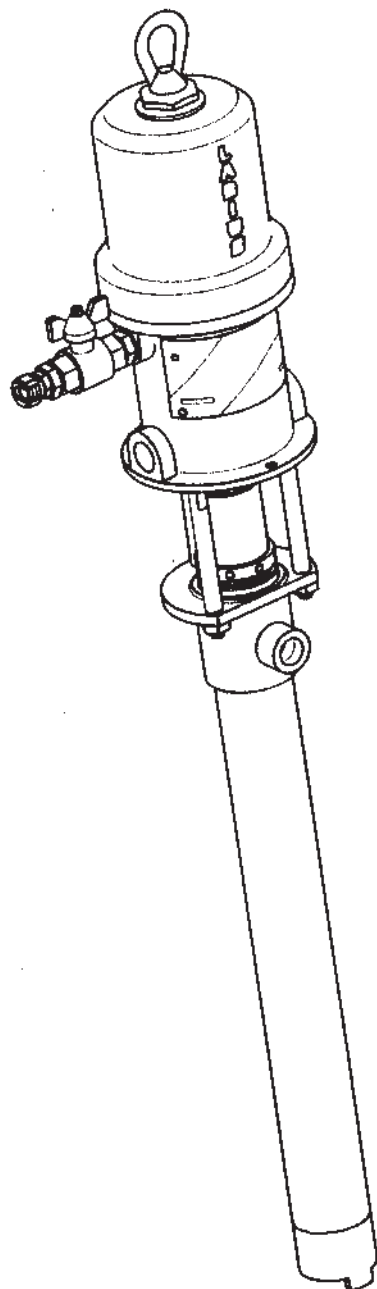


POMPA GHIBLI 10:1 GHIBLI PUMP 10:1



VERSIONE LUNGA STANDARD CODICE 96660
VERSIONE MEDIA STANDARD CODICE 96665
VERSIONE CORTA STANDARD CODICE 96668

VERSIONE LUNGA INOX CODICE 96661
VERSIONE MEDIA INOX CODICE 96666
VERSIONE CORTA INOX CODICE 96667

LONG STANDARD VERSION CODE 96660
MEDIUM STANDARD VERSION CODE 96665
SHORT STANDARD VERSION CODE 96668

LONG STAINLESS STEEL VERSION CODE 96661
MEDIUM STAINLESS STEEL VERSION CODE 96666
SHORT STAINLESS STEEL VERSION CODE 96667



USO E MANUTENZIONE



USE AND MAINTENANCE

LARIUS

1997









REV.02

I	
B DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA	1
C DATI TECNICI	2
D NORME DI SICUREZZA	3
E ESEMPI DI INSTALLAZIONE	5
F MESSA A PUNTO	6
G FUNZIONAMENTO	6
H PULIZIA DI FINE LAVORO	6
I MANUTENZIONE ORDINARIA	7
L INCONVENIENTI E RIMEDI	8
M RIPRISTINO MANUALE DEL MOTORE PNEUMATICO	10
N SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO	10
O SMONTAGGIO DELLA VALVOLA DI ASPIRAZIONE	12
P SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONI INFERIORI	13
Q SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONI SUPERIORI	14
R ESPLOSO MOTORE PNEUMATICO	15
S ELENCO RICAMBI MOTORE PNEUMATICO	16
T ESPLOSO GRUPPO POMPANTE STANDARD	17
U ELENCO RICAMBI GRUPPO POMPANTE STANDARD	18
V ESPLOSO GRUPPO POMPANTE IN ACCIAIO INOX	19
Z ELENCO RICAMBI GRUPPO POMPANTE IN ACCIAIO INOX 20	

UK	
B DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT	1
C TECHNICAL DATA	2
D SAFETY RULES	3
E EXAMPLES OF USE	5
F SETTING-UP	6
G WORKING	6
H CLEANING AT THE END OF THE WORK	6
I ROUTINE MAINTENANCE	7
L PROBLEMS AND SOLUTION	9
M MANUAL RESET OF THE PNEUMATIC MOTOR	10
N DISASSEMBLY OF THE PNEUMATIC MOTOR	10
O DISASSEMBLY OF THE SUCTION VALVE	12
P REPLACEMENT OF THE LOWER GASKETS	13
Q REPLACEMENT OF THE UPPER GASKETS	14
R EXPLODED VIEW OF PNEUMATIC MOTOR	15
S SPARE PARTS LIST FOR PNEUMATIC MOTOR	16
T EXPLODED VIEW OF PUMPING STANDARD GROUP	17
U SPARE PARTS LIST FOR PUMPING STANDARD GROUP	18
V EXPLODED VIEW OF STAINLESS STEEL PUMPING GROUP	19
Z SPARE PARTS LIST FOR STAINLESS STEEL PUMPING GROUP	20

A DESCRIZIONE SIMBOLI

A SYMBOL MEANING

I	IN QUESTO MANUALE VENGONO UTILIZZATI I SEGUENTI SIMBOLI:	UK	THE FOLLOWING SYMBOLS ARE USED IN THIS MANUAL:
	Segnala il rischio di infortunio anche mortale o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento		It indicates an accident risk or serious damage to equipment if this warning is not followed.
	Segnala il rischio di incendio o di esplosione se non viene seguito l'avvertimento		It indicates a fire or explosion risk if this warning is not followed.
	Segnalano l'obbligo di indossare guanti, occhiali e maschere.		It is obligatory to wear suitable clothing as gloves, goggles and face shield.
	Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente		It indicates important recommendations about disposal and recycling process of products in accordance with the environmental regulations.
QUESTA APPARECCHIATURA È AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE. NON È PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.		WE ADVISE THE USE OF THIS EQUIPMENT ONLY BY PROFESSIONAL OPERATORS. ONLY USE THIS MACHINE FOR USAGE SPECIFICALLY MENTIONED IN THIS MANUAL.	

B DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

La pompa ghibli 10:1 è una pompa pneumatica da utilizzare per il trasferimento in bassa pressione di liquidi. È essenzialmente costituita da un motore ad aria e da una struttura definita "gruppo pompaggio materiale" o più semplicemente "gruppo pompante".

Nel motore pneumatico l'aria compressa genera il movimento verticale alternativo del pistone motore; questo movimento viene trasmesso tramite un'asta di collegamento al pistone del pompante materiale. Ciò fa sì che la pompa aspiri il materiale e lo spinga verso l'uscita.

Il rapporto 10:1 sta ad indicare che la pressione di uscita del materiale è 10 volte la pressione dell'aria di alimentazione della pompa.

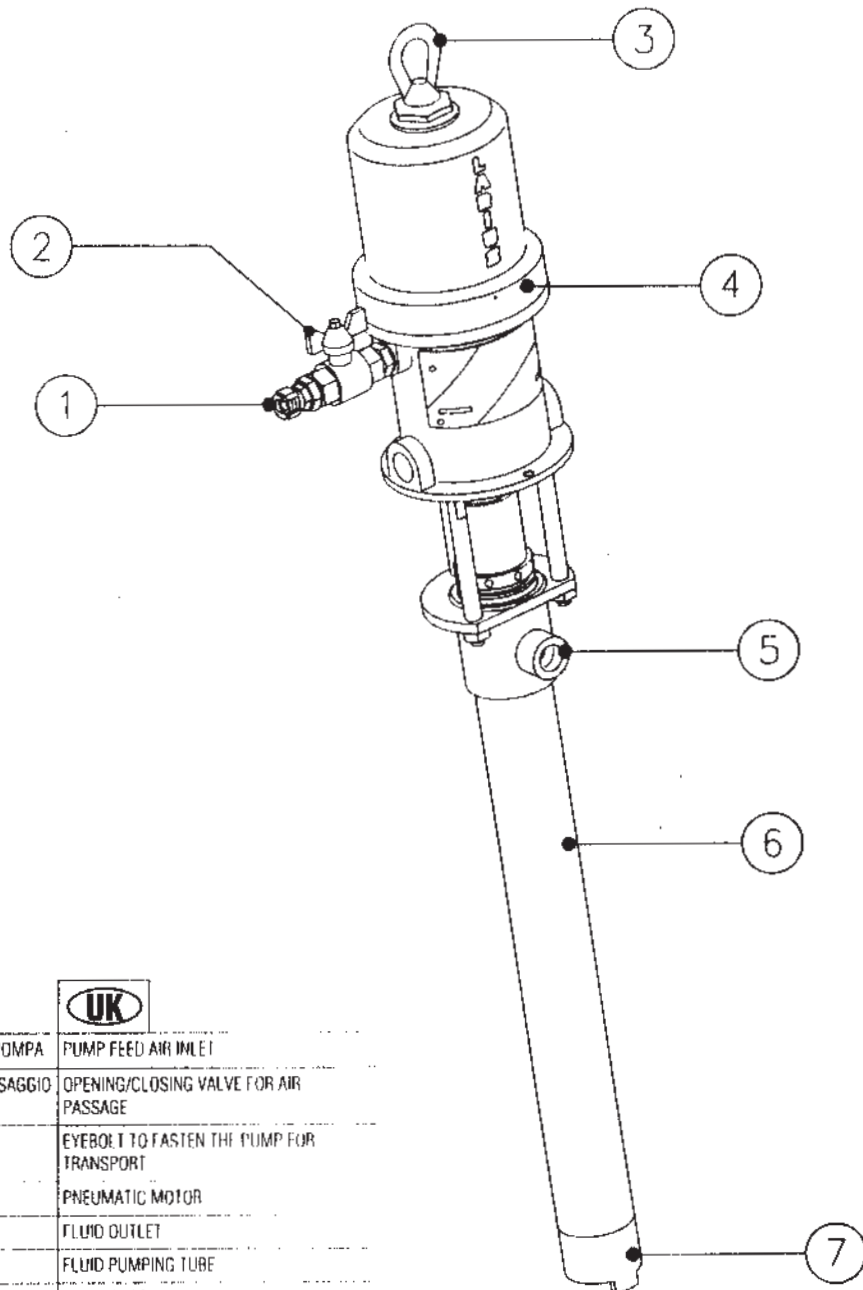
B DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

Ghibli pump 10:1 is a pneumatic pump to be used for low pressure transferring of fluids.

Ghibli pump is essentially constituted of an air motor and a structure called "material pumping group" or simply "pumping group".

In the pneumatic motor, compressed air causes the vertical reciprocating movement of the motor piston; this movement is transmitted through a connecting rod to the material pumping piston. So doing the pump sucks in the fluid to be sent to the outlet.

The ratio 10:1 means that the outlet pressure of material is 10 times higher than the pump feed air pressure.



	I	UK
1	INGRESSO ARIA DI ALIMENTAZIONE POMPA	PUMP FEED AIR INLET
2	VALVOLA APERTURA-CHIUSURA PASSAGGIO ARIA	OPENING/CLOSING VALVE FOR AIR PASSAGE
3	GOLFARE FISSAGGIO POMPA PER TRASPORTO	EYEBOLT TO FASTEN THE PUMP FOR TRANSPORT
4	MOTORE PNEUMATICO	PNEUMATIC MOTOR
5	USCITA MATERIALE	FLUID OUTLET
6	TUBO POMPANTE MATERIALE	FLUID PUMPING TUBE
7	INGRESSO MATERIALE	FLUID INLET

C DATI TECNICI

C TECHNICAL DATA

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	70 bar (1015 psi)	MAXIMUM WORKING PRESSURE
PRESSIONE ARIA DI ALIMENTAZIONE POMPA	3-7 bar (40-100 psi)	PUMP AIR PRESSURE
INGRESSO ARIA DI ALIMENTAZIONE *	1/2" GAS (F)	FEED AIR INLET 1/2" GAS (F) *
PORTATA MASSIMA	12 l/min (3.2 gpm)	MAXIMUM DELIVERY
NUMERO DI CICLI PER LITRO	5	CYCLES PER LITRE
MASSIMO NUMERO DI CICLI AL MINUTO	60	MAXIMUM NUMBER OF CYCLES PER MINUTE
USCITA MATERIALE [GAS CONICO (F)]	3/4"	FLUID OUTLET [CONICAL GAS (F)]
LIVELLO DELLA PRESSIONE SONORA	< 80 dB(A)	NOISE PRESSURE LEVEL

* N.B. La pompa viene fornita con un attacco a baionetta

* N.B. the pump is supplied with a bayonet connection

PARTI DELLA POMPA A CONTATTO DEL MATERIALE

gruppo pompante: ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO O ACCIAIO INOX AISI 303
 sfere di tenuta: ACCIAIO INOX AISI 420B
 guarnizioni: TEFLON, VITON

PARTS OF THE PUMP IN CONTACT WITH THE MATERIAL

Pumping group: GALVANIZED CARBON STEEL or STAINLESS STEEL AISI 303
 sealing balls: STAINLESS STEEL AISI 420B
 gaskets: TEFLON, VITON

ALTRI PARTI DELLA POMPA

Corpo motore e pistone motore: ALLUMINIO

OTHER PARTS OF THE PUMP

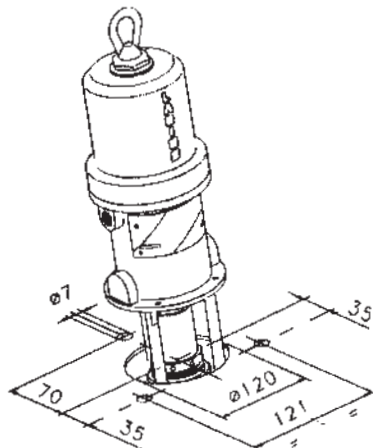
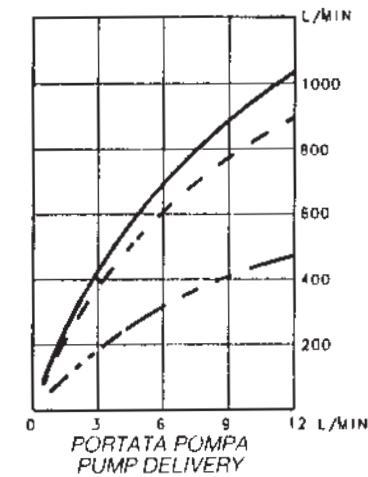
Motor casing and motor piston: ALUMINIUM



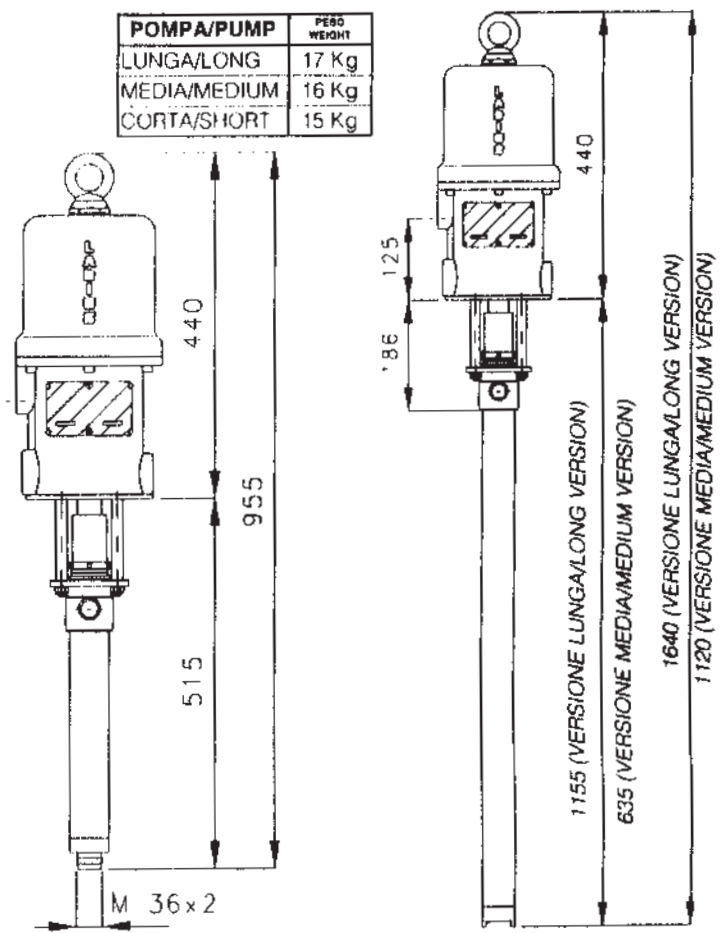
TENERE BEN PRESENTE QUESTE NOTE QUANDO SI DEVE VALUTARE LA COMPATIBILITÀ DI UN PRODOTTO DA UTILIZZARE E QUANDO SI VUOLE PROCEDERE ALL'ELIMINAZIONE DI UNO O PIÙ PARTICOLARI DELLA POMPA NON PIÙ UTILIZZABILI AI FINI DI PROGRAMMARE IL RICICLAGGIO DEI SINGOLI COMPONENTI NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE.



ALWAYS OBSERVE THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY WHEN EVALUATING THE PRODUCT COMPATIBILITY AND IN CASE OF DISPOSAL OF SOME PARTS OF THE PUMP NO MORE USABLE IN ORDER TO MEET THE ENVIRONMENTAL REGULATIONS ON RECYCLING PROCESS.



POMPA/PUMP	PESO WEIGHT
LUNGA/LONG	17 Kg
MEDIA/MEDIUM	16 Kg
CORTA/SHORT	15 Kg



D NORME DI SICUREZZA I



QUESTE AVVERTENZE RIGUARDANO IL CORRETTO UTILIZZO DELLA POMPA DESCRITTA IN QUESTO MANUALE E DEI DIVERSI COMPONENTI (PISTOLA EROGATRICE, TUBO ALTA PRESSIONE ECC.) CHE POSSONO ESSERE IMPIEGATI CON LA POMPA STESSA.

- TENERE IN ORDINE E PULITA L'AREA DI LAVORO.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE MAI LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE MAI LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE.
- IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE MAI UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- SCARICARE SEMPRE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE MAI NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICARE REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.
- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.
- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL CORREDO STANDARD DI LAVORO. SE SI UTILIZZA UN TUBO DIVERSO ACCERTARSI CHE LE MASSIME PRESSIONI DI ESERCIZIO DELLO STESSO NON SIANO INFERIORI A QUELLE DELLA POMPA.
- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.



L'ELEVATA VELOCITÀ DI SCORRIMENTO DEL PRODOTTO NEL TUBO ALTA PRESSIONE PUÒ CREARE ELETTRICITÀ STATICA CHE SI MANIFESTA CON PICCOLE SCARICHE E SCINTILLE. SI RACCOMANDA DI COLLEGARE A TERRA LA POMPA E TUTTI I COMPONENTI DELL'IMPIANTO. LA PISTOLA È COLLEGATA A TERRA MEDIANTE IL TUBO ALTA PRESSIONE FLESSIBILE QUINDI ACCERTARSI CHE QUESTO SIA CONDUCIBILE. TUTTI GLI OGGETTI CONDUTTORI CHE SI TROVANO IN PROSSIMITÀ DELLA ZONA DI LAVORO DEVONO ESSERE COLLEGATI A TERRA.

D SAFETY RULES UK



THIS RULES CONCERN THE CORRECT USE OF THE PUMP DESCRIBED IN THIS MANUAL AND THE DIFFERENT COMPONENTS WHICH CAN BE USED WITH THE PUMP (DELIVERY GUN, HIGH PRESSURE TUBE, ETC.)

- KEEP YOUR WORK PLACE CLEAN AND TIDY
- KEEP THOSE WHO ARE NOT RESPONSIBLE FOR THE EQUIPMENT OUT OF THE WORK AREA
- NEVER EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE INDICATED.
- NEVER POINT THE SPRAY GUN AT YOURSELVES OR AT OTHER PEOPLE. THE CONTACT WITH THE CASTING CAN CAUSE SERIOUS INJURIES.
- IN CASE OF INJURIES CAUSED BY THE GUN CASTING, SEEK IMMEDIATE MEDICAL ADVICE SPECIFYING THE TYPE OF THE PRODUCT INJECTED. NEVER UNDERVALUE A WOUND CAUSED BY THE INJECTION OF A FLUID.
- ALWAYS RELEASE THE PRESSURE IN THE CIRCUIT BEFORE PERFORMING ANY CHECK OR PART REPLACEMENT OF THE EQUIPMENT.
- NEVER MODIFY ANY PART IN THE EQUIPMENT. CHECK REGULARLY THE COMPONENTS OF THE SYSTEM. REPLACE THE PARTS DAMAGED OR WORN.
- TIGHTEN AND CHECK ALL THE FITTINGS FOR CONNECTION BETWEEN PUMP, FLEXIBLE HOSE AND SPRAY GUN BEFORE USING THE EQUIPMENT.
- ALWAYS USE THE FLEXIBLE HOSE SUPPLIED WITH THE MACHINE. IF A DIFFERENT HOSE IS USED, MAKE SURE ITS MAXIMUM WORKING PRESSURES ARE NOT LOWER THAN THOSE OF THE PUMP.
- THE FLUID CONTAINED IN THE FLEXIBLE HOSE CAN BE VERY DANGEROUS. HANDLE THE FLEXIBLE HOSE CAREFULLY. DO NOT PULL THE FLEXIBLE HOSE TO MOVE THE EQUIPMENT. NEVER USE A DAMAGED OR A REPAIRED FLEXIBLE HOSE.



THE HIGH SPEED OF TRAVEL OF THE PRODUCT IN THE HOSE CAN CREATE STATIC ELECTRICITY THROUGH DISCHARGES AND SPARKS. THE EARTH CONNECTION OF THE PUMP AND OF ALL THE PLANT COMPONENTS IS SUGGESTED. THE GUN IS EARTHED THROUGH THE HIGH PRESSURE FLEXIBLE HOSE THEREFORE MAKE SURE IT IS CONDUCTIVE. ALL THE CONDUCTORS NEAR THE WORK AREA MUST BE EARTHED.

- NEVER SPRAY OVER FLAMMABLE PRODUCTS OR SOLVENTS IN CLOSED PLACES.
- NEVER USE THE TOOLING IN PRESENCE OF POTENTIALLY EXPLOSIVE GAS.
- ALWAYS CHECK THAT THE PRODUCT IS COMPATIBLE WITH THE MATERIALS COMPOSING THE EQUIPMENT (PUMP, SPRAY GUN, FLEXIBLE HOSE AND



- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.
- VERIFICARE SEMPRE LA COMPATIBILITÀ DEL PRODOTTO CON I MATERIALI CHE COMPONGONO L'APPARECCHIATURA (POMPA, PISTOLA, TUBO FLESSIBILE E ACCESSORI) CON I QUALI PUÒ VENIRE A CONTATTO.



SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE È TOSSICO EVITARE L'INALAZIONE E IL CONTATTO UTILIZZANDO GUANTI PROTETTIVI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E APPROPRIATE MASCHERE.



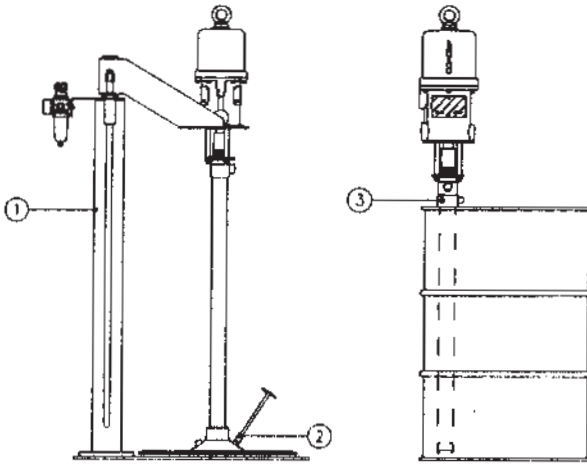
ACCESSORIES) WITH WHICH IT CAN COME INTO CONTACT.



IF THE PRODUCT TO BE USED IS TOXIC, AVOID INHALATION AND CONTACT BY USING PROTECTION GLOVES, GOGGLES AND PROPER FACE SHIELDS.

E ESEMPI DI INSTALLAZIONE

LA POMPA GIBLI 10:1 PUÒ ESSERE UTILIZZATA IN SVARIATI MODI A SECONDA DEL MODELLO E DELLE CONDIZIONI DI IMPIEGO. QUI SOTTO VENGONO ILLUSTRATI ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONE DELLA POMPA GIBLI 10:1 E ALCUNI ACCESSORI CHE POSSONO ESSERE ABBINATI ALLA STESSA.



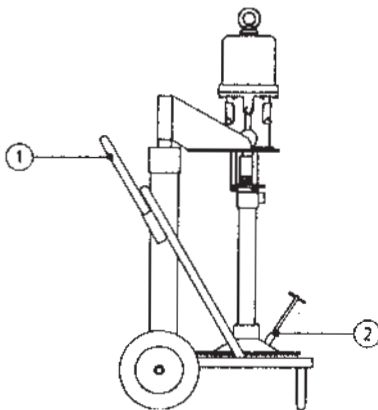
POMPA GIBLI 10:1 LUNGA PER IL TRAVASO DAI FUSTI DA 200 LITRI FISSATA SU PARANCO PNEUMATICO O DIRETTAMENTE NEL FUSTO.

E EXAMPLES OF USE

GIBLI 10:1 PUMP CAN BE USED IN DIFFERENT WAYS ACCORDING TO THE MODEL AND CONDITIONS OF USE. HERE BELOW SOME EXAMPLES AND ACCESSORIES OF THE PUMP ARE SHOWN.

N. RIF. REF. N.	DESCRIZIONE/DESCRIPTION
1 510500	PARANCO PNEUMATICO DOUBLE POST RAM
2 510775	PIATTO PREMENTE SHOVEL PLATE
3 3391	FASCETTA PER FISSAGGIO SU FUSTO DA 200 L. CLAMP FOR FASTENING TO A 200 LT. DRUM

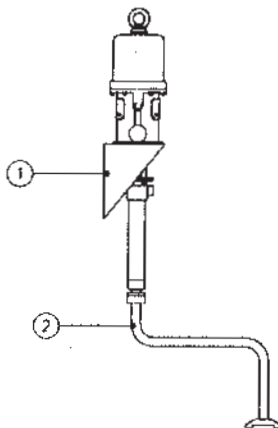
GIBLI PUMP 10:1, LONG VERSION, FOR TRANSFERRING FROM 200 LT. DRUMS FIXED ON DOUBLE POST RAM OR DIRECTLY ON DRUM.



POMPA GIBLI 10:1 MEDIA PER IL TRAVASO DAI FUSTI DA 60 E 30 LITRI FISSATA SU PARANCO PNEUMATICO CARRELLATO.

N. RIF. REF. N.	DESCRIZIONE/DESCRIPTION
1 510600	PARANCO PNEUMATICO CARRELLATO TROLLEY MOUNTED DOUBLE POST RAM
2 510777	PIATTO PREMENTE PER FUSTI DA 30 LITRI SHOVEL PLATE FOR 30 LT. DRUMS

GIBLI PUMP 10:1, MEDIUM VERSION, FOR TRANSFERRING FROM 60 AND 30 LT. DRUMS FIXED ON TROLLEY MOUNTED DOUBLE POST RAM.



POMPA GIBLI 10:1 CORTA CON VALVOLA DI ASPIRAZIONE FILETTATA FISSATA SU SUPPORTO A PARETE E CON TUBO DI ASPIRAZIONE FLESSIBILE.

N. RIF. REF. N.	DESCRIZIONE/DESCRIPTION
1 96039	SUPPORTO A PARETE WALL SUPPORT
2 96100	TUBO DI ASPIRAZIONE FLESSIBILE CON FILTRO FLEXIBLE SUCTION HOSE WITH FILTER
2 96150	TUBO DI ASPIRAZIONE FLESSIBILE CON TUBO PESCANTE IN ACCIAIO INOX FLEXIBLE SUCTION HOSE WITH STAINLESS STEEL SUCTION TUBE

GIBLI PUMP, SHORT VERSION, WITH SUCTION THREADED VALVE FIXED ON WALL SUPPORT AND WITH FLEXIBLE SUCTION HOSE

F MESSA A PUNTO

I

COLLEGAMENTO ALL'ARIA DI ALIMENTAZIONE

Per l'alimentazione della pompa utilizzare un tubo avente un diametro interno non inferiore a 10 mm.



INSTALLARE ALL'INGRESSO DELLA POMPA UN REGOLATORE DI PRESSIONE DELL'ARIA (SI CONSIGLIA COMPLETO DI FILTRO CONDENSA E LUBRIFICATORE).

LA PRESSIONE DI USCITA DEL MATERIALE È 10 VOLTE LA PRESSIONE D'INGRESSO DELL'ARIA DI ALIMENTAZIONE DELLA POMPA. QUINDI È DI FONDAMENTALE IMPORTANZA POTER REGOLARE IL VALORE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA DI ALIMENTAZIONE

COLLEGAMENTO DEL TUBO USCITA MATERIALE

Collegare il tubo alta pressione all'uscita della pompa. Si raccomanda di serrare fortemente i raccordi.

LAVAGGIO DELL'APPARECCHIATURA NUOVA

La pompa è stata collaudata in fabbrica con olio minerale leggero che è rimasto all'interno del pompante per protezione. Prima di aspirare il prodotto bisogna eseguire un lavaggio con diluente. (Per il lavaggio dell'apparecchiatura seguire la procedura "Pulizia di Fine Lavoro" di pag.6).

G FUNZIONAMENTO



Controllare tutti i raccordi di collegamento dei diversi componenti (pompa, tubo flessibile, pistola ecc.) prima di utilizzare l'apparecchiatura.

- Immergere il tubo pompante materiale nel serbatoio del prodotto (per la versione con valvola di aspirazione filettata immergere il tubo di aspirazione flessibile).
- Far affluire l'aria compressa alla pompa. Si consiglia di regolare la pressione dell'aria al valore minimo che è necessario al funzionamento della stessa in modo continuativo.
- La pompa si metterà in funzione e si arresterà quando tutta la camera del prodotto sarà piena. La pompa ricomincerà a funzionare ogni volta che verrà premuto il grilletto della pistola o aperta la valvola erogatrice.
- Verificare che la ghiera premi guarnizioni non si sia allentata provocando la fuoriuscita del prodotto. Per stringere la ghiera seguire le istruzioni indicate al paragrafo "Manutenzione Ordinaria" a pag. 7

H PULIZIA DI FINE LAVORO

- Chiudere la fornitura di aria alla pompa.
- Sollevare la pompa e immergere il tubo pompante nel serbatoio del solvente (per la versione con valvola di aspirazione filettata sollevare il tubo flessibile).
- Far affluire l'aria compressa alla pompa. Si consiglia di regolare la pressione dell'aria al valore minimo che è necessario al funzionamento della stessa in modo continuativo.

F SETTING-UP

UK

CONNECTION TO THE FEED AIR

For pump feed use a tube with an internal diameter no lower than 10 mm.



INSTALL AT THE INLET OF THE PUMP AN AIR PRESSURE REGULATOR (IT IS SUGGESTED COMPLETE WITH CONDENSATE FILTER AND LUBRICATOR).

THE OUTLET PRESSURE OF THE MATERIAL IS 10 TIMES THAN THE INLET PRESSURE OF THE PUMP FEED AIR. THEREFORE, IT IS EXTREMELY IMPORTANT TO ADJUST THE VALUE OF THE FEED AIR PRESSURE.

CONNECTION OF THE FLUID OUTLET HOSE

Connect the high pressure hose to the outlet of the pump. It is recommended to tighten the fittings.

WASHING OF THE BRAND NEW EQUIPMENT

The pump has been tested at our factory with light mineral oil, left inside the pumping element as protection. before sucking the fluid, wash with diluent. (follow the procedure "Cleaning at the End of the Work" described on page 6, to wash the equipment).

G WORKING



Check all the fittings for connection of the different components (pump, flexible hose, spray gun etc..) before using the equipment.

- Dip the fluid pumping hose into the product tank (for the suction threaded valve version, dip the flexible suction hose).
- Make the compressed air flow into the pump. It is advisable to adjust air pressure to the minimum value necessary for its continuous working.
- When the product chamber is full, pump will start working and then will stop. Pump will start working again every time the trigger of the spray gun is pressed or the delivery valve is opened.
- Check that the packing nut is not loosened causing the coming out of the product. To tighten the packing nut follow the instructions indicated in the section "Routine Maintenance" on page 7.

H CLEANING AT THE END OF THE WORK

- Stop the air supply to the pump
- Lift the pump and dip the pumping hose into the washing solvent tank (for suction threaded valve version, lift the flexible hose).

I

- Puntare la pistola o la valvola erogatrice contro un recipiente di raccolta ed espellere il prodotto rimasto nella pompa fino a che non si veda uscire del solvente pulito.
- A questo punto chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua.
- Se si prevede un lungo periodo di inattività si consiglia di aspirare e lasciare all'interno del pompante olio minerale leggero.



Conservare eventuali fluidi pericolosi in contenitori appropriati. Essi vanno eliminati in osservanza alle leggi relative allo smaltimento dei rifiuti industriali.

UK

- Make compressed air flow into the pump. It is advisable to adjust the air pressure to minimum value necessary to its continuous working.
- Point the spray gun or the delivery valve at a collecting tank and drain all the product left inside the pump till a clean solvent comes out.
- Now, stop the air supply to the pump and release the residual pressure.
- In case of long inactivity, the operations of sucking and leaving light mineral oil inside the pumping element are suggested.



Store possible dangerous fluids in proper containers. Their disposal must be performed in accordance with the regulations in force about the industrial waste goods.

I MANUTENZIONE ORDINARIA



Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o di manutenzione sulla pompa

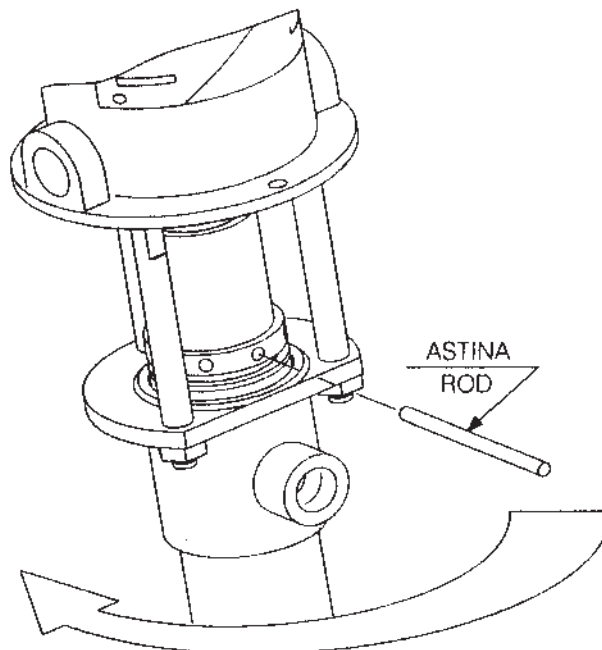
- Verificare giornalmente (e ogni volta che si avvia la pompa dopo un lungo periodo di inattività) che la ghiera premiguarnizioni non sia allentata provocando la fuoriuscita del prodotto. Per stringere la ghiera utilizzare un astina metallica avente un diametro di 6 mm (vedi figura) la ghiera deve essere stretta in modo da impedire perdite ma non eccessivamente per non causare il grippaggio del pistone pompante e l'usura eccessiva delle guarnizioni di tenuta. Se dovesse persistere perdita di prodotto procedere alla sostituzione delle guarnizioni superiori (vedere a pag. 14).
- Tenere riempita la ghiera premiguarnizione di liquido lubrificante in modo da evitare che il prodotto secchi sullo stelo pistone.
- Controllare periodicamente la linea di fornitura dell'aria alla pompa. Accertarsi che l'aria sia sempre ben pulita e lubrificata.

I ROUTINE MAINTENANCE



Always close the compressed air supply and release the pressure in the plant before performing any check or maintenance of the pump.

- Check daily (and every time the pump is operated after a long storage) the packing nut is not loosened, causing otherwise the coming out of the product. To tighten the packing nut use a metal rod with a diameter of 6 mm (see the illustration). The packing nut must be tightened so as to avoid wastes of product, but not excessively to avoid the seizure of the pumping piston and the wear of seals. In case of persistent coming out of product, replace the upper seals (see on page 14).
- To prevent the product from drying up on the piston rod, keep the packing nut filled with lubricant.
- Check periodically the air supply to the pump. Ensure the air is always clean and lubricated.





L INCONVENIENTI E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
La pompa non entra in funzione	L'aria di alimentazione è insufficiente	Controllare la linea di fornitura dell'aria. Aumentare il diametro del tubo di alimentazione
	Linea di uscita del prodotto intasata	Pulire. Staccare il tubo di uscita del prodotto, alimentare la pompa al minimo della pressione e verificare se senza il tubo di uscita la pompa parte
	Linea in ingresso del prodotto intasata	Pulire il tubo di aspirazione
	Motore pneumatico bloccato nella posizione intermedia (Punto Morto)	Ridurre la pressione di alimentazione Ripristinare manualmente il motore pneumatico (vedere a pag. 10)
	Rottura viti traversino motore pneumatico	Sostituire le viti (vedere a pag. 10)
La pompa ha un funzionamento accelerato e non va in pressione	Manca il prodotto	Aggiungere il prodotto
	La pompa aspira aria	Controllare il tubo di aspirazione flessibile (solo per versione con valvola di aspirazione filettata)
	Il prodotto è troppo fluido	Regolare la valvola di aspirazione (vedere a pagina 12)
	Guarnizioni dello stelo pompante usurate	Sostituire le guarnizioni inferiori (vedere a pagina 13)
	La sfera della valvola di aspirazione non "chiude" perfettamente	Smontare la valvola di aspirazione e pulire (vedere a pagina 12)
La pompa funziona ma c'è insufficiente uscita di prodotto	La pressione dell'aria di alimentazione è troppo bassa	Aumentare la pressione dell'aria
	Guarnizioni dello stelo pompante usurate	Sostituire le guarnizioni inferiori (vedere a pagina 13)
	Linea in ingresso del prodotto intasata	Pulire il tubo di aspirazione
	Il prodotto è troppo denso	Regolare la valvola di aspirazione (vedere a pagina 12)
	La sfera della valvola di aspirazione non "chiude" perfettamente	Smontare la valvola di aspirazione e pulire (vedere a pagina 12)



Chiedere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o di sostituzione dei particolari della pompa.

L PROBLEMS AND SOLUTION

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The pump does not start	Feed air not sufficient	Check on the air supply line. Increase the diameter of the feed hose
	Outlet product line clogged	Clean. Disconnect the outlet hose of the product, feed the pump at the minimum pressure and verify if the pump starts without the outlet hose.
	Inlet product line clogged	Clean the suction pipe
	Pneumatic motor blocked in the intermediate position (Dead Center)	Reduce feed pressure
		Manually reset of the pneumatic motor (see on page 10)
Crosspiece screws failure of the pneumatic motor	Replace the screws (see on page 10)	
Accelerated working and no pressure of the pump	There is no product	Add product
	The pump sucks air	Check the flexible suction hose (only for suction threaded valve version)
	The product is too fluid	Adjust the suction valve (see on page 12)
	Gaskets of the pumping rod worn	Replace the lower gaskets(see on page 13)
	The ball of the suction valve does not "close" perfectly	Disassemble the suction valve and clean (see on page 12)
The pump works, but the flow of product is not sufficient	Air feed pressure too low	Increase air pressure
	Gaskets of the pumping rod worn	Replace the lower gaskets(see on page 13)
	Inlet product line clogged	Clean the suction pipe
	The product is too thick	Adjust the suction valve (see on page 12)
	The ball of the suction valve does not "close" perfectly	Disassemble the suction valve and clean (see on page 12)



Always close the compressed air supply and release the pressure in the plant before performing any check or replacement of parts of the pump.

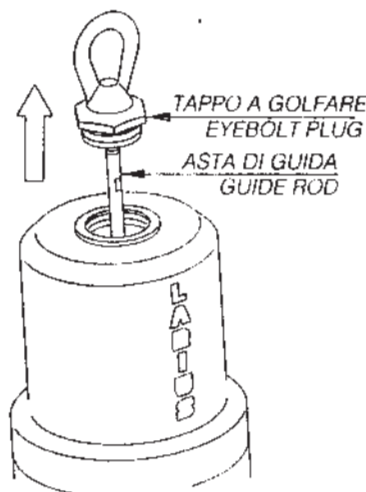
M RIPRISTINO MANUALE DEL MOTORE PNEUMATICO

- La pressione dell'aria di alimentazione della pompa non deve mai superare il valore massimo indicato nei dati tecnici (vedere a pag. 2). Superare tale valore può provocare il blocco delle valvole del motore pneumatico nella posizione intermedia (Punto Morto).
- Per far ripartire un motore bloccato chiudere l'alimentazione dell'aria e scaricare la pressione nel circuito. Questo dovrebbe permettere il riassetto delle valvole.
- Qualora il motore restasse bloccato procedere nel seguente modo:



- Chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto.

- Svitare il tappo a golfare e tirarlo verso l'alto insieme all'asta di guida facendo così scattare manualmente il gruppo inversione corsa.
- Riavvitare il tappo.



M MANUAL RESET OF THE PNEUMATIC MOTOR

- The feed air pressure of the pump must never be higher than the maximum value indicated in the technical data (see on page 2). Exceed this value can block the valves of the pneumatic motor in the intermediate position (Dead Center).
- To start again a blocked motor, close the air supply and release pressure in the circuit. This operation should allow the recovery of the valves.

In case the motor is blocked, proceed as follows:



- Close the air supply to the pump and release the residual pressure in the plant.
- Unscrew the eyebolt plug and pull it upwards together with the guide rod so allowing the manual release of the stroke reversal group.
- Screw again the plug

N SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO



- Chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto.
- Svitare il tappo a golfare e tirarlo verso l'alto insieme all'asta di guida
- Tenere ferma l'asta di guida e togliere il tappo (utilizzare due chiavi).

N DISASSEMBLY OF THE PNEUMATIC MOTOR

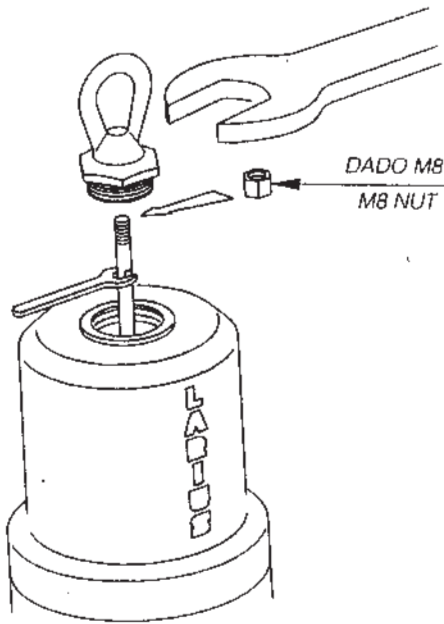


- Close the compressed air supply to the pump and release the residual pressure in the plant.
- Unscrew the eyebolt plug and pull it upwards together with the guide rod.
- Hold the guide rod and remove the plug (using two wrenches).



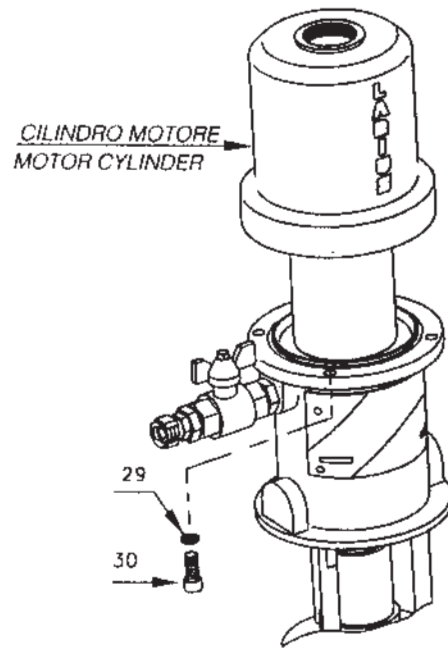
I
Sostituire immediatamente il tappo con un normale dado m8 prima di lasciare scivolare l'asta di guida all'interno del cilindro (vedi figura).

- Togliere le viti 30 e le rondelle 29.
- Sfilare con cura il cilindro motore dalla pompa.



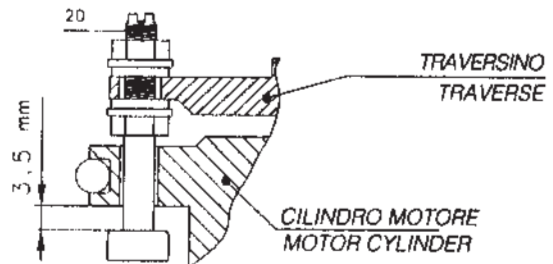
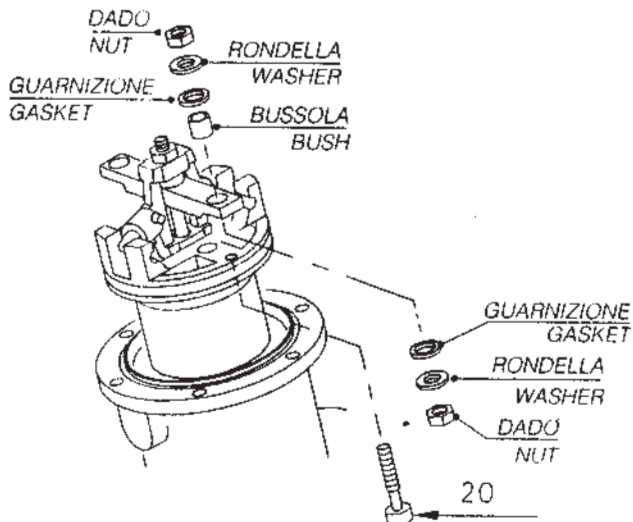
UK
Replace immediately the plug with a usual M8 nut before the guide rod slides into the cylinder (see the figure).

- Remove the screws 30 and the washers 29
- Carefully extract the motor cylinder from the pump.



- Controllare lo stato di ogni particolare del motore.
- Per l'eventuale sostituzione delle viti (pos 20) Del traversino, per il riassetto e la loro regolazione esatta vedere il disegno qui sotto e l'esploso di pag. 14.

- Check the condition of every part of the motor
- For any eventual replacement of the screws (POS.20) of the crosspiece, for their reassembly and correct adjustment see the drawing below and the exploded view on page 14.



SMONTAGGIO DELLA VALVOLA DI ASPIRAZIONE



- Chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto.

- Sollevare la pompa dal serbatoio del materiale.



- Se il prodotto da utilizzare è tossico seguire la procedura di pulizia descritta a pag.7 onde evitare il contatto con il prodotto durante lo smontaggio della pompa.

- Svitare la valvola di aspirazione.
- Togliere la spina fermo sfera e la sfera. Controllare che sede sfera e sfera non siano rovinati e procedere all'eventuale pulizia e/o sostituzione dei particolari.
- Reinscrivere sfera e spina fermo sfera. Regolare la corsa della sfera a seconda del tipo di prodotto che si sta usando. Per prodotti densi il massimo della corsa (posizionare la spina fermo sfera nei fori superiori della valvola di aspirazione). Per prodotti molto fluidi il contrario.

DISASSEMBLY OF THE SUCTION VALVE



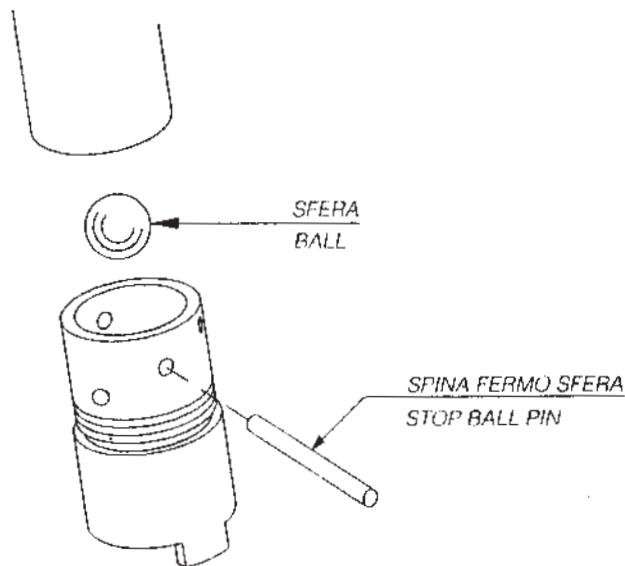
- Always close the compressed air supply to the pump and release the pressure in the plant.

- Lift the pump from the fluid tank.



- If the product to be used is toxic, follow the procedure described on page 7 to avoid the contact with the product during the disassembly of the pump.

- Unscrew the suction valve.
- Remove the stop ball pin and the ball. Check that ball housing and ball are not ruined; then clean and/or replace the parts.
- Insert again the ball and the stop ball pin. Adjust the ball stroke according to the type of product being used. For thick products, the maximum of the stroke (place the stop ball pin in connection with the upper holes of the suction valve). For very fluid products, the contrary.



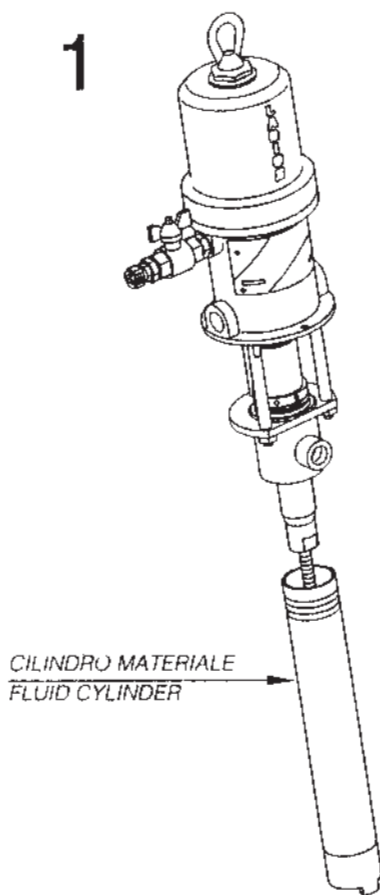
I

P SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONI INFERIORI



- Chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto.

- Svitare e sfilare il cilindro materiale.
- Tenere con una chiave la bussola 19 e con l'altra chiave svitare il raccordo 26.
- Sfilare le rondelle 21, le molle a pettine 22 (solo per guarnizioni in cuoio), le guarnizioni 23, l'anello 25 (controllare l'anello or interno) e la sfera 20.



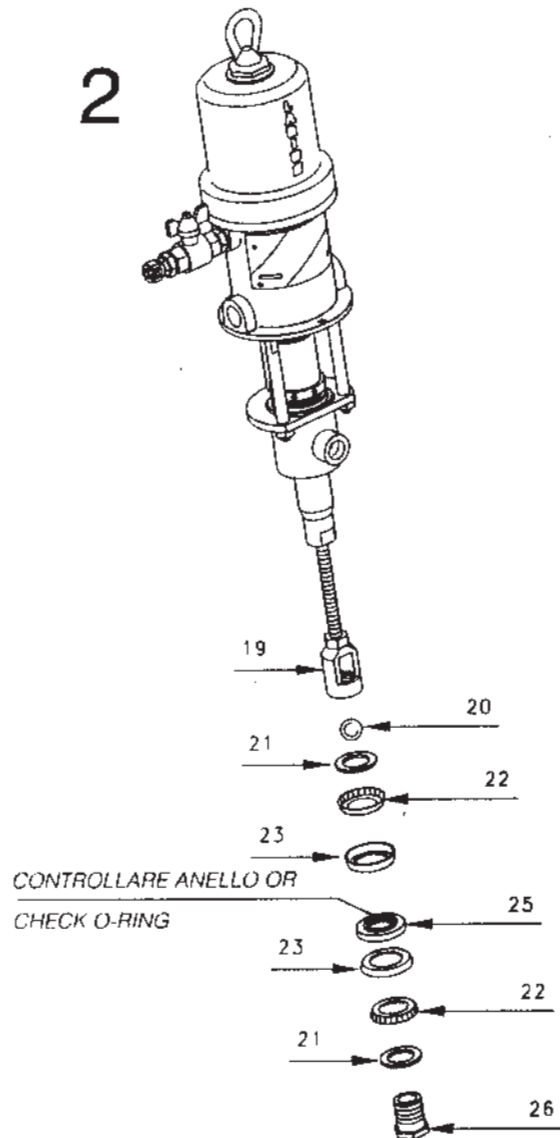
UK

P REPLACEMENT OF THE LOWER GASKETS



- Close the air supply to the pump and release the residual pressure in the plant.

- Unscrew and extract the fluid cylinder.
- Hold the bush 19 with a wrench and with the other wrench unscrew the fitting 26.
- Extract the washers 21, the comb spring 22 (only for leather gaskets), the gaskets 23, the ring 25 (check the internal o-ring) and the ball 20.



- Per il riassettaggio dei particolari vedere figura a lato e gli esplosi di pag. 15 e 17.
- Riavvitare con cura il cilindro materiale (si consiglia di stendere un leggero velo di grasso di vaselina sulle pareti interne del cilindro materiale).

- For reassembling the parts, see the illustration on the side and the exploded views on pages 15 and 17.
- Carefully screw again the fluid cylinder (it is suggested to lay a slight film of vaseline grease on the internal walls of the fluid cylinder).

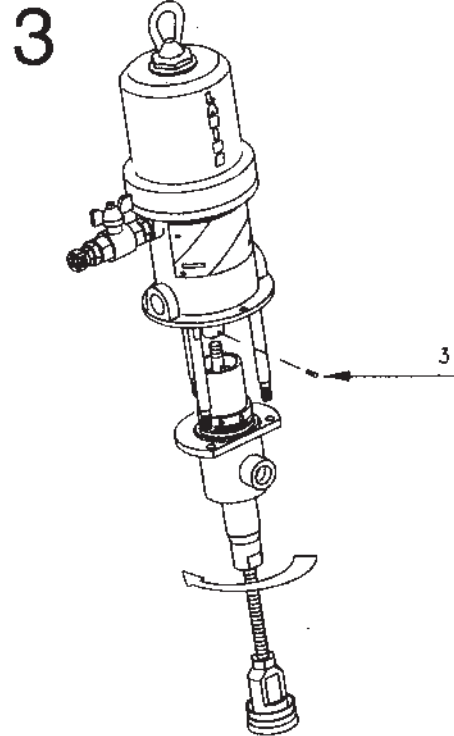
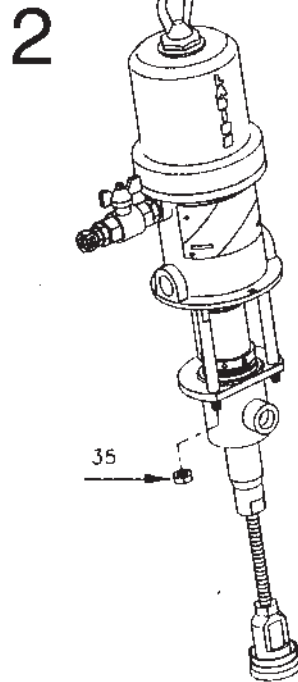
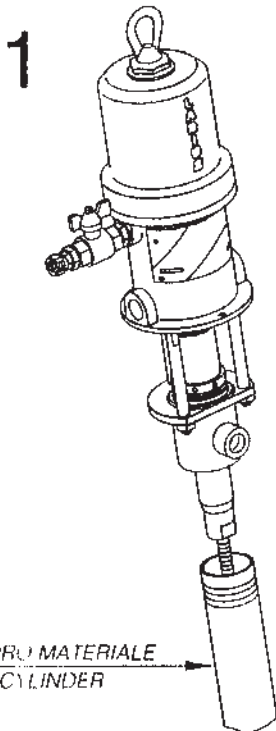
Q SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONI SUPERIORI

I



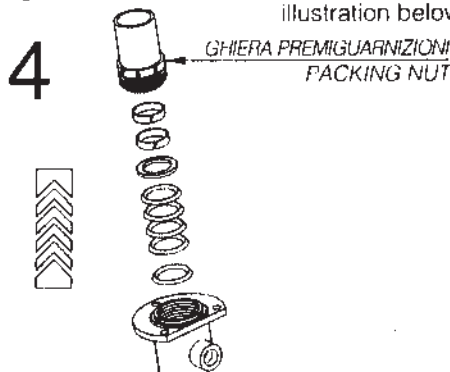
- Chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua nell'impianto.

- Svitare e sfilare il cilindro materiale.
- Svitare i 3 dadi 35.
- Togliere la coppia 3 e svitare lo stelo pistone dal motore pneumatico. Staccare il gruppo pompante dal motore pneumatico.



- Sfilare lo stelo pistone dall'alloggiamento.
- Svitare la ghiera premiguarnizioni (utilizzare un asta metallica avente un diametro di 6 mm).
- Togliere guarnizioni e anelli premi guarnizioni.
- Per il riassetto corretto delle guarnizioni vedere figura sotto e esploso di pag. 15.

- Extract the piston rod from the housing.
- Unscrew the packing nut (use a metal rod with an internal diameter of 6 mm).
- Remove the gaskets and packing glands
- For the correct reassembling of the gaskets see the illustration below and the exploded view on page 15.



Stringere la ghiera premiguarnizioni solo dopo avere inserito di nuovo lo stelo nell'alloggiamento (si consiglia di inserire lo stelo dall'alto onde evitare di rovinare il pacco guarnizioni).



Tighten the packing nut only after inserting again the piston rod into the housing (it is suggested to insert the piston rod from the top to avoid to ruin the gaskets).

R ESPLOSO MOTORE
PNEUMATICO

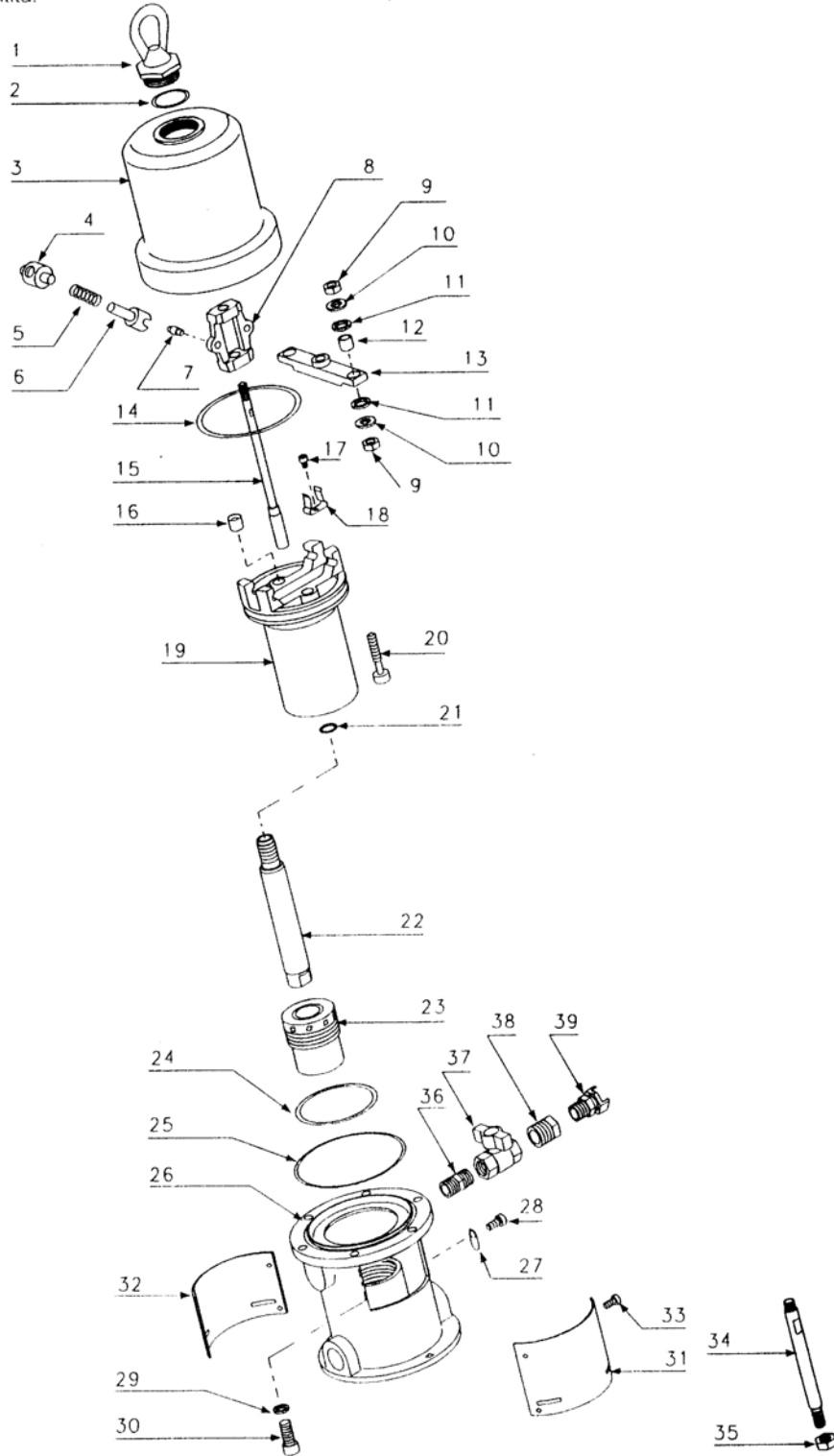
I

R EXPLODED VIEW OF
PNEUMATIC MOTOR

UK

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

WARNING: always indicate code and quantity for every part required.



I

S ELENCO RICAMBI MOTORE PNEUMATICO

UK

S SPARE PARTS LIST FOR PNEUMATIC MOTOR

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

WARNING: always indicate code and quantity for every part required.

96669 - MOTORE COMPLETO				96669 - COMPLETE MOTOR
DESCRIZIONE	POS.	CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIPTION
TAPPO CON GOLFARE	1	96703	1	PLUG WITH EYEBOLT
ANELLO OR	2	95075	1	O-RING
CILINDRO MOTORE	3	96003	1	MOTOR CYLINDER
RULLO	4	96005	2	ROLLER
MOLLA	5	96006	2	SPRING
FORCELLA	6	96007	2	FORK
PERNO FORCELLA	7	96024	2	FORK PIN
BILANCIERE	8	96008	1	ROCKER
DADO M8	○ 9	4108	4	M8 NUT
RONDELLA	○ 10	32024	4	WASHER
GUARNIZIONE	☆ ○ 11	96111	4	GASKET
BUSSOLA	○ 12	96112	2	BUSH
TRAVERSINO	13	96110	1	TRAVERSE
ANELLO OR	☆ 14	96012	1	O-RING
ASIA DI GUIDA	15	96010	1	GUIDE ROD
VALVOLA IN GOMMA	☆ ○ 16	96009	2	RUBBER VALVE
VITE M4	17	96025	2	M4 SCREW
MOLLA GUIDA TRAVERSINO	18	96011	2	TRAVERSE GUIDE SPRING
PISTONE MOTORE	19	96013	1	MOTOR PISTON
VITE VALVOLA COMPLETA	☆ ○ 20	96027	2	COMPLETE VALVE SCREW
RONDELLA	21	33031	1	WASHER
STELO PISTONE	22	96016	1	PISTON ROD
BUSSOLA COMPLETA	23	96017	1	COMPLETE BUSH
ANELLO OR	☆ 24	96020	1	O-RING
ANELLO OR	25	96018	1	O-RING
SUPPORTO MOTORE	26	96021	1	MOTOR SUPPORT
PIASTRINA MESSA A TERRA	27	96210	1	GROUND PLATE
VITE M6	28	96211	1	M6 SCREW
RONDELLA	29	96030	6	WASHER
VITE M8	30	96031	6	M8 SCREW
TARGA ANTERIORE	31	96609	1	FRONT NAME PLATE
TARGA POSTERIORE	32	96022	1	BACK NAME PLATE
VITE M4	33	96028	12	M4 SCREW
TIRANTE	34	96072	1	TIE ROD
DADO M10	35	96080	1	M10 NUT
NIPPLO 1/2" GAS C	36	96252	1	NIPPLE 1/2" C. GAS
RUBINETTO 1/2" GAS	37	96253	1	COCK 1/2" GAS
RIDUZIONE	38	96261	1	REDUCTION
ATTACCO A BAIONETTA	39	10103	1	BAYONET CONNECTION

☆ 40050 KIT GUARNIZIONI MOTORE
○ 40401 KIT VITI TRAVERSINO

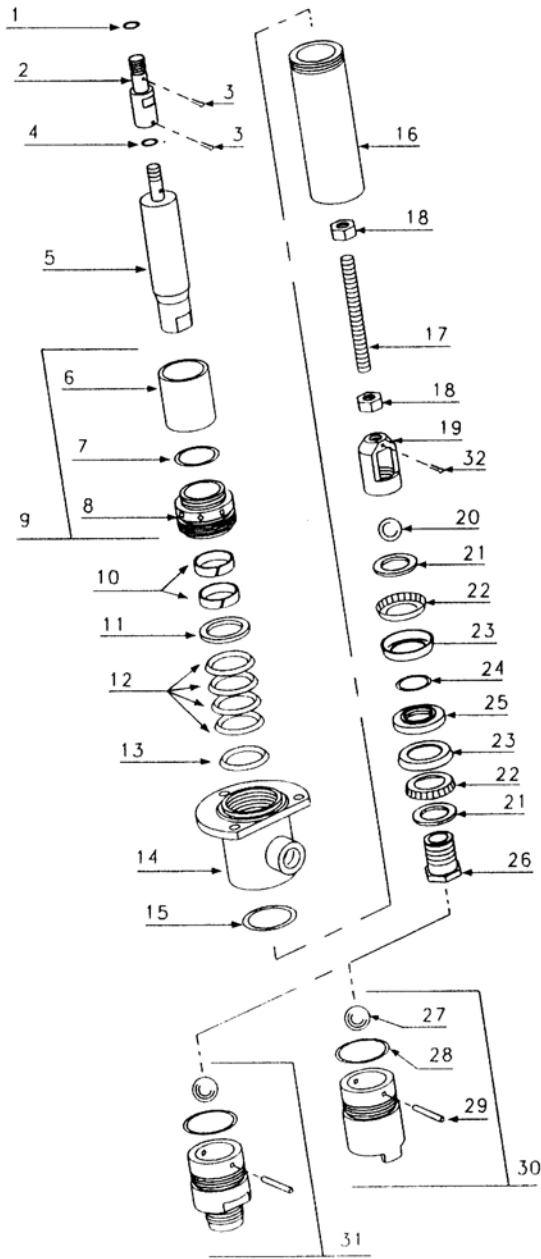
☆ 40050 MOTOR GASKETS KIT
○ 40401 TRAVERSE SCREWS KIT

T ESPLOSO GRUPPO
POMPANTE STANDARD

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

T EXPLODED VIEW OF PUMPING
STANDARD GROUP

WARNING: always indicate code and quantity for every part required.



I

U ELENCO RICAMBI GRUPPO POMPANTE STANDARD

UK

U SPARE PARTS LIST FOR PUMPING STANDARD GROUP

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

WARNING: always indicate code and quantity for every part required

96674 - POMPANTE COMPLETO LUNGO 96676 - POMPANTE COMPLETO MEDIO 96675 - POMPANTE COMPLETO CORTO				96674 LONG COMPLETE PUMPING ELEMENT 96676 MEDIUM COMPLETE PUMPING ELEMENT 96675 SHORT COMPLETE PUMPING ELEMENT			
DESCRIZIONE	POS.	CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE			
ANELLO OR	1	96073	1	O-RING			
PERNO	2	96670	1	PIN			
COPPIGLIA	3	3323	2	SPLIT PIN			
ANELLO OR	4	91008	1	O-RING			
STELO PISTONE	5	91370	1	PISTON ROD			
TAZZA PER OLIO	6	91001/1	1	OIL TANK			
ANELLO OR	7	3429	1	O-RING			
GHIERA PREMIGUARNIZIONI	8	91371/2	1	PACKING NUT			
TAZZA COMPLETA	9	91371	1	COMPLETE TANK			
ANELLO TEFLON	☆() 10	91372	2	TEFLON RING			
ANELLO A V FEMMINA	11	96604	1	FEMALE V RING			
GUARNIZIONE	☆() 12	91375	4	GASKET			
ANELLO A V MASCHIO	13	91316	1	MALE V RING			
ALLOGGIAMENTO GUARNIZIONI	14	91379	1	GASKETS HOUSING			
ANELLO OR	15	91380	1	O-RING			
CILINDRO MAT. LUNGO	16	91341	1	LONG FLUID CYLINDER			
CILINDRO MAT. MEDIO		91342	1	MEDIUM FLUID CYLINDER			
CILINDRO MAT. CORTO		91346	1	SHORT FLUID CYLINDER			
TIRANTE LUNGO	16	96671	1	LONG TIE ROD			
TIRANTE MEDIO		96673	1	MEDIUM TIE ROD			
TIRANTE CORTO		96672	1	SHORT TIE ROD			
DADO M12	18	81010	2	M12 NUT			
BUSSOLA	19	91334	1	BUSH			
SFERA Ø7/8"	20	95021	1	BALL ø 7/8"			
RONDELLA	21	91335	2	WASHER			
MOLLA A PETTINE (SOLO PER GUARN. CUOIO)	() 22	91336	2	COMB SPRING (ONLY FOR LEATHER GASKETS)			
GUARNIZIONE TEFLON (STANDARD)	☆ 23	91384	2	TEFLON GASKET (STANDARD)			
GUARNIZIONE CUOIO (A RICHIESTA)	() 23	91337	2	LEATHER GASKET (ON REQUEST)			
ANELLO OR	☆() 24	91338	1	O-RING			
ANELLO	25	91339	1	RING			
RACCORDO	26	91340	1	FITTING			
SFERA Ø1 1/4"	27	95027	1	BALL ø 1 1/4"			
ANELLO OR	☆() 28	3397	1	O-RING			
SPINA FERMO SFERA	29	96627	1	STOP BALL PIN			
VALVOLA DI ASPIRAZIONE COMPLETA	30	91385		COMPLETE SUCTION VALVE			
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA M 36x2 COMPLETA	31	91392		COMPLETE M36x2 SUCTION VALVE			
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA 1" GAS CON. COMPLETA	31	96696		COMPLETE 1" CON.GAS SUCTION VALVE			
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA 3/4" GAS CON. COMPLETA	31	96695		COMPLETE 3/4" CON.GAS SUCTION VALVE			
COPPIGLIA (SOLO PER VERSIONE CORTA)	32	34005	1	SPLIT PIN (ONLY FOR SHORT VERSION)			

☆ 40236 KIT GUARNIZIONI TEFLON
○ 40237 KIT GUARNIZIONI CUOIO

☆ 40236 TEFLON GASKET KIT
() 40237 LEATHER GASKET KIT

V ESPLOSO GRUPPO
POMPANTE IN ACCIAIO INOX

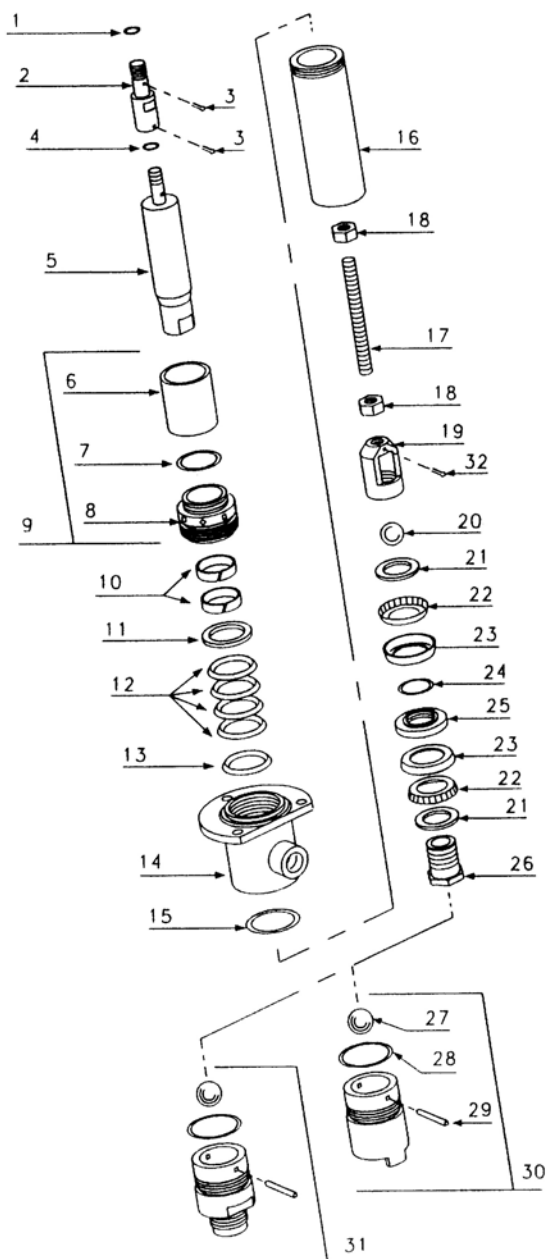
I

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

V EXPLODED VIEW OF STAINLESS
STEEL PUMPING GROUP

UK

WARNING: always indicate code and quantity for every part required.



Z ELENCO RICAMBI GRUPPO
POMPANTE IN ACCIAIO INOX

Z SPARE PARTS LIST FOR STAINLESS
STEEL PUMPING GROUP

ATTENZIONE: Per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

WARNING: always indicate code and quantity for every part required.

98050 POMPANTE COMPLETO LUNGO 98052 POMPANTE COMPLETO MEDIO 98051 POMPANTE COMPLETO CORTO				98050 LONG COMPLETE PUMPING ELEMENT 98052 MEDIUM COMPLETE PUMPING ELEMENT 98051 SHORT COMPLETE PUMPING ELEMENT	
DESCRIZIONE	POS.	CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIPTION	
ANELLO OR	1	96073	1	O-RING	
PERNO	2	96670	1	PIN	
COPPIGLIA	3	3323	2	SPLIT PIN	
ANELLO OR	4	91008	1	O-RING	
STELO PISTONE	5	98010	1	PISTON ROD	
TAZZA PER OLIO	6	91001/1	1	OIL TANK	
ANELLO OR	7	3429	1	O-RING	
GHIERA PREMIGUARNIZIONI	8	91371/2	1	PACKING NUT	
TAZZA COMPLETA	9	91371	1	COMPLETE TANK	
ANELLO TEFLON	☆ 10	91372	2	TEFLON RING	
ANELLO A V FEMMINA	11	98018	1	FEMALE V RING	
GUARNIZIONE	☆ 12	91375	4	GASKET	
ANELLO A V MASCHIO	13	98011	1	MALE V RING	
ALLOGGIAMENTO GUARNIZIONI	14	98012	1	GASKETS HOUSING	
ANELLO OR	15	91393	1	O-RING	
CILINDRO MAT. LUNGO	16	98019	1	LONG FLUID CYLINDER	
CILINDRO MAT. MEDIO		98020	1	MEDIUM FLUID CYLINDER	
CILINDRO MAT. CORTO		98021	1	SHORT FLUID CYLINDER	
TIRANTE LUNGO	17	98060	1	LONG TIE ROD	
TIRANTE MEDIO		98062	1	MEDIUM TIE ROD	
TIRANTE CORTO		98061	1	SHORT TIE ROD	
DADO M12	18	3806	2	M12 NUT	
BUSSOLA	19	98005	1	BUSH	
SFERA Ø7/8"	20	95021	1	BALL Ø 7/8"	
RONDELLA	21	98006	2	WASHER	
COPPIGLIA (SOLO PER VERSIONE CORTA)	22	3805	1	SPLIT PIN (ONLY FOR SHORT VERSION)	
GUARNIZIONE TEFLON	☆ 23	91384	2	TEFLON GASKET	
ANELLO OR	☆ 24	91338	1	O-RING	
ANELLO	25	98008	1	RING	
RACCORDO	26	98009	1	FITTING	
SFERA Ø1 1/4"	27	95027	1	BALL Ø 1 1/4"	
ANELLO OR	☆ 28	3397	1	O RING	
SPINA FERMO SFERA	29	98023	1	STOP BALL PIN	
VALVOLA DI ASPIRAZIONE COMPLETA	30	98016		COMPLETE SUCTION VALVE	
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA M 36x2 COMPLETA	31	98031		COMPLETE M36x2 SUCTION VALVE	
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA 1"GAS CON COMPLETA	31	98033		COMPLETE 1" CON.GAS SUCTION VALVE	
VALVOLA DI ASPIRAZIONE DA 3/4" GAS CON COMPLETA	31	98032		COMPLETE 3/4" CON.GAS SUCTION VALVE	

☆ 40236 KIT GUARNIZIONI TEFLON

☆ 40236 TEFLON GASKET KIT

- I** La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.
- UK** Due to a constant product improvement programme, the factory reserves the right to modify technical details mentioned in this manual without prior notice.
- D** Im Sinne des Fortschritts behält sich der Hersteller das Recht vor, technische Änderungen durchzuführen ohne vorherigen Hinweis.
- F** Le fabricant se réserve la possibilité de changer des caractéristiques et des données de ce manuel à n'importe quel moment et sans préavis.
- E** La firma productora se reserva la posibilidad de cambiar las características y datos del presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.



LARIUS

**PAINT SPRAYING UNITS
TRANSFER AND EXTRUSION PUMPS**

23801 CALOLZIOCORTE (LECCO) ITALY
Via Stoppani, 21 - Tel.: (39) 341/62.11.52
Fax: (39) 341/62.12.43
E-mail: executive@larius.com
www.larius.com