provided with warning labels that must be strictly observed in order to avoid possible injury.

**RICHIESTA ASSISTENZA TECNICA**

La richiesta di intervento dovrà essere inoltrata tramite telefono, fax, o e-mail direttamente alla:

**Dal Degan s.r.l.**

**Sede Operativa e Amministrativa - Headquarters:**  
Via turra, 45 tel. (+39)0424.708.014 r.a. – fax. (+39)0424.708.088  
web site : <http://www.daldegan.it>  
e-mail : [daldegan@daldegan.it](mailto:daldegan@daldegan.it)

Requests for technical assistance must be made by phone, fax or E-mail directly to:

**GB**

**I**

Unauthorized tampering with / replacement of any parts or units of the sprayer, the use of accessories, tools and consumable materials other than those recommended by the manufacturer can represent an accident risk and relieve the manufacturer of all civil and penal liability. Possible modifications must be requested directly from the Manufacturer, indicating all the technical specifications of the sprayer and the reasons; in case of approval, they must only be carried out by personnel authorized by the Manufacturer and according to the latter's precise indications.

For every operation to be carried out on the sprayer refer to the qualification level described below, for identifying the personnel enabled to perform them

TEST AND INSPECTION  
Whereas:

The sprayer has been manufactured under the strict supervision of qualified personnel, and tested and inspected, with the aim of eliminating any possible oversight during the course of its construction.

- 2) The test and inspection operations were carried out by simulating normal cycles and operating situations of sprayer use.

DURING TEST AND INSPECTION,  
NOTHING HAS BEEN FOUND FAULTY.

- 3) The sprayer is designed, taking into account current safety standards and is manufactured on this basis.

The sprayer is provided with warning labels that must be strictly observed in order to avoid possible injury.

**TECHNICAL ASSISTANCE**

Requests for technical assistance must be made by phone, fax or E-mail directly to:

**Dal Degan s.r.l.**

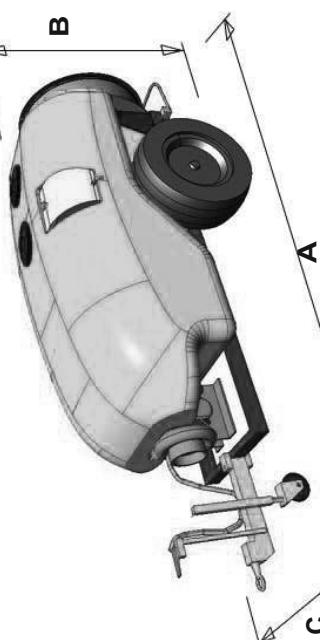
**Sede Operativa e Amministrativa - Headquarters:**  
Via turra, 45 tel. (+39)0424.708.014 r.a. – fax. (+39)0424.708.088  
web site : <http://www.daldegan.it>  
e-mail : [daldegan@daldegan.it](mailto:daldegan@daldegan.it)

## I CARATTERISTICHE TECNICHE

Dati e caratteristiche indicati non sono impegnativi.

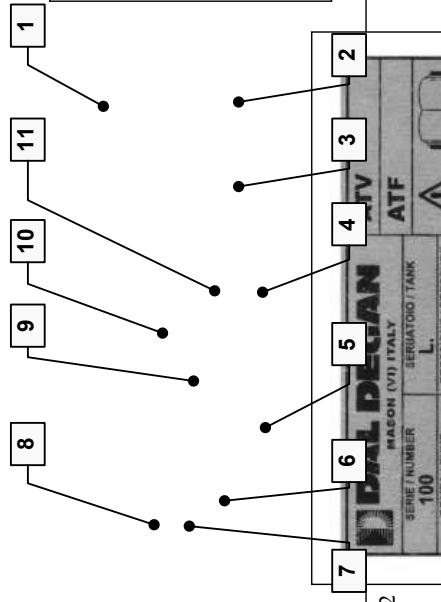
The data and specifications indicated are not binding.

Modello Type	Capacità cisterna Tank capacity	Dimensioni - Dimensions -			Kg. kg.
		A	B	C	
600	600				
800	800				
1000	1000				
1500	1500				
2000	2000				



TARGA  
DI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

Per qualsiasi tipo di informazione o necessità, fare riferimento alla targhetta CE dove sono riportati tutti i dati necessari per risalire al vostro tipo di macchina.



## CHARACTERISTICS TECHNIQUES

- Controllare che le cuffie di protezione del cardano e della pompa siano in ottimo stato.
- Assicurarsi che i tubi scorrono senza intoppi o grippature e provvedere all'ingrassaggio periodico prima di ogni uso.
- Ingrassare le crocette, tubi di scorrimento selettori e pulsante di fermo ogni volta prima dell'uso.

## CONTROLLO ALBERO CARDANICO

- Make sure the protection guards of the cardan and pump are in optimal condition.
- Make sure the tubes slide smoothly, and provide for periodical greasing before every use.
- Grease the spiders, sliding tubes, selectors and stop pushbutton each time before use.

## GB

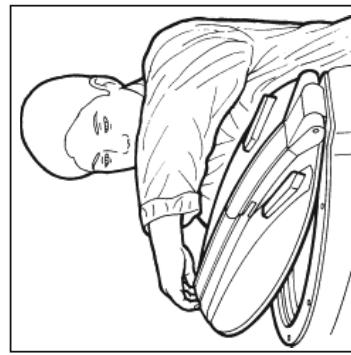
## CONTROL OF CARDAN SHAFT

- Make sure the protection guards of the cardan and pump are in optimal condition.
- Make sure the tubes slide smoothly, and provide for periodical greasing before every use.
- Grease the spiders, sliding tubes, selectors and stop pushbutton each time before use.

## EXTRAORDINARY MAINTENANCE

- ! Any extraordinary operations inside the tank must be carried out by qualified personnel equipped with special clothing and helmet with external air supply for breathing, **ALWAYS WITH THE PRESENCE OF A SECOND PERSON**.**
- The tank can be entered by turning the cover (F) **ANTICLOCKWISE**, then lifting it with the special handle.

Carefully wash the inside of the tank, collecting the residuals before getting inside it.



## MANUTENZIONI STRAORDINARIE

- ! Le eventuali operazioni straordinarie all'interno della cisterna dovranno essere eseguite da personale qualificato equipaggiato di vestiario specifico e di casco con aspirazione dell'aria dall'esterno, **SEMPRE CON LA PRESENZA DI UNA SECONDA PERSONA**.**
- L'introduzione nella cisterna potrà avvenire ruotando in senso **ANTIORARIO** il coperchio (F), quindi con l'apposita maniglia sollevarlo.

Lavare accuratamente l'interno della cisterna recuperando i residui prima di entrare nella stessa.

For any type of information or requirement, see the CE dataplate which gives all the details necessary for identifying the machine.

MACHINE  
DATAPLATE

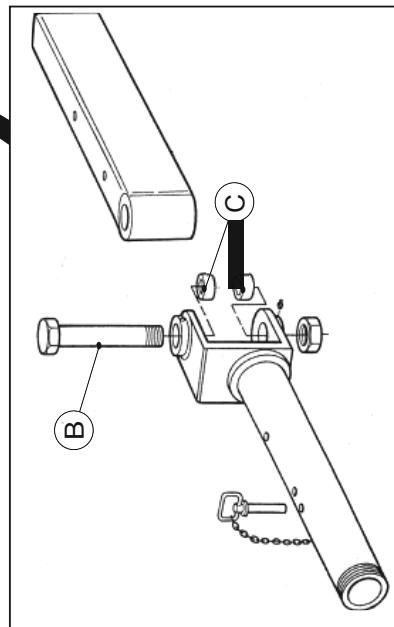
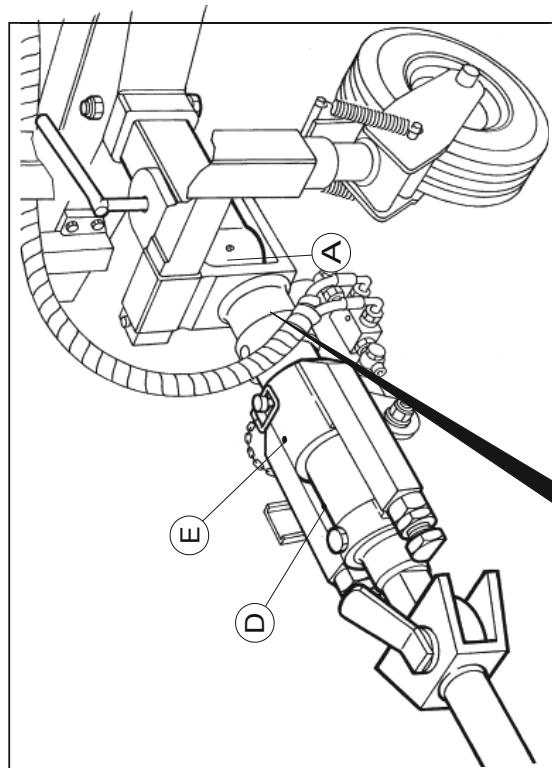
1	1-Modello
2	2-Anno fabbricazione
3	3-CE Logo
4	4-Cross weight
5	5-Net weight
6	6-RPM
7	7-Pump model
8	8-Numeri matricola
9	9-Pressione di lavoro
10	10-Pompa
11	11-Capacità serbatoio

## MANUTENZIONE TIMONE

Ingrassare periodicamente i ganci del timone (A) il perno del timone (B).

**! Controllare annualmente il gioco tra i cuscinetti (C) e il perno; all'occorrenza sostituire con RICAMBI ORIGINALI.**

Ingrassare periodicamente con un pennello il tubo di scorrimento (D) facendo scorrere avanti-indietro il tubo (E) più volte.

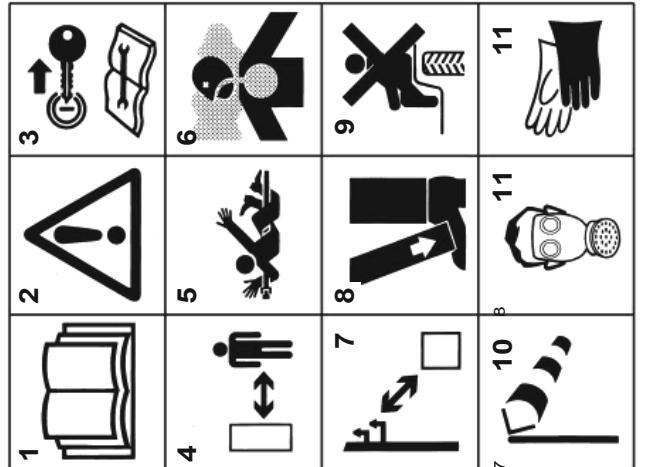


## ADESIVI DI RIFERIMENTO

Periodically grease the drawbar pin (B) by means of the greaser (A).

**! Every year, check the play between the bearings (C) and the pin; if necessary replace with ORIGINAL REPLACEMENT PARTS**

Using a brush periodically grease the sliding pipe (D) sliding the pipe (E) backwards and forwards several times.



## REFERENCE STICKERS

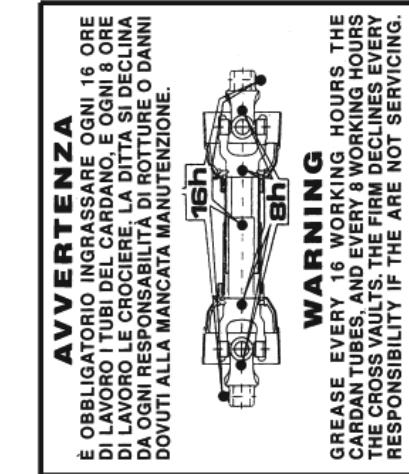
**! Always keep the danger symbols and plates clean and in good condition; if deteriorated and they must be replaced with other original ones. The new symbols must be applied in the same position as those being replaced.**

- 1 Leggere attentamente il libretto istruzioni prima di utilizzare l'attrezzatura.  
Read carefully the instructions for use before using the machine.
- 2 Attenzione.  
Attention.
- 3 Non eseguire manutenzione sulla attrezzatura con la motrice attiva.  
Do not carry out any maintenance work on sprayer.
- 4 Attenzione che non vi siano persone nelle vicinanze della attrezzatura.  
Be careful that nobody is near the sprayer.
- 5 Pericolo di trascinamento con cardano in rotazione.  
Danger of entanglement with rotating cardan shaft.
- 6 Pericolo di contatto con fumi e gas tossici.  
Danger of inhalation of fumes and toxic gas.
- 7 Attenzione alle linee aeree ad alta tensione.  
Beware of overhead high-voltage lines.
- 8 Possibilità di schiacciamento.  
Possibility of crushing.
- 9 Non trasportare persone sul trattore o sull'attrezzatura.  
Do not transport persons on the tractor or on the sprayer.
- 10 Non eseguire il trattamento in presenza di vento.  
Do not spray if windy.
- 11 Indumenti ed accessori di sicurezza per l'operatore.  
Safety clothes and accessories for the operator.



**ATTENZIONE**   
PRIMA DI AZIONARE LA MACCHINA ACCERTARSI CHE LA SARACINESCA DI ASPIRAZIONE SIA BIEN APERTA  
*La ditta declina ogni responsabilità*

**ATTENTION**   
BEFORE OPERATING THE MACHINE, MAKE SURE THAT THE INTAKE GATE VALVE IS OPENED.  
*The manufacturer declines any responsibility*



**AVVERTENZA**  
**PULIRE REGOLARMENTE**  
**PRIMA E DOPO L'USO I**  
**FILTRI DI ASPIRAZIONE E**  
**DI MANDATA**

Dal Degan s.r.l.

REGULARLY CLEAN THE INTAKE  
 AND DELIVERY FILTERS BEFORE AND  
 AFTER USE

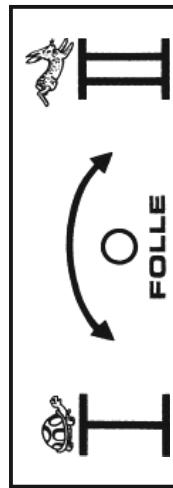
DO NOT EXCEED  
 THE PTO SPEED OF 540 RPM



INTRODUCE ANTIFREEZE IN THE CIRCUIT DURING THE WINTER PERIOD



PUNTO DI LAVAGGIO CON ACQUA PULITA  
 WASHING POINT WITH CLEAN WATER



## I

### MANUTENZIONE ORDINARIA

- Lavare abbondantemente la cisterna, far circolare acqua pulita nella pompa, nelle tubazioni, nei getti; si suggeriscono detergenti antquininanti (questa procedura è opportuno farla anche quando si cambia prodotto chimico con altro diverso).
- A fine campagna, per la protezione del gelo, pulire e svuotare tutti gli impianti, far circolare antigelo nella pompa, tubazioni, ruotare la leva della centralina di regolazione soffermandosi nelle varie posizioni ed infine facendolo uscire dagli ugelli.

### MANUTENZIONE ANNUALE

Verificare con attenzione lo stato di usura delle viti di bloccaggio del timone (A), se necessitasse sostituirle con altre dello stesso tipo.

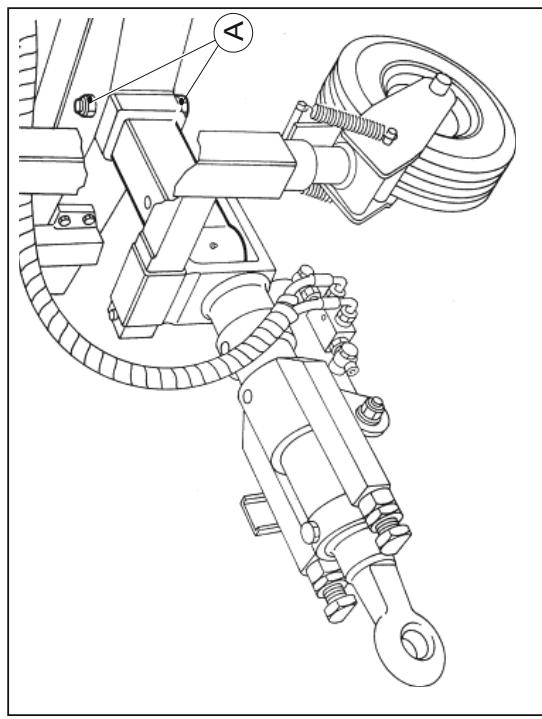
## GB

### ROUTINE MAINTENANCE

- Wash the tank with plenty of water, circulate clean water in the pump, pipes and jets: use non-polluting detergents (it is advisable to carry out this procedure when changing to a different type of chemical product).
  - At the end of the campaign, for protection against freezing, clean and empty all the systems, circulate antifreeze in the pump and pipes, and turn the adjustment control unit lever, pausing in the various positions and lastly making it come out of the nozzles.

### YEARLY MAINTENANCE

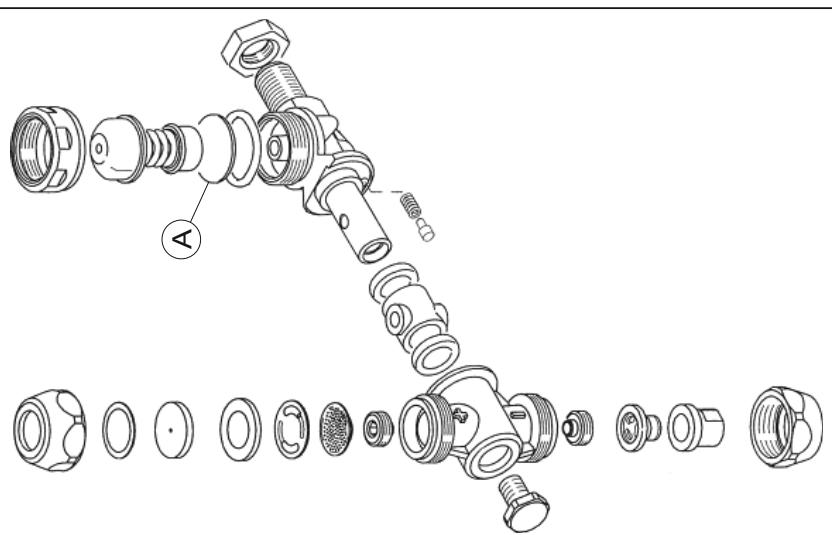
Carefully check the state of wear on the drawbar locking screws (A), if necessary replace them with other of the same type.



**GB**

## I PERDITA DI LIQUIDO DAI GETTI

Se durante la chiusura delle sezioni si verificasse una perdita dai getti, controllare lo stato di usura e la pulizia della membrana antigoccia (A).



## I LEAKAGE FROM THE NOZZLES

In case of a leakage from the nozzles after the closing of the spraying section, check the membrane of the anti-dripping device for dirt or wear (A).

**GB**

## I CONSIGLI PER LA SICUREZZA



### ATTENZIONE

La sicurezza dell'Operatore dovrebbe essere uno dei concetti principali per sviluppare metodi di lavoro, osservando le precauzioni elencate qui sotto. State sicuri di leggere e comprendere queste istruzioni e così pure il personale che lavora per Voi. Tutti i polverizzatori dovranno essere fatti funzionare solo da persone responsabili, addestrate e delegate a farlo. La mancata osservanza di questi ammonimenti può procurare gravi danni all'Operatore!

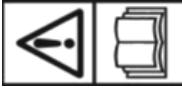
## SAFETY ADVICES



### WARNING

The operator's safety should be considered as a must in order to develop correct work habits by following the instruction. Be sure that you and your personnel read and understand these instructions. All sprayers should be operated only by responsible persons which are trained and delegated to perform this task. The non-observance of these warnings may seriously injure the Operator!

Before starting up of the sprayer, it is necessary to read carefully the operation and safety instruct



Prima di far funzionare l'atomizzatore, leggere attentamente il manuale d' funzionamento

Keep hands and clothes far from any moving parts of the machine. It is absolutely forbidden to go up and/or to approach the rotating parts and/or moving elements of the machine during operation.



Tenere le mani e gli indumenti lontani da qualsiasi parte in movimento. È assolutamente vietato salire e/o avvicinarsi alle parti rotanti e/o agli organi in movimento della macchina, durante il suo funzionamento.



Prima di mettere in moto il polverizzatore e/o negli spostamenti, assicurarsi che non ci sia alcuna persona dietro e/o nelle vicinanze dello stesso.



Before starting up of the sprayer and/or when t is moving, make sure that nobody is near it.



E vietato compiere qualsiasi operazione di manutenzione o di riparazione con macchina in movimento e/o su organi in moto.

Non lasciare MAI la macchina in moto senza sorveglianza.

Oltre al freno a mano della trattore, utilizzare blocchi a cuneo per evitare che la trattice possa mettersi in movimento.

It is forbidden to carry out any maintenance or repair on moving parts and/or when the machine is operating.

NEVER leave operating machines unwatched.



Use wedges, besides the hand brake of the tractor, in order to avoid an accidental tractor movement.

Prima di immettersi in strade di pubblico transito, verificare che l' insieme trattice/attrezzatura siano in regola con il codice della Strada della nazione in cui opera l'attrezzatura.

Before driving through traffic roads, make sure that the tractor/sprayer un it complies with the highway code of the country where the machine operates.

**GB**

Per nessun motivo le sostanze erogate dalla macchina dovranno invadere aree pubbliche. Mantenersi a distanza adeguata.

Durante le lavorazioni e i trattamenti indossare sempre abbigliamento idoneo alla protezione del corpo come tuta guanti impermeabili maschera con occhiali, e se necessario casco con filtro apposito.

Durante le normali operazioni di manutenzione evitare il contatto diretto con i prodotti utilizzati nei trattamenti

La macchina deve essere utilizzata esclusivamente per le operazioni per le quali è stata progettata ovvero per trattamenti di irrorazione e non per usi diversi

Trasportare prodotti non idonei come liquidi corrosivi potrebbe causare danni anche irreparabili alla macchina

Il trattore agricolo utilizzato dovrà avere peso e potenza adeguati a garantire il trasporto, l'utilizzo e l'arresto in totale sicurezza anche a pieno carico.

Durante l'aggancio usare sempre le spine di sicurezza

Utilizzare l'albero cardanico con molta cautela controllando che le protezioni previste siano montate correttamente e non presentino rotture, in caso contrario provvedere alla loro sostituzione.

Non trasportare per nessun motivo persone sulla macchina e sul trattore.

Eventuale rimozione delle protezioni per interventi di regolazione e/o manutenzione deve essere fatta esclusivamente a macchina ferma (presa di forza disinserita) e solamente per il tempo necessario sulla macchina e sul trattore.

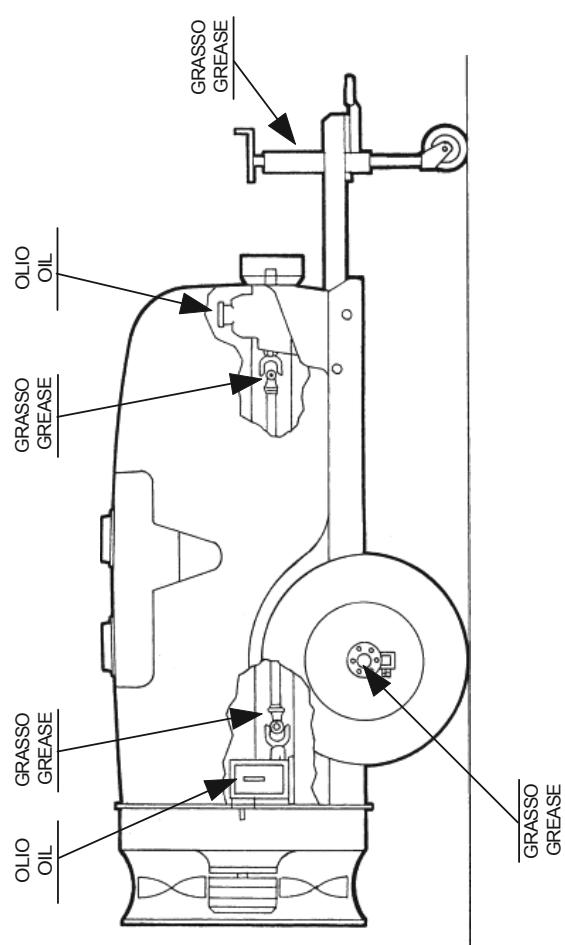
Fare attenzione che il collegamento dal trattore alla pompa avvenga in modo corretto.

Non utilizzare alberi cardanici con caratteristiche diverse da quelle consigliati per ogni tipo di macchina (potenza supportata e lunghezza).

L'albero cardanico deve essere fatto girare a 550 giri/min l'aumento del numero di giri può provocare danni alla pompa.

**I****LUBRIFICAZIONE****LUBRICATION**

TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours



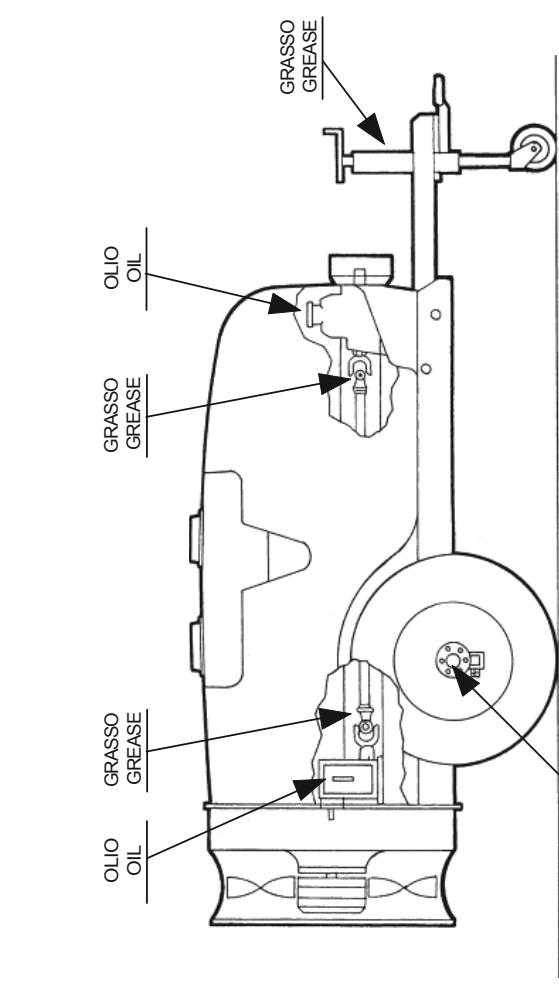
Make sure that the connect on from tractor to pump is made correctly.

Do not use universal shafts having characteristics different from those recommended for each type of machine (power supported and length).

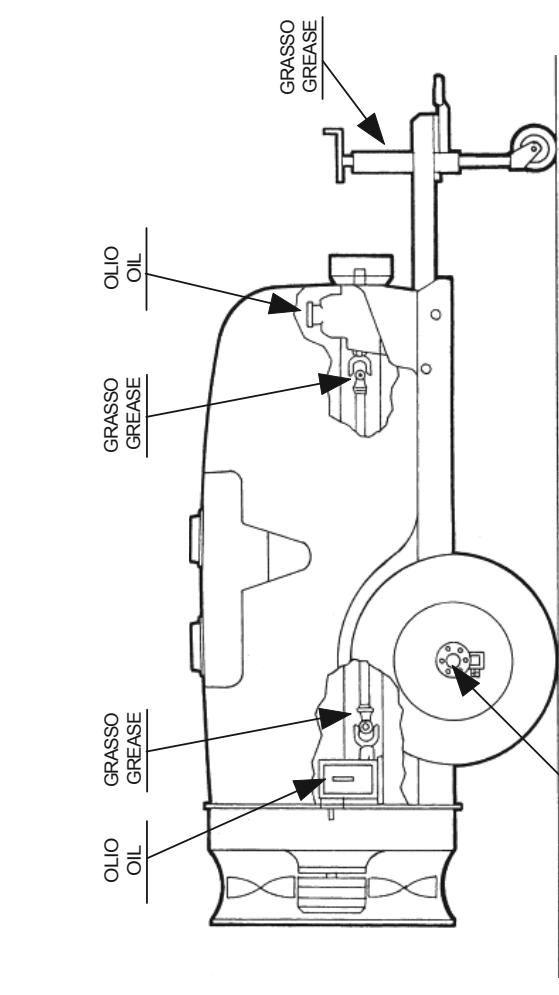
The universal shaft must be made to turn at 550 rpm; an increase in the rpm can cause damage to the pump.

**GB****LUBRIFICATION****LUBRICATION**

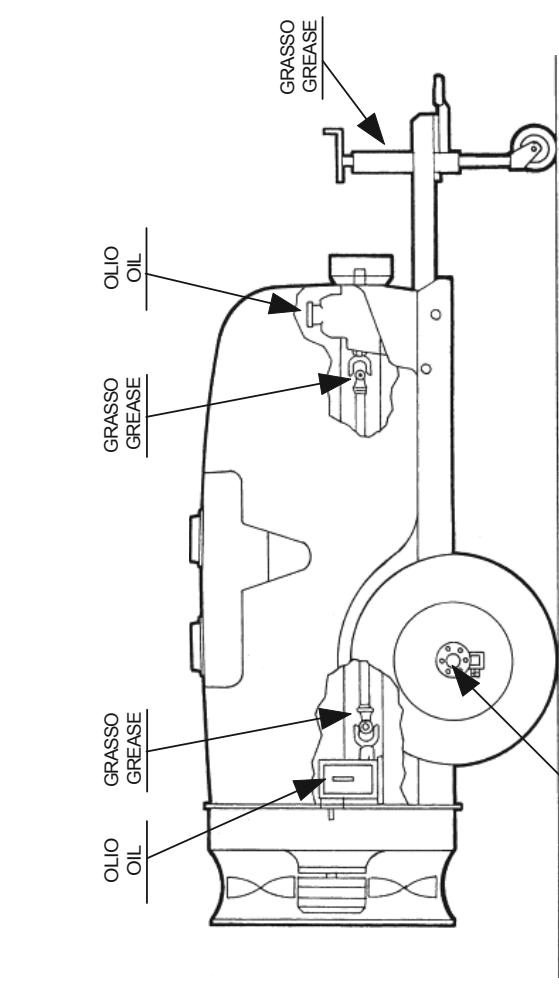
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRICATION**

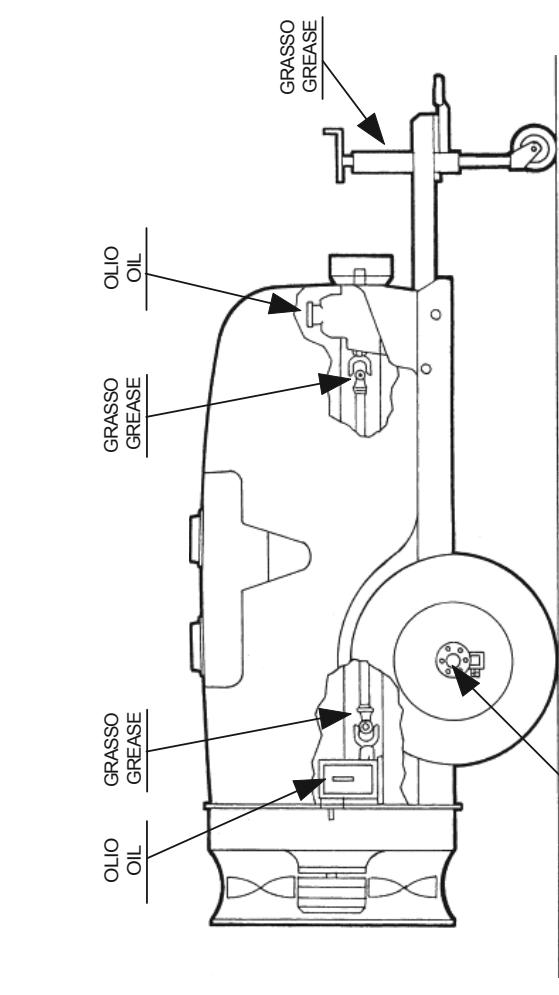
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**GB****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

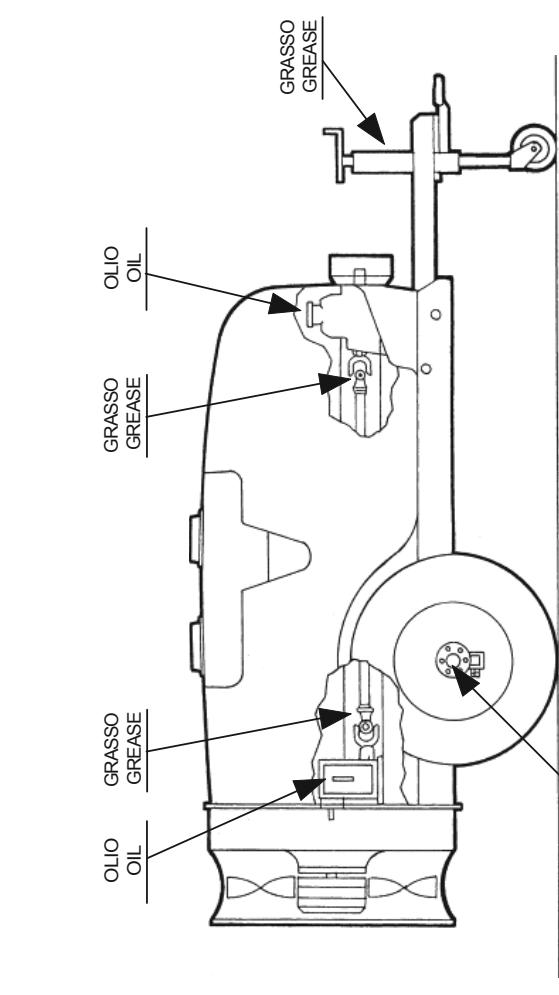
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

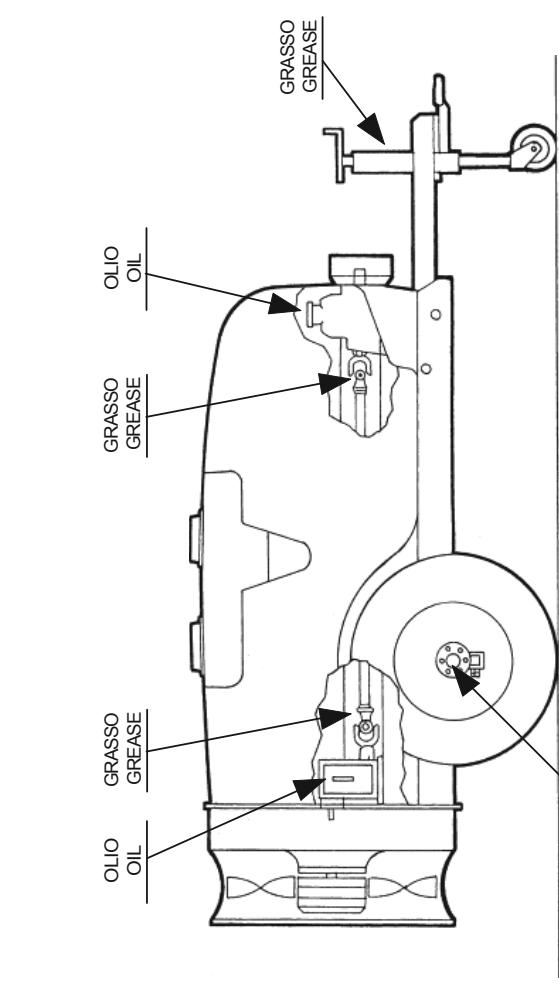
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**GB****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

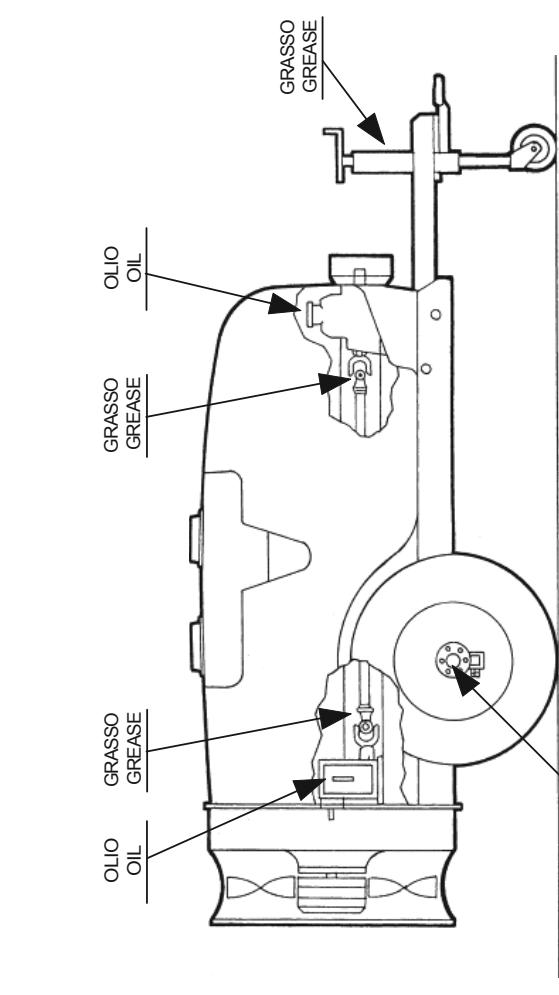
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

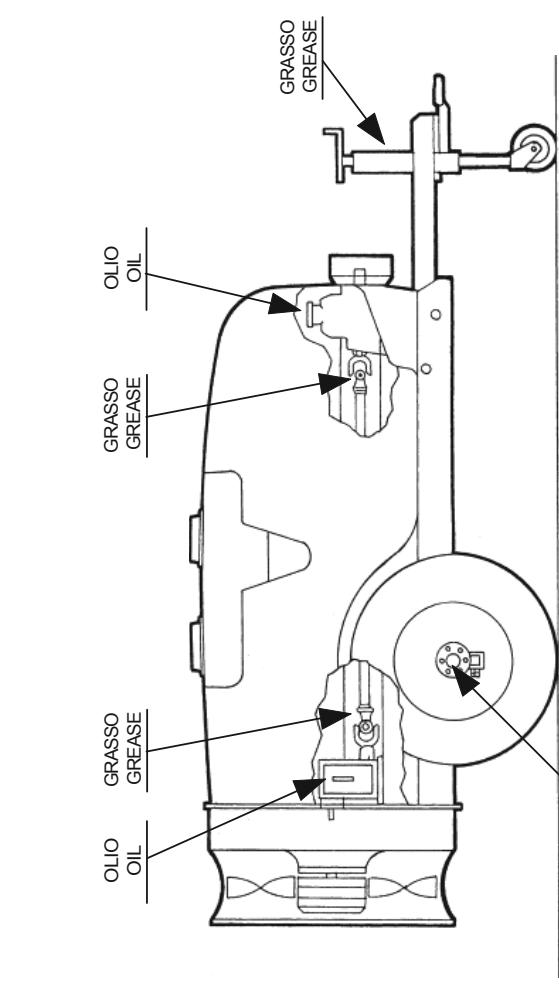
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**GB****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

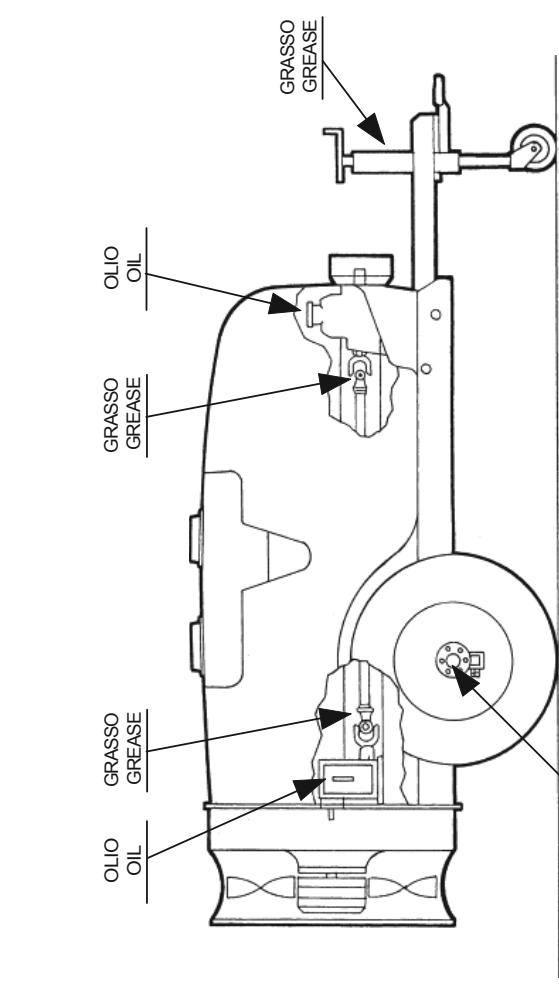
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

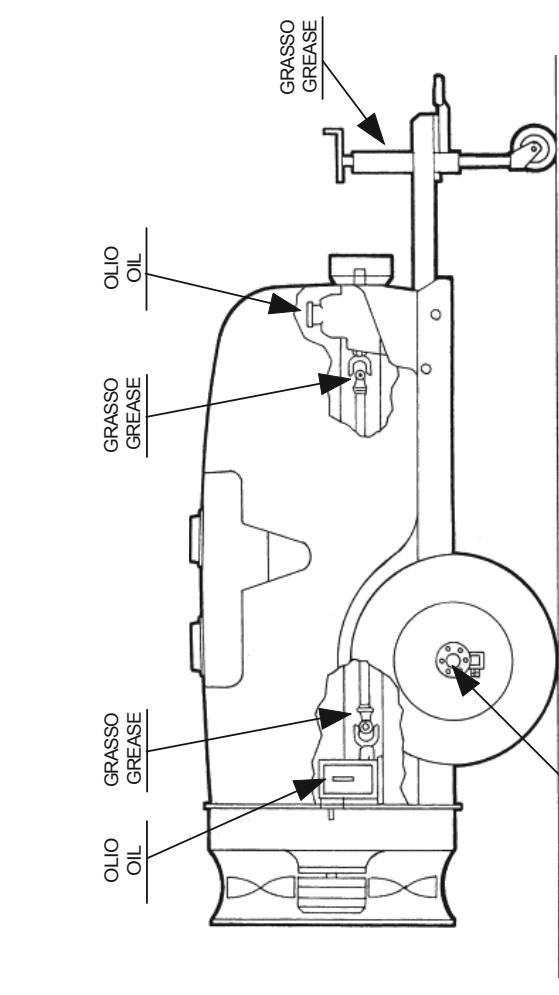
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**GB****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

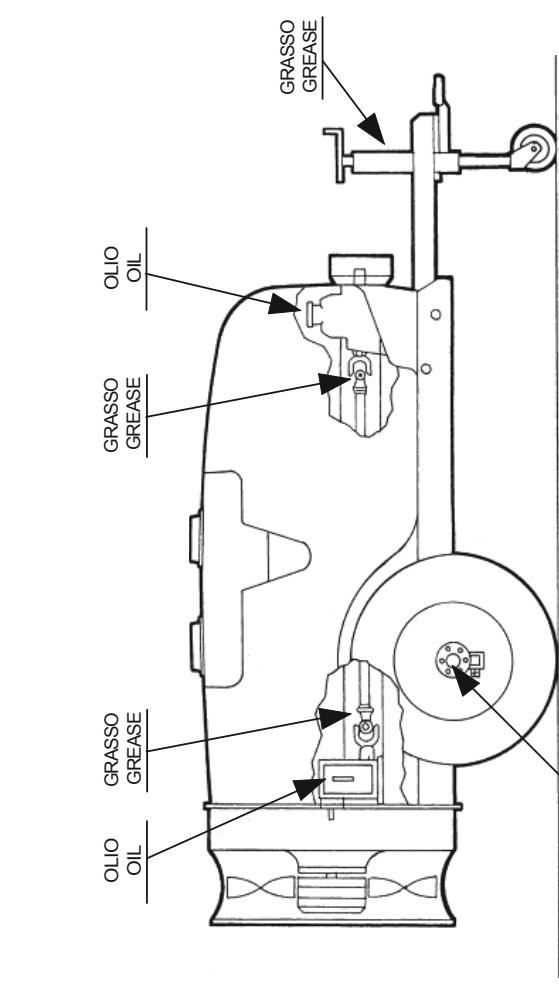
TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**GB****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30 PUMP OIL SAE		ogni 10 ore every 10 operating hrs	500 ore 500 hours
OLIO MOLTIPLICATORE GEARBOX OIL SAE 90W		ogni 10 ore every 10 operating hours	300 ore 300 hours

**I****LUBRIFICATION****LUBRIFICATION**

TIPO LUBRIFICAZIONE TYPE LUBRIFICATION		LUBRIFICAZIONE CHECK OF LUBRIFICATION	CAMBIO CHANGE
GRASSO GREASE		ogni 20 ore every 20 operating hrs	MENSILE MONTHLY
OLIO POMPA SAE 20W/30			

**GB**

**I** Controllare la pressione dell'aria nell'accumulatore di pressione sulla pompa.

È molto importante per una corretta e omogenea distribuzione controllare e regolare la pressione di gonfiaggio dell'accumulatore ad aria (A). La pressione di gonfiaggio dovrà essere pari al 30/40 % della pressione di lavoro. Una pressione di gonfiaggio eccessiva, o troppo bassa, porterebbe ad un uscita del liquido pulsante.

**Esempio:** pressione di lavoro 20 bar  
pressione di gonfiaggio 6 bar

**Controllo del manometro**  
Su tutte le pompe è presente un tappo con filetto da 1/4", togliendo il quale è possibile avvitare un manometro di precisione per il controllo del manometro posto sulla vostra pompa.

**! Per maggiori informazioni, vedi libretto allegato della pompa.**

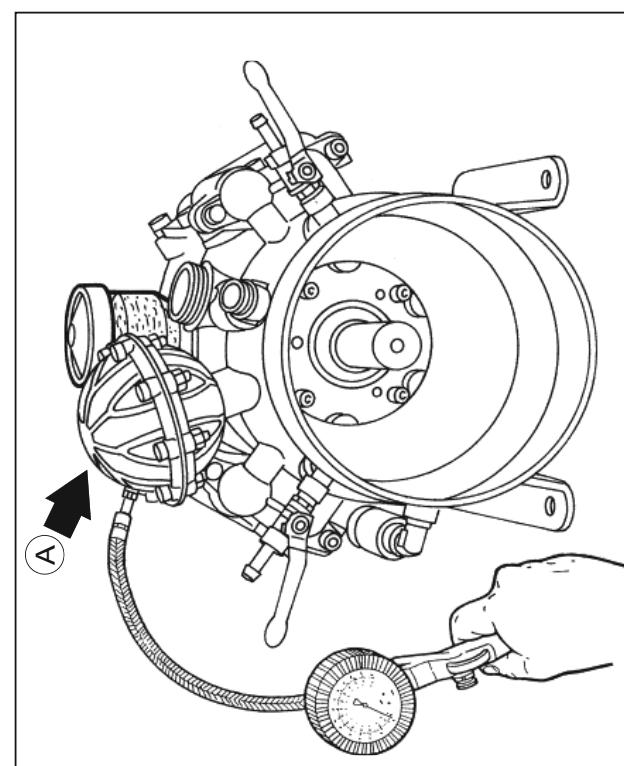
**I** Check the air pressure in the pump pressure accumulator.

For a correct and even distribution it is very important to check and to adjust the inflating pressure of the air accumulator (A). The inflating pressure should be equal to the 30/40% of the operating pressure. An excessive or too low inflating pressure may cause a leakage of the pulsating liquid.

**Example:** working pressure 20 bar  
inflation pressure 6 bar

**Inspection of manometer**  
In all control unit there is a plug with a 1/4" thread, by removing which it is possible to connect a precision manometer to check the manometer of the equipment.

**! For more information, see the handbook supplied with the pump.**


**GB**

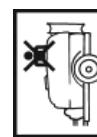
**I** Prima dell'utilizzo, controllare che le parti in movimento dell'albero cardanico adeguatamente ingrassee; eventualmente agire sugli appositi punti di in grassaggio

Evitare di avvicinarsi o che altri si avvicinino all'albero cardanico mentre è in funzione. Parti dell'abbigliamento indossato potrebbero impigliarsi causando danni molto gravi alle persone.

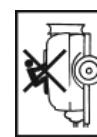
- Inserire la presa di forza lentamente e con il numero di giri del motore leggermente al di sopra del minimo. L'inserimento continuato ad un numero di giri del motore troppo alto può danneggiare tutto il sistema di trasmissione.

- In caso d' manutenzione, non entrare con la testa o con il corpo all'interno della cisterna in quanto vapori tossici emanati dai residui di prodotto potrebbero essere inalati e provocare gravi danni alla salute.

- E' assolutamente vietato l'ingresso nel serbatoio.



- E' assolutamente vietato salire sul serbatoio.



- When carrying out maintenance, never enter the tank with head or body, because the toxic vapours produced by the residuals of product could be inhaled and seriously damage health.

- The tractor used must be equipped with a roll-bar or cab with FOPS (DLV) and ROPS (DLV) type-approval.

- Observe and read carefully all the instructions indicated in the sprayer data labels.  
Make sure that they are always in good conditions and legible.  
If spoiled, replace them with new ones.

**RESPONSABILITÀ CIVILE**

La Ditta DAL DEGAN declina ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente alle persone o alle cose che possa comunque verificarsi per o durante l'uso e per cause ed indipendenza di prodotti della stessa forniti, e ciò anche durante l'esecuzione del montaggio e del collaudo di consegne, se l'incidente è derivante da mancata osservanza delle istruzioni o da un uso improprio dell'attrezzatura.

**CIVIL LIABILITY**

DAL DEGAN decline all responsibility and obligations for any damages to persons or things, which may occur as a consequence of the use, during the use of their products. This is valid also for accidents happened during execution, assembly and test of the delivered products, if such accidents are caused by the non-observance of the safety instructions or by an unproper use of the equipment.

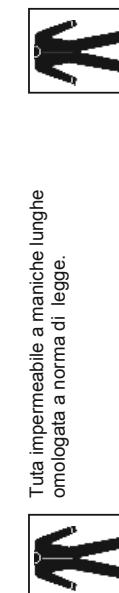
## PRECAUTIONARY MEASURES FOR THE PERSONNEL SAFETY DURING HANDLING OF PLANT PROTECTION PRODUCTS

**⚠️** Tenere i prodotti lontano dalla portata di bambini, in zone assicurate e se possibile in luoghi chiusi a chiave. La manutenzione fatta da persone che non conoscono la pericolosità di questi prodotti può provocare danni gravissimi.

E' opportuno quando si manipolano i prodotti fitofarmaci dedicare un po' di più attenzione in quanto, contenendo sostanze pericolose, si potrebbero verificare degli avvenimenti accidentali. E' opportuno dunque verificare le istruzioni riportate sull'etichetta del prodotto e come applicarlo per il maggior risultato.

### Abbigliamento ed equipaggiamento protettivo da utilizzare quando si usano i fitofarmaci:

**⚠️** Tuta impermeabile a maniche lunghe omologata a norma di legge.



Type-tested waterproof overalls with long sleeves conforming to the safety regulations in force.

**⚠️** Scarponcini antinfortunistici con punta in acciaio.



Protective shoes with steel tip.

**⚠️** Guanti abbastanza lunghi da proteggere polsi.



Gloves, which should be long enough to protect wrists.

**⚠️** Occhiali o schermo facciale.



Goggles or face shield.

**⚠️** Respiratore o casco protettivo con filtro a carbone attivo.



Breathing device or protective helmet with activated carbon filter.

**⚠️** Verificare sempre la data di scadenza del filtro. Il filtro del casco va sostituito almeno una volta ogni anno e comunque seguendo le indicazioni del corretto uso scritte sul manuale del casco.

**⚠️** Always check the expiry date of filter. The helmet filter should be changed once a year at least and however following the use instructions indicated in the helmet manual.

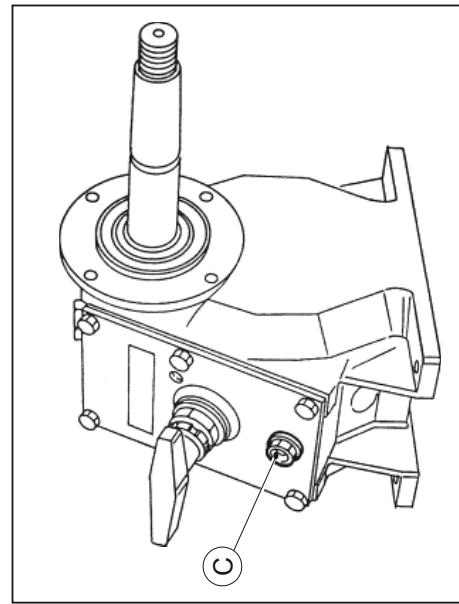
## MANUTENZIONI PERIODICHE (ogni settimana)

- Ingrassare con l'apposita pompa tutte le parti dove siano stati predisposti gli ingrassatori.
- Controllare che le tubazioni non presentino strozzature e che i raccordi, le guarnizioni, le fascette e le tubazioni stesse siano in buono stato; eventualmente procedere alla loro sostituzione.
- Controllare periodicamente che le plastine e i convogliatori non siano usurati; se necessario procedere alla loro sostituzione.
- Verificare il livello nel cambio tramite "indicatore visivo (C) eventualmente aggiungere e sostituirlo completamente ogni 2 anni.
- Verificare l'usura dei cuscinetti del ventilatore, dell'albero di trasmissione e delle ruote.
- Verificare la protezione dell'albero cardano.

## PERIODICAL MAINTENANCE (weekly)

- Using the special pump, grease all the parts where grease nipples are provided.
- Make sure there are no constrictions in the piping and that the connections, seals, clamps and piping are in good condition; replace if necessary.
- Periodically check that the plates and conveyors are not worn; replace them if necessary.
- Check the gearbox oil level by means of the visual indicator (C) (if necessary top-up; change all the oil every 2 years).
- Check the wear on the fan bearings, the driving shaft and the wheels.
- Check the cardan shaft guard.

LUBRICANTS	
PUMP OIL	SAE 30 W 40
OVERGEAR UNIT OIL	SAE 85 W 140
LUBRICATING GREASE	NGLI 2



**GB**

## LIVELLO OLIO COMPENSATORE VOLUMETRICO

Verificare ad ogni trattamento che il livello dell'olio nel compensatore volumetrico della pompa (Fig. 1) sia visibile. Non riempire mai completamente il serbatoio (A); è sufficiente vedere la presenza dell'olio per 15 mm.

### AGITATORI IDRAULICI

### HYDRAULIC AGITATORS

Verificare periodicamente lo stato di usura e di pulizia degli agitatori (B - Fig. 2) interni al serbatoio.

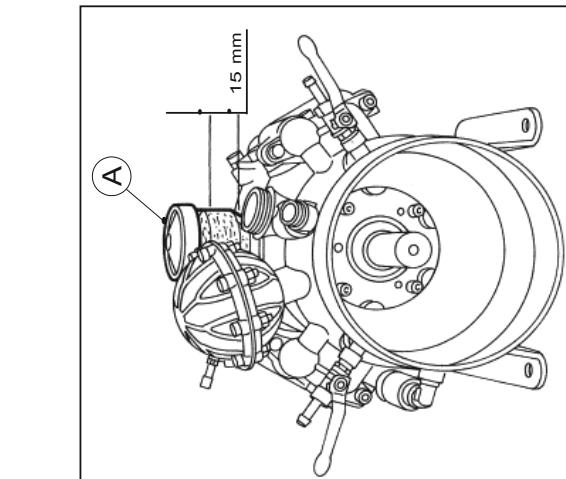


Fig. 1

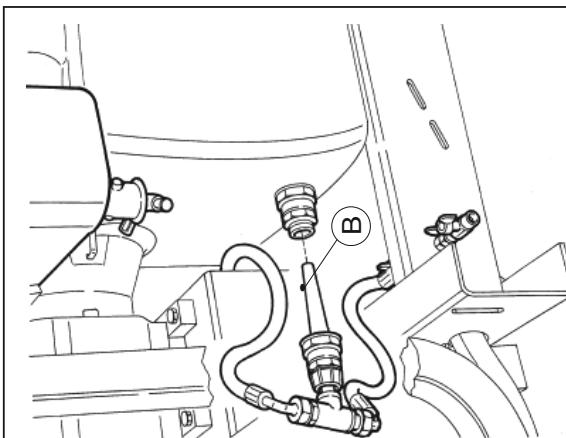


Fig. 2

**I**

## LAVARE SEMPRE IL VOSTRO ABBIGLIAMENTO ED EQUIPAGGIAMENTO PROTETTIVO DOPO OGNI UTILIZZAZIONE L'ABBIGLIAMENTO E L'EQUIPAGGIAMENTO SOPRA DESCRIPTI DEVONO ESSERE OMOLUGATI A NORMA DI LEGGE.



Qualsiasi elemento eventualmente contaminato dovrà essere immediatamente lavato. Gli indumenti protettivi eventualmente imbrattati con prodotti antiparassitari, dovranno essere prontamente tolti. Non continuare MA il lavoro con indumenti impregnati o bagnati con prodotti antiparassitari.

Any contaminated elements should be immediately washed; protective clothes eventually stained with such products should be promptly taken off.

NEVER keep on working with wet clothes imbued with plant protection products.

Make sure the clothing and equipment is approved in compliance with EC standards and that it is not expired.

! Do not spray in the presence of wind; take particular care near streams, ditches, houses, roads, public areas and/or take the necessary precautions.

- Do not spray in windy conditions, as the mixture sprayed could become scattered. The maximum permissible wind speed limit is fixed at 3 m/sec.

- Do not carry passengers on the sprayer or on the tractor.

- During the transfer, switch off the sprayer; if necessary, only switch on the pump and the agitator, to avoid possible deposits.
- When turning at the end of the rows, switch off the sprayer and restart it when reaching the correct position.

- Always use suitable gloves when cleaning the filters, nozzles and the hatch opening.
- Do not carry repairs with the pump or pipes under pressure.

- The operator must stop the machine immediately if there are other persons or animals in the vicinity of and/or in the danger zone.

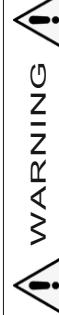
• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.



• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.

**GB**

## ALWAYS WASH YOUR PROTECTIVE CLOTHES AND EQUIPMENT AFTER USE THE ABOVE DESCRIBED CLOTHES AND EQUIPMENT SHOULD BE TYPE-TESTED CONFORMING TO THE SAFETY REGULATIONS IN FORCE.



Any contaminated elements should be immediately washed; protective clothes eventually stained with such products should be promptly taken off.

NEVER keep on working with wet clothes imbued with plant protection products.

Make sure the clothing and equipment is approved in compliance with EC standards and that it is not expired.

! Do not spray in the presence of wind; take particular care near streams, ditches, houses, roads, public areas and/or take the necessary precautions.

- Do not spray in windy conditions, as the mixture sprayed could become scattered. The maximum permissible wind speed limit is fixed at 3 m/sec.

- Do not carry passengers on the sprayer or on the tractor.

- During the transfer, switch off the sprayer; if necessary, only switch on the pump and the agitator, to avoid possible deposits.
- When turning at the end of the rows, switch off the sprayer and restart it when reaching the correct position.

- Always use suitable gloves when cleaning the filters, nozzles and the hatch opening.
- Do not carry repairs with the pump or pipes under pressure.

- The operator must stop the machine immediately if there are other persons or animals in the vicinity of and/or in the danger zone.

• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.



• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.

**GB**

## LAVARE SEMPRE IL VOSTRO ABBIGLIAMENTO ED EQUIPAGGIAMENTO PROTETTIVO DOPO OGNI UTILIZZAZIONE L'ABBIGLIAMENTO E L'EQUIPAGGIAMENTO SOPRA DESCRIPTI DEVONO ESSERE OMOLUGATI A NORMA DI LEGGE.



Qualsiasi elemento eventualmente contaminato dovrà essere immediatamente lavato. Gli indumenti protettivi eventualmente imbrattati con prodotti antiparassitari, dovranno essere prontamente tolti. Non continuare MA il lavoro con indumenti impregnati o bagnati con prodotti antiparassitari.

Any contaminated elements should be immediately washed; protective clothes eventually stained with such products should be promptly taken off.

NEVER keep on working with wet clothes imbued with plant protection products.

Make sure the clothing and equipment is approved in compliance with EC standards and that it is not expired.

! Do not spray in the presence of wind; take particular care near streams, ditches, houses, roads, public areas and/or take the necessary precautions.

- Do not spray in windy conditions, as the mixture sprayed could become scattered. The maximum permissible wind speed limit is fixed at 3 m/sec.

- Do not carry passengers on the sprayer or on the tractor.

- During the transfer, switch off the sprayer; if necessary, only switch on the pump and the agitator, to avoid possible deposits.
- When turning at the end of the rows, switch off the sprayer and restart it when reaching the correct position.

- Always use suitable gloves when cleaning the filters, nozzles and the hatch opening.
- Do not carry repairs with the pump or pipes under pressure.

- The operator must stop the machine immediately if there are other persons or animals in the vicinity of and/or in the danger zone.

• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.



• When spraying plant protection products it is strictly forbidden to smoke, to eat or drink.

**I**

## VOLUMETRIC COMPENSATOR OIL LEVEL

With every treatment make sure that the oil level in the volumetric pump compensator (Fig. 1) is visible. Never completely fill the tank (A); 15 mm of oil is sufficient.

### HYDRAULIC AGITATORS

Verificare periodicamente lo stato di usura e di pulizia degli agitatori (B - Fig. 2) interni al serbatoio.

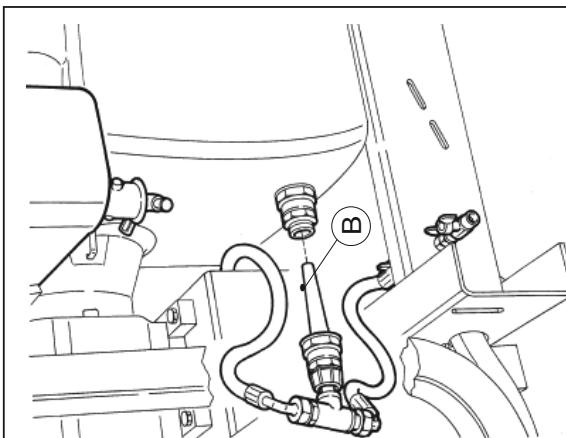


Fig. 2

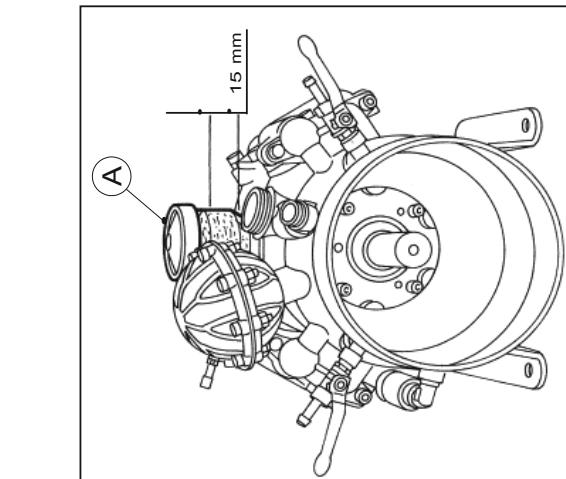


Fig. 1

<b>I</b> <b>GB</b>	<p><b>AVVERTENZE PRIMA DI EFFETTUARE LA MANUTENZIONE</b></p> <p><b>! Prima di effettuare lavori di manutenzione o di controllo, assicurarsi che l' atomizzatore sia staccato dal trattore.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The treatment must be carried out with maximum attention and by persons who are in good mental-physical conditions (they must not have previously taken psychotropic drugs, alcoholic substances, etc.).</li> <li>Touching or swallowing drinks during the treatment can cause serious injury to persons, therefore the operator must finish the treatment and wash carefully.</li> <li>E' consigliabile appendere all' ingresso del terreno un cartello segnaletico nel quale venga indicato che il terreno è stato trattato con dei antiparassitari.</li> <li>Alla fine del trattamento l'eventuale residuo dovrà essere recuperato nei recipienti idonei e non disperso nell'ambiente.</li> <li>Si raccomanda infine che l'utilizzo di alcuni prodotti antiparassitari è consentito esclusivamente a persone munite di apposito patentino di abilitazione.</li> <li>Careful reading determines appropriate use with consequent positive results in application, avoiding possible risks for the user.</li> </ul>	<p><b>BEFORE CARRYING OUT MAINTENANCE</b></p> <p><b>! Make sure the sprayer is detached from the tractor before carrying out maintenance or control work.</b></p> <p>These operations must be carried out by a mechanical maintenance or electrical maintenance according to the work to be done. Any maintenance must be carried out by competent personnel in strict compliance with that prescribed in this handbook.</p> <p>Before carrying out any maintenance, take every possible precaution. When necessary, to carry out maintenance in safety, use suitable ladders or access and stopping means (e.g. fixed or movable scaffolding). Apply a sign on the machine indicating the particular situation. Machine out of use for maintenance: keep away.</p> <p><b>! Before carrying out maintenance or control work, always clean the work zone and use suitable tools that must be in good condition.</b></p> <p>The maintenance periods are given below and refer to normal conditions of use; therefore if the machine is subjected to heavy work, maintenance must be carried out more frequently</p> <p><b>! Prima di eseguire qualsiasi manutenzione o controllo pulire sempre la zona di lavoro e usare utensili idonei ed in buono stato.</b></p> <p>La periodicità degli interventi è di seguito indicata ed è relativa a normali condizioni di utilizzo; pertanto se la macchina è sottoposta a carico gravoso di lavoro, tale periodicità andrà opportunamente ridotta.</p> <p>Pulire i rivestimenti dell'atomizzatore, i pannelli ed i comandi, con panni soffici ed asciutti o leggermente imbevuti di una blanda soluzione detergente; non usare alcun tipo di solvente come alcool o benzina, in quanto le superfici e le decalcomanie si potrebbero danneggiare.</p> <p>Al termine delle manutenzioni accertarsi dell'integrità e del perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.</p> <p><b>! Do not use acids to clean the sprayer, as they can cause serious damage.</b></p> <p><b>! Non usare acidi per la pulizia dell'atomizzatore, può causare seri danni.</b></p>
-----------------------	---	--

<b>I</b>	<p>Una buona lettura determina un uso adeguato con conseguente risultato positivo nell'applicazione evitando eventuali pericoli per l'utilizzatore.</p> <p>Il trattamento deve essere fatto con la massima attenzione e da persone che siano in condizioni psico fisiche buone (non devono avere precedentemente assunto sostanze alcoliche, psico-farmaci, ecc.).</p> <p>Toccare o ingerire bevande durante il trattamento può provocare danni gravi alle persone, è necessario quindi terminare il trattamento e lavarsi accuratamente.</p> <p>E' consigliabile appendere all' ingresso del terreno un cartello segnaletico nel quale venga indicato che il terreno è stato trattato con dei antiparassitari.</p> <p>Alla fine del trattamento l'eventuale residuo dovrà essere recuperato nei recipienti idonei e non disperso nell'ambiente.</p> <p>Si raccomanda infine che l'utilizzo di alcuni prodotti antiparassitari è consentito esclusivamente a persone munite di apposito patentino di abilitazione.</p>	<p>Careful reading determines appropriate use with consequent positive results in application, avoiding possible risks for the user.</p> <p>The treatment must be carried out with maximum attention and by persons who are in good mental-physical conditions (they must not have previously taken psychotropic drugs, alcoholic substances, etc.).</p> <p>Touching or swallowing drinks during the treatment can cause serious injury to persons, therefore the operator must finish the treatment and wash carefully.</p> <p>E' consigliabile appendere all' ingresso del terreno un cartello segnaletico nel quale venga indicato che il terreno è stato trattato con dei antiparassitari.</p> <p>Alla fine del trattamento l'eventuale residuo dovrà essere recuperato nei recipienti idonei e non disperso nell'ambiente.</p> <p>Si raccomanda infine che l'utilizzo di alcuni prodotti antiparassitari è consentito esclusivamente a persone munite di apposito patentino di abilitazione.</p>	<p><b>! La ditta costruttrice declina ogni responsabilità nel caso che vengano danneggiate le culture in seguito ad un'errato dosaggio o ad un uso improprio dei prodotti. A tal proposito, si consiglia di effettuare delle prove di portata con la sola acqua prima di utilizzare i prodotti; essi devono essere usati sempre secondo le modalità e i dosaggi indicati sulle confezioni.</b></p> <p><b>! Non soffiare con la bocca per pulire gli ugelli. Non usare oggetti metallici. Si consiglia l'uso di aria compressa: spazzolino da denti, stuzzicadenti di legno.</b></p>
----------	--	---	---

## GB

## PARCHEGGIO

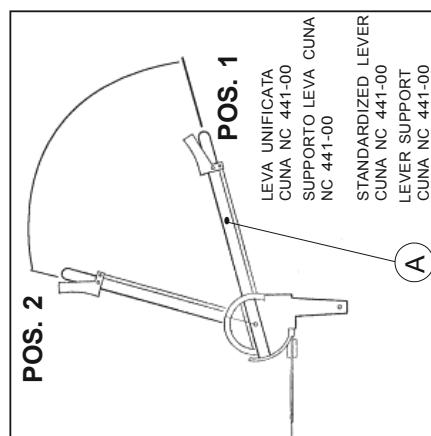
**Non parcheggiare mai su superfici inclinate o su terreni non compatti.**

Assicurarsi che la macchina sia appoggiata su superficie piana, utilizzando il ruotino di stazionamento ed inserendo cunei contrapposti alle ruote.

**Never park on slopes or soft ground.**

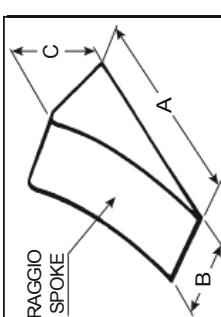
Make sure the machine is standing on a flat surface, using the parking wheel and placing chocks against the wheels.

Radio stat. spoke max mm	A	B	C
f no/unt   310	230	92	100
f no/unt   360	320	120	150
f no/unt   460	380	160	190
f no/unt   530	470	200	230



## HAND-WASH TANK

The hand-wash tank is positioned on the sprayer, and indicated with a transfer. Its capacity is 15 liters, filling is done by means of the upper hatch, whereas the tap for washing hands is situated on the tank itself.



## SERVATOIO LAVAMANI

È posizionato sull'atomizzatore e evidenziato con una decalcomania. La capacità è di 15 litri, il caricamento avviene tramite il boccaporto superiore, mentre il rubinetto per effettuare il lavaggio delle mani è situato sul serbatoio stesso.

## RISK ANALYSIS

DAL DEGAN warns that despite all the safety devices installed on its machines, the user must pay special attention to all moving parts (universal shaft, weed-killer arms) and when handling the pesticide products to be used in the treatments.

Avverte inoltre che, condizioni di pericolo potranno derivare dall'uso scorretto della macchina o dall'uso in condizioni anomali della stessa (componenti usurati, mancanti, sostituiti con altri non idonei, rotti, ecc.).

! Per la vostra sicurezza usate molta cautela e seguite tutte le norme e i consigli riportati nella presente pubblicazione.

## QUALIFICHE E MANSIONI DEL PERSONALE

! ATTENZIONE: l'uso del polverizzatore è consentito solo al personale incaricato ed adeguatamente istruito, che si trova in condizioni di salute tali da consentire il regolare svolgimento delle sue attività.

Operatore:

Svolge le mansioni di esercizio ordinario, necessarie al funzionamento del polverizzatore: attivazione dei comandi, perizia nel ciclo operativo, pulizia delle superfici e intervento in caso di malfunzionamento. Nella normale produzione l'operatore dovrà agire con tutte le protezioni abilitate.

Tecnico del Costruttore:

Il personale della ditta Costruttrice o altro personale autorizzato dalla stessa svolge attività complesse di installazione, messa a punto, riparazione e, su richiesta, di addestramento del personale addetto al polverizzatore.

Manutentore meccanico:

E colui che, direttamente dipendente dall'utilizzatore o dal costruttore, comunque adeguatamente istruito, esegue la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto.

**Personale addetto alla movimentazione e trasporto:**  
Personale che ha ricevuto adeguata istruzione sull'uso dei dispositivi di sollevamento e movimentazione.

**Handling and transport personnel:**  
Personnel who have received adequate training on use of the lifting and handling devices.

## RISK ANALYSIS

The Manufacturer also warns that hazardous conditions can arise from incorrect use of the machine or from its use in abnormal conditions (worn or missing parts, replacement of parts with unsuitable ones, breakage, etc.).

! For your safety, operate with particular caution and follow all the regulations and advice given in this publication.

## QUALIFICATIONS AND DUTIES OF PERSONNEL

! **IMPORTANT:** the sprayer must only be used by delegated and adequately trained personnel, whose health conditions enable the regular performance of their work.

Operator:

He carries out routine duties necessary for sprayer operation: operation of the controls, ability in the operating cycle, cleaning the surfaces and intervention in case of malfunction. In normal production, the operator must operate with all the protectors enabled.

Manufacturer's technician:

The Manufacturer's personnel or other personnel authorized by the same; he carries out complex activities of installation, preparation, repairs and, by request, training of sprayer operators.

Mechanical maintenance:

A person who, directly employed by the user or manufacturer, and in any case adequately trained, performs routine and extraordinary maintenance on the system.

**Personale addetto alla movimentazione e trasporto:**  
Personale che ha ricevuto adeguata istruzione sull'uso dei dispositivi di sollevamento e movimentazione.

## I RUMOROSITÀ DELLE MACCHINE

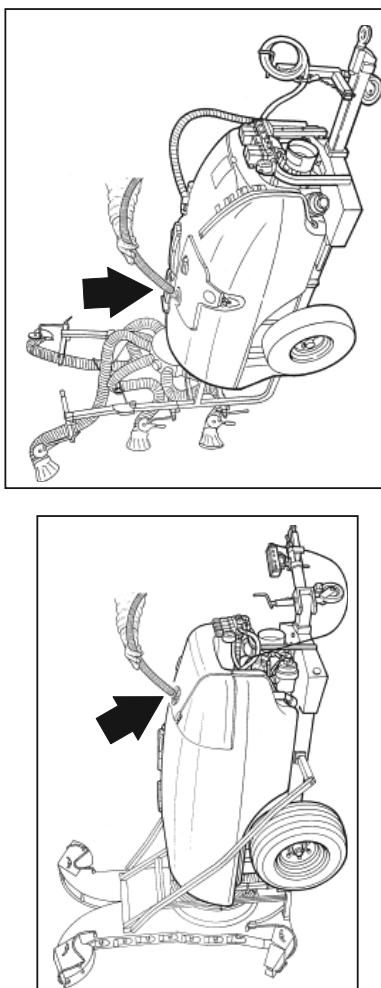
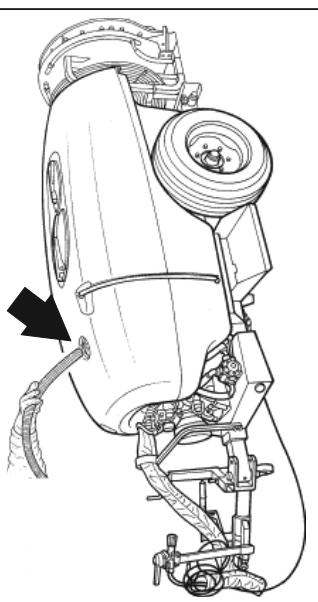
La rumorosità della macchina è stata rilevata secondo il progetto di Norma pr EN 1553 annesso D2, dall'Istituto di Meccanica Agraria dell'Università di Bologna presso il laboratorio di Cadriano (Bologna).

Per il rilievo dei livelli di rumorosità è stato impiegato un misuratore "Brüel & Kjaer 2231", Ser. No 1178097, conforme alle IEC804, IEC51-1I, ANSI SI.4-1983, ed un microfono B&K 4133, conforme alla IEC651.

Il rilievo dei livelli di rumorosità è stato eseguito in un'area libera da ostacoli per un raggio di almeno 20 metri e con le seguenti condizioni ambientali:

Pressione atmosferica.....	101.3 kPa
Temperatura .....	30 °C
Umidità relativa .....	85%
Velocità di vento inferiore a .....	0,5 m/sec.
Livello equivalente di pressione acustica nella posizione prevista dalla prEN 1553-D2 con macchina collegata ad una trattice agricola con cabina chiusa:	85,5 dB(A)

**Attenzione nell'uso continuativo e prolungato della macchina, si raccomanda l'utilizzo di sistemi per proteggere l'udito.**



## GB NOISE LEVEL OF MACHINES

The noise level of the machine was measured with a "Brüel & Kjaer 2231" measuring device, Ser. No. 1178097, complying with IEC804, IEC51-1I, ANSI SI.4-1983, and a microphone B&K 4133, complying with IEC651.

The noise levels were measured in an area free of obstacles within a range of at least 20 metres and in the following environmental conditions:

Atmospheric pressure.....	101.3 kPa
Temperature .....	30 °C
Relative humidity .....	85%
Wind speed less than .....	0.5 m/sec.
Equivalent sound pressure level in the position provided for by prEN 1553-D2 with machine coupled to a farm tractor with closed cab.....	85,5 dB(A)

**Caution: with continuous and prolonged machine use, make sure to use ear protection systems**

## COMPONENTI PRINCIPALI

- 1) CISTERNA
- 2) GRUPPO DI COMANDO
- 3) POMPA
- 4) FILTRO ASPIRAZIONE
- 5) VALVOLA A TRE VIE
- 6) SERVATOIO LAVAMANI
- 7) SERVATOIO LAVAIMPIANTO
- 8) VALVOLA DI SCARICO
- 9) COPERTICHO
- 10) ALIMENTAZIONE AGITATORI E LANCIA POSTERIORE
- 11) ATTACCO ASPIRAZIONE PRODOTTI CHIMICI
- 12) BOCCAPORTO D'ISPEZIONE
- 13) SERVIZIO LANCIA POSTERIORE

## MAIN COMPONENTS

- 1) TANK
- 2) CONTROL UNIT
- 3) PUMP
- 4) SUCTION FILTER
- 5) THREE-WAY VALVE
- 6) HAND-WASH TANK
- 7) SYSTEM WASHING TANK
- 8) DRAINING VALVE
- 9) COVER
- 10) AGITATOR FEED AND REAR LANCE
- 11) CHEMICAL PRODUCT SUCTION CONNECTION
- 12) INSPECTION HATCH
- 13) REAR LANCE SERVICE

## PULIZIA POMPA

Pulire la pompa dopo l'uso, facendola funzionare con acqua pulita al fine di evitare la formazione di depositi e incrostazioni dannose al suo buon funzionamento. Si raccomanda di controllare le membrane periodicamente.



In winter, to avoid damage caused by freezing, completely empty the pump of any residuals of water, or add antifreeze, turning the pump until liquid comes out of the jets. Remember to carefully wash clothing, the empty containers, the sprayer and especially the residual inside the tank.

## Fig. 1 PUMP CLEANING

Clean the pump after use, operating it work with clean water, in order to prevent the formation of encrustations and deposits that would affect its efficiency. Make sure to periodically check the membrane.



In winter, to avoid damage caused by freezing, completely empty the pump of any residuals of water, or add antifreeze, turning the pump until liquid comes out of the jets. Remember to carefully wash clothing, the empty containers, the sprayer and especially the residual inside the tank.

! RICOSMA declines any liability for damage caused to the tank, pump, pipes and nozzles due to chemical products and their residuals.

! La RICOSMA declina ogni responsabilità da danni causati alla cisterna, pompa, tubazioni, ugelli, derivati da prodotti chimici e loro residui.

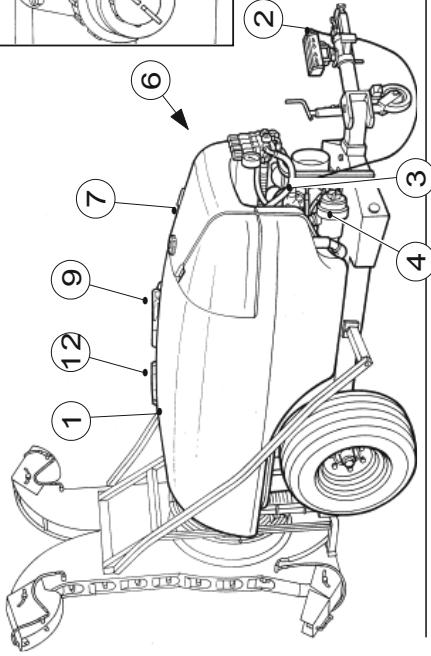
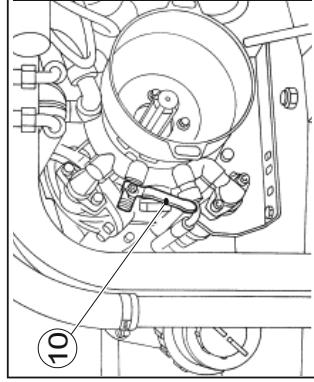
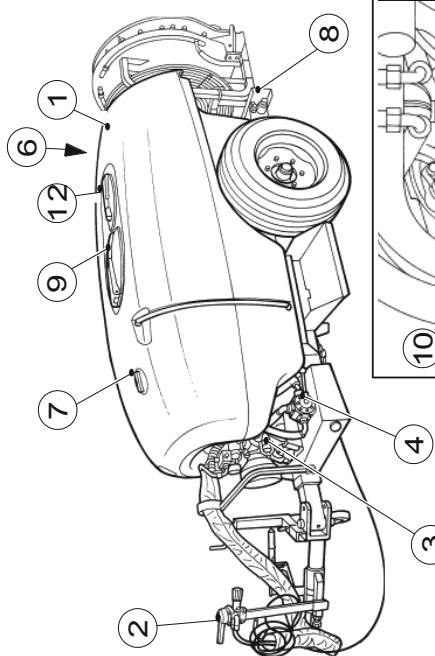
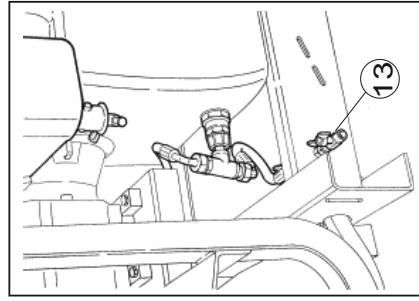
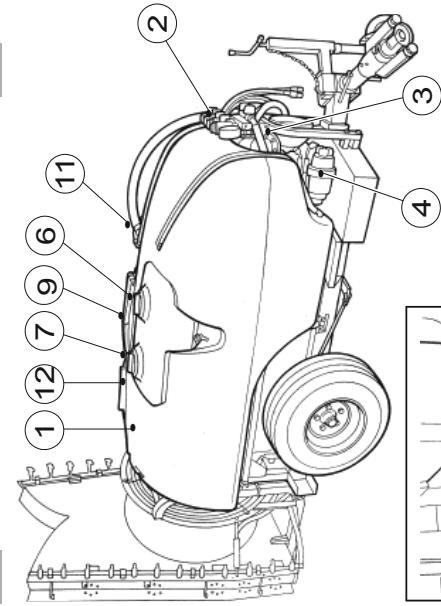
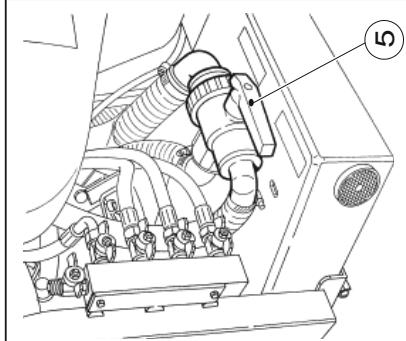
## PULIZIA CON SERVATOIO LAVAIMPIANTO

**! Prima di procedere alla distribuzione dell'ultimo serbatoio di antiparassitari, riempire il serbatoio lavaimpianto con acqua pulita (Fig. 1).**

Questo riempimento permetterà di diluire la miscela residua all'interno della cisterna e si potrà erogare sull'appesantito di terreno appena trattato. A questo punto procedere come segue:

- Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento protettivo specifico per la manipolazione dei fitofarmaci.
- Diluire il liquido residuo all'interno della cisterna con l'acqua contenuta nel serbatoio o lava l'impianto per una quantità pari al 10% della capacità del serbatoio principale, agendo sulla valvola (A) posta nel circuito di aspirazione.
- Far girare la presa di forza, riducendo la pressione dell'impianto a circa 5 bar.
- Distribuire il liquido residuo in un appezzamento di terreno già trattato, oppure su un terreno ancora da trattare, ma compatibile con lo stesso prodotto chimico.
- Si consiglia, una volta distribuito il prodotto, effettuare la pulizia del serbatoio principale, introducendo circa il 10% d'acqua con aggiunta di un detergente tipo: soda o triammonio; far girare la pompa senza pressione, pulire bene l'interno della cisterna, aprire il getto fino alla fuoriuscita del liquido, dopodiché richiudere.
- Controllare ed eventualmente pulire tutti i filtri dell'impianto.

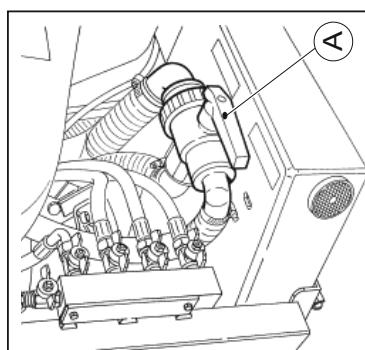
**! Verificare se sull'etichetta del prodotto chimico viene riportato il tipo di detergente specifico e l'utilizzo di questo; in tal caso seguire attentamente le istruzioni riportate.**



**! Before proceeding to spray the last tank of chemical mixture, fill the spraying system washing tank with clean water (Fig. 1).**

The water contained in this washing tank will be used to dilute the residual mixture contained in the sprayer tank, which will be subsequently sprayed on the same treated surface. In order to carry out this operation it is necessary to proceed as follows:

- Wear suitable protective clothes as described in paragraph Safety precautions when handling plant protection products.
- Dilute the residual spraying liquid in the tank with the clean water contained in the system washing tank, (equal to the 10% of the main tank nominal capacity) by rotating of 180° the three-way (A) valve positioned in the suction circuit.
- Let the P.T.O. run reducing the pressure to 5 bar about.
- Spray the residual quantity of liquid on a just treated surface, or preferably on a surface still to be treated, which should be compatible with the diluted chemicals.
- (Optional but recommended). After spraying the washing liquid, fill the tank with a 10% of water add some detergent liquid, such as soda or triammonio and let the pump run without pressure, then rinse the internal surface of the tank and at last open the nozzles for some seconds and then close. Check if the chemical product label gives the specific type of detergent and its use: in which case carefully follow the instructions given.
- Check and eventually clean all sprayer filters.



**! Check if the chemical product label gives the specific type of detergent and its use: in which case carefully follow the instructions given.**

## CLEANING BY MEANS OF THE SPRAYING SYSTEM WASHING TANK

**! Before proceeding to spray the last tank of chemical mixture, fill the spraying system washing tank with clean water (Fig. 1).**

The water contained in this washing tank will be used to dilute the residual mixture contained in the sprayer tank, which will be subsequently sprayed on the same treated surface. In order to carry out this operation it is necessary to proceed as follows:

- Wear suitable protective clothes as described in paragraph Safety precautions when handling plant protection products.
- Dilute the residual spraying liquid in the tank with the clean water contained in the system washing tank, (equal to the 10% of the main tank nominal capacity) by rotating of 180° the three-way (A) valve positioned in the suction circuit.
- Let the P.T.O. run reducing the pressure to 5 bar about.
- Spray the residual quantity of liquid on a just treated surface, or preferably on a surface still to be treated, which should be compatible with the diluted chemicals.
- (Optional but recommended). After spraying the washing liquid, fill the tank with a 10% of water add some detergent liquid, such as soda or triammonio and let the pump run without pressure, then rinse the internal surface of the tank and at last open the nozzles for some seconds and then close. Check if the chemical product label gives the specific type of detergent and its use: in which case carefully follow the instructions given.
- Check and eventually clean all sprayer filters.

**! Check if the chemical product label gives the specific type of detergent and its use: in which case carefully follow the instructions given.**

## I DESCRIZIONE DEI COMPONENTI MACCHINA

**GB**

### DESCRIPTION OF MACHINE COMPONENTS

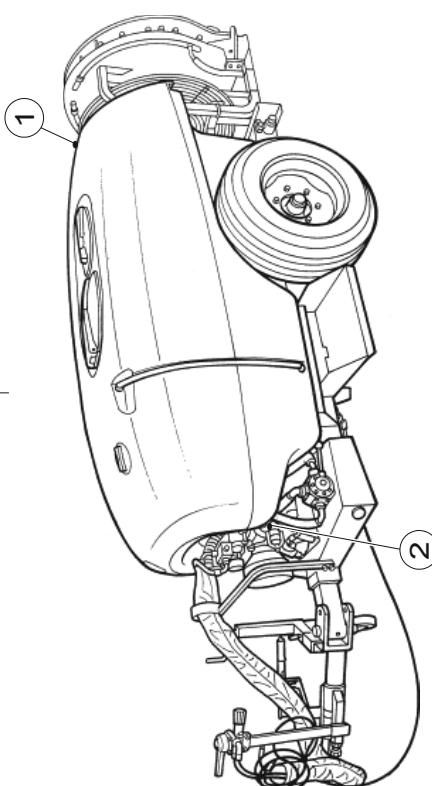
#### TANK

The tank (1) is made from high-strength plastic material (glassfibre and/or polyethylene). It is produced by moulding specifically designed to provide considerable strength, functionality for its rounded shape and also a careful appearance. Its capacity exceeds the nominal value by approx. 10% in order to adequately contain the possible formation of foam inside the tank.

#### PUMP (2)

The pump is operated by means of a universal shaft connected to the tractor PTO; it must not exceed 550 rpm and a pressure of 20 bar read of the pressure gauge. The oil level and air pressure in the pressure accumulator must be periodically checked. Possible topping-up with oil must be carried out by unscrewing the cap and introducing oil of the type recommended by the Manufacturer, filling up to the level. In any case, the oil must be changed after approx. 300 hours of work. After every treatment clean the pump using clean water and running the pump for a few minutes.

In the winter period it is advisable to empty the pump of all liquid residuals and keep it in a place with temperature not below 0°C, or introduce a solution of water and antifreeze in the pump. Before using the pump again, clean it again and check the membranes and suction valves which must be good condition and not worn. Otherwise, replace them.



**CISTERNA**  
La cisterna (1) è stata realizzata in materiale plastico ad alta resistenza (vetroresina e/o polietilene). Realizzata mediante stampo appositamente studiato per fornire una buona robustezza, funzionalità per la sua forma rotondeggiante e non di meno un'estetica curata. La capacità supera di circa il 10% il suo valore nominale in modo da contenere adeguatamente l'eventuale formazione di schiuma all'interno della cisterna stessa.

**POMPA (2)**  
Il suo funzionamento avviene tramite albero cardanico collegato alla presa di forza del trattore; non deve superare 550 giri/min. e una pressione di 20 bar rilevabili sul manometro. Necessita di un controllo periodico al livello dell'olio e alla pressione d'aria nell'accumulatore di pressione. L'eventuale ripristino dell'olio deve essere fatto svitando il tappo e versando l'olio del tipo prescritto dalla ditta costruttrice fino al raggiungimento del livello. In ogni caso sostituirlo dopo circa 300 ore di lavoro. Dopo ogni trattamento provvedere alla pulizia della pompa utilizzando acqua pulita e facendola lavorare per alcuni minuti.

Nel perodo invernale si consiglia di svuotare da ogni residuo di liquido e di tenerla in un luogo con temperatura non inferiore a 0°C, oppure mettere nella pompa una soluzione di acqua e antigelo. Prima del nuovo utilizzo provvedere nuovamente alla pulizia e ad un controllo delle membrane e delle valvole usurate. In caso contrario provvedere alla loro sostituzione.

## I PULIZIA GIORNALIERA

**GB**

### DAILY CLEANING

**TANK**  
Alla fine di ogni tipo di trattamento, è necessario aprire la valvola di scarico (A) e recuperare gli eventuali residui di prodotto stilli in la tanica; quindi pulire poi alla pulizia interna ed esterna della cisterna.

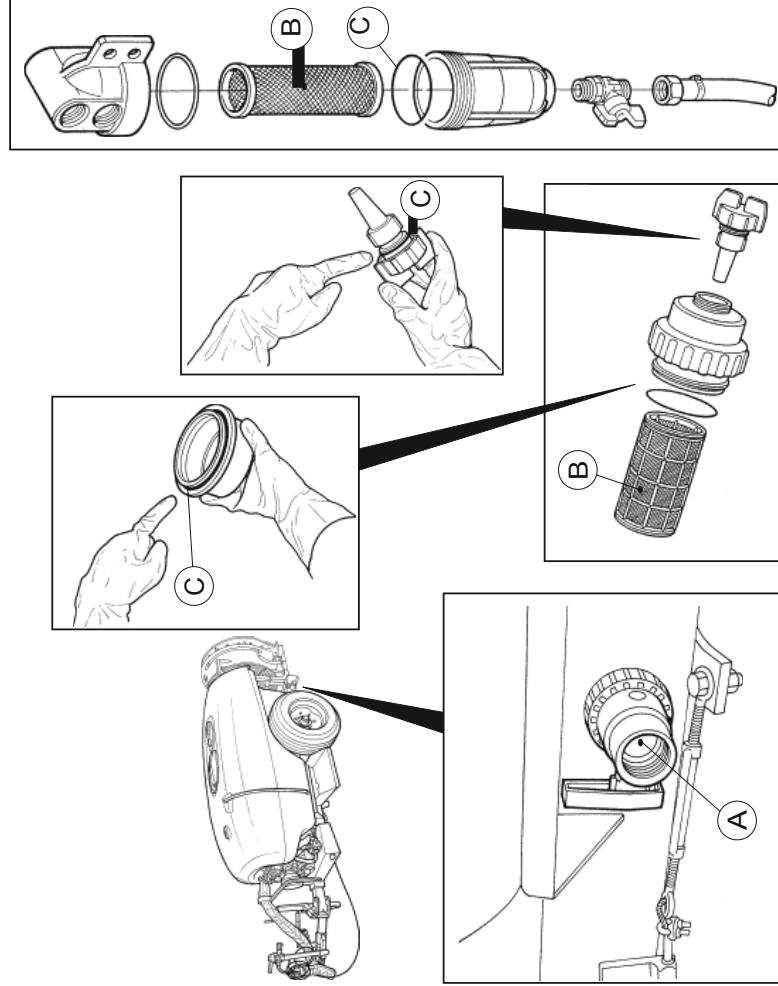
**PUMP (2)**  
Raccogliere il prodotto recuperato in appositi contenitori per un'eventuale riciclo o stoccaggio. Durante le operazioni di pulizia, per nessun motivo entrare all'interno della cisterna.

Pulire la pompa facendo compiere un ciclo completo con acqua pulita. Pulire il filtro in aspirazione (B) da eventuali incrostazioni od accumuli di sporcizia con un getto d'aria compressa.

**! Verificare che le guarnizioni (C) siano alloggiate correttamente**

At the end of every type of treatment, it is necessary to open the discharge valve (A) and recover any residuals of product still in the tank; then clean the inside and outside of the tank.

**! Make sure the seals (C) are correctly housed.**



**GB**

## I ISPEZIONI E CONTROLLI CONSIGLIATI AD OGNI INIZIO STAGIONE

Per sfruttare al meglio la vostra macchina e quindi ottenere buoni risultati, elenchiamo qui di seguito alcune operazioni da eseguire utilizzando acqua pulita.

- 1) Verificare la tenuta delle tubazioni e degli altri componenti con il polverizzatore alla massima pressione.
- 2) Verificare che tutti i dispositivi che compongono il polverizzatore, tipo: gruppo di comando, pompa, nanomattoni e membrane antigoccia dei getti siano in buone condizioni.
- 3) Verificare la precisione del dosaggio e della distribuzione.

## DEPOSITO DI CONFEZIONI VUOTE

- In caso di luogo stazionario, i locali dovranno essere ben ventilati con porta provista di serratura ed inaccessibile ai bambini.
- I prodotti antiparassitari dovranno essere tenuti nelle loro confezioni originali con le rispettive etichette.

## DEPOSITO E CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI CHIMICI

Prima di essere raccolte, le confezioni vuote dovranno essere risciacquate e conservate all'interno dei locali adibiti a deposito di prodotti antiparassitari.

**! Alcuni prodotti richiedono l'adozione di particolari misure precauzionali, ad esempio per quelli infiammabili, non saranno ammesse fiamme libere. Essere sempre aggiornati sulle norme legislative relative all'uso di prodotti chimici ed ai metodi di decontaminazione. Nel caso di dubbio rivolgersi alle Autorità Competenti.**

## I INSPECTIONS AND CHECKS RECOMMENDED AT THE START OF EVERY SEASON

To make best use of your machine, and therefore obtain good results, given below are several operations to be carried out using clean water.

- 1) Check the tightness of the piping and the other components with the sprayer at maximum pressure.
- 2) Ensure that all the devices making up the sprayer, e.g. control unit, pump, pressure gauges and jet anti drip membrane, are in good condition.
- 3) Check the precision of the dosage and distribution.

## STORAGE AND KEEPING OF CHEMICAL PRODUCTS

- In case of affixed place, the rooms must be well ventilated with door equipped with lock and inaccessible to children.
- Pesticide products must be kept in their original packs provided with the respective labels.

## EMPTY CONTAINER STORAGE

Before being collected, empty containers must be rinsed and kept inside placet used for storing pesticide products.

**! Alcuni prodotti richiedono l'adozione di particolari misure precauzionali, ad esempio per quelli infiammabili, non saranno ammesse fiamme libere. Essere sempre aggiornati sulle norme legislative relative all'uso di prodotti chimici ed ai metodi di decontaminazione. Nel caso di dubbio rivolgersi alle Autorità Competenti.**

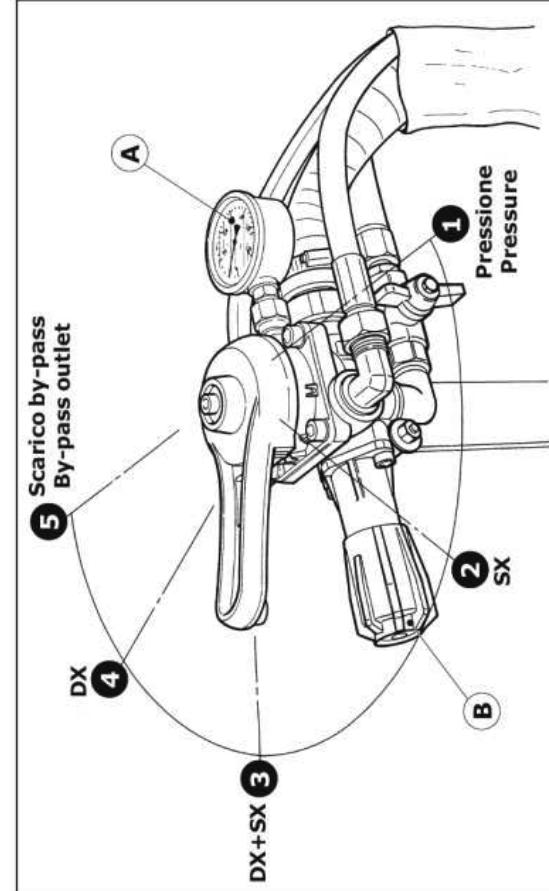
## I GRUPPO DI COMANDO

**GB****CONTROL UNIT**

The control unit is equipped with a pressure gauge for controlling - the pressure (A), and a pressure regulator (B). Turn the pressure regulator (B) clockwise or anticlockwise to decrease or increase the product delivery pressure.

The following operations can be obtained by setting the lever to the 5 references stamped on the body of the control unit:

- 1) Impostando la leva in corrispondenza dei 5 riferimenti stampigliati sul corpo del gruppo di comando, si possono ottenere le seguenti operazioni:



**! Alcuni prodotti richiedono l'adozione di particolari misure precauzionali, ad esempio per quelli infiammabili, non saranno ammesse fiamme libere. Essere sempre aggiornati sulle norme legislative relative all'uso di prodotti chimici ed ai metodi di decontaminazione. Nel caso di dubbio rivolgersi alle Autorità Competenti.**

**GB**
**SUCTION FILTER (Fig. 1)**

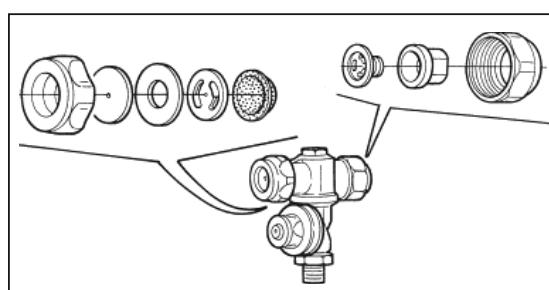
The suction filter prevents the pump from sucking impurities which could damage or obstruct the holes of the jets. Therefore it is very important to frequent clean the entire filter and replace the filtering cartridge if worn.

At the same time, make sure no air is sucked by incorrectly connected unions or by lines with loose or broken clamps; if necessary immediately repair or replace, as any suction of air by the pump will cause a reduction in machine performance which will be clearly seen by a reduction in the production delivered from the jets, and by a constant oscillation of the pressure gauge needle.

In fact, in normal operating conditions the needle must always remain fixed, indicating the exact pressure. The filter can be cleaned with the tank full by turning the special valve (A).

**JETS (Fig. 2)**

To further facilitate users, our machines are fitted with triple jets that allow the choice of two different types of valves and with anti-drip device. It is no longer necessary to replace the entire jet, and the device can be easily replaced by turning the jet. The jets installed on our machines are all equipped with anti-drip device.


**Fig. 1**
**GB**
**QUANTITA' DI PRODOTTO CHIMICO DA INSERIRE NEL SERBATOIO**

Una semplice formula consente di calcolare l'esatta quantità di prodotto chimico da inserire nel serbatoio.

Esempio:

$$\frac{\text{DOSE/ha PRODOTTO CHIMICO}}{\text{QUANTITY OF CHEMICAL PRODUCT/ha}} \times \frac{\text{CAPACITA' SERBATOIO}}{\text{TANK CAPACITY}} = \frac{600 \times 3,5}{200} = 10,5$$

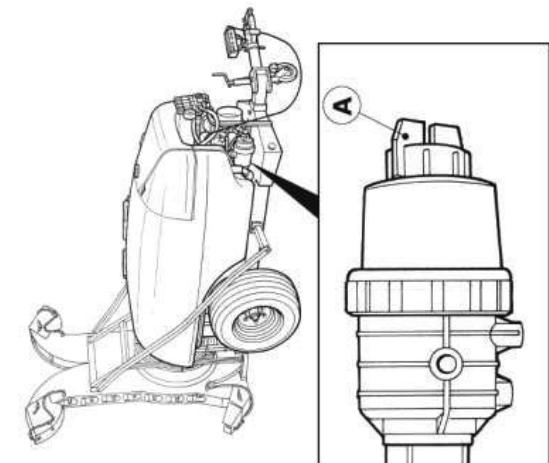
**LITRI DI PRODOTTO CHIMICO DA INSERIRE NEL SERBATOIO**
**LITERS OF CHEMICAL PRODUCT TO BE POURED INTO THE TANK**
**I**
**FILTO IN ASPIRAZIONE (Fig. 1)**

Evita l'aspirazione di impurità da parte della pompa che potrebbero danneggiare la pompa stessa oppure ostruire i fori dei getti. E quindi molto importante provvedere frequentemente alla pulizia dell'intero filtro e in caso di usura della cartuccia filtrante provvedere alla sua sostituzione. Controllare allo stesso tempo che non vi siano aspirazioni di aria da raccordi collegati male o da tubi con fasette poco strette oppure rotte; provvedere subito alla sistemazione in quanto l'eventuale aspirazione di aria dalla pompa provocherebbe una diminuzione delle prestazioni della macchina ben visibili sia dalla diminuzione del prodotto erogato dai getti sia dalla continua oscillazione della lancetta del manometro.

In condizioni di normalità, infatti, la lancetta deve sempre rimanere fissa, indicando la pressione esatta. La pulizia del filtro si può effettuare a cisterna piena mediante la rotazione dell'apposita valvola (A).

**GETTI (Fig. 2)**

Per agevolare ulteriormente l'utilizzatore le nostre macchine montano getti triple che permettono la scelta tra due diversi tipi di portata e con dispositivo antigoccia. Non si ha più l'esigenza della totale sostituzione del getto ma con una semplice rotazione del getto stesso si ha la possibilità di variare la portata. I getti montati sulle nostre macchine sono tutti muniti di dispositivo antigoccia


**Fig. 1**
**GB**
**QUANTITY OF CHEMICAL PRODUCTS TO BE POURED INTO THE TANK**

A simple formula enables calculation of the exact quantity of chemical product to be introduced in the tank.

Example:

$$\frac{\text{DOSE/ha PRODOTTO CHIMICO}}{\text{QUANTITY OF CHEMICAL PRODUCT/ha}} \times \frac{\text{CAPACITA' SERBATOIO}}{\text{TANK CAPACITY}} = \frac{600 \times 3,5}{200} = 10,5$$

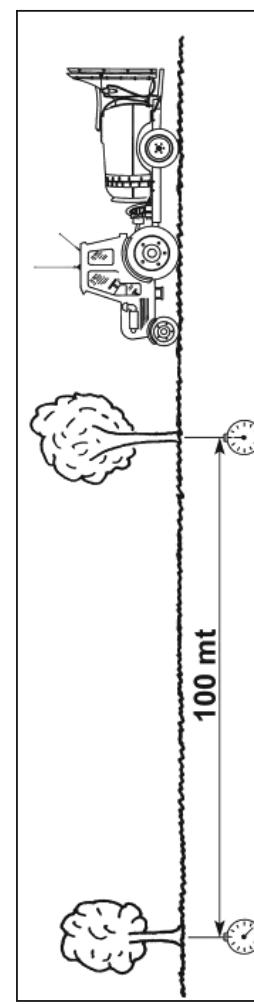
**LITRI DI PRODOTTO CHIMICO DA INSERIRE NEL SERBATOIO**
**LITERS OF CHEMICAL PRODUCT TO BE POURED INTO THE TANK**
**Fig. 2**

## I COME CALCOLARE LA VELOCITA' DI AVANZAMENTO

Per ottenere un buon risultato durante l'operazione di trattamento bisogna che, sia lo spandimento del prodotto in lt/min, sia la velocità di avanzamento siano corrette. Alcuni fattori possono determinare un risultato che non è quello desiderato; usura dei pneumatici o pressione troppo bassa degli stessi. Per rilevare la giusta velocità, si può procedere in un modo molto semplice:

- 1) Posizionare due paletti a 100 metri di distanza fra loro.
- 2) Inserire la marcia che normalmente si utilizza per effettuare il trattamento e al numero di giri prescelto.
- 3) Calcolare il tempo con l'orologio che si impiega per percorrere questo tratto di 100 metri.

**!** Partire alcuni metri prima del paletto, in modo che quando si arriva al primo paletto la velocità sia costante per tutto il tratto.



La formula sotto descritta vi permette di calcolare la velocità di avanzamento in modo corretto:

$$\text{distanza (m)} \times 3,6 = \text{velocità in km/h}$$

$$\text{tempo (sec.)}$$

Esempio: Se si percorrono 100 mt in 50 sec.:

$$100 \text{ (m)} \times 3,6 = 7,2 \text{ km/h}$$

$$50 \text{ tempo (sec.)}$$

Qui di seguito proponiamo una tabella che, conoscendo il tempo impiegato per compiere il percorso di 100 mt, indica già il valore di velocità in km/h:

secl100 mt. km/h	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
10	9,5	9,0	8,6	8,2	7,8	7,5	7,2	6,9	6,7	6,4	6,2	
<b>secl100 mt. km/h</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
	<b>6,0</b>	<b>5,8</b>	<b>5,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,3</b>	<b>5,1</b>	<b>5,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>	<b>4,0</b>

## I CHECK OF THE TRACTOR SPEED

In order to perform a correct treatment, it is necessary to know, besides the rate of flow of the machine in liters/min., also the exact tractor speed value. This latter may vary from the speed indicated in the tractor tachometer or in the instruction manual due to the wear conditions of tyres and to the inflation pressure.

- 1) It would be reasonable to mark a section of the run by means of two stakes, which should be positioned at a distance of 100 meters one from the other.
- 2) Then select the gear by which the spraying operation will be carried out at the chosen engine r.p.m.
- 3) Time the seconds necessary to cover that distance.

**!** Keeping in mind that it is necessary to start running 10 meters before the first stake, in a way to reach the measuring starting point at a constant speed. la velocità sia costante per tutto il tratto.

The following formula allows you to correctly calculate the forward speed:

$$\text{distanza covered (m)} \times 3,6 = \text{speed in km/h}$$

$$\text{tempo (sec.)}$$

For example: If a distance of 100 meters is covered in 50 seconds:

$$100 \text{ (m)} \times 3,6 = 7,2 \text{ km/h}$$

$$50 \text{ tempo (sec.)}$$

Here below you can find a table which, knowing the time necessary to cover a 100 meters distance, already indicates the speed value in km/h:

secl100 mt. km/h	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
10	9,5	9,0	8,6	8,2	7,8	7,5	7,2	6,9	6,7	6,4	6,2	
<b>secl100 mt. km/h</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>90</b>

## I SERBATOIO LAVAMANI (B - Fig. 3)

The hand-wash tank is a container (separate from the tank) complete with tap, arranged for containing clean water that can be used for washing hands.

## I DISCHARGE VALVE (C - Fig. 4)

The discharge valve is a device designed for draining the tank at the end of the treatments or if the inside of the tank is to be cleaned.

- !** Ricordarsi sempre che il prodotto inutilizzato non si deve disperdere nell'ambiente ma deve essere raccolto in appositi recipienti.

Per l'utilizzo è sufficiente posizionare un recipiente idoneo sotto alla valvola di scarico posta nella parte inferiore della cisterna. Questa operazione deve essere effettuata con la massima cautela in quanto il prodotto da scaricare potrebbe emanare esalazioni tossiche oppure, se a contatto della pelle, provocare irritazioni o lesioni molto gravi; e bene quindi indossare abbigliamento idoneo (guanti, maschera o casco munito di filtro, tuta, ecc.)

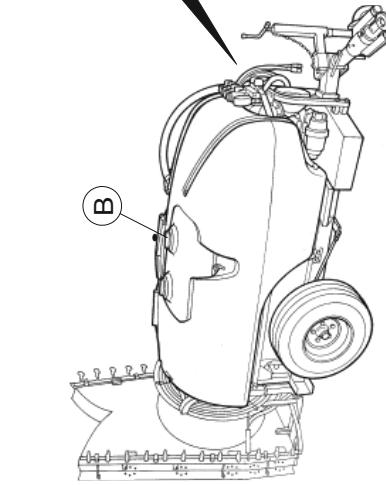
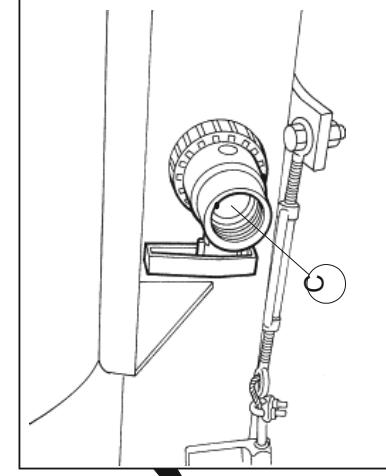


Fig. 3

Fig. 4

GB

## AGITATORE IDRAULICO (E - Fig. 1)

E' costituito da una valvola che ha la funzione di aprire e chiudere mediante un rubinetto, l'immissione di parte di liquido aspirato dalla pompa nella cisterna a pressione elevata.

Questo provoca il movimento del liquido contenuto nella cisterna e la conseguente miscelazione del prodotto con l'acqua evitando la formazione di depositi non disciolti.

L'uso di questo dispositivo è consigliato soprattutto per prodotti che non formano schiuma.

Per mantenere efficiente l'agitatore è necessario toglierlo dalla propria sede e provvedere alla pulizia periodica dell'ugello (vedi figura).

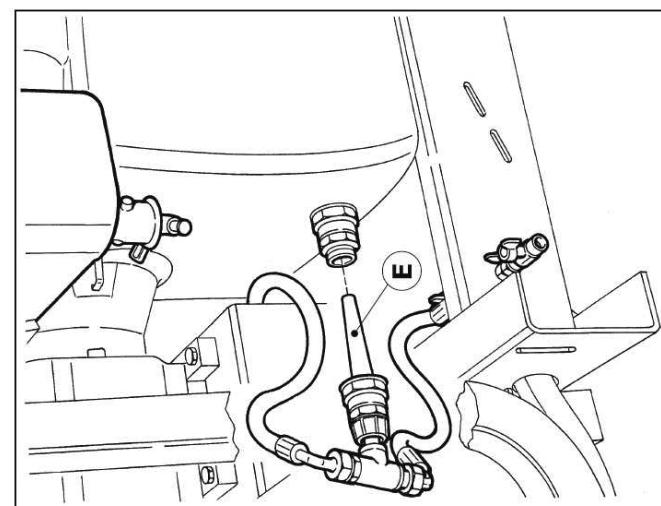


Fig. 1

## HYDRAULIC AGITATOR (E - Fig. 1)

The hydraulic agitator consists of a valve whose function is to open and close (by means of a cock) the introduction of part of the liquid sucked into the tank at a high pressure by the pump.

This causes movement of the liquid contained in the tank and consequent mixing of the product with water, avoiding the formation of non-dissolved deposits.

The use of this device is recommended especially for products that do not form foam.

To keep the agitator efficient it must be removed from its seat and the nozzle periodically cleaned (see figure).

## INDICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL DOSAGGIO

GB

### INDICATIONS FOR THE CONTROL OF PROPORTIONING

For the adjustment and setting of the sprayer, it is necessary to use CLEAN WATER. At least once in a season, check that the delivery values of the single nozzles in liters/min. conform to those indicated in the spraying table.

Check of the nozzle rate of flow

In order to carry out such operation, use a graduated container which immediately indicates the rate of flow in liters/min.

- 1) At the press on chosen for the inspection open the section of the fan group.
- 2) Put the graduated container.
- 3) Check the liters/min. distribution (of the single nozzle) corresponding to the rated pressure in the spraying table.
- 4) Now consider if the used nozzles are still good or they should be replaced.

**!** E' consigliabile sostituire gli ugelli quando lo scarso supera il 10% rispetto al valore di tabella.

Esempio:

Ugello mod. TEEJET a ventaglio Giallo, alla pressione 3 bar eroga 0,8 lt/min. Capacità rilevata dalle prove 0,98 lt/min.

$$\frac{0,8 - 0,8}{0,8} \times 100 = 18,36\%$$

Gli ugelli in questo caso sono da sostituire perché superano la soglia del 10%.

Per una maggior precisione è consigliabile eseguire la prova sui 5 getti, rilevare le singole capacità ed eseguire la media.

Esempio:

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 1
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 2
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 3
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 4
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

VALORE GETTO NOZZLE VALUE N° 5
-----------------------------------

<table border="

## I MISURE CONTRO LA DERIVA

Evitare il più possibile di effettuare il trattamento in condizioni di vento, in quanto il prodotto nell'irrorazione si disperderebbe.  
In queste condizioni la velocità massima consentita dal vento è stabilita sull'ordine di 5 m/s.  
Nei casi in cui sia necessario irrorare in condizioni di vento:

- Aumentare la dimensione delle gocce usando ugelli più grandi, oppure ugelli speciali antideriva come i Turbotejet e "A.I." (marchi registrati SPRAY SYSTEM).
- Ridurre l'altezza della barra rispetto al bersaglio, anche se questo può venire a scapito della qualità di distribuzione della miscela.
- Diminuire la velocità di avanzamento.
- Procedere nella direzione del vento se possibile.
- Increase the drops dimension by using larger nozzles (or special antiderift nozzles) Turbotejet e "A.I." (SPRAY SYSTEM).
- Reduce the height of spraying boom from the target, although this compromises the quality of the spraying mixture distribution.
- Reduce the tractor speed.
- Run in the wind direction, if possible.

## I MEASURES AGAINST DRIFT

We strongly recommend not to spray when it is windy, since the spraying liquid may disperse. The max mum wind speed allowed for spraying is about 5 meters/sec. If it is necessary to spray in windy conditions, it is necessary to take the following measures:

## GB

## FAN UNIT (A - Fig. 2)

**GRUPPO VENTOLA (A - Fig. 2)**  
Composto da 8 pale regolate in modo da avere un'ottimale distribuzione e portata d'aria.  
Sono fissate ad un corpo all'interno del quale è stata predisposta una frizione in gomma per evitare strappi sugli alberi cardanici e sul moltiplicatore di velocità quando viene inserita e disinserita la presa di forza del trattore.

Al lati ed in basso del gruppo ventola sono stati predisposti due registri aria regolabili con lo scopo di variare il raggio di portata d'aria della ventola.

## MOLTIPLICATORE DI VELOCITÀ (B - Fig. 3)

**OVERDRIVE (B - Fig. 3)**  
Serve per trasformare il numero di giri trasmessi dalla presa di forza del trattore ad un numero di giri necessario per una buona resa della ventola.  
Possiede tre diverse posizioni che possono essere variate tramite una leva selettiva posta in prossimità sul moltiplicatore stesso.

Impostando la leva verso destra, il moltiplicatore funzionerà alla velocità più bassa; impostandola al centro si avrà la posizione di riposo (per applicazioni dove non è richiesto l'uso della ventola), spostandola verso sinistra, il moltiplicatore funzionerà alla velocità più alta.

E' molto importante effettuare le variazioni di posizione sempre a presa di forza disinserita.

Position changes must always be made with the PTO disengaged.

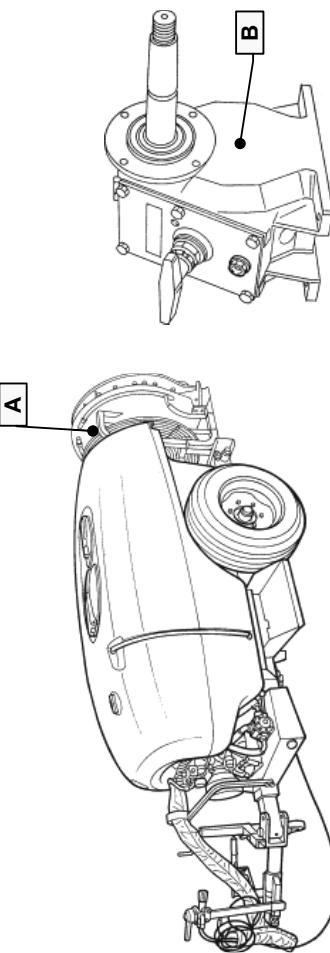


Fig. 2

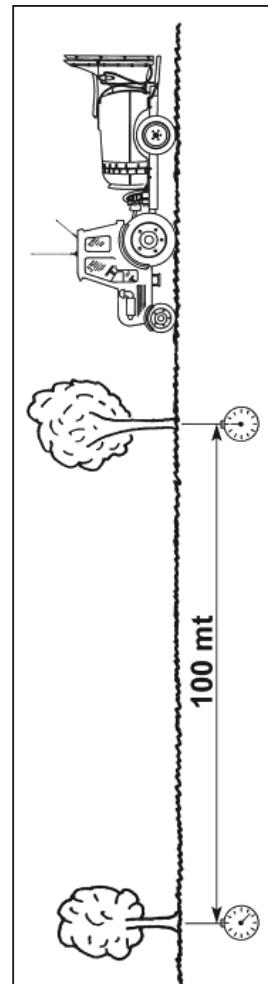
Fig. 3

## I CALCOLO DELLA VELOCITA' IN KMH

Spesso i contachilometri delle trattori non indicano la velocità effettiva di avanzamento; è indispensabile effettuare un controllo a cisterna piena, su una distanza di 100 metri con rapporti pompa ventola che poi saranno utilizzati in lavoro.

## GB CALCULATION OF SPEED IN KPH

Often the speedometers of the tractors do not indicate the actual speed; it is essential to carry out a check with the tank full, over a distance of 100 m, with the fan pump ratios that will be used during work.



### FORMULA RISOLUTIVA PER OTTENERE LA VELOCITA' DI AVANZAMENTO

Bisogna dividere il n° 360 in secondi impiegati nei 100 mt. = velocità.  
Esempio: n° 360 : 65 secondi = 5,5 km/h.

### FORMULA FOR OBTAINING THE FORWARD SPEED:

Divide the number 360 by the seconds taken over the 100 m = speed  
E.g.: no. 360 : 65 seconds = 5.5 kph.

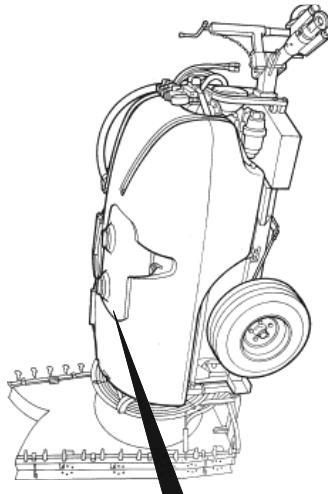
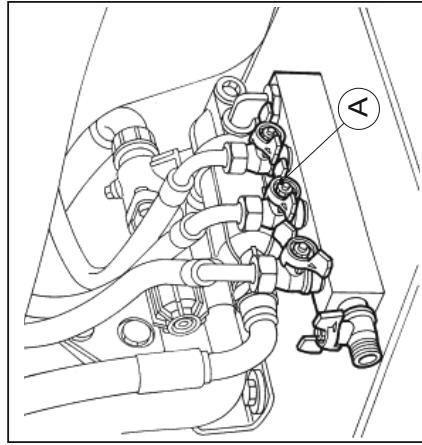
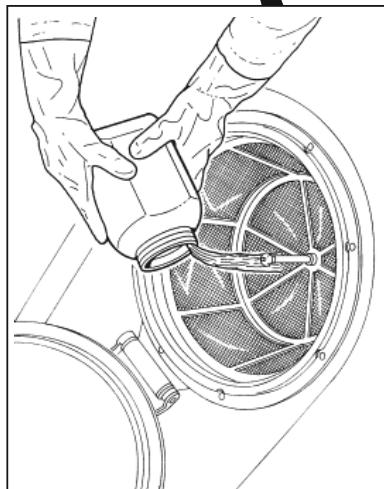
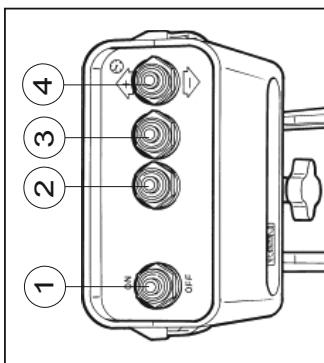


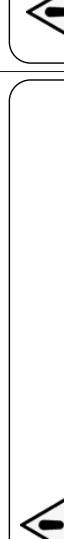
Fig. 1

## I ISTRUZIONI DI PREMISCELAMENTO CON IL SISTEMA "PREMIX" ALL'INTERNO DELLA CISTERNA CON CENTRALINE ELETTRICHE

### GB INSTRUCTIONS FOR PREMIXING WITH "PREMIX" SYSTEM INSIDE TANK WITH ELECTRIC CONTROL UNITS

- Controllare che la cisterna sia carica al 40-50% d'acqua.
- Svitare il coperchio grande della cisterna, versare il prodotto chimico nell'apposito filtro premiscelatore (Fig. 1), riavvitare il coperchio della cisterna ed aprire la valvola (A).
- Portare gli interruttori (2-3) in posizione "OFF" lasciando l'interruttore (1) in posizione "ON", portare la pompa in pressione 15+20 bar agendo sull'interruttore (4).
- A operazione ultimata richiudere la valvola (A) e riportare la pressione iniziale di lavoro agendo sull'interruttore (4), ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

**! Ricordarsi di chiudere la valvola (A) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.**



Non aprire il coperchio grande (Fig. 1) con la valvola (A) aperta in quanto c'è il rischio di essere investiti dallo spruzzo del getto rotante del premixer.

**! Remember to close the valve (A) in order to allow the pump to reach working pressure.**



Do not open the large cover (Fig. 1) with the valve (A) open as there is risk of being struck by the spray of the premixer rotary jet.

## I TEMPI D'IMPIEGO

### GB TIMES TAKEN

Tempi impiegati (in minuti) per irrorare un HA in base alla velocità della trattice e della larghezza dei filari.

Esempio: velocità km/h 5, larghezza filari mt. 3, tempo impiegato 40 minuti.  
E.g.: speed 5 kph, width of rows 3 m, time taken 40 minutes.

Velocità Speed Km/h	LARGHEZZA FILARI mt: /WIDTH OF ROWS mt:					
	1,4	1,8	2,	2,2	2,5	2,8
3,5	122	95	86	78	69	67
4,0	107	83	75	68	60	54
4,5	95	74	67	60	53	48
5,0	86	67	60	54	48	43
5,5	78	61	55	49	44	39
6,0	71	56	50	45	40	36
6,5	66	51	46	42	37	33
7,0	61	48	43	39	34	31
7,5	57	44	40	36	32	29
8,0	53	41	37	34	3	27

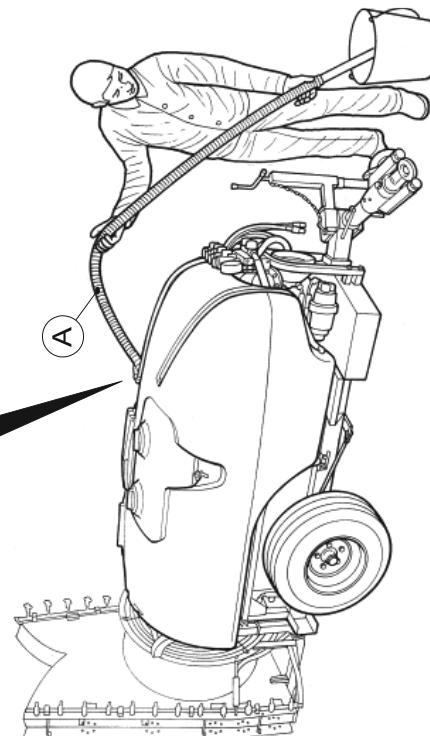
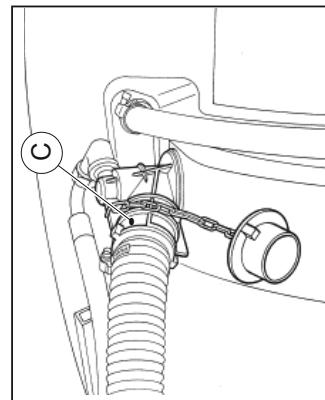
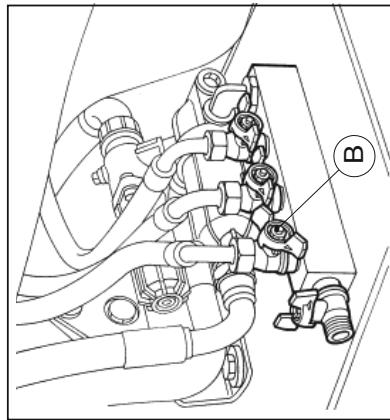
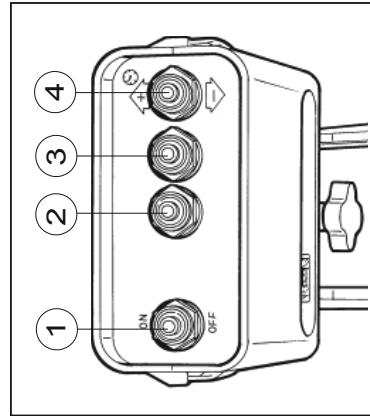
To distribute the required number of liters, the operator must consult the nozzle consumption tables, multiplying the liters by the number of nozzles used and then multiply that figure by the time taken.

L'operatore per distribuire i litri desiderati deve consultare le tabelle di consumo ugelli, moltiplicare i litri per il numero degli ugelli impiegati e infine moltiplicare il dato per il tempo d'impiego.

I  
TABELLA DI CONSUMO DELL'UGELLO  
CERAMICA SERIE TXB CONEJET® TEEJET®  
AVI 80° ALBUZ® CALIBRATA

bar	viola purple	marrone brown	arancio orange	verde green	giallo yellow	blu blue	rosso red
6	0.27	0.36	0.54	0.82	1.10	1.67	2.25
7	0.28	0.39	0.58	0.88	1.18	1.80	2.40
8	0.30	0.41	0.62	0.94	1.26	1.93	2.57
9	0.32	0.44	0.65	1.00	1.33	2.04	2.72
10	0.33	0.45	0.68	1.04	1.40	2.15	2.86
11	0.35	0.48	0.71	1.10	1.47	2.25	3.01
12	0.36	0.50	0.74	1.15	1.53	2.35	3.14
13	0.37	0.51	0.77	1.19	1.59	2.45	3.27
14	0.38	0.53	0.79	1.23	1.65	2.54	3.39
15	0.39	0.55	0.82	1.28	1.70	2.63	3.55
16	0.41	0.57	0.84	1.32	1.75	2.72	3.62
17	0.42	0.58	0.87	1.35	1.81	2.80	3.73
18	0.43	0.60	0.89	1.39	1.86	2.88	3.84
19	0.44	0.61	0.91	1.43	1.90	2.96	3.94
20	0.45	0.62	0.93	1.46	1.95	3.03	4.05
Cod.	TXB-VK	TXB-VK	TXB-VK	TXB-VK	TXB-VK	8003	8004
Cod.	8000050	800067	8001	80015	8002	8003	8004

GB  
TXB CONEJET® TEEJET® JE SERIES  
CERAMIC NOZZLE CONSUMPTION TABLE



ATR CLIPS SERIES CERAMIC NOZZLE  
CONSUMPTION TABLE ALBUZ® AND AVI  
80° ALBUZ® CALIBRATED

The tests were carried out by connecting the jet to the control unit by means of a 5 m tube, therefore the pressures listed below are those on the jet and not on the pump.

bar	bianco white	lilla lavender	marrone brown	giallo yellow	ocra ochre	rosso red	grigio grey	verde green	nero black	blu blue
6	0.29	0.39	0.52	0.80	1.08	1.5	1.63	1.94	2.18	2.67
7	0.32	0.42	0.56	0.86	1.17	1.62	1.76	2.09	2.35	2.87
8	0.34	0.45	0.60	0.92	1.24	1.73	1.87	2.22	2.50	3.06
9	0.36	0.48	0.64	0.97	1.32	1.83	1.98	2.35	2.64	3.24
10	0.38	0.50	0.67	1.03	1.39	2.01	2.08	2.51	2.78	3.40
11	0.39	0.52	0.70	1.07	1.45	2.01	2.17	2.58	2.90	3.56
12	0.41	0.55	0.73	1.12	1.51	2.09	2.26	2.69	3.03	3.71
13	0.43	0.57	0.76	1.17	1.57	2.17	2.35	2.79	3.14	3.85
14	0.44	0.59	0.79	1.21	1.63	2.25	2.43	2.89	3.26	3.99
15	0.46	0.61	0.81	1.25	1.69	2.33	2.51	2.99	3.36	4.12
16	0.47	0.63	0.84	1.29	1.74	2.40	2.59	3.08	3.47	4.25
17	0.48	0.64	0.86	1.33	1.79	2.47	2.67	3.17	3.57	4.37
18	0.50	0.66	0.89	1.37	1.84	2.54	2.74	3.25	3.67	4.49
19	0.51	0.68	0.91	1.40	1.89	2.60	2.81	3.34	3.76	4.61
20	0.52	0.70	0.93	1.44	1.94	2.67	2.88	3.42	3.85	4.72
Ø ugello	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>1.2</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>

IAT CLIPS SERIES CERAMIC NOZZLE  
CONSUMPTION TABLE ALBUZ® E  
AVI 80° ALBUZ® CALIBRATED

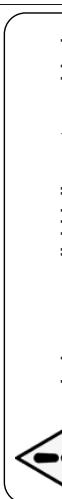
Le prove sono state effettuate collegando il getto alla centralina mediante un tubo di mt. 5, perciò le pressioni sotto elencate sono quelle effettive sul getto e non sulla pompa.

**I**

ISTRUZIONI DI PREMISCELLAMENTO CON  
L'ASPIRACHIMICI  
CON CENTRALINE ELETTRICHE

**GB**

INSTRUCTIONS FOR PREMIXING WITH THE  
CHEMICAL PRODUCT SUCTION DEVICE  
WITH ELECTRIC CONTROL UNITS



Indossare l'abbigliamento ideale consigliato, leggere attentamente le etichette sui contenitori dei prodotti chimici, seguire attentamente le istruzioni, non abusare nelle dosi consigliate.

**!** Fare molta attenzione che i principi attivi siano compatibili tra loro, in special modo alle alte concentrazioni.

- Controllare che la cisterna sia caricata al 40-50% d'acqua.
- Portare gli interruttori (2-3) in posizione "OFF" lasciando l'interruttore (1) in posizione "ON", portare la pompa in pressione 15+20 bar agendo sull'interruttore (4).
- Prendere il tubo aspirachimici (A) immetterlo nel contenitore chimico, aprire la valvola (B).
- A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (B) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (C).
- Riportare la pressione iniziale di lavoro agendo sull'interruttore (4), ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

- Check that the tank is filled to 40-50% with water.
- Turn the switches (2-3) to the "OFF" position, leaving the switch (1) in the "ON" position, bring the pump to a pressure of 15+20 bar operating the switch (4).
- Take the chemical suction tube (A) and place it in the chemical container and open the valve (B).
- When the operation is completed, suck approx. 9-10 litres of clean water, close the valve (B) and remove the suction tube from the special union (C).
- Reinflate the initial work pressure by operating the switch (4), complete the filling, remembering not to exceed the recommended doses and make sure of their compatibility.

- !** Ricordarsi di chiudere la valvola (B) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

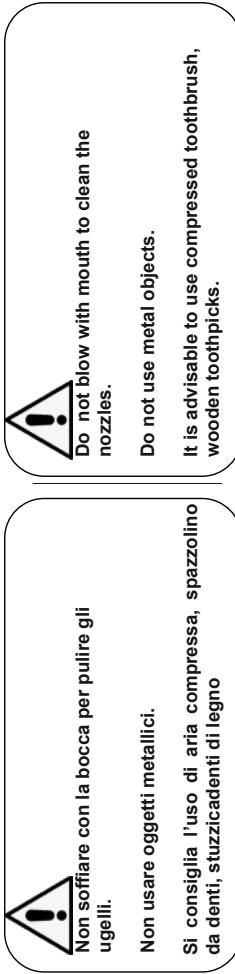
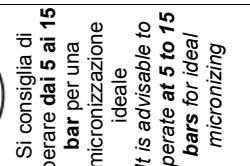
**I**

UGELLI ANTI DERIVA  
A INDUZIONE D'ARIA

**GB**

AIR INDUCTION  
ANTIDRIFT NOZZLES

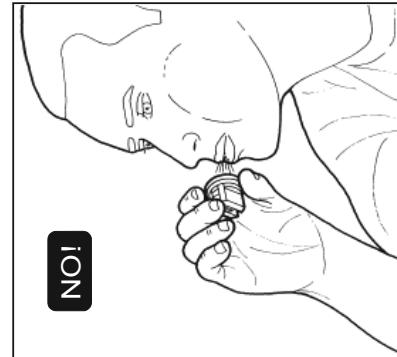
	bar	AVI 80° arancio orange (80010)	AVI 80° verde green (80015)	AVI 80° giallo yellow (8002)	AVI 80° lilla blue (80025)	AVI 80° blu blue (8003)
2	0.33	0.49	0.65	0.82	0.98	
3	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	
4	0.46	0.69	0.92	1.15	1.39	
5	0.52	0.77	1.03	1.29	1.55	
6	0.57	0.85	1.13	1.41	1.70	
7	0.61	0.92	1.22	1.53	1.83	
8	0.65	0.98	1.30	1.63	1.95	
9	0.69	1.04	1.38	1.73	2.07	
10	0.73	1.10	1.46	1.83	2.19	
11	0.76	1.15	1.53	1.91	2.29	
12	0.79	1.20	1.59	2.00	2.39	
13	0.83	1.25	1.66	2.08	2.49	
14	0.86	1.30	1.72	2.16	2.59	
15	0.89	1.34	1.79	2.24	2.68	
16	0.92	1.39	1.84	2.31	2.77	
17	0.95	1.43	1.90	2.38	2.85	
18	0.97	1.47	1.95	2.45	2.93	
19	1.00	1.51	2.01	2.52	3.01	
20	1.03	1.55	2.07	2.58	3.10	



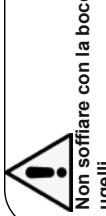
Do not blow with mouth to clean the nozzles.

Do not use metal objects.

It is advisable to use compressed toothbrush, wooden toothpicks.



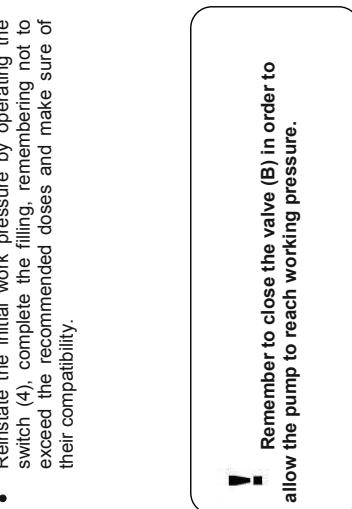
NO!



Non soffiare con la bocca per pulire gli ugelli.

Non usare oggetti metallici.

Si consiglia l'uso di aria compressa, spazzolino da denti, stuzzicadenti di legno



- !** Remember to close the valve (B) in order to allow the pump to reach working pressure.

**I**  
**TABELLA DI CONSUMO DELL'UGELLO  
SERIE ID® - TR® - ITR® LECHLER®**

Nozzle	Flow rate (l/min) per nozzle																			
	P (bar)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fuxia/Fuchs	TR-80-005	0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	0.39	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	0.51	
Nero/Black	TR-80-007	0.22	0.27	0.31	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.49	0.52	0.54	0.56	0.58	0.60	0.62	0.64	0.66	0.68	0.70
Aranzia/Orange	ID 90-001																			
	TR/Irr 80-01																			
Verde/Green	ID 90-015																			
	TR/Irr 80-																			
Giallo/Yellow	ID 90-032																			
Lilla/Lilac	ID 90-025																			
Blu/Blue	ID 90-03																			
Rosso/Red	TR 80-03																			
Marrone/Brown	ID 90-04																			
Grigio/Grey	ID 90-05																			
	TR 80-05																			
	ID 90-06																			

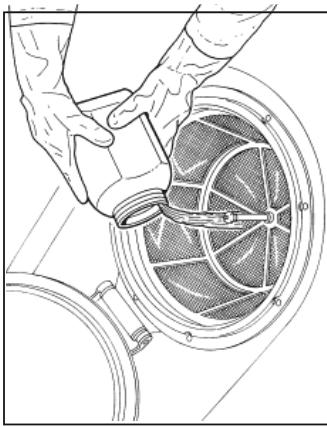
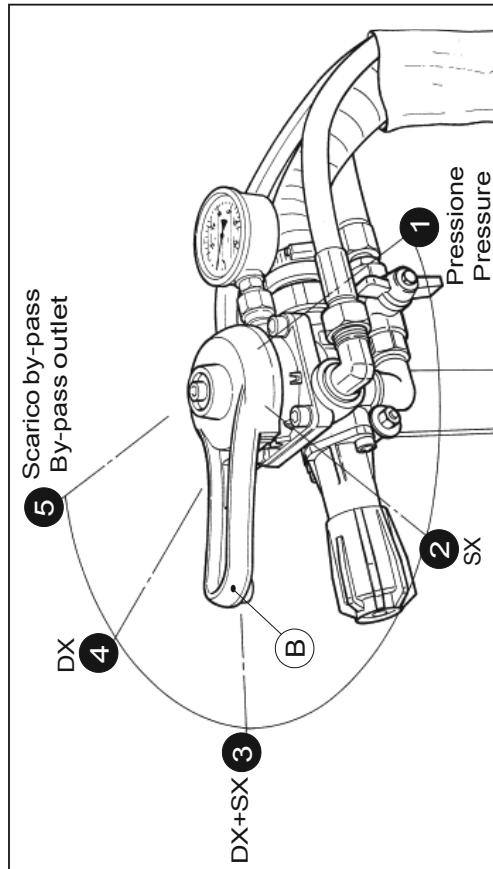
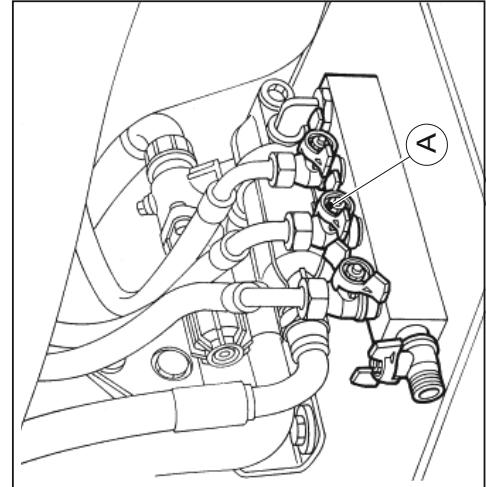
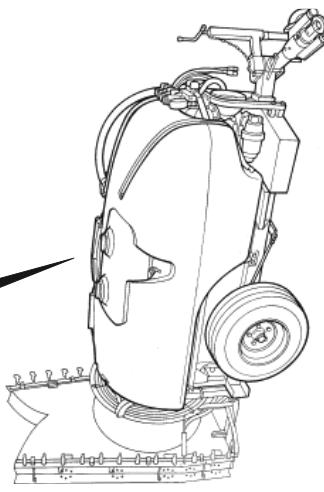


Fig. 1

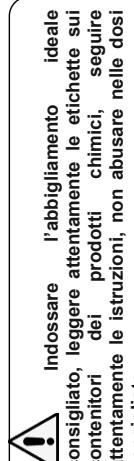


TR Calibrato /Calibrated	ID 90 Calibrato Air injector	ITR Antideriva/Antidrift
Si consiglia di operare dai <b>6 ai 20 bar</b> <i>It is advisable to operate at 6 to 20 bars</i>	Si consiglia di operare dai <b>8 ai 15 bar</b> <i>It is advisable to operate at 8 to 15 bars</i>	Si consiglia di operare dai <b>6 ai 20 bar</b> <i>It is advisable to operate at 6 to 20 bars</i>
Non soffiare con la bocca per pulire gli ugelli. Non usare oggetti metallici. Si consiglia l'uso di aria compressa, spazzolino da denti, stuzzicadenti di legno.	Do not blow with mouth to clean the nozzles. Do not use metal objects. It is advisable to use compressed air, toothbrush, wooden toothpicks.	NO!

**GB**

ISTRUZIONI DI PREMISCELLAMENTO CON IL SISTEMA "PREMIX" ALL'INTERNO DELLA CISTERNA CON CENTRALINE MECCANICHE

INSTRUCTIONS FOR PREMIXING WITH "PREMIX" SYSTEM INSIDE TANK WITH MECHANICAL CONTROL UNITS



Fare molta attenzione che i principi attivi siano compatibili tra loro, in special modo alle alte concentrazioni.

- Controllare che la cisterna sia carica al 40-50% d'acqua.
- Svitare il coperchio grande della cisterna, versare il prodotto chimico nell'apposito filtro premiscellatore (Fig. 1), riavvitare il coperchio ed aprire la valvola (A).
- Portare la leva (B) dalla posizione di scarico alla posizione (1) (pump under pressure).
- A operazione ultimata richiedere la valvola (A) e riportare la leva (B) in posizione di scarico (5) e completare il caricamento.

**! Ricordarsi di chiudere la valvola (A) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.**

**! Non aprire il coperchio grande (Fig. 1) con la valvola (A) aperta in quanto c'è il rischio di essere investiti dallo spruzzo del getto rotante del premixer.**

**I**  
TABELLA DI CONSUMO DELLE  
PIASTRINE IN CERAMICA

**GB**  
CERAMIC PLATE  
CONSUMPTION TABLE



PIASTRINA IN CERAMICA 018/CERAMIC PLATE 018 CONVOGLIATORE INOX 017/CONVEYOR SI/STEEL 017



PIASTRINA IN CERAMICA 018/CERAMIC PLATE 018 CONVOGLIATORE INOX 017/CONVEYOR SI/STEEL 017

PIASTRINA PLATE	Ø	CONVOGLIA- TORE CONVEYOR	Ø	bar					U/min
				15	2	25	30	35	
005808	0,8	005900	-	1,08	1,26	1,42	1,54	1,66	1,76
005810	1,0	005900	-	1,8	1,40	1,58	1,74	1,88	2,04
		005910	1,0	1,72	1,96	2,22	2,56	2,64	2,84
005812	1,2	005900	-	1,53	1,86	2,04	2,19	2,37	2,55
		005910	1,0	2,16	2,61	3,03	3,30	3,54	3,84
005818	1,8	005910	1,0	5,12	2,48	2,88	3,64	3,88	4,12
		005912	-	1,92	2,40	2,56	2,88	2,92	3,06
005820	2,0	005910	1,0	3,99	4,60	5,22	5,88	6,32	6,52
		005912	1,2	4,08	4,83	5,48	5,96	6,48	6,90
		005915	1,5	4,32	5,16	5,88	6,30	7,08	7,56
		005900	-	3,04	3,36	3,84	4,32	4,74	5,04
005818	1,8	005910	1,0	5,12	6,06	7,02	7,80	8,28	9,00
		005912	1,2	5,52	6,12	7,06	7,92	8,40	9,12
		005915	1,5	5,88	7,44	8,16	8,52	9,24	10,44
		005918	1,8	6,54	6,96	8,16	8,76	10,08	10,92
		005900	-	2,94	3,42	3,78	4,20	4,32	4,92
005820	2,0	005910	1,0	4,32	5,58	5,82	6,72	8,16	8,88
		005912	1,2	5,52	6,96	7,20	8,16	9,60	10,44
		005915	1,5	5,76	6,90	7,80	8,76	10,20	11,04
		005918	1,8	6,18	7,38	8,16	9,36	10,92	11,88



PIASTRINA IN CERAMICA 018/CERAMIC PLATE 018 CONVOGLIATORE INOX 017/CONVEYOR SI/STEEL 017

PIASTRINA IN CERAMICA 018/CERAMIC PLATE 018 CONVOGLIATORE INOX 017/CONVEYOR SI/STEEL 017

**! Make sure the active agents are mutually compatible, especially when in high concentrations.**

- Make sure the tank is filled to 40-50% with water.
- Unscrew the large cap of the tank, pour the chemical production the special premixer filter (Fig. 1), retighten the tank cap and open the valve (A).
- Shift the lever (B) from the discharge position (5) to position (1) (pump under pressure),
- When the operation is completed close the valve (^) and return the lever (B) to the discharge position (5) and complete filling.

**! Remember to close the valve (A) to allow the pump to reach working pressure**



**Do not open the large cap (Fig. 1) with the valve (A) open as there is the risk of being struck by the premixer rotary jet spray.**

Si consiglia di operare da 15 a 30 bar addatti a medi e alti volumi.  
It is advisable to operate from 15 to 30 bars su table  
for medium and high volumes.

## I

### L'uscita del prodotto aumenta (diminuisce il diametro delle goccioline)

- 1) Con l'aumentare del diametro del foro del convogliatore.
- 2) Con l'aumentare del diametro della piastrina.
- 3) Con l'aumentare della pressione della pompa.

### La micronizzazione aumenta (diminuisce il diametro delle goccioline)

- 1) Diminuendo il diametro del foro del convogliatore e della piastrina.
- 2) In conformità del diametro del foro dell'ugello.
- 3) Con il convogliatore senza foro.
- 4) Con l'utilizzo di ugelli ATR AlbuZ®, TXB CONEJET®.

### INDICAZIONI PER IL CONTROLLO DEL DOSAGGIO

Per la regolazione e taratura dell'atomizzatore usare ACQUA PULITA.

Almeno una volta alla stagione, controllare che i valori di erogazione dei singoli getti in lt/min corrispondano ai dati segnati sulle tabelle.

E consigliabile sostituire gli ugelli quando lo scarto supera il 10% rispetto al valore di tabella.

Si consiglia inoltre di rivolgersi ai centri di taratura autorizzati per eseguire la messa a punto dell'atomizzatore in base alla coltura da irrigare.

### CONTROLLO PORTATA POMPA

Installare un misuratore di flusso (flussometro) sul racordo della manda pompa (filetto 3/4" maschio) quindi riavvitare il tubo di collegamento di flussometro.

Ricordarsi che per effettuare una misura corretta, è necessaria la chiusura dei rubinetti degli agitatori, ricordarsi di riaprirli a misurazione effettuata, i giri della PDF devono essere 540 min.

### TRASPORTO E SOLLEVAMENTO (Fig. 1) DELLA MACCHINA SU AUTOMEZZO

- Controllare la sagoma limite; altezza, larghezza e peso del mezzo compresa la macchina, devono essere compatibili con le strade da percorrere, gallerie, sottopassi, ponti, condutture elettriche, telefoniche ecc.

## GB

### Product delivery increases (the diameter of the drops decreases)

- 1) According to the increase in the diameter of the conveyor hole.
- 2) According to the increase in the diameter of the plate.
- 3) According to the increase in the pump pressure.

### La micronization increases (the diameter of the drops decreases)

- 1) On reducing the diameter of the conveyor hole and the plate.
- 2) According to the diameter of the nozzle hole.
- 3) With the conveyor without hole.
- 4) When using ATR AlbuZ®, TXB CONEJET® nozzles.

### INSTRUCTIONS FOR CONTROLLING THE DOSAGE

Use CLEAN WATER for adjusting and calibrating the sprayer. At least once a season, check that the delivery values of the individual jets in liters/min. correspond to the data indicated in the tables.

It is advisable to replace the nozzles when the variation is more than 10% with respect to the value given in the table

It is also advisable to contact the authorized calibration controls for setting the sprayer according to the crop to be sprayed.

### PUMP DELIVERY CHECK

Install a flow measurer (flow meter) on the pump delivery connection (3/4" male thread) then retighten the flow meter connection pipe.

Remember that to obtain a correct measurement, the agitator cocks must be closed; remember to reopen them after measuring; the power take-off must be at 540 rpm.

### TRANSPORTING AND LIFTING THE MACHINE ON A MOTOR VEHICLE (Fig. 1)

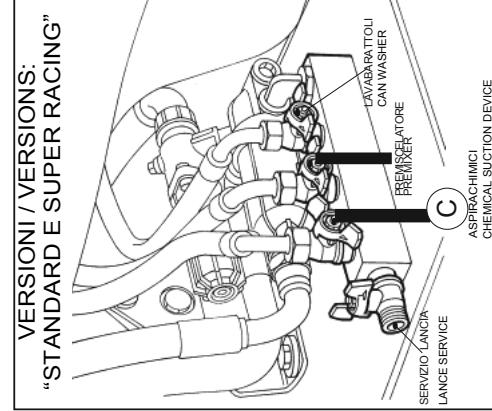
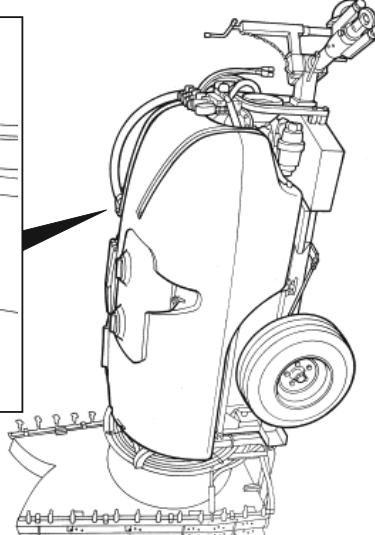
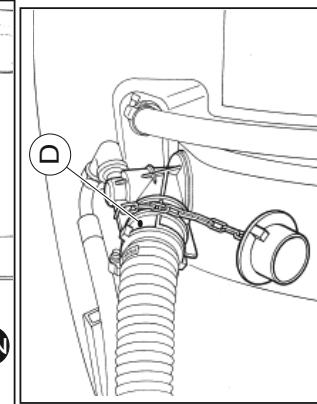
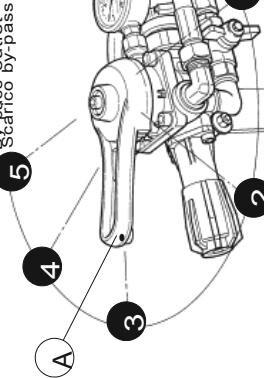
- Check the loading gauge; the height, width and weight of the vehicle including the machine must be compatible with the roads, tunnels, underpasses, bridges, power lines, telephone lines, etc.

## GB

- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

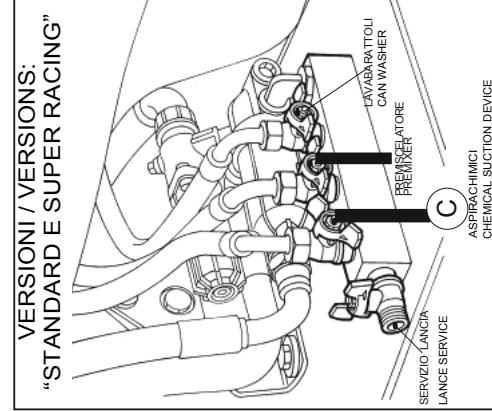
Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) When the operation is completed, suck approx. 9-10 litres of clean water, close the valve (C) and remove the suction tube from the special union (D).
- 2) Return the control lever (A), to position (5) = discharge complete the filling, remembering not to overdo with the recommended doses and make sure of their compatibility.

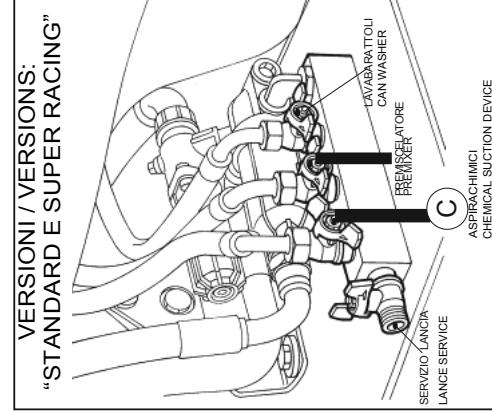
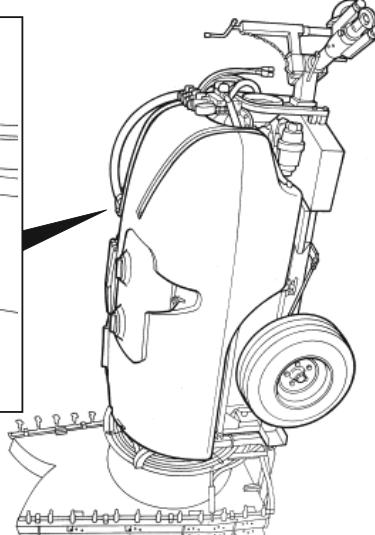
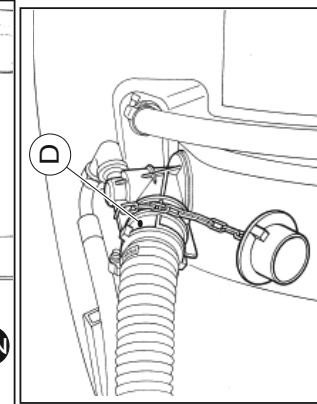
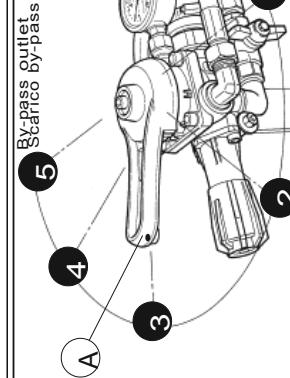
Remember to close the valve (C) in order to allow the pump to reach working pressure.



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

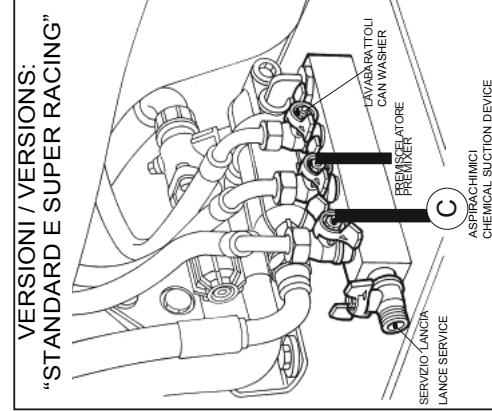
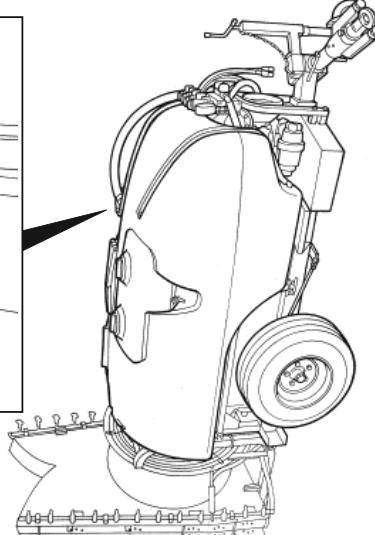
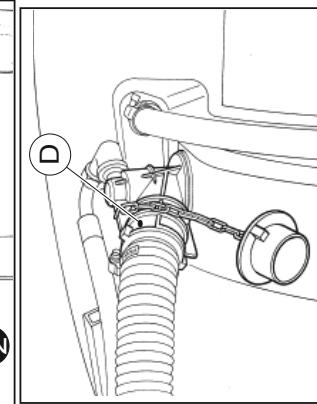
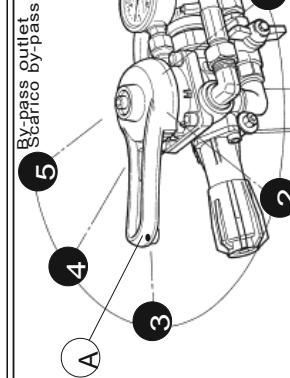
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

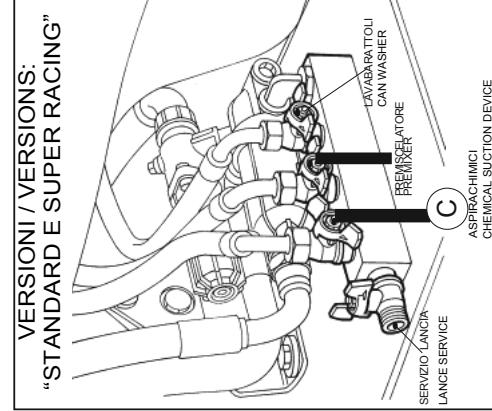
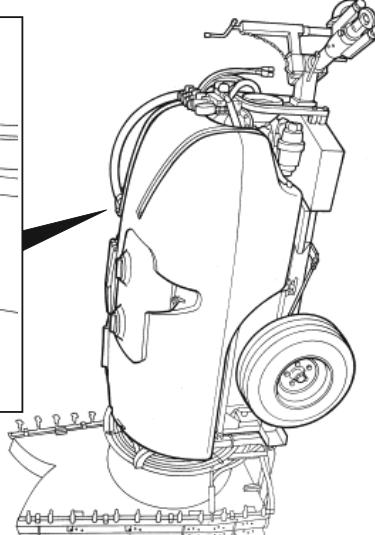
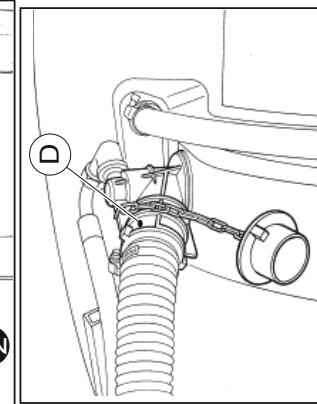
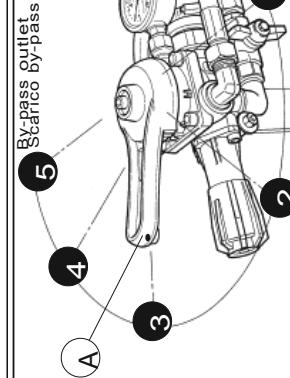
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

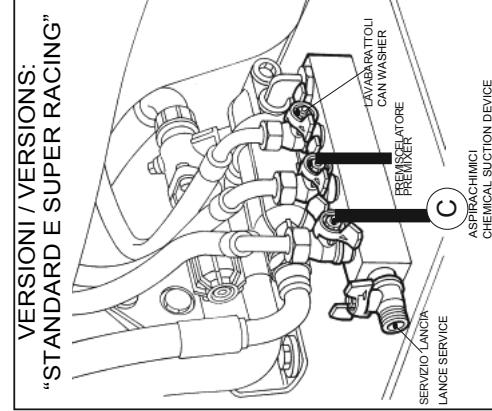
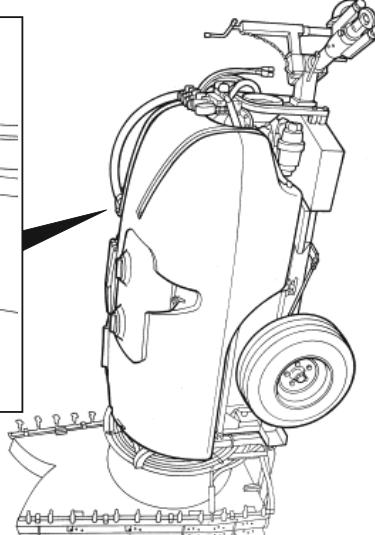
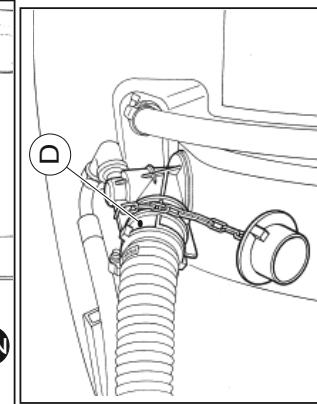
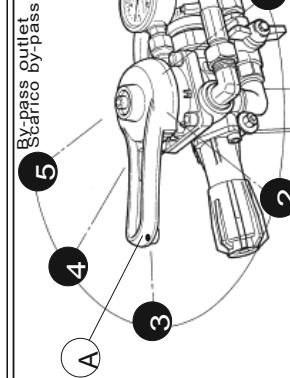
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

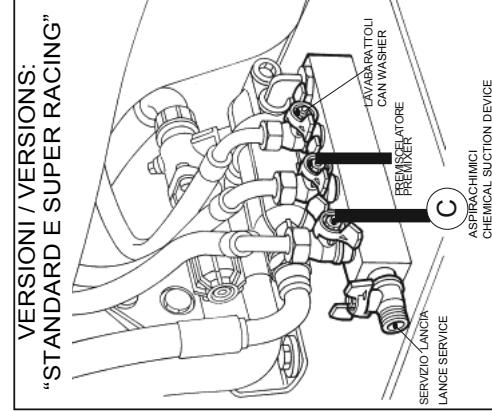
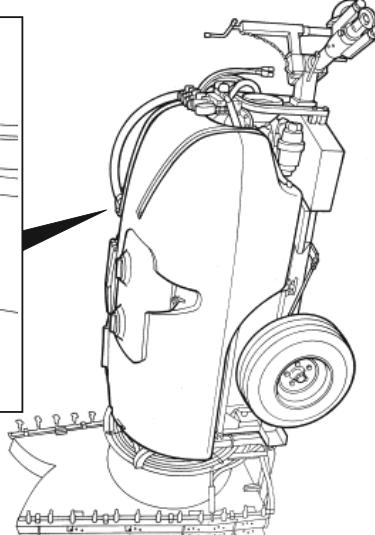
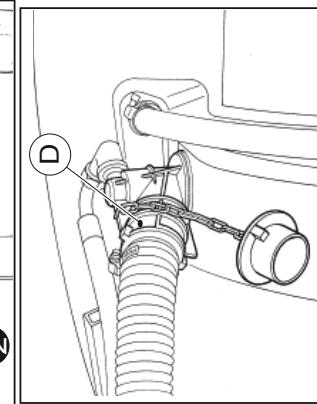
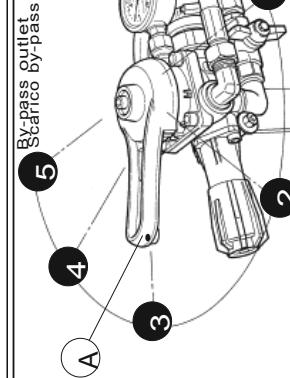
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

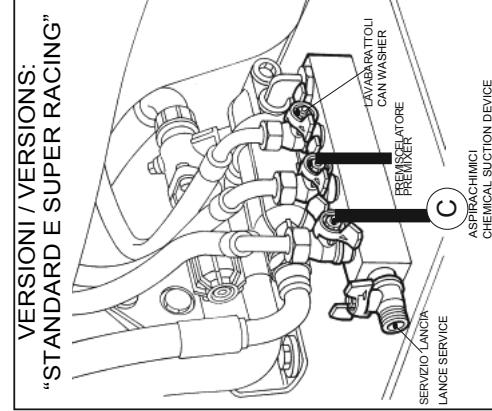
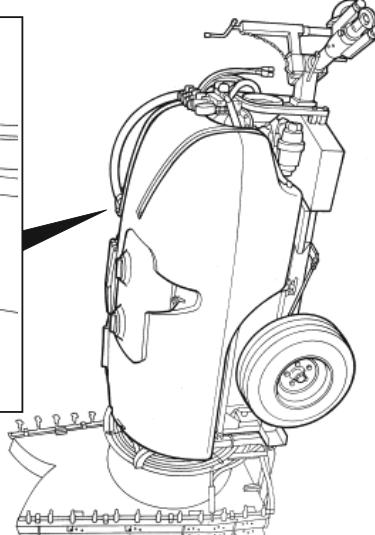
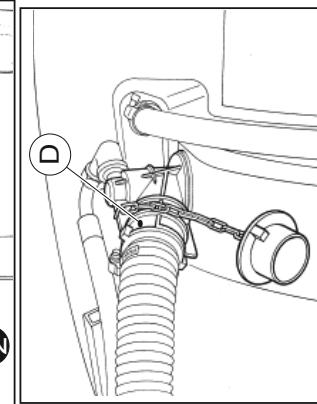
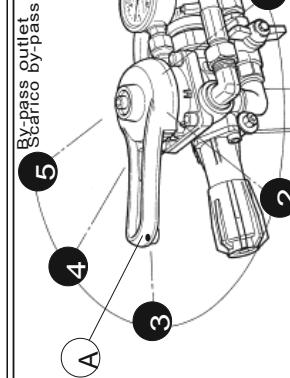
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

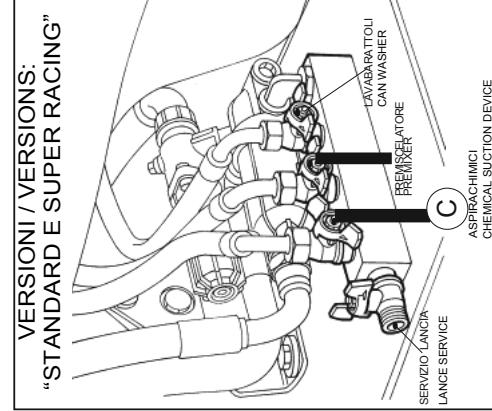
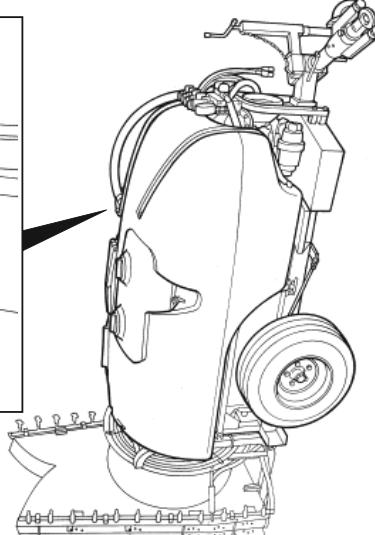
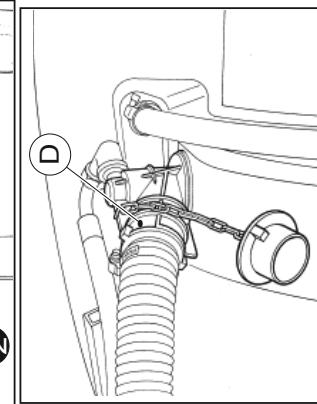
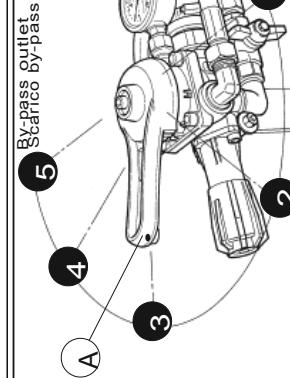
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

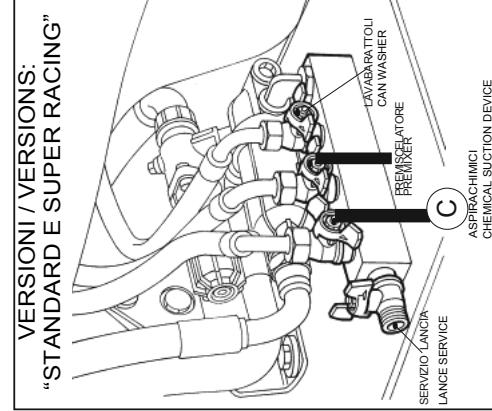
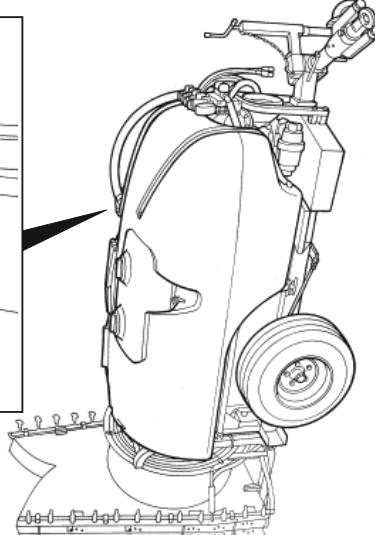
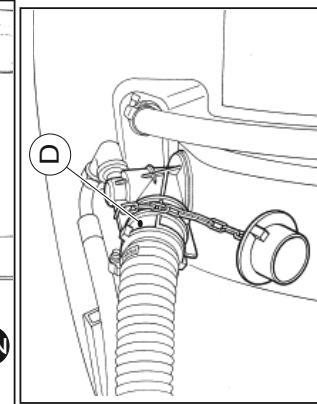
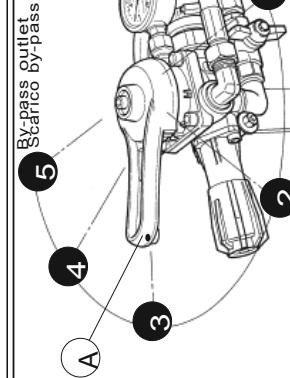
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

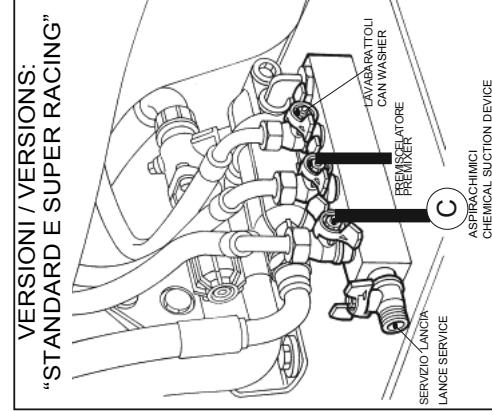
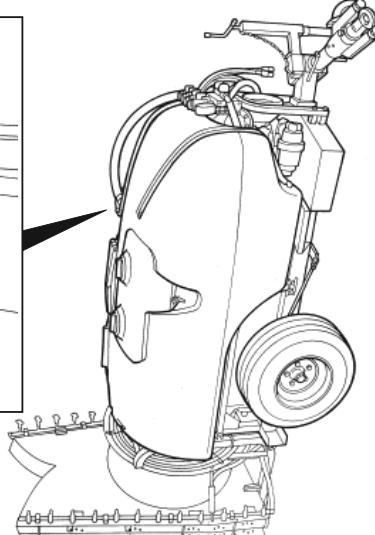
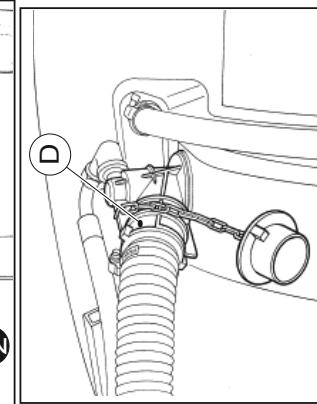
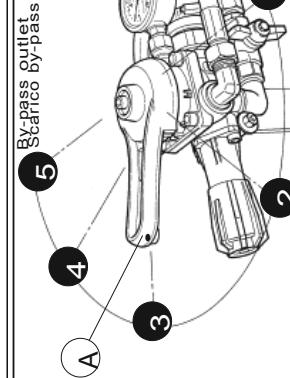
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

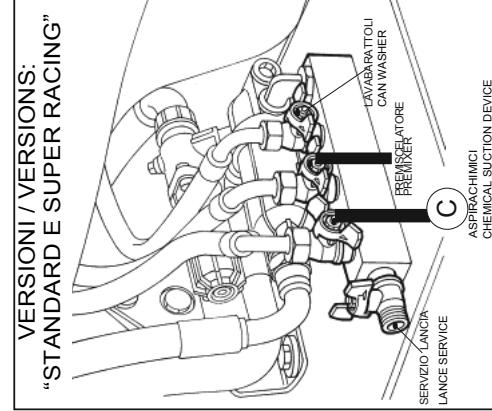
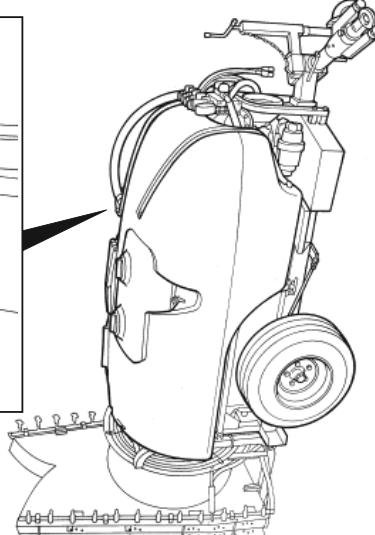
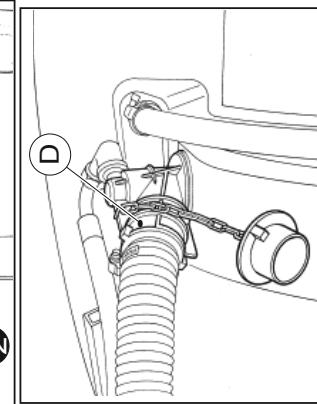
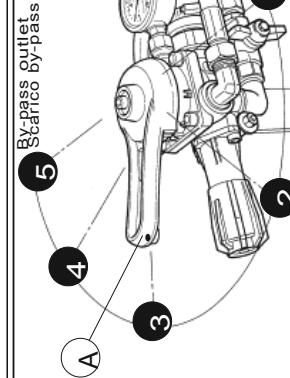
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

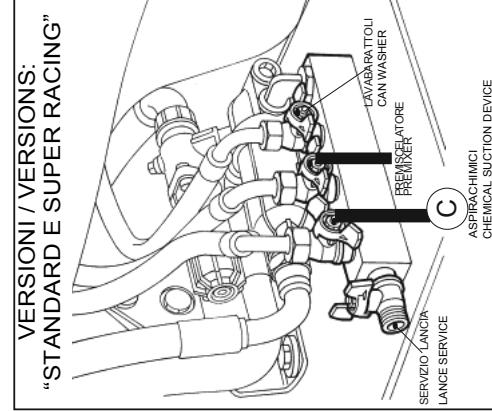
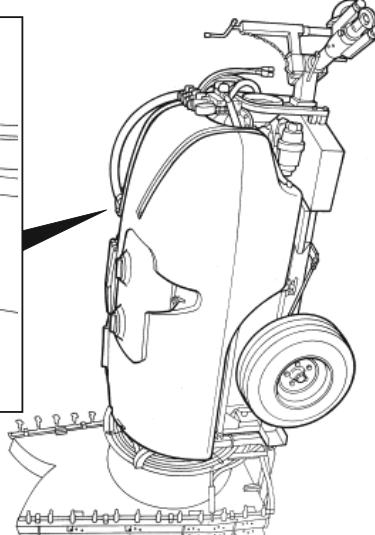
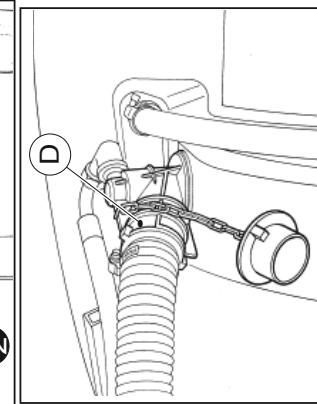
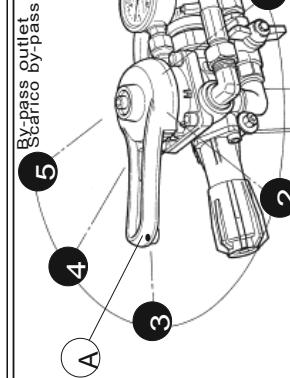
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

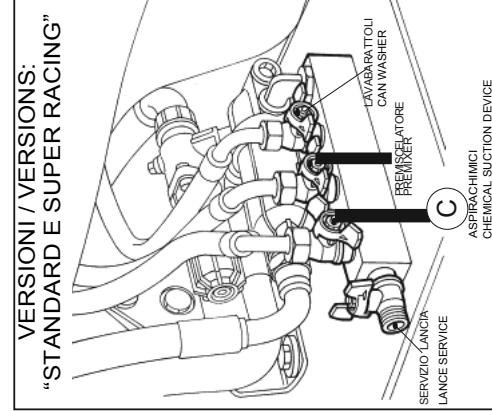
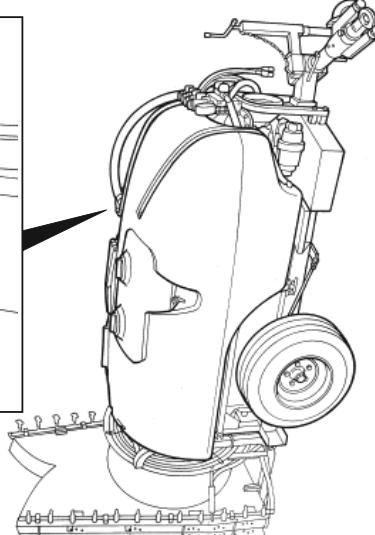
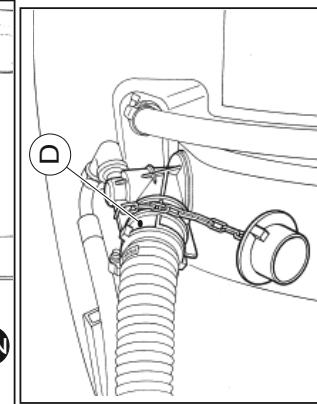
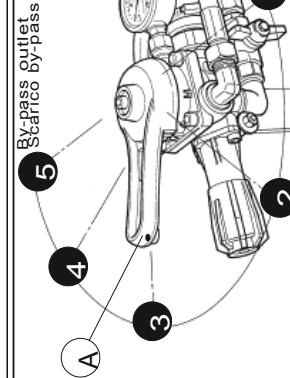
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

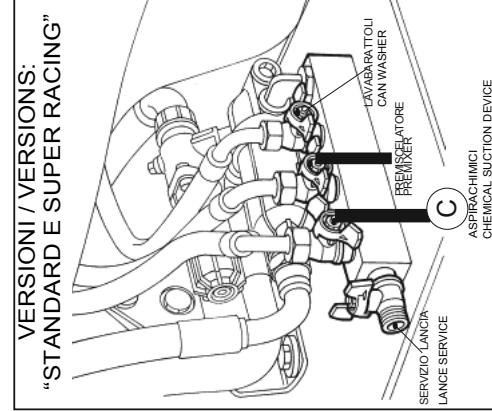
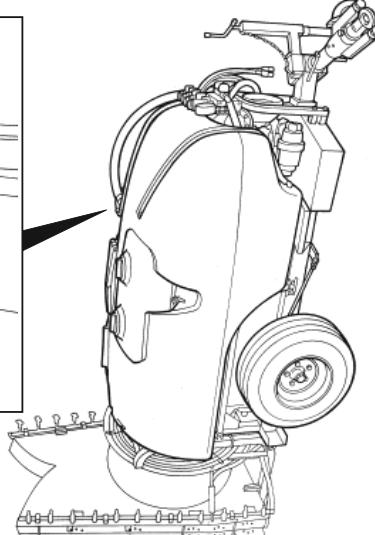
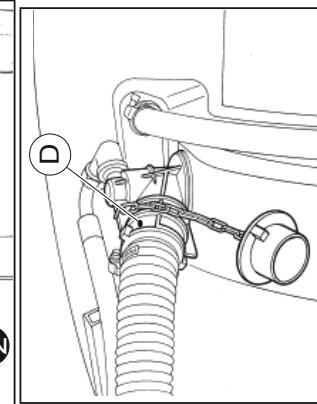
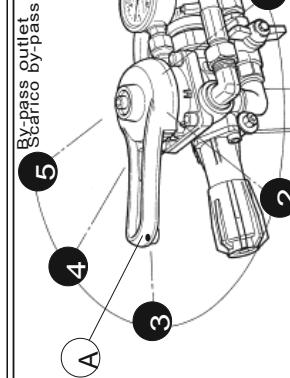
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

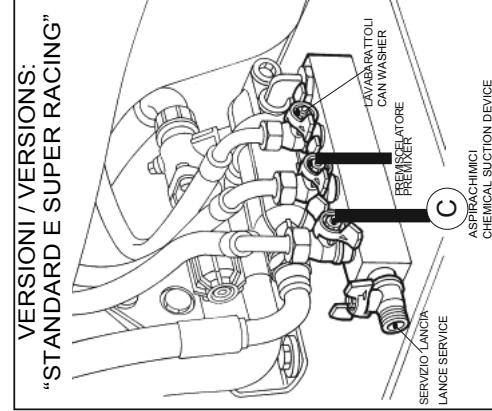
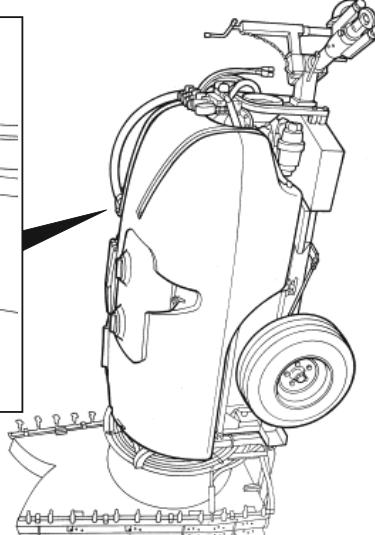
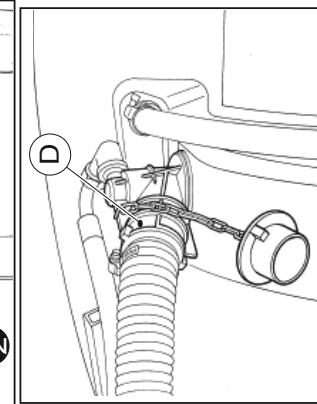
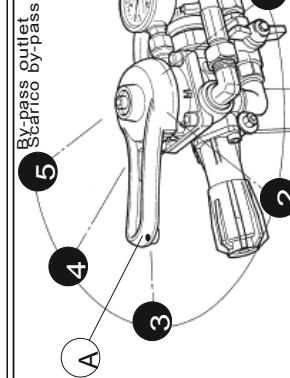
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

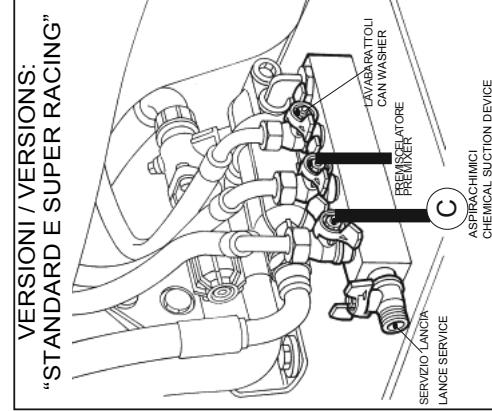
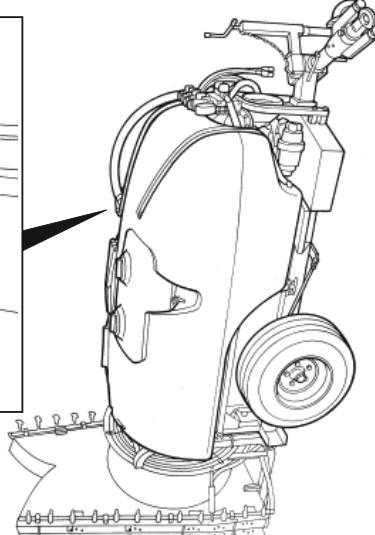
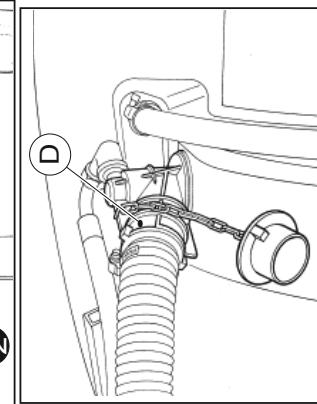
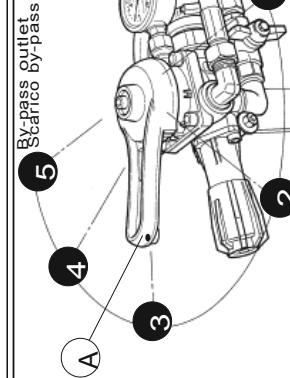
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



- 1) A operazione ultimata, aspirare acqua pulita circa 9-10 litri, richiudere la valvola (C) e staccare il tubo d'aspirazione dall'apposito bocchettone (D).
- 2) Riportare la leva (A) della centralina, in posizione (5) = scarico, ultimare il caricamento ricordandosi di non abusare nelle dosi consigliate ed accertarsi della loro compatibilità.

Ricordarsi di chiudere la valvola (C) per permettere alla pompa di arrivare alla pressione di esercizio.

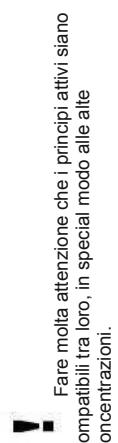
Bypass outlet,  
Sciarico by-pass



ISTRUZIONI DI PREMISCELLAMENTO CON  
-ASPIRACHIMICI  
CON CENTRALINE MECCANICHE



**Indossare l'abbigliamento ideale**  
consigliato, leggere attentamente le etichette sui contenitori dei prodotti chimici, seguire attentamente le istruzioni, non abusare nelle dosi consigliate.



- 4) Controllare che la cisterna sia caricata al 40-50% d'acqua.
  - 5) Portare la leva (A) dalla posizione di scarico (5) alla posizione (1), portare la pompa a 15-20 bar.
  - 6) Prendere il tubo aspirachimico (B), immetterlo nel contenitore chimico ed aprire la valvola (C).

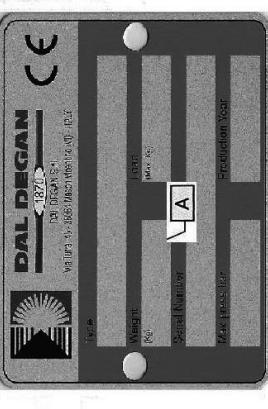
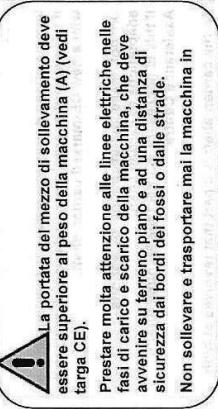
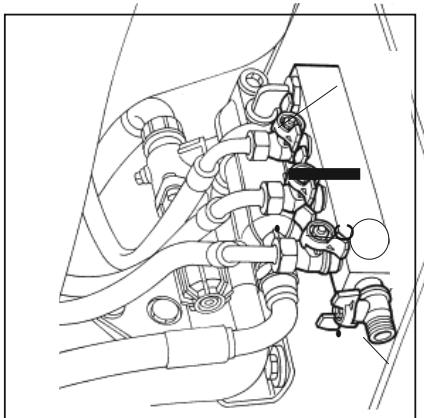
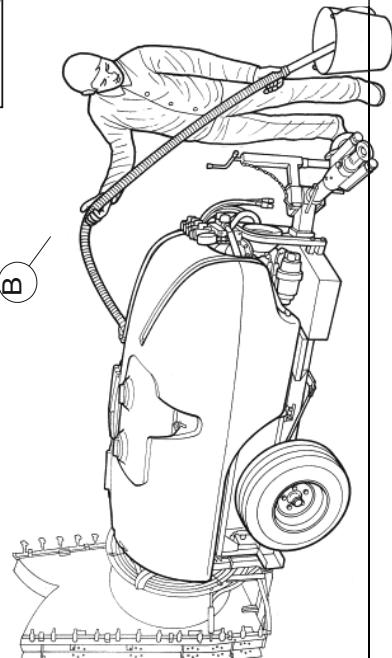
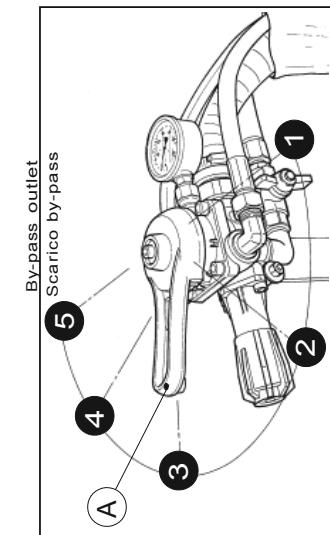


Fig. 1

**I**  
**GB**  
**ALBERO CARDANICO**

**ATTENZIONE**

L'elbero cardanico applicato ad un trattore, è un organo meccanico che quando è in funzione può essere causa di elevato pericolo per l'integrità fisica di chi opera nel suo contesto.

E' necessario quindi fare molta attenzione alle operazioni che coinvolgono tale organo allo meccanico. Leggere attentamente il libretto di istruzioni dell'albero cardanico allegato all'albero stesso.

Se vi fossero dubbi sulla sua funzionalità, fosse privo delle protezioni, fosse usurato o rotto, sostituirlo con un nuovo cardano obbligatoriamente marcato CE.

Non effettuare modifiche e addattamenti vari sull'albero cardanico.  
Se ciò si rendesse necessario, interpellare il Centro di Assistenza della Ditta Costruttrice.

Essendo l'albero cardanico un organo che ruota a velocità elevata, in fase di collaudo viene sottoposto a bilanciatura ed eventuali interventi successivi possono causare scompensi che potrebbero ripercuotersi sulla funzionalità della macchina stessa oltreché sull'integrità dell'albero cardanico.


**ATTENZIONE**

The cardan shaft applied to a tractor is a mechanical part that, when operating, can cause high danger risks for the physical integrity of persons operating in its context.

Therefore particular attention in operations involving that part.  
Carefully read the cardan shaft instruction booklet provided with the shaft.

In case of any doubts regarding its functionality, or if it is without guards, worn or damaged, replace it with a new CE-marked cardan shaft.

Do not make modifications or various adaptations to cardan shaft.  
If this is necessary, contact the Manufacturer's Assistance Centre.

As the cardan shaft is a part that revolves at high speed, during the test and inspection phase it undergoes balancing and possible subsequent interventions that can cause imbalance which can negatively affect machine operation as well as the integrity of the cardan shaft.

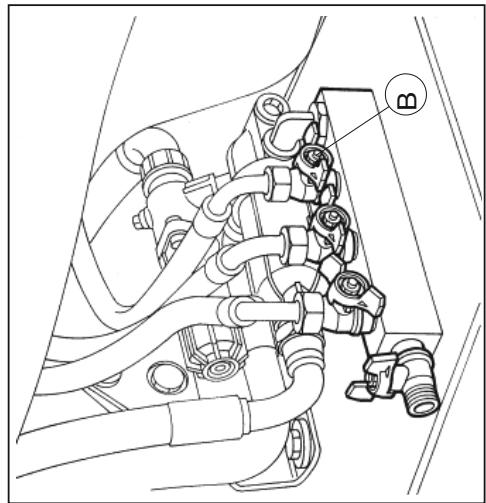
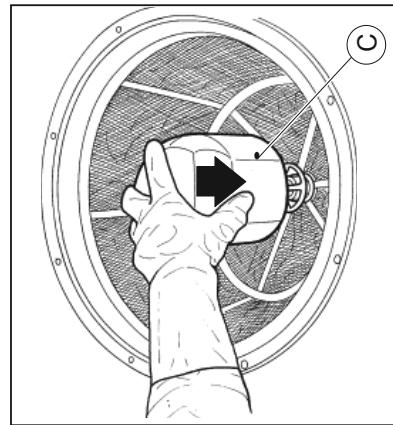
**CARDAN SHAFT**
**I**  
**LAVAGGIO DELLE CONFEZIONI VUOTE**

Tutte le confezioni vuote contenenti prodotti diserbanti o antiparassitari dovranno essere risciacquate e lavate con acqua pulita; l'acqua di risciacquo dovrà essere riversata nel serbatoio di ergazione.

Se il vostro premixer è equipaggiato di un dispositivo di lavaggio incorporato, per il lavaggio delle confezioni vuote, procedere come segue:

- 1) Svuotare il contenuto chimico residuo nel serbatoio principale.
- 2) Riempire il serbatoio principale per 1/3 d'acqua ed accertarsi che la valvola (B) sia aperta.
- 3) Appoggiare il contenitore (C) sul dispositivo di pulizia.
- 4) Spingere verso il basso il contenitore. Questa manovra permette alla valvola di immissione del liquido di attivarsi e procedere al lavaggio dei contenitori. Il tempo minimo necessario per la pulizia dei contenitori sarà di circa 30 secondi.
- 5) Trascorso il tempo, rilasciare lentamente il contenitore e la valvola si chiuderà automaticamente. L'ugello di lavaggio è di tipo rotante per poter pulire anche nei punti più insidiosi dei contenitori.
- 6) Riempire fino al livello desiderato con acqua.

This washing device allows the cleaning of containers such as bottles, cans, boxes with a max. diameter of 250 mm. In the last treatment tank, this is necessary to clean all containers plugs, by putting them into the powder mixing basket, by closing the tank cover, and about (finsstalled).



GB

## WASHING THE CIRCUIT

In machines arranged with circuit wash, carry out the following:

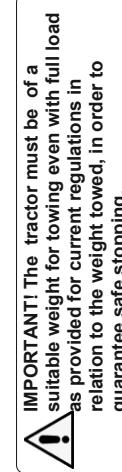
- Fill the circuit wash tank with clean water.
- Turn the valve lever (A) from position (2) to position (1).
- Switch on the PTO (cardan) at low speed, thus making the water come out of the nozzles, and making sure that the residual product is directed towards the treated plant.
- Remember to turn the valve lever (A) to the left, bringing it back to the spraying work position (2).

## EMPTYING THE TANK AND RESIDUAL LIQUID

The sprayer is built for distributing all the liquid contained in the tank; nevertheless, for various reasons, residual liquid remains in some zones (e.g. suction filter, delivery, pump, control unit, tubes, etc.) and which varies according to the capacity or type of machine. At the end of every treatment, in order to prevent oxidation and deposits, turn the lever (A) to position (2), empty the residuals from the tank, dilute the residual quantity remaining in the machine at the end of the spraying process with a quantity equal to 10 times the residual volume, then distribute the washing liquid on an area still to be treated.

In case of maintenance on pipelines, pump, filter, etc., gather them in suitable containers for sending to special collection centres.

## I AGGANCIO TRATTORE-SPRAYER HOOKING

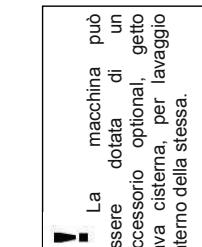
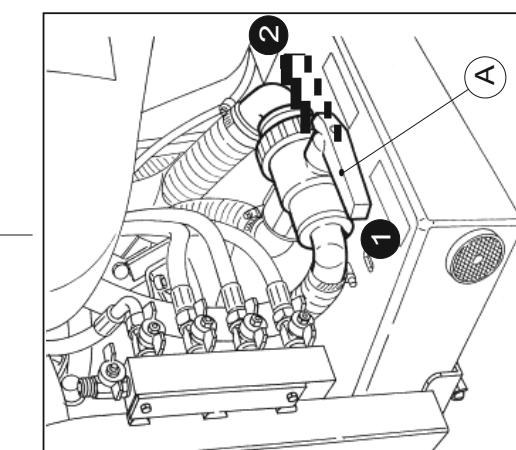


**ATTENZIONE:** La trattice deve essere di peso idoneo a garantire il traino anche a pieno carico come previsto dalle vigenti leggi in rapporto al peso rimorchiato, per garantire un arresto di tutta sicurezza.

**Before standing between the tractor and sprayer, carry out the following instructions:**

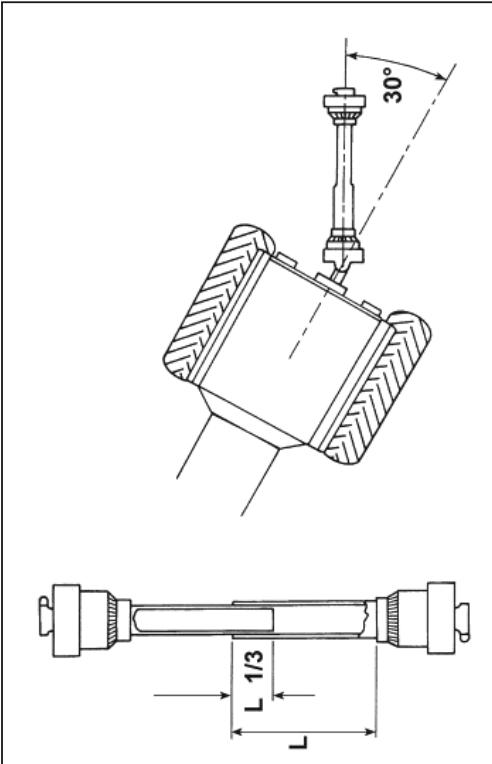
- Switch off the tractor engine and apply the brakes.
- Brake the sprayer and/or insert the shocks.
- The cardan shaft must be suitably chosen regarding length and transmiss on power.

- Fix the cardan shaft to the tractor power take-off and pump, making sure that the non-return pin is in the locking position, make sure the telescopic tubes in the work positions are coupled for at least one third their length (Fig. 1), fix the protection locking chains.
- When taking bends with the PTO connected and the cardan shaft turning, do not exceed the inclination angle of 30° (Fig. 1).
- For very tight bends a homokinetic cardan is recommended.
- Put the tractor in full understeer, checking that the sliding of the cardan shaft does not reach end of travel, in order to avoid bending the pipes, breaking of the pump feet and spiders; an operation to be carried out with the PTO not switched on.



Nel periodo invernale, dopo aver eseguito le operazioni sopra indicate, si consiglia di introdurre all'interno della cisterna del liquido antigelo, far girare lentamente la pompa, aprire le valvole dei getti fino a far fuotuscire il liquido antigelo. Dopo di che chiudere le valvole.

! The machine can be equipped with an optional accessory, tank-washing jet, for washing inside the tank.



**GB**

**! Seguire a tal proposito anche le istruzioni riportate nel libretto di istruzioni allegato ad ogni albero cardanico che deve obbligatoriamente essere marcato CE.**

**Controllare che la protezione dell'albero cardanico, fissata con le relative catene, ruoti libera da impidimenti.**

- Accertarsi dell'integrità delle cuffie di protezione della pompa.

- Quando si adopera la presa di forza economica (750 giri/min) assicurarsi tassativamente di non superare mai 540 giri al minuto della presa di forza.
- Inserire la presa di forza lentamente, con il motore al di sopra del minimo, non inserire mai con il motore ad alto numero di giri.

- Portare la leva freno all'interno della cabina e fissarla in posizione ideale all'uso (di serie nelle macchine con omologazione stradale).

**! Nel caso di frenatura idraulica, accertarsi che l'innesto rapido del tubo idraulico sia ben collegato.**

- Collegare la spina dell'impianto elettrico e accertarsi del buon funzionamento.

- Fissare la centralina di regolazione manuale al di fuori della cabina in posizione ideale all'uso, facendo attenzione che non crei pericolo all'operatore. Le centraline elettriche e/o computer possono essere posizionate all'interno della cabina del trattore.

**! Non attaccare mai l'albero di trasmissione alla P.D.P a 1000 giri.**

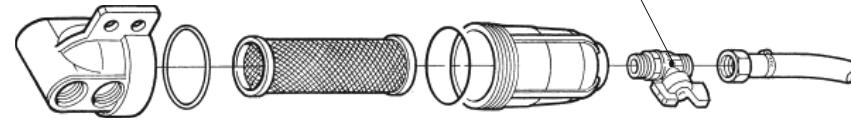
**! With hydraulic braking, make sure the quick coupling of the hydraulic pipe is properly connected.**

**! Never connect the transmission shaft to the PTO at 1,000 rpm.**

**GB**

**! AVVERTENZA: A fine giornata far circolare l'acqua del lavaggio circuito aprendo il rubinetto (P) del filtro autopulente ricordandosi di richiuderlo a lavaggio ultimato.**

**! IMPORTANT: At the end of the day, circulate the circuit washing water by opening the cock (P) of the self-cleaning filter, remembering to close it at the end of cleaning.**


**I**

**! In this respect, also follow the instructions given in the handbook provided with each cardan shaft, which must necessarily be CE marked.**

**Check that the cardan shaft guard, fixed with the relative chains, turns freely without any hindrances.**

- Check the integrity of the pump protect on covers.

- When operating the economy PTO (750 rpm) make sure never to exceed 540 rpm.
- Switch on the PTO slowly, with the engine above idling revs; never switch it on with the engine at high revs.
- Bring the brake lever inside the cab and fix it in the ideal position for use (standard in machines with type-approval for driving on roads).

**! With hydraulic braking, make sure the quick coupling of the hydraulic pipe is properly connected.**

- Connect the electrical system plug and check correct operation.

- Fix the manual adjustment control unit outside the cab in an ideal position for use, making sure it does not create a hazard for the operator. The electric control units and/or computer can be positioned inside the tractor cab.

**! Never connect the transmission shaft to the PTO at 1,000 rpm.**

**GB**

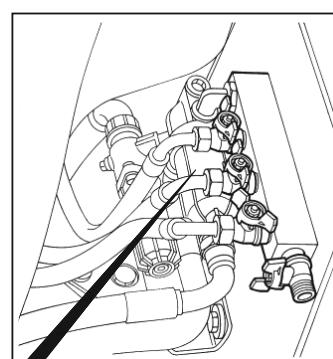
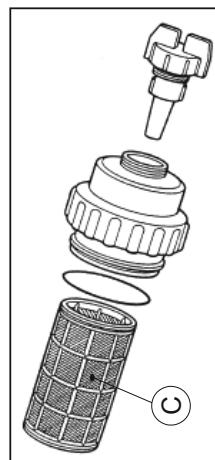
**QUANTITA' DI LIQUIDO RESIDUO COMPLESSIVO NELLE SEGUENTI CAPACITA'**  
**TOTAL QUANTITY OF RESIDUAL LIQUID IN THE FOLLOWING CAPACITIES**

TIPO TRAINATO TOWED TYPE	600	800	1000	1500	2000	3000
Litri/Liters	8	9	12	15	18	25

**GB**
**SELF-CLEANING DELIVERY FILTERS**

Remember to also clean the delivery filter cartridges, unscrewing the hose clamp (O), unscrew the filter covers (N) remove the cartridge (L) and carefully clean.

**Nel rimontaggio prestare molta attenzione che l'OR (M) sia alloggiato sul coperchio filtro in modo corretto, quindi avvitare il coperchio filtro, avvitare il porta gomma (O) ricordarsi che la valvola autopulente (P) sia chiusa per permettere alla pompa di andare in pressione. Le cartucce (L) e (C) sono disponibili in 3 versioni**



- 1) 80 MESH adatta per ugelli da Ø 0,6 a 1,2 per trattamenti a basso volume (Passaggio 0,209 mm).
- 2) 50 MESH adatta per ugelli con forature da Ø 1,2 a 1,8 per trattamenti a medio volume (Passaggio 0,36 mm).
- 3) 32 MESH adatta per ugelli con forature da Ø 1,8 in su, per trattamenti ad alto volume (Passaggio 0,594 mm).

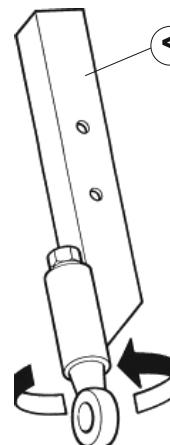
- 1) 80 MESH suitable for nozzles from Ø 0.6 to 1.2 for low volume treatments (Passage 0.209 mm).
- 2) 50 MESH suitable for nozzles with holes from Ø 1.2 to 1.8 for medium volume treatments (Passage 0.36 mm).
- 3) 32 MESH suitable for nozzles with holes from Ø 1.8 and greater, for high volume treatments (Passage 0.594 mm).

**GB**
**MACHINE USE**

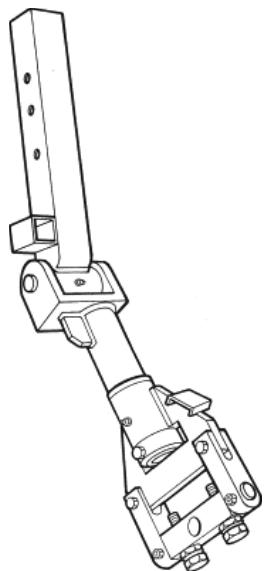
**!** CAUTION! Before climbing on the platform, make sure the surface is clean and free of soil, leaves, etc. Then climb on board with boots or shoes that have non-slip soles, taking care not to slip

**DRAWBARS**
**Drawbar adjustment**

To lengthen or shorten the drawbar (A), remove the bolt (B) and extend the drawbar to the required length, then refit the bolt in the respective hole. To change the height, extract and turn the drawbar 180° remembering to carefully tighten all the fixing screws.

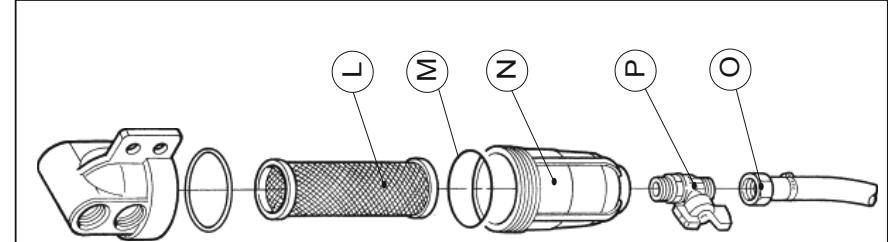
**TIMONE OMOLOGATO FISSO  
TYPE-APPROVED FIXED DRAWBAR**


**TIMONE STERZANTE OMOLOGATO IN POSIZIONE DI CIRCOLAZIONE STRADALE STEERING DRAWBAR TYPE-APPROVED IN POSITION FOR DRIVING ON THE ROAD**


**I**
**FILTRI AUTOPULENTI DI MANDATA**

Ricordarsi di pulire anche le cartucce dei filtri di mandata svitando il porta gomma (O), svitare i coperchi dei filtri (N) estrarre la cartuccia (L) e pulire accuratamente.

**Nel rimontaggio prestare molta attenzione che l'OR (M) sia alloggiato sul coperchio filtro in modo corretto, quindi avvitare il coperchio filtro, avvitare il porta gomma (O) ricordarsi che la valvola autopulente (P) sia chiusa per permettere alla pompa di andare in pressione. Le cartucce (L) e (C) sono disponibili in 3 versioni**

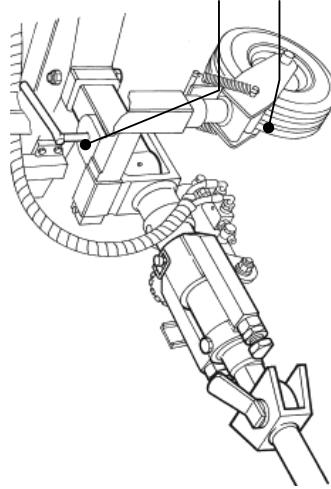


I

**! ATTENZIONE**  
CONFIGURAZIONE CORRETTA PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADA

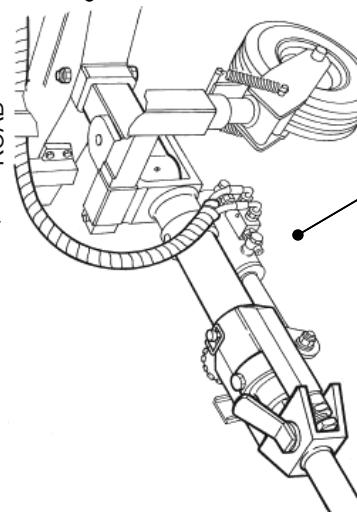
**! IMPORTANT!**

CORRECT CONFIGURATION FOR DRIVING ON THE ROAD



CONFIGURAZIONE PER OPERARE FUORI STRADA

CONFIGURATION FOR OPERATING OFF ROAD



GB

6) Se la valvola automatica (G) dovesse avere dei trafilamenti dalla cisterna, svuotare il corpo valvola (H), sfilarne i particolari interni (I) e sostituire le parti difettose. Pulire periodicamente la cartuccia (L) dei filtri di aspirazione e autopulente di mandata disponibile in 3 versioni:

- 1) 80 MESH adatta per ugelli da Ø 0,6 a 1,2 per trattamenti a basso volume (Passaggio 0,209 mm.).
- 2) 50 MESH adatta per ugelli con forature da Ø 1,2 a 1,8 per trattamenti a medio volume (Passaggio 0,36 mm.).
- 3) 32 MESH adatta per ugelli con forature da Ø 1,8 in su, per trattamenti ad alto volume (Passaggio 0,594 mm.).

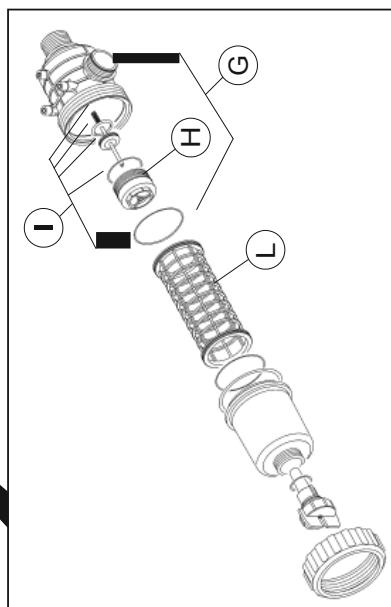
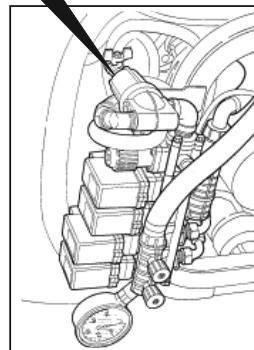
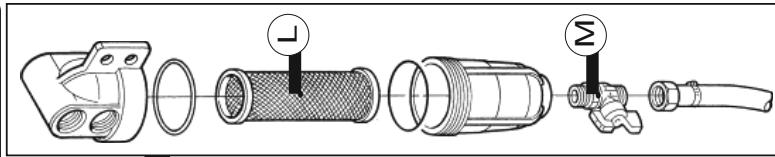
**AVVERTENZA:** A fine giornata far circolare l'acqua del lavaggio circuito aprendo il rubinetto (M) del filtro autopulente ricordandosi di richiederlo a lavaggio ultimato.

GB

6) If the automatic valve (G) has leaks from the tank, empty the valve body (H), remove the internal parts (I) and replace the faulty parts. Periodically clean the cartridge (L) of the suction and delivery self-cleaning filters available in 3 versions:

- 1) 80 MESH suitable for nozzles from Ø 0.6 to 1.2 for low volume treatments (Passage 0.209 mm.).
- 2) 50 MESH suitable for nozzles with holes from Ø 1.2 to 1.8 for treatments at medium volume (Passage 0.36 mm.).
- 3) 32 MESH suitable for nozzles with holes from Ø 1.8 and greater, for high volume treatments (Passage 0.594 mm.).

**IMPORTANT:** At the end of the day circulate the circuit washing water by opening the cock (M) of the self-cleaning filter, remembering to close it at the end of cleaning.



I

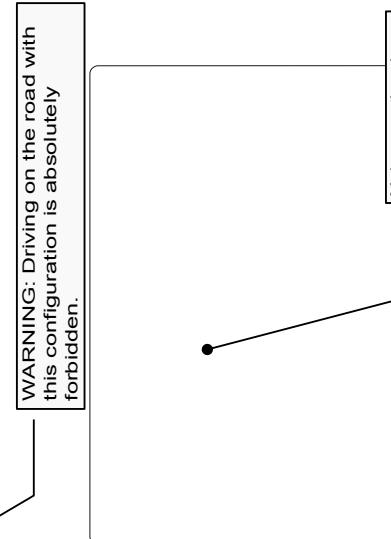
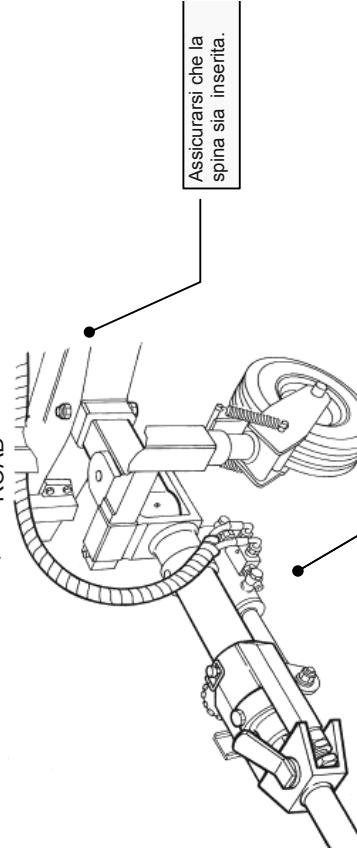
**! ATTENZIONE**  
CONFIGURAZIONE CORRETTA PER LA CIRCOLAZIONE SU STRADA

**! IMPORTANT!**

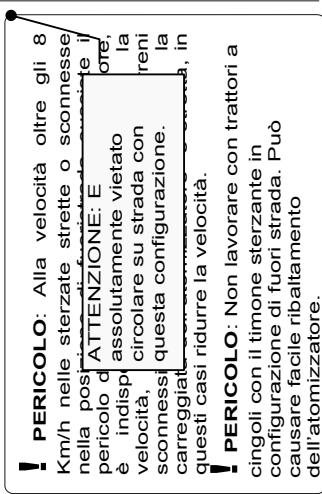
CORRECT CONFIGURATION FOR DRIVING ON THE ROAD

CONFIGURAZIONE PER OPERARE FUORI STRADA

CONFIGURATION FOR OPERATING OFF ROAD



**WARNING:** Driving on the road with this configuration is absolutely forbidden.



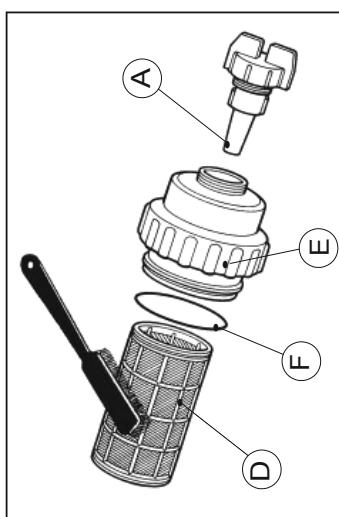
**PERICOLO:** Alla velocità oltre gli 8 Km/h nelle sterzate strette o sconnesse nella posizione d'ATTENZIONE; E' pericoloso assolutamente vietato velocità, circolare su strada con sconnesse questa configurazione. In questi casi ridurre la velocità.

**PERICOLO:** Non lavorare con trattori a cingoli con il timone sterzante in configurazione di fuori strada. Può causare facile ribaltamento dell'atomizzatore.

**DANGER:** Do not work with tractors with the steering drawbar in the off-road configuration as this may cause

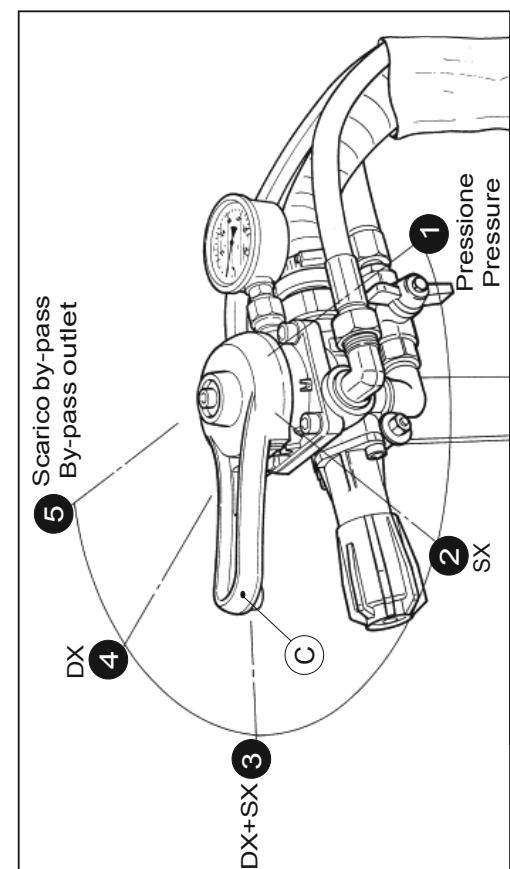
- I
- 4) Innestare la presa di forza a basso regime di giri e portarla a 400/450 giri al minuto.
- 5) A caricamento ultimato arrestare la presa di forza, svitare il tubo di aspirazione, pulire la cartuccia (D) del filtro OR (F), nel rimontaggio fare attenzione che l'OR (F) sia nella sua sede ben allacciato, serrare accuratamente la ghiera e rimettere il tappo giallo (A) spingendolo verso il filtro e ruotando di 90° in senso orario ricordandosi di riportare la leva (C) della centralina in posizione 3

Fare attenzione a NON SUPERARE la capacità nominale del serbatoio.



- 4) Couple the PTO at low speed and bring it to 400/450 rpm.
- 5) After loading is completed, stop the PTO, unscrew the suction pipe, clean the cartridge (D) of the filter unscrewing the ring nut (E); when refitting make sure the OR (F) is properly housed in its seat, carefully tighten the ring nut, and refit the yellow cap (A) pushing it towards the filter and turning it clockwise 90°, remembering to bring the control unit lever (C) to position 3

**Make sure NOT TO EXCEED the tank nominal capacity.**



## GB

### INSTRUCTIONS FOR USING THE STEERING DRAWBAR "TYPE-APPROVED" FOR DRIVING ON THE ROAD

This new type of type approved drawbar has two operating configurations Position on the road A Position on the off-road B

! Driving on the road with the drawbar in the off-road position is forbidden! This is also one of the prescriptions listed on the registration card.

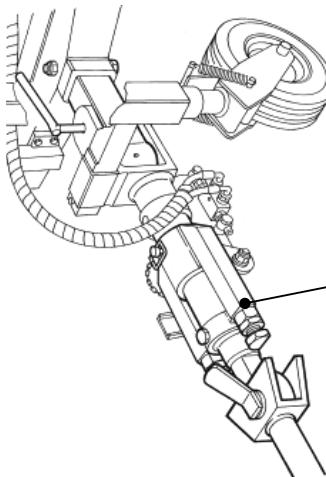
## I

### ISTRUZIONI D'USO DEL TIMONE STERZANTE "OMOLOGATO" PER LA CIRCOLAZIONE STRADALE

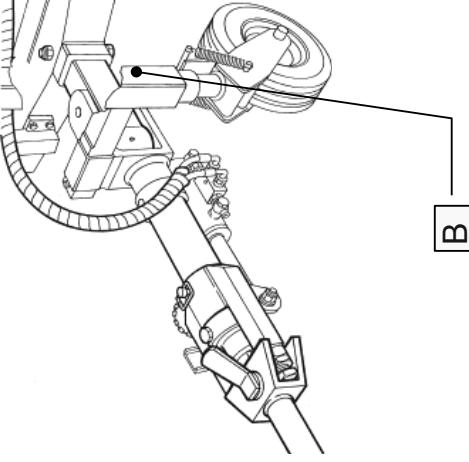
il timone omologato possiede due configurazioni di funzionamento posizione per la circolazione su strada A posizione per la circolazione fuori strada B

! È vietato circolaresu strada con il timone in posizione di fuori strada come prescritto sulla carta di circolazione.

#### SUSTRADA | ON THE ROAD



#### FUORISTRADA | OFF-ROAD



**GB**

**I** Adjustment of screws (4) for driving on the road.

- Before connecting the tractor, shift the bush (1) towards the sprayer.
- Insert the safety pin (2) and fix it with the snap.

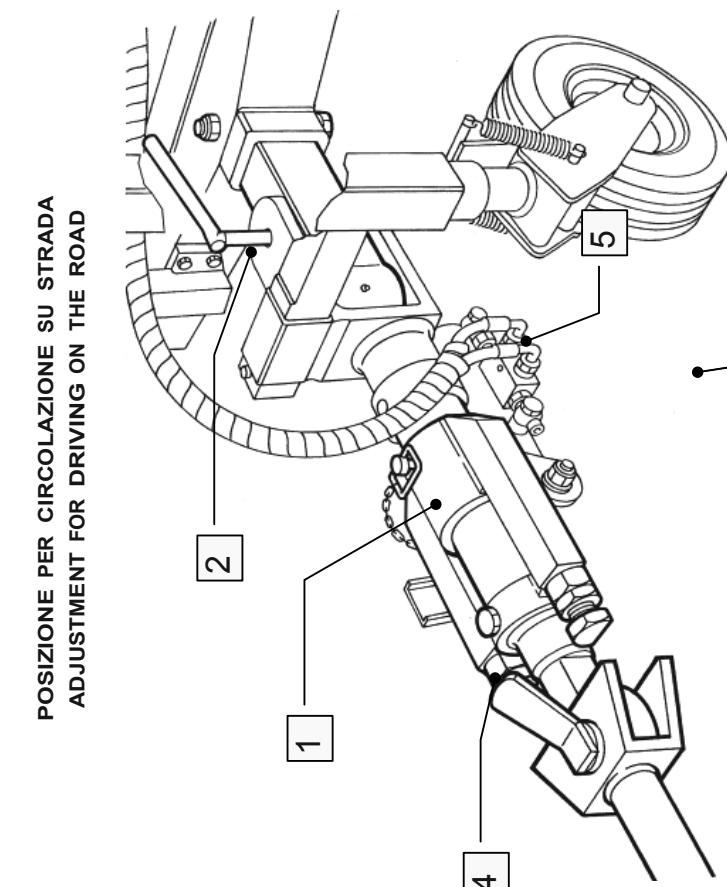
**!** It is absolutely compulsory to keep the tube (1) in this position when driving on the road, and fix the snap pin on the safety lock pin.

Driving on the road must absolutely be in this configuration, with the two hydraulic pipes (5) disconnected from the tractor.

**I** CARICAMENTO ANTINQUINANTE DELLA CISTERNA CON LA POMPA DI ALIMENTAZIONE

Seguire attentamente le norme di detenzione e uso di prodotti chimici ed assicurarsi che persone (bambini in particolare) o animali non possano avvicinarsi o toccarli, sia nello stocaggio, sia nella preparazione della miscela, sia quando sono nel serbatoio.

- 1) Put the sprayer blower in neutral.
- 2) Remove the yellow cap (A) of the automatic closing valve for cleaning the suction filter, pushing it towards the filter and turning it anticlockwise 90°; screw the suction pipe (B) on the filter.
- 3) Check that the adjustment control lever (C) is in the position = discharge, and in the no pressure position (zero bar) for sprayers with electric control units or computer.

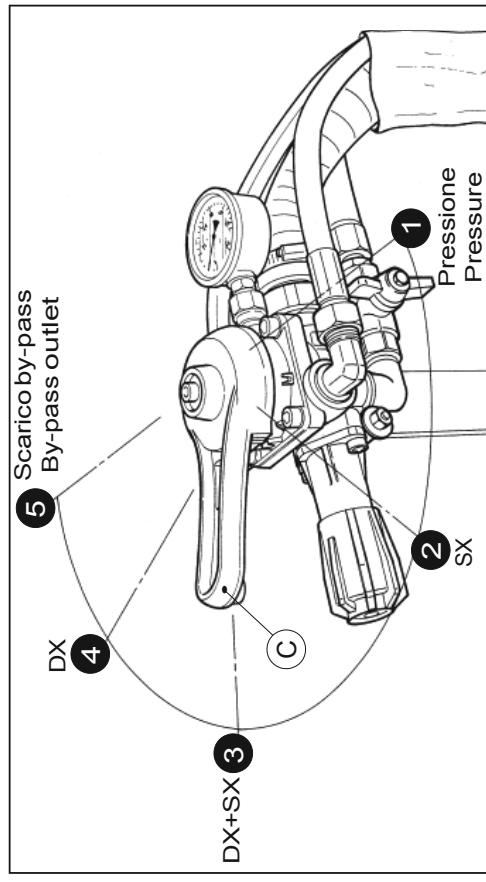
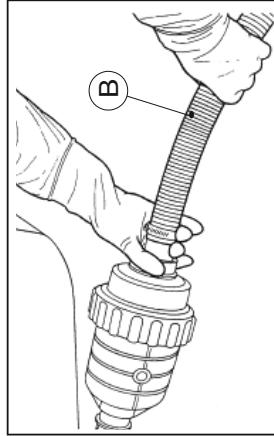
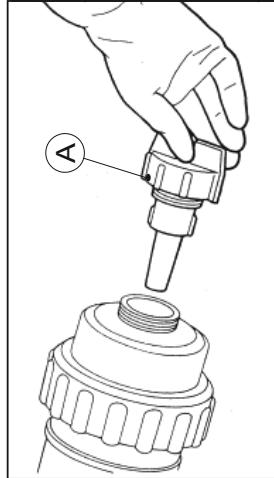


**POSIZIONE PER CIRCOLAZIONE SU STRADA**  
**ADJUSTMENT FOR DRIVING ON THE ROAD**

**GB**
**TANK ANTI POLLUTANT FILLING WITH FEED PUMP**

Carefully follow the regulations for keeping and using chemical products and make sure that no persons (children in particular) or animals can get near or touch them during storage, preparation of the mixture and when they are in the tank.

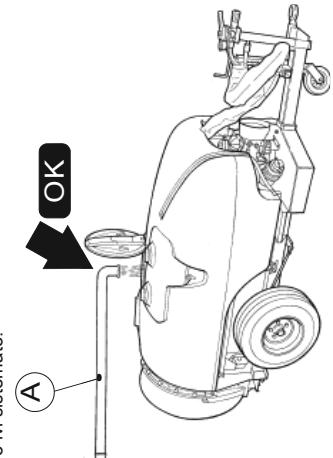
- 1) Put the sprayer blower in neutral.
- 2) Remove the yellow cap (A) of the automatic closing valve for cleaning the suction filter, pushing it towards the filter and turning it anticlockwise 90°; screw the suction pipe (B) on the filter.
- 3) Check that the adjustment control lever (C) is in the position = discharge, and in the no pressure position (zero bar) for sprayers with electric control units or computer.



**GB**

### TANK ANTI POLLUTANT FILLING AND SUCTION FILTER CLEANING

When filling the tank, the water feed pipe (A) must never come into contact with the pesticide mixture, therefore it is important to always pour the water at a suitable distance above the edge of the filling opening through the filter arranged there.



**Non riempire la cisterna fino all'orlo, lasciare il 10% della capacità nominale del serbatoio vuoto (E.g. re-capacità 1120 lt. re-ali 1000 lt nominali da caricare, resteranno 120 lt di vuoto).**

Utilizzare un luogo con superficie piana, attrezzandolo in modo da poter arrestare l'eventuale scorrimento incontrattato di spillamenti delle miscele da irrorare. Sia esso stazionario o mobile, tale luogo dovrà comprendere tutte le attrezzature necessarie per eseguire le operazioni previste dalle procedure di preparazione delle miscele di prodotti da irrorare, nonché dalle procedure di pulizia dell'operatore, in caso di sua contaminazione. Se il deposito e conservazione dei prodotti è del tipo "stazionario" dovrà essere ben ventilato, con porta serrata ed inaccessibile a bambini e tabella di segnalazione per colo. In caso di deposito presso un luogo "mobile", le confezioni rimaste siano esse parzialmente o totalmente vuote, in assenza dell'operatore dovranno essere tenute lontane dalla portata di bambini nonché fissate in modo da non poter cadere, rompersi o essere accidentalmente rovesciate in fase di spostamento. I prodotti anti parassitari dovranno essere tenuti nelle loro confezioni originali, provviste delle rispettive etichette. Nei suddetti luoghi dovranno essere presenti le apparecchiature necessarie a misurare ed usare con precisione:

- La quantità di acqua versata nel serbatoio di erogazione.
- La quantità di prodotti antiparassitari da immettere nel serbatoio di erogazione.

**GB**

### Regolazione delle viti per circolazione fuori strada.

- Prendere la boccolla (1) e portarla verso il trattore.  
- Regolare le viti (3) in modo che vadano in battuta alla campana lasciando un giro d'occhio di 2-3 mm. MAX., quindi bloccare con il controllo (4).  
- A questo punto togliere la spina di blocco di sicurezza (2).

- Nel caso il cliente possiede due trattori, le viti devono essere nuovamente regolate. Una volta che sono state regolate non è più necessario ripetere l'operazione, ma è obbligatorio controllare prima e dopo l'uso che non si siano formati giochi eccessivi e che tutto sia perfettamente funzionante.  
- Innestare i tubi idraulici (5) con innesti rapidi alla trattrice, verificando che sia munita di un distributore a doppio effetto.

**ATTENZIONE!** La ditta non è responsabile in alcun modo per danni al rimorchio, a terzi o a cose generate dai non rispetto delle istruzioni scritte

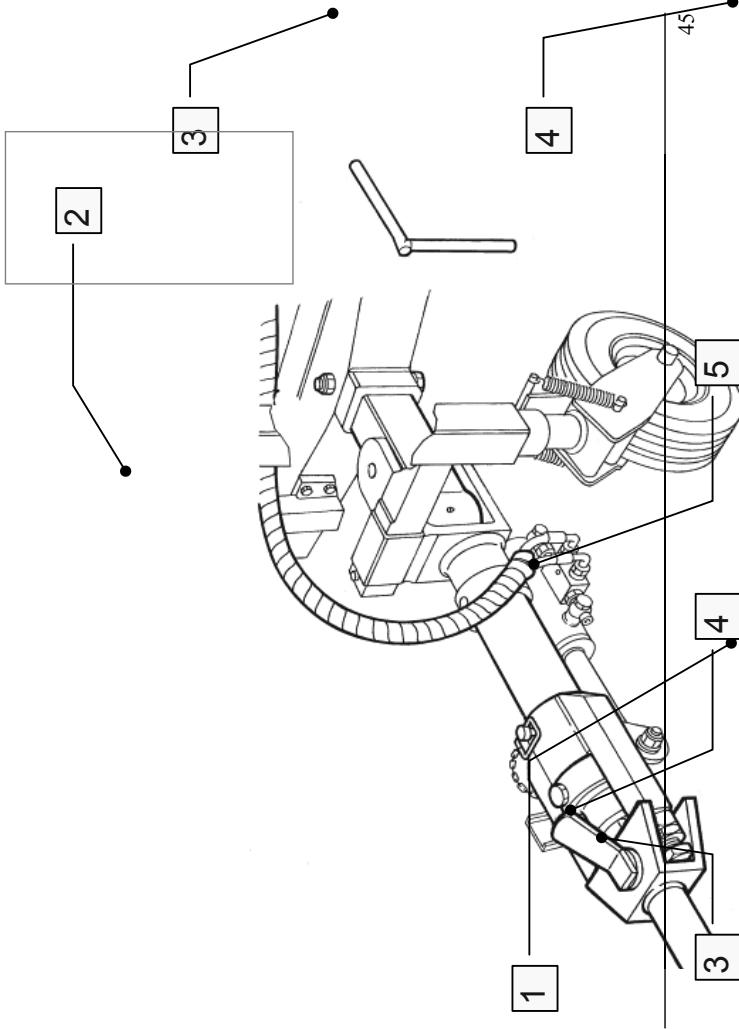
### POSIZIONE PER CIRCOLAZIONE FUORI STRADA ADJUSTMENT FOR DRIVING OFF ROAD

### Adjustment of screws for off-road driving.

- Take the bush (1) and bring it towards the tractor.  
- Adjust the screws (3) so that they fit against the bell, leaving a max. play of 2-3 mm, then tighten the lock nut (4).  
- Then remove the safety lock pin (2).  
- However, if the customer owns two tractors, the screws must be adjusted again.

- Once they have been adjusted the operation does not have to be repeated, however, before and after use it is necessary to ensure there is no excessive play and that everything works correctly.  
- Connect the hydraulic pipes (5) to the tractor with the quick couplings, making sure it is equipped with a double-acting distributor

**! IMPORTANT!** The Manufacturer is not liable for any damage to the trailer, third parties or property, due to non compliance with the written instructions



## I Regolazione della carreggiata (nelle versioni con careggiate variable)

In casodi regolazione della carreggiata procedere come segue:

1) Staccare il trattore dall'atomizzatore.

2) Posizionare un cavalletto di sicurezza (A) nella parte fissa del tela o vicino al timone.

3) Posizionare il martinetto (B) sotto l'assale sul lato interessato (destro o sinistro).

4) Posizionare un secondo cavalletto di sicurezza (C) alla fine del longherone nella parte posteriore.

Per ottenere la stessa carreggiata della trattice e un'altezza d'verso, svitare le viti (D) portare l'assale (E) con la ruota alla misura desiderata accertandosi che la ruota se troppo vicina alla cisterna, abbia lo spazio d lavoro sufficiente anche in presenza di fango, e se estratti troppo semiasse siano all'interno delle viti di serraggio (D) per almeno 150 mm. Provvedere al serraggio delle viti e controllarle periodicamente.

## II Track adjustment (in versions with variable track)

In case of track adjustment, proceed as follows:

1) Disconnect the tractor from the sprayer.

2) Place a safety stand (A) n the fixed part on the frame, near the drawbar.

3) Position the jack (B) under the axle on the side in question (right and left).

4) Place a second safety stand (C) at the end of the ma in frame member at the rear part.

To obtain the same track as the tractor and a different height, undo the screws (D), bring the axle (E) with the wheel to the required measurement, making sure that if the wheel is too close the tank, it has enough room to work even in the presence of mud, and if extracted too much, the axle shafts are on the ends of the locking screws (D) by at least 150 mm. Tighten the screws and periodically check them.

## I VERIFICHE DA ESEGUIRE PRIMA DELL'USO

Accertarsi che tutte le parti rotanti siano ferme, spegnere il motore del trattore, inserire freni ed eseguire le seguenti operazioni.

• Controllare i bulloni di fissaggio, pompa se necessario procedere al loro serraggio.

• Controllare livelli di lubrificazione.

• Controllare la pressione accumulatore della pompa (Vedi libretto pompa).

• Controllare tubi di pressione che non siano rovinati o abbiano perdite, questa operazione va eseguita con acqua pulita.

• Controllare e sostituire tutte le parti usurate (ugelli ceramica, convogliatori , membrane antigoccia). La sostituzione degli ugelli sarebbe opportuno farla annualmente.

• Sostituire periodicamente l'acqua fresca per igiene operatore, dalla tanica lavamanzi .

• Controllare che il collegamento dell'albero cardanico dato pompa al trattore sia stato fatto in modo corretto.

• Controllare che il selettore di velocità della presa di forza del trattore sia sulla posizione di 550 giri / min.

• Controllare che il livello dell'olio della pompa (A) sia compreso tra le tacche di MIN e MAX, eventualmente provvedere al ripristino del livello con olio del tipo consigliato.

## II OPERATIONS TO BE CARRIED OUT BEFORE USE

• Make sure all the revolving parts are stopped, switch the tractor engine off, apply the brakes or insert chocks, and carry out the following operations.

• Check the fixing bolts of the gearbox and pump and tighten if necessary.

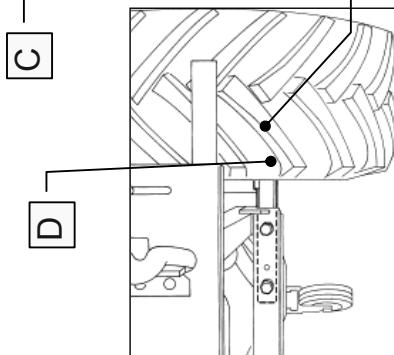
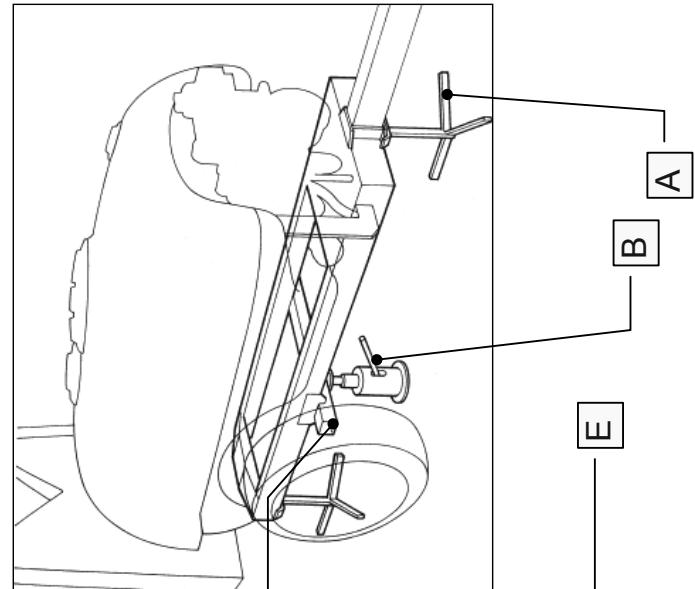
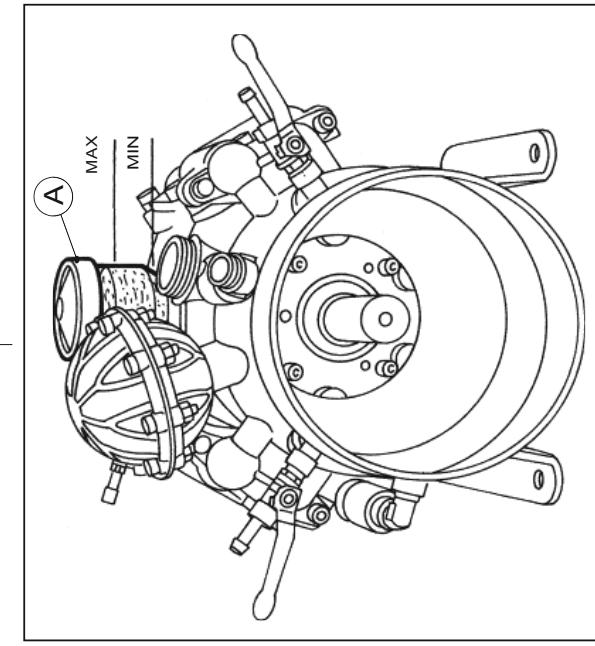
• Check the lubrication level.

• Check the pump accumulator level (see pump handbook). Make sure the pressure tubes are not ruined and that there are no leaks; this operation must be carried out with clean water.

• Check and replace any worn parts (ceramic nozzles, conveyors, antidiip membranes). It is advisable to change the nozzles every year.

• Periodically change the fresh water for the operator's hygiene, from the hand-wash tank. Make sure the universal shaft from the pump to the tractor is correctly connected.

• Make sure the tractor PTO speed selector is set to 550 rpm. Ensure that the pump oil level (A) is between the MIN. and MAX. notches, if necessary top-up with the recommended type of oil.



GB

Per idonea si intende una zona pianeggiante in cemento o altro materiale, il più possibile impermeabile da impedire eventuale infiltrazioni di prodotti antiparassitari. Per queste operazioni è assolutamente obbligo usare indumenti di protezione individuale.

Il luogo di riempimento dovrà comprendere tutte le attrezzature necessarie a misurare e dosare con precisione:

- La quantità di acqua versata nel serbatoio di erogazione dell'atomizzatore.
- La quantità di prodotti antiparassitari da immettere nel serbatoio di erogazione dell'atomizzatore.

#### OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DI EFFETTUARE IL TRATTAMENTO

-Accertarsi che il prodotto utilizzato sia idoneo al trattamento che si intende fare e che abbia una quantità sufficiente.

-Contrassegnare il campo e le zone di passaggio dell'atomizzatore, al fine di evitare sovrapposizioni dell'irrorazione (eccessiva o insufficiente).

Verificare tramite il meteo le condizioni del tempo previste nel periodo che si intende trattare.

Verificare se le colture da trattare necessitano del trattamento.

Controllare in modo generale che tutti i dispositivi e gli organi siano efficienti, le tarature impostate siano corrette, leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta dei prodotti.

In ogni caso, quando si miscelano prodotti antiparassitari, si raccomanda di controllare con il rappresentante dei prodotti utilizzati che gli stessi siano fisicamente, chimicamente e biologicamente compatibili.

A suitable place is intended a flat surface made of cement or other material (preventing the penetration of eventual plant protection products into the ground), on which the plant protection product

To take information about weather conditions and weather forecast during the whole spraying time. To make sure that the spraying treatment is really necessary in consideration of the conditions of the cultivations or of the growth of the target organism. Before preparing the spraying mixture, it is necessary to check the sprayer adjustment and to read carefully the instructions on the use of the plant protection products and of the equipment itself.

When mixing plant protection products, we suggest to check in any case together with the seller of the used products if the same are physically, chemically and biologically compatible.

I

A suitable place is intended a flat surface made of cement or other material (preventing the penetration of eventual plant protection products into the ground), on which the plant protection product

#### ISTRUZIONI PER L'USO SISTEMA DI FRENNATURA A COMANDO MECCANICO

The filling place should contain all the necessary equipments for an accurate measuring and proportioning:

- The quantity of water to fill the sprayer tank.
- The quantity of plant protection products to be poured into the sprayer tank.

#### BEFORE PROCEEDING WITH THE SPRAYING TREATMENT, IT IS NECESSARY TO TAKE THE FOLLOWING STEPS

-To make sure to avail of the suitable product for the treatment in a sufficient quantity.  
-To mark the spraying surface and the sprayer running areas by means of some reference stakes or of a foam row marking device (optional equipment), in order to avoid spraying superimposed positions (excessive or unsufficient spraying).

To take information about weather conditions and weather forecast during the whole spraying time. To make sure that the spraying treatment is really necessary in consideration of the conditions of the cultivations or of the growth of the target organism. Before preparing the spraying mixture, it is necessary to check the sprayer adjustment and to read carefully the instructions on the use of the plant protection products and of the equipment itself.

When mixing plant protection products, we suggest to check in any case together with the seller of the used products if the same are physically, chemically and biologically compatible.

GB

#### INSTRUCTIONS FOR USING THE MECHANICAL MANUAL CONTROL BRAKING SYSTEM

1.Fit the standard braking lever (A) in the special bracket for housing the tractor CUNA brake lever, checking for correct operation.

2.Before driving, carry out two or two braking tests with the tank full of water to ensure that everything is okay and that the trailer brakes before end of travel of the lever (A).

3.If one wheel brakes more than the other, operate the lever adjustment ,loosening the nut and adjust the adjuster, bringing the two wheels to the same braking level, then tighten the lock nut.

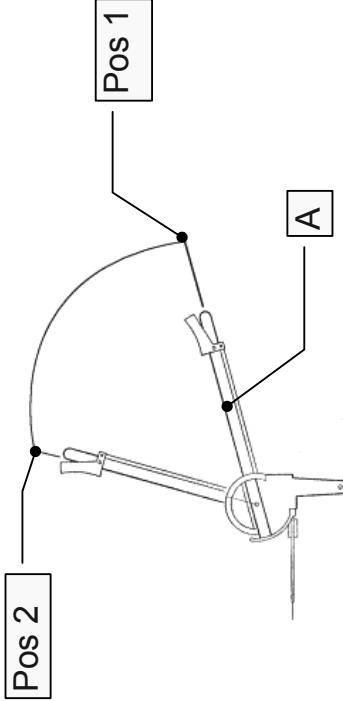
4.After every braking action, the lever remains inserted in the position (pos. 2). To release the system push the lever (A) to (pos. 1).

5.Always remember to put the lever (A) in the specific al CUNA housing bracket of the sprayer in the braking position when disconnecting the tractor sprayer when parked.

6.Always check the correct working of the road illumination system (for machines equipped withit).

**LA NEGLIGENZA DEL CLIENTE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ DELLA DITTA COSTRUTTRICE.**

**THE MANUFACTURER DECLINES ANY LIABILITY IN CASE OF ACCIDENTS DUE TO THE USER'S NEGLIGENCE FOR IMPROPER USE.**



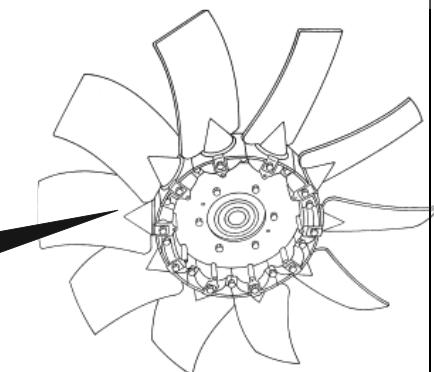
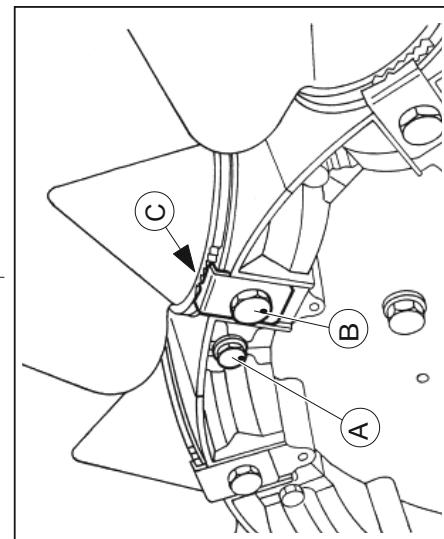
GB

## I VENTOLA A PASSO VARIABILE (NYLON-VENTRO)

Per variare il volume d'aria e la potenza richiesta prodotta dall'elica, procedere come segue:

- Togliere il coperchio frontale.
- Allentare le viti (A).
- Allentare la vite di fissaggio grade (B).
- Inclinare la pala ai gradi desiderati.
- Bloccare le viti (A e B).

**!** Nelle pale sono presenti delle tacche di riferimento (una tacco = 5 gradi).



## ADJUSTABLE PITCH FAN (NYLON-GLASS)

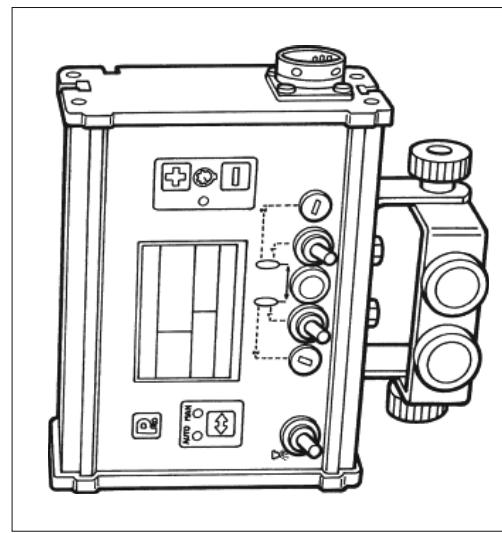
To vary the air volume and required power produced by the propeller, proceed as follows:

- Remove the front cover.
- Slacken the screws (A).
- Slacken the degree fixing screw (B).
- Tilt the blade the required number of degrees.
- Tighten the screws (A and B).

**!** The blades have reference notches (one notch = 5 degrees).

## COMPUTER 844 AB

Per informazioni specifiche, vedi il libretto istruzione allegato del costruttore



GB

## COMPUTER 844 AB

For specific information, see the attached manufacturer's instruction booklet

## LUOGO DI IMPIEGO DELL'ATOMIZZATORE

L'atomizzazione è destinato all'uso in agricoltura. Campi di utilizzazione possibili sono: seminativo, cereali, vivai, coltivazioni speciali

## LUOGHI DI RIEMPIMENTO

Spesso gli incidenti derivati dalla manipolazione dei prodotti antiparassitari sono causati da una errata miscelazione da parte dell'operatore che si ripercuotono poi sull'ambiente. Sono quindi più esposti:  
 a) L'operatore stesso, in seguito a spruzzi, contatto od inalazione del prodotto antiparassitario o della miscela da irrorare.  
 b) L'ambiente, in seguito al traboccamento delle miscele da irrorare, spillamento dei residui rimasti nelle confezioni, conservazione selvaggia ed incontrollata di confezioni non lavate, riversamento nella rete idrica di eventuali residui.

È opportuno quindi che le operazioni di preparazione della miscela ed il riempimento della cisterna vengano eseguiti in un area idonea a tale scopo.

## PLACE OF SPRAYER USE

The spray is intended for use in agriculture. Campi in uso are: arable land, grain, nurseries, special crops

## FILLING PLACES

Considering the accidents related with the use of plant protection products, it is known, that the most of them happens during the preparation of the spraying mixture and can damage the following:  
 a) The operator, as a consequence of sprinkling, contact or inhalation of the plant protection product or of the spraying mixture.  
 b) The environment, due to the overflowing of the spraying mixture, dripping of chemical product remainders from packages or containers, uncontrolled storage of unwashed containers, pouring of eventual chemical product remainings into the drainage system.

In order to reduce the above mentioned risks as much as possible, the preparation and filling operations should be carried out in suitable places, properly arranged for this purpose.

GB

## REGOLAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL DISTRIBUTORE

- Svuotare il pomello della valvola (5) fino a fine corsa senza forzare.
- Portare gli interruttori (1) in posizione ON e (2) e (3) in posizione OFF.
- Portare l'interruttore (4) in posizione + per 10 secondi.
- Avvitare il pomello (5) fino alla pressione massima di 35 bar visualizzata sul manometro (8).
- Portare l'interruttore (2) in posizione ON.
- Portare l'interruttore (4) in posizione - fino al raggiungimento dei 10 bar. Ripetere l'interruttore (2) in posizione OFF, e verificare che il manometro (8) indichi 10 bar, se ciò non fosse, agire sul pomello (6) fino a raggiungere 10 bar. A questo punto aprire e chiudendo l'interruttore (2) la pressione deve rimanere invariata a 10 bar.
- Lasciare l'interruttore (2) in posizione ON, portare l'interruttore (3) in posizione ON, ripristinare la pressione a 10 bar agendo sull'interruttore (4), portare l'interruttore (3) in posizione OFF, quindi agire sul pomello (7) per ripristinare la pressione su 10 bar. A questo punto aprire o chiudendo gli interruttori (2) e (3) la pressione deve rimanere costante a 10 bar.

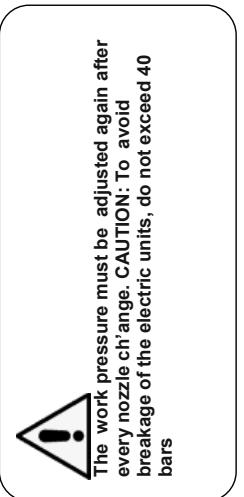
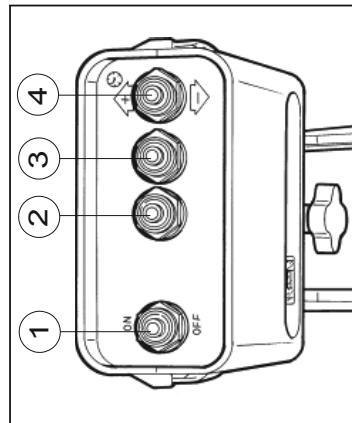
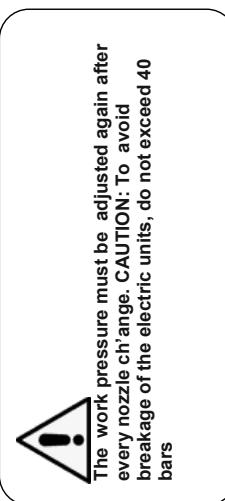
Dopo ogni sostituzione degli ugelli la pressione di lavoro deve essere nuovamente regolata. ATTENZIONE: Non superare i 40 bar onde evitare rotture ai gruppi elettrici.



The work pressure must be adjusted again after every nozzle change. CAUTION: To avoid breakage of the electric units, do not exceed 40 bars



**IN CASO DI ROTTURA PALE VENTOLA**  
Togliere la pala e montare la nuova pala, ricordandosi di rispettare la sequenza e la posizione



I

## VENTOLA A PASSO VARIABILE (VERSIONE IN ALLUMINIO)

- Unscrew the valve knob (5) all the way without forcing.
- Turn the switches (1) to the ON position and switches (2) and (3) to the OFF position.
- Turn the switches (4) in position + for 10 seconds.
- Tighten the knob (5) until the maximum pressure of 35 bar displayed on the gauge (8).
- Turn the switches (2) in the ON position.

6. Turn the switches (4) in position - up to 10 bar. Return the switch (2) in OFF position, and check the pressure gauge (8) indicates 10 bars, if that were not, act on the knob (6) up to 10 bar. At this point, opening and closing the switch (2) the pressure should remain unchanged at 10 bar.

7. Let's switch (2) in the ON position, turn the switch (3) in the ON position, applying pressure to 10 bar acting on 'switch (4)', turn the switch (3) in the OFF position, then act on knob (7) for return pressure of 10 bar. At this point by opening or closing the switches (2) and (3) the pressure must remain constant at 10 bar.

GB

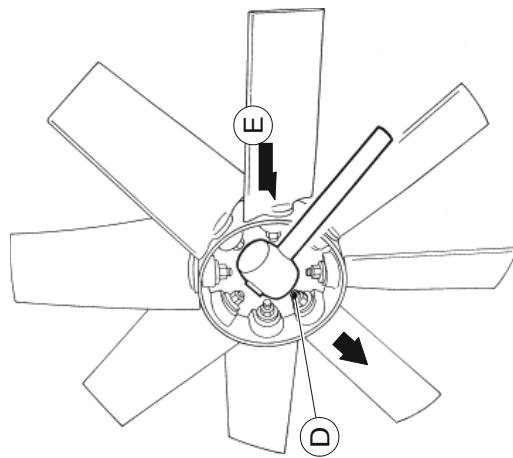
## ADJUSTABLE PITCH FAN (ALUMINIUM VERSION)

- Remove the front cover.
- Slacken the blade bolt (D).
- Using a hammer, strike the pin outwards to allow the blade to come out.
- Adjust the blade degrees (see notches E).
- Tighten the bolt (D).

Changing the degrees of fan pitch involves an increase or decrease in the power required of the sprayer. Fan speed change must be carried out with the tractor switched off.



**IN CASE OF FAN BLADE BREAKAGE**  
Remove the blade and fit the new blade, remembering to respect the sequence and position.



I

GB

## FUNZIONAMENTO GRUPPO DI COMANDO

Per aumentare la pressione del gruppo di comando ruotare il regolatore (A) in senso orario, mentre per diminuirla ruotarlo in senso antiorario.

Per selezionare vari modi di funzionamento della valvola, portare, stando seduti sul trattore, la leva generale (B) completamente a destra.

- La posizione 1 per la pressione costante in tutto l'impianto
  - La posizione 2 per l'apertura del getto sul lato sinistro
  - La posizione 3 per l'apertura del getto sia sul lato sinistro che sul lato destro.
  - La posizione 4 per l'apertura del getto sul lato destro
  - La posizione 5 per lo scarico completo della cisterna (press. 0)
- Quando si esegue qualsiasi registrazione sull'atomizzatore, assicurarsi di seguire tutte le precauzioni di sicurezza. Se possibile, tutte le registrazioni dello spruzzo dovrebbero avvenire solo con acqua pulita, per evitare un contatto del prodotto con l'operatore.

When you do any recording, be sure to follow all safety precautions. If possible, spray all the recordings should be done only with clean water, to avoid contact with the operator.

## REMOTE OPERATION OF THE VALVE

To increase pressure, turn the regulator control group (A) clockwise and counterclockwise to decrease.

To select various operating modes of the valve, turn, sitting on the tractor, the lever-General (B) on the right.

- Position 1 for the constant pressure throughout the plant
- Position 2 for the opening of the jet on the left side
- Position 3 for the opening of the jet on the left side and right side.
- Position 4 for the opening jet on the right side
- Position 5 for the full discharge pressure and circulation of the liquid in the tank (press. 0)

Ricavare dalle tabelle di distribuzione la pressione di esercizio (esempio 5 bar). A questo punto seguire le indicazioni di seguito riportate per una perfetta taratura del gruppo centralina. Regolare la centralina dell'impianto con acqua pulita.

## DESCRIZIONE CENTRALINA DI COMANDO ELETTRICA PER CHIUSURA BARRE (DX) E (SX) REGOLAZIONE PRESSIONE ELETTRICA

1) Chiusura generale ON OFF

2) Chiusura barra SX OFF

3) Chiusura barra DX OFF

4) Regolazione di pressione + / -

5) Valvola d' mass ma press one 40 bar MAX

6) Compensatore SX

7) Compensatore DX

Obtain the working pressure (e.g. 10 bars) from the distribution tables. At this point, carry out the following instructions given for perfect calibration of the control unit. Carry out the work pressure adjustment using clean water. Bring the tractor PTO to the rotation speed at which the treatment is carried out.

When operating the economy PTO (750 rpm) make sure never to exceed 540 rpm. Never attach the transmission shaft to the power take-off at 1000 rpm.

