



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

OLMEC s.r.l.

Via della Scienza 18 - 41100 MODENA

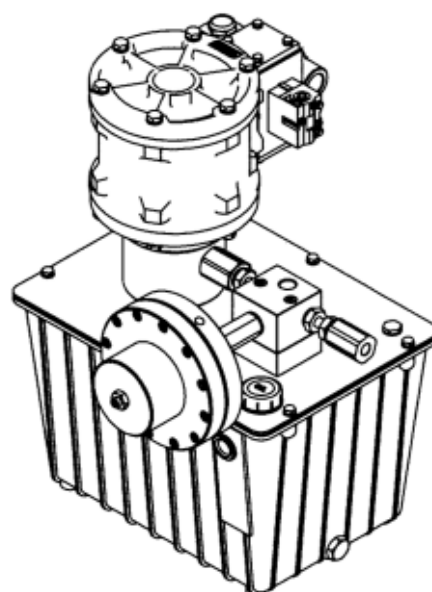
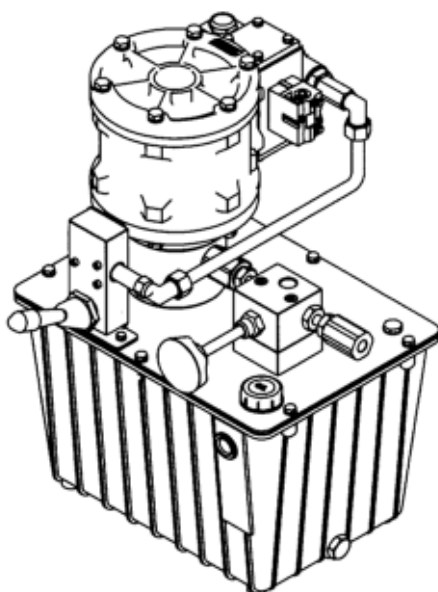
tel. (059) - 281118

fax (059) - 282269

<http://www.olmec.it> - E-mail: olmec@olmec.it

POMPE PNEUMOIDRAULICHE PNEUMOHYDRAULIC PUMPS

**pompa pneumoidraulica / pneumohydraulic pump
mod. P826 - P826/A**



MANUALE DI USO E MANUTENZIONE USE AND MAINTENANCE MANUAL



7.020.0704



0	SOMMARIO - CONTENTS	
	Sommario - Contents	pag. 01
1	INTRODUZIONE - INTRODUCTION	
	1.1 Introduzione - Introduction	pag. 02
	1.2 Caratteristiche generali - Main characteristics	pag. 02
	1.3 Garanzia - Guarantee	pag. 03
2	DATI DI IDENTIFICAZIONE - IDENTIFICATION DATA	
	2.1 Descrizione targhetta - Description plate	pag. 04
3	INSTALLAZIONE - INSTALLATION	
	3.1 Installazione P826 Versione Manuale <i>Installation P826 Manual Version</i>	pag. 05
	3.2 Installazione P826 Versione Automatica <i>Installation P826 Automatic Version</i>	pag. 06
	3.3 Impianto aria compressa - Compressed air system	pag. 07
	3.4 Impianto idraulico - Hydraulic system	pag. 07
	3.5 Utilizzo - Application	pag. 07
4	MESSA IN FUNZIONE - COMMISSIONING	
	4.1 Descrizione componenti della pompa manuale <i>Description of the manual pump components</i>	pag. 09
	4.2 Descrizione componenti della pompa automatica <i>Description of the automatic pump components</i>	pag. 10
	4.3 Dimensioni pompe - Pumps dimensions	pag. 11
	4.4 Tavole e diagrammi - Tables and Charts	pag. 12
	4.5 Rumorosità - Noise	pag. 12
	4.6 Messa in funzione - Starting - Up	pag. 13
	4.7 Descrizione della pompa - Pump description	pag. 13
	4.8 Accantonamento - Long periods out of use	pag. 14
	4.9 Rottamazione - Scrapping	pag. 14
5	MANUTENZIONE - MAINTENANCE	
	5.1 Indicazione dei guasti - Fault - Finding chart	pag. 15
	5.2 Manutenzione - Maintenance	pag. 17
	5.3 Tabella olii consigliati - Table of recommended oils	pag. 17
6	SCHEMA OLEOPNEUMATICO - HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM	
	6.1 Schema oleopneumatico P826 - Hydraulic system diagram P826	pag. 18
	6.2 Schema oleopneumatico P826/A - Hydraulic system diagram P826/A	pag. 19
7	SPEDIZIONE E TRASPORTO - SHIPMENT AND TRANSPORT	
	7.1 Consegna della pompa - Delivery of the pump	pag. 20
	7.2 Contenuto dell'imballo - Contents of the packaging	pag. 20
8	LISTA RICAMBI - SPARE PARTS LIST	
	8.1 Consultazione del catalogo - Notes on using the catalogue	pag. 21
	8.2 Parti di ricambio P826 - P826/A - Spare parts list	pag. 22



1.1 INTRODUZIONE

Gentile Cliente,
il presente manuale ha lo scopo di portare a conoscenza dell'operatore le **norme fondamentali** da seguire nell'**uso e manutenzione della pompa**.

Questo manuale deve essere letto dall'operatore della pompa pneumoidraulica, prima che la stessa sia messa in funzione.

Tenere sempre a portata di mano il libretto di uso e manutenzione; qualora parti di questo libretto non risultassero comprensibili, consultare la ditta costruttrice della pompa.

Questa è una condizione indispensabile per lavorare in sicurezza.

La regolare manutenzione e l'uso corretto della pompa, sono elementi fondamentali per mantenere elevata nel tempo la funzionalità del prodotto.

Una esatta descrizione del modello della pompa e il suo numero di matricola, faciliterà risposte rapide ed efficaci da parte del nostro servizio di assistenza.

1.2 CARATTERISTICHE GENERALI

Le pompe OLMEC trovano impiego nell'alimentazione di circuiti ad olio in pressione, emulsione o acqua, utenze idrauliche operanti a servizio intermittente.

Il funzionamento di questepompe è un moto alternato a semplice effetto, comandato da un distributore pneumatico che al raggiungimento della massima pressione idraulica si arresta, mantenendo in carico il circuito senza ulteriore consumo d'aria. In caso di abbassamento della pressione idraulica, la pompa si avvia automaticamente ripristinando le condizioni d'equilibrio predeterminate.

INTRODUCTION

*Dear Customer,
this handbook is intended to give the operator the **basic instructions for the use and maintenance of the pump**.*

The air-hydraulic pump operator must read this handbook before putting the pump into operation .

Always keep the use and maintenance handbook within reach; if you have difficulty in understanding parts of this handbook, contact the manufacturer of the pump.

This is essential to ensure safe operation. Regular servicing and correct use of the pump are fundamental in obtaining top performance over time.

When contacting our service centre, specify the pump model and serial number; this will help us to respond quickly and effectively.

1.2 MAIN CHARATERISTICS

OLMEC pumps are used to supply pressurized oil, emulsion or water circuits, and hydraulic users operating in on-off mode. These pumps operate with reciprocating motion, single-acting or duple-acting, powered by a pneumatic control valve which stops when the maximum hydraulic pressure is reached, maintaining the pressure in the circuit without further air consumption. If the hydraulic pressure drops, the pump is automatically restarted to restore the preset hydraulic conditions.



1.3 GARANZIA

Le pompe "OLMEC" sono garantite per la qualità dei materiali e per una perfetta realizzazione.

La durata è di 2 anni per turni di 8 ore per giorno a decorrere dalla data di spedizione dal nostro stabilimento.

Sono esclusi dalla garanzia, le guarnizioni e i difetti causati da errato utilizzo della pompa con liquidi non ammessi, manomissioni, impiego di pressioni superiori a quelle indicate.

Il materiale difettoso deve essere trasmesso al nostro stabilimento di Modena o al rivenditore di zona, in entrambi i casi, franco di spese.

Le pompe che ritornano devono essere accompagnate da una descrizione scritta dei guasti o dei difetti riscontrati, nonché **del numero di matricola**.

GUARANTEE

"OLMEC" pumps are guaranteed both for the quality of materials used and for overall design.

The warranty runs for 2 years 8 hours daily work from the OLMEC works despatch date.

The warranty itself does not cover seals, nor defects arising out of operating with unsuitable fluids, or at pressures above those indicated; the guarantee cannot cover pumps that have been tampered with.

Defective goods must be sent either to the OLMEC works at Modena or to the area resale agent, carriage paid in either case.

*Any pump returned to us must be accompanied by a full written description of such faults or defects as have been discovered, plus the **pump serial number**.*

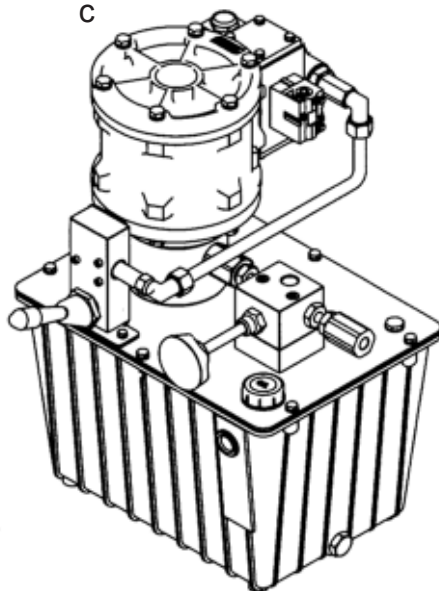
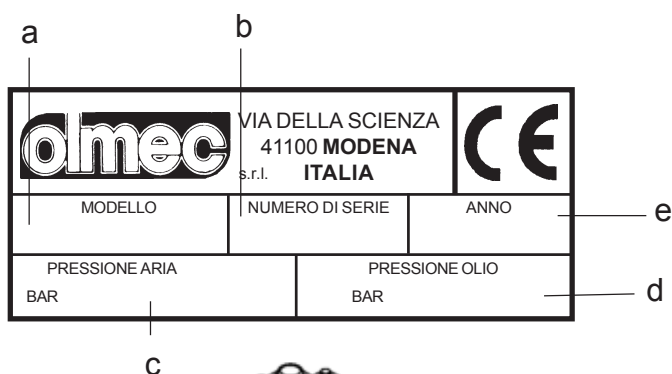


2.1 DESCRIZIONE TARGHETTA

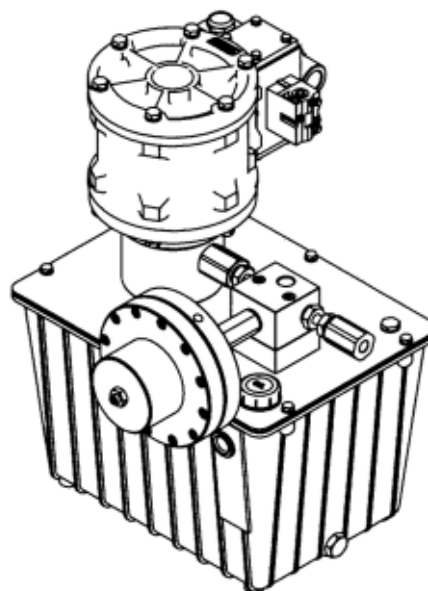
- a) Modello della pompa con rapporto di moltiplicazione
- b) Numero di matricola pompa
- c) Pressione aria max
- d) Pressione max. di lavoro consentito
- e) Anno di costruzione

PLATE DESCRIPTION

- a) Pump model and multiplication ratio
- b) Serial number pump
- c) Max air pressure
- d) Max working oil pressure allowed
- e) Year of construction



P826



P826/A



N.B. per nessuna ragione i dati riportati sulla targhetta possono essere alterati.

N.B. the data on the plate must never be altered for any reason.

3.1 INSTALLAZIONE P826 CON VALVOLA DI SCARICO MANUALE

Montaggio in posizione verticale per un miglior funzionamento delle valvole aspirazione e mandata.

Evitare fuoriuscita di olio dallo sfiato del serbatoio, evitare che entri sporcizia dallo sfiato con conseguente inquinamento olio.

Allacciare il punto A1 di alimentazione con una condotta avente passaggio interno min. D.10 mm. e allacciare il punto F linea di mandata olio (Vedi schema pag.15).

Si consiglia di usare:

- olio idraulico viscosità 3° E / 50° C.
- temperatura olio 0° C + 60° C.
- temperatura aria + 5° C + 40° C.
- temperatura ambiente + 5° C + 40° C.

In caso di funzionamento prolungato in ambienti con basse temperature, può manifestarsi formazione di ghiaccio sul silenziatore scarico aria, ovviare con l'immissione nel lubrificatore a nebbia di olio antigelo per utensili pneumatici.

INSTALLATION P826 DIRECTIONAL PUMP CONTROL VIA HANDWHEEL

Install in an upright position to ensure optimum function of intake and delivery valves.

Avoid escape of oil from the reservoir breather, avoid dirt inlet from the breather with the consequent oil pollution.

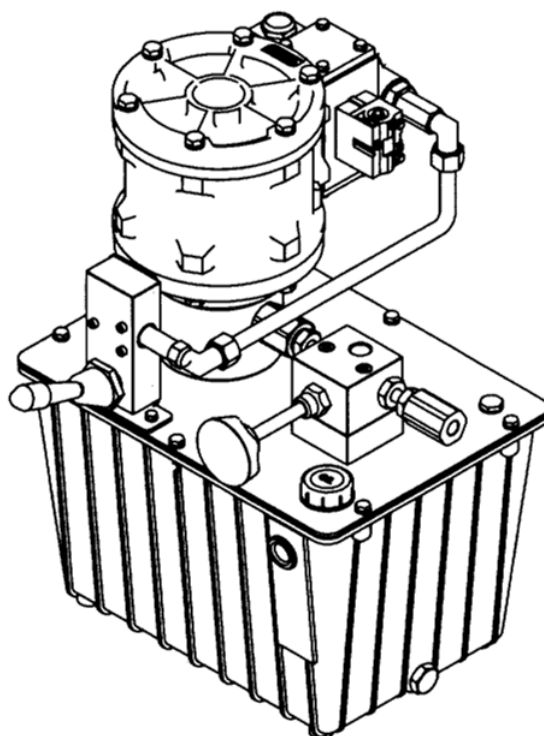
Supply point A1 should be coupled using pipe of not less than D.10 mm. bore and connect point F high pressure line (see diagram on page 15).

It would be advisable to use:

- Hydraulic oil having viscosity of 3° E/50° C*
- Oil temperature 0° C + 60° C*
- Air temperature + 5° C + 40° C*
- Room temperature + 5° C + 40° C*

Obstructive icing of the silencer may occur under certain temperature/humidity conditions.

This can be remedied by the addition of antifreeze oil for pneumatic equipment to the mist lubricator.



3.2 INSTALLAZIONE P826/A CON VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA

Montaggio in posizione verticale per un miglior funzionamento delle valvole aspirazione e mandata.

Evitare fuoriuscita di olio dallo sfiato del serbatoio, evitare che entri sporcizia dallo sfiato con conseguente inquinamento olio.

Comandare la pompa con una valvola a 5 vie con centri aperti, luce passaggio D.N.8 mm. Punto A1: alimentazione con una condotta avente passaggio interno min. D.10 mm.

(Vedi schema pag.16)

Punto B1: pilotaggio valvola di scarico olio con tubo D.5 mm. interno.

Allacciare il punto F linea di mandata olio.

Si consiglia di usare:

- olio idraulico viscosità 3° E / 50° C.
- temperatura olio 0° C + 60° C.
- temperatura aria + 5° C + 40° C.-
- temperatura ambiente + 5° C + 40° C.

In caso di funzionamento prolungato in ambienti con basse temperature, può manifestarsi formazione di ghiaccio sul silenziatore scarico aria, ovviare con l'immissione nel lubrificatore a nebbia di olio antigelo per utensili pneumatici.

INSTALLATION P826/A PNEUMATIC REMOTE CONTROL

Install in an upright position to ensure optimum function of intake and delivery valves.

Avoid escape of oil from the reservoir breather, avoid dirt inlet from the breather with the consequent oil pollution.

Operate the pump by five way directional valve (all ports open in normal position) minimum bore D.N.8 mm.

Supply point A1 should be coupled using pipe of not less than D.10 mm. bore.

(See diagram on page 16)

Point B1: minimum bore from valve B to point B1 D.5 mm.

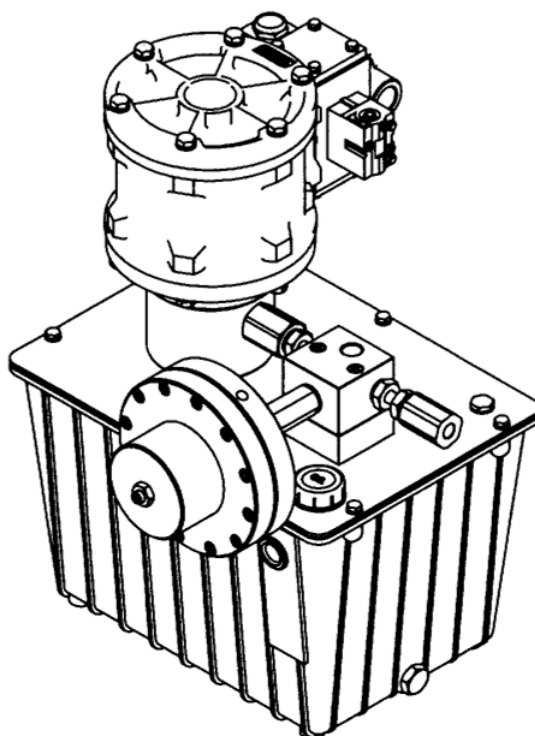
Connect point F high pressure line.

It would be advisable to use:

- Hydraulic oil having viscosity of 3° E/50° C
- Oil temperature 0° C + 60° C
- Air temperature + 5° C + 40° C
- Room temperature + 5° C + 40° C

Obstructive icing of the silencer may occur under certain temperature humidity conditions.

This can be remedied by the addition of antifreeze oil for pneumatic equipment to the mist lubricator.





3.3 IMPIANTO ARIA COMPRESSA

Si consiglia il montaggio di un gruppo filtro riduttore lubrificatore con portata nominale NL/min. ≥ 1500 e manometro di controllo per un corretto funzionamento della pompa.

3.4 IMPIANTO IDRAULICO

I tubi idraulici e gli accessori devono corrispondere alle pressioni del sistema ed essere di grandezza sufficiente per soddisfare le esigenze di flusso.

3.5 UTILIZZO

Studiate per l'azionamento di circuiti idraulici le **pompe pneumoidrauliche "OLMEC"** soddisfano in modo vantaggioso le più svariate esigenze di lavoro.

Il funzionamento è molto semplice, si basa sul ben noto principio del moltiplicatore di pressione, in cui un pistone di grande superficie azionato dall'aria compressa agisce su un pistone coassiale di piccola superficie, generando in tal modo, un'alta pressione idraulica.

Tramite un distributore pneumatico si ottiene un movimento alternativo di pompaggio.

Regolando la pressione di alimentazione dell'aria compressa da un minimo di 2 ad un massimo di 7 bar, la pompa si arresta al raggiungimento della massima pressione prescelta, mantenendo in carico il circuito idraulico senza consumo ulteriore di aria.

La pompa lavora in verticale vi è la possibilità di fornirla senza serbatoio, nonchè con serbatoi di diverse capacità.

Per un buon funzionamento si consiglia di montare un gruppo di trattamento aria filtro riduttore lubrificatore, con portata minima NL/min. 1000, nonchè distributori pneumatici di pari portata.

COMPRESSED AIR SYSTEM

It will be advisable to fit a reduction/lubrication/filter unit having minimum of NL/min. ≥ 1500 plus pressure gauge control, in order to ensure the pumps working correctly.

HYDRAULIC SYSTEM

Pipes, hoses and accessories should all correspond to working pressure, and be of a size that will fulfill flow requirements.

APPLICATION

"OLMEC" air-hydraulic pumps are designed for operating oil-hydraulic circuits, and cover the widest range of requirements to great advantage.

The pump itself operates simply, exploiting the well-known multiplied pressure principle in which a piston with a large surface area worked by compressed air acts on a coaxially-disposed, smaller piston-thereby generating a high level of hydraulic pressure. Reciprocating pumping action is produced by the compressed air source.

By adjusting the compressed air supply-pressure to within 2 - 7 bar (min. max.) the pump is made to shut off once maximum pre-selected pressure is reached, keeping the hydraulic circuit at working load without using up further air.

The pump works vertically, can be supplied without reservoir as well as with reservoir of various capacities.

For correct operation, we recommend assembly of an air lubro-control unit complete having minimum of NL/min. 1000, besides pneumatic distributors for equal flow.

Descrizione dei Componenti:

- Predisposizione impianto alimentazione aria, come da schema a pag. 14.
Nella linea principale dell'impianto pneumatico disporre un gruppo di trattamento e regolazione per la pressione dell'aria composto dai seguenti elementi :

- filtro aria A
- regolatore di pressione B
- manometro C
- lubrificatore a nebbia d'olio D
- vite di regolazione lubrificazione E
- vite scarico condensa H

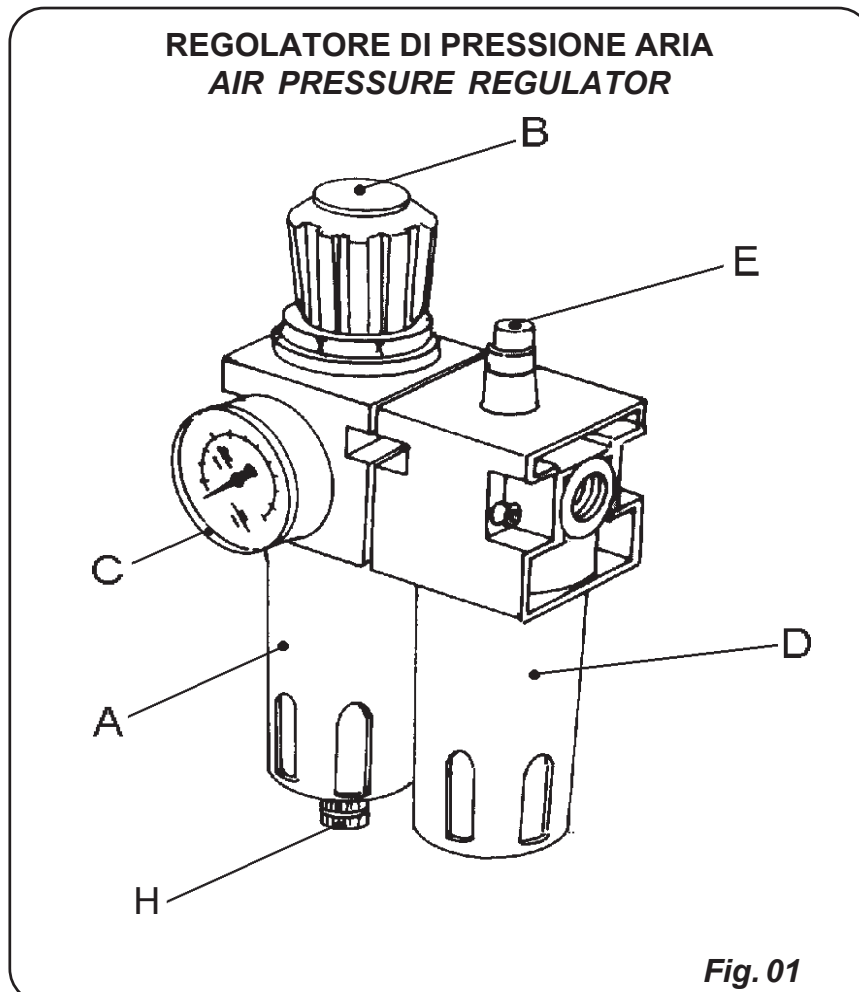
Description of FRL components

- Prepare an air supply system as shown in the diagram on pages 14.
From the pneumatic system main supply line, fit an air treatment and pressure regulation unit comprising:

- air filter A
- pressure regulator B
- pressure gauge C
- oil mist lubricator D
- lubrication regulator screw E
- condensate drain screw H

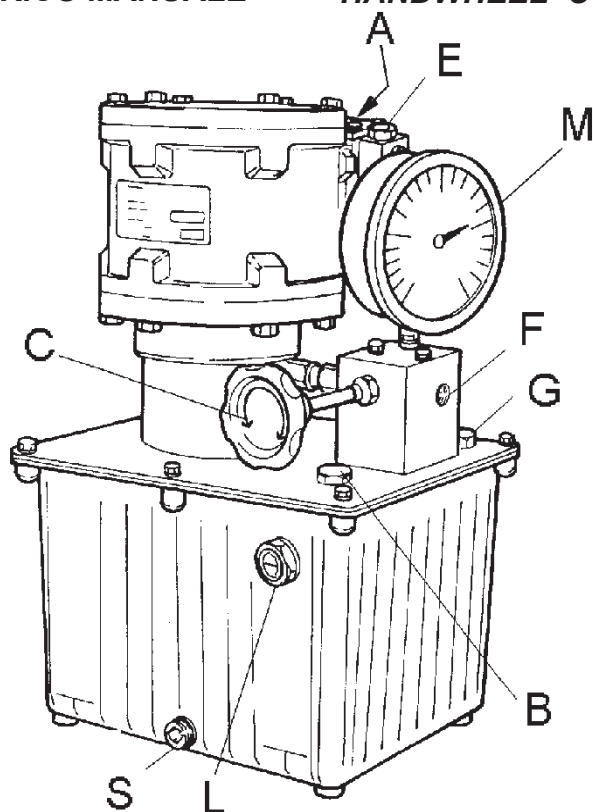
Collegare il filtro lubrificatore con un tubo ingresso aria diametro 10mm interno.

Connect the FRL unit to an air intake line having inside diameter 10 mm.



4.1 DESCRIZIONE COMPONENTI DELLA POMPA P826 CON VALVOLA DI SCARICO MANUALE

DESCRIPTION OF THE P826 DIRECTIONAL PUMP CONTROL VIA HANDWHEEL COMPONENTS



Descrizione dei Componenti:

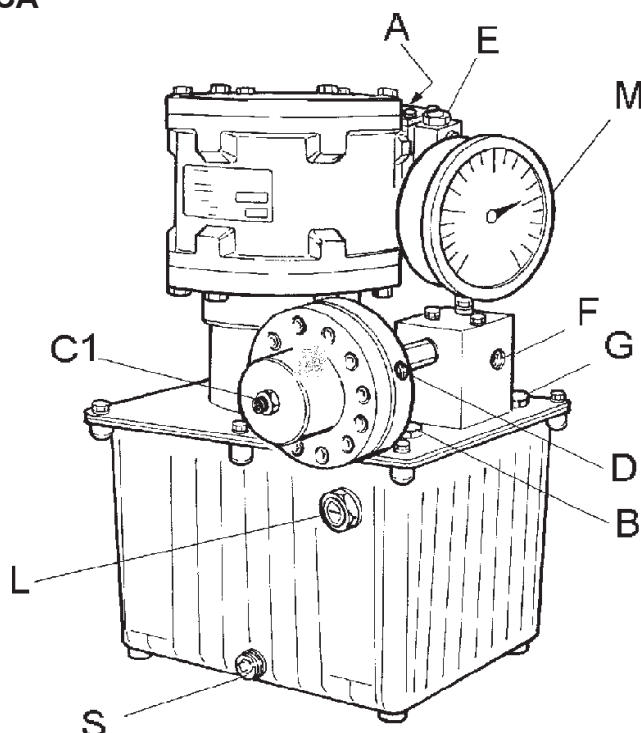
- A) Allacciamento linea alimentazione aria G1/2
- B) Tappo carico olio
- C) Volantino valvola di scarico
- E) Silenziatore scarico aria
- F) Foro mandata olio M20x1,5
- G) Linea supplementare ritorno olio
- L) Livello olio
- M) Manometro (optional)
- S) Scarico olio

Description of Components:

- A) Air feed union G1/2
- B) Oil charging plug
- C) Oil release knob
- E) Air outlet silencer
- F) Air outlet port M20x1,5
- G) Supplementary oil backflow connector
- L) Oil level sight glass
- M) Pressure - gauge (optional)
- S) Oil backflow

4.2 DESCRIZIONE COMPONENTI DELLA POMPA P826/A CON VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA

DESCRIPTION OF THE P826/A AUTOMATIC PUMP COMPONENTS



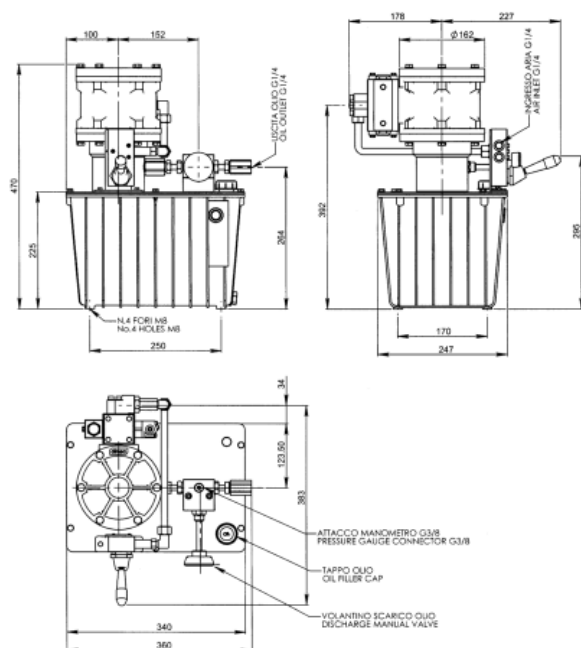
Descrizione dei Componenti:

- A) Allacciamento linea alimentazione aria G1/2
- B) Tappo carico olio
- C1) Vite taratura valvola di scarico
- D) Linea per il comando valvola di scarico G1/8
- E) Silenziatore scarico aria
- F) Foro mandata olio M20x1,5
- G) Linea supplementare ritorno olio
- L) Livello olio
- M) Manometro (optional)
- S) Scarico olio

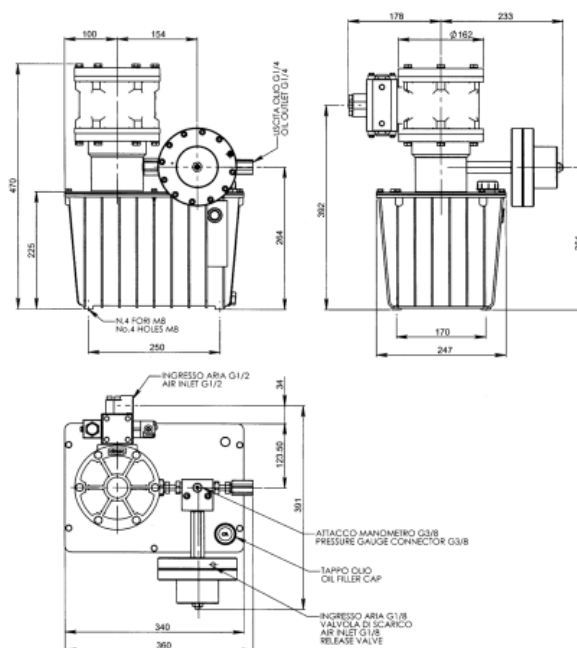
Description of Components:

- A) Air feed union G1/2
- B) Oil charging plug
- C1) Oil drain valve setting screw
- D) Oil release valve feed hole for remote control
- E) Air outlet silencer
- F) Air outlet port M20x1,5
- G) Supplementary oil backflow connector
- L) Oil level sight glass
- M) Pressure - gauge (optional)
- S) Oil backflow

4.3 DIMENSIONI POMPA - PUMP DIMENSION



P826

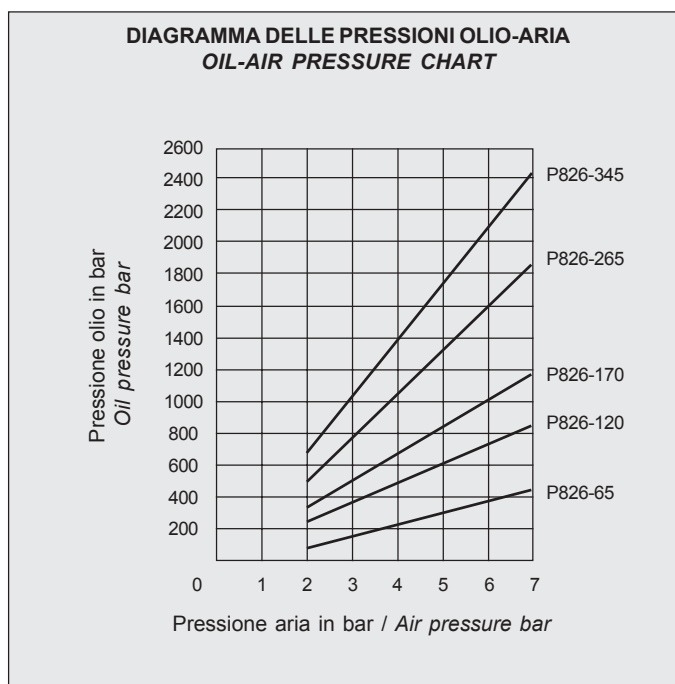


P826/A

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modello Pompa Pump Model	P826-65	P826-120	P826-170	P826-265	P826-345
Rapporto di Moltiplicazione Pressure ratio	65 : 1	120 : 1	170 : 1	265 : 1	345 : 1
Max pressione olio bar Max oil pressure bar	455	840	1190	1855	2415
Pressione aria bar Air pressure bar	2 ÷ 7				
Consumo aria NL/min. Air consumption NL/min.	750				
Rumorosità in dB Noise in dB	Misurata ad 1 metro Measured at 1 meter				
Peso pompa Kg. Pump weight Kg.	18				

4.4 TAVOLE E DIAGRAMMI - TABLES AND CHARTS



4.5 RUMOROSITA' / NOISE LEVEL

La rumorosità rilevata a 1 metro di distanza è di 78-80 db.

The noise measured at 1 metre is 78-80 db.



4.6 MESSA IN FUNZIONE P826 - P826/A

La pressione idraulica può essere determinata dalla regolazione dell'aria compressa, tenendo conto logicamente del rapporto di moltiplicazione della pompa prescelta.

Una modello: P826 - P826/A RAPP. 1:65
 P826 - P826/A RAPP. 1:120
 P826 - P826/A RAPP. 1:170
 P826 - P826/A RAPP. 1:265
 P826 RAPP. 1:345

alimentata con aria compressa a 5 bar, ottiene una pressione olio pari a 5 x RAPPORTO.

Si deve però tenere presente che il rendimento effettivo della pompa è leggermente inferiore al suindicato calcolo teorico.

Dopo avere allacciato l'aria compressa lasciare funzionare la pompa a frequenza ridotta fino a che questa aspiri l'olio e fuoriesca dal raccordo di mandata, a questo punto arrestare la pompa agendo sulla valvola aria e allacciare il circuito idraulico, riavviare e fare eventuale spurgo d'aria dal circuito.

MESSA IN FUNZIONE P826/A CON VALVOLA DI SCARICO AUTOMATICA

Regolazione della valvola di scarico: dopo avere regolato la pressione a cui si intende operare, allentare completamente la vite C1 (vedi pag.10), mettere in funzione la pompa, riavvitare la vite C1 fintanto che la pompa rallenta il ritmo fino a fermarsi; a tal punto bloccare il controdado.

NB.: Tale regolazione deve essere effettuata ogni qualvolta si varia la pressione di utilizzo.

4.7 DESCRIZIONE POMPA E FUNZIONAMENTO

- Collegare la pompa all'aria compressa con pressione da 2 a 7 bar, foro da G1/2" punto A.
- Versione automatica P826A, allacciare il punto A alimentazione pompa e il punto D alimentazione valvola di scarico

STARTING UP P826 - P826/A

Oil pressure can be determined by regulation of the compressed air, bearing in mind of course the multiplication ratio pre-selected for the pump itself.

*A model: P826 - P826/A RAPP. 1:65
 P826 - P826/A RAPP. 1:120
 P826 - P826/A RAPP. 1:170
 P826 - P826/A RAPP. 1:265
 P826 RAPP. 1:345*

supplied with compressed air at 5 bar will produce oil pressure of 5 x RATIO.

One should take into account however, that real efficiency produced by the pump is of an order slightly less than that given by the above theoretical calculation.

Having connected up to the compressed air supply allow the pump to tick over until primed, and oil comes through the delivery union; now shut off the pump by turning the pommel anticlockwise, and link up the hydraulic circuit; re-start, and bleed any air out of the actual circuit.

STARTING UP P826/A PNEUMATIC REMOTE CONTROL

Adjustment of discharge valve: having set to the desired working pressure, loosen bolt C1 (see pag.10) completely, run the pump, and retighten bolt C1 to the point where the pump slows up to a halt; now secure the locking nut.

Note: *This should be done every single time the supply pressure is altered.*

PUMP DESCRIPTION AND FUNCTIONING

- *Connect the pump to the compressed air supply, but always within the limits 2-7 bar, G 1/2" port point A.*
- *P826A automatic version: connect to supply point A (pump) and to supply point D (discharge valve).*



- Lo scarico aria con silenziatore è posto lateralmente punto E.
 - Il manicotto aspirazione con filtro si trova nella parte inferiore immerso nel serbatoio.
 - Il foro mandata (uscita olio), si trova di lato orizzontale, punto F.
 - La pompa funziona automaticamente e viene comandata tramite una particolare valvola a cursore.
 - La parte idraulica comprende: corpo pompa, pistone tuffante e guarnizioni di tenuta dinamica.
 - Valvola di aspirazione con molla e sfera di tenuta sul manicotto.
 - Valvola di mandata con molla e sfera con tenuta sul corpo pompa.
 - Valvola di scarico olio, con tale valvola si comandano circuiti a semplice effetto senza la necessità di montare ulteriori organi.
- *The air discharge and silencer are mounted to one side point E.*
 - *Intake duct and filter are located at the bottom side, immersed in the oil reservoir.*
 - *The oil outlet port is disposed horizontally and to one side: point F.*
 - *The pump itself works automatically and operates by way of a special obturator valve.*
 - *The hydraulic section comprises: pump casing, plunger and dynamic rod-seal assembly.*
 - *Intake duct equipped with spring-loaded check valve.*
 - *Spring-loaded outlet ball-check valve with seal incorporated in the pump casing.*
 - *Oil discharge valve, allows operation of single-acting cylinders without the need for fitting extra parts.*

4.8 ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento della pompa per lungo periodo provvedere ad effettuare le seguenti operazioni:

- effettuare una pulizia generale dell'apparecchio
- svuotare il serbatoio dell'olio.

Provvedere alla copertura e depositare in ambiente riparato privo di umidità. E' buona norma avvolgere la pompa con film di nylon. Per il ripristino controllare le parti, riempire il serbatoio dell'olio ed effettuare una prova di utilizzo verificando il corretto funzionamento della pompa.

Tale operazione deve essere svolta da personale professionalmente qualificato.

4.9 ROTTAMAZIONE

In caso di dismissione dell'apparecchio valutarlo come rifiuto di tipo speciale. Smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi e le normative del paese dell'utilizzatore.

SETTING ASIDE

If the pump is to be out of use for a long period, proceed as follows:

- *clean the pump in general*
- *drain the oil from the tank.*

Cover the pump and store it in a dry, well protected place.

It is advisable to wrap the pump in a nylon film.

To put it back into service, check all parts, fill the tank with oil and try the pump out to ensure that is working properly.

This operation must be carried out by qualified personnel.

SCRAPPING

If the appliance is to be scrapped, treat it as a special type of waste.

Dismantle it and divide it into materials of the same kind, then dispose of them in accordance with the law and regulations in the user's country.



5.1 INDICAZIONE DEI GUASTI

Sintomo	Causa	Rimedio
1) La pompa non funziona o funziona solo lentamente.	1.1) Scarsa pressione nella condotta di alimentazione aria.	1.1) Verificare ed eliminare eventuali strozzature o perdite nella linea di alimentazione aria.
	1.2) Formazione di ghiaccio sullo scarico.	1.2) Arrestare brevemente la pompa e drenare l'acqua dal filtro tramite la vite pos. H (fig.01).
	1.3) Formazione di residui nel silenziatore n.58.	1.3) Togliere il silenziatore e pulirlo.
2) La pompa in condizione di tenuta pressione statica, ha un continuo scarico d'aria dal silenziatore.	2.1) Usura della guarnizione n.16.	2.1) Sostituire la guarnizione
3) Eccessivo scarico di olio dal silenziatore di scarico aria.	3.1) Anello di tenuta idraulico n.12 usurato.	3.1) Sostituire la guarnizione
4) La pompa funziona senza pompare.	4.1) Filtro di aspirazione intasato n.28.	4.1) Ripulire il filtro.
	4.2) Raccordo di aspirazione n.27 non a tenuta ermetica.	4.2) Controllare ed accertarsi della perfetta tenuta.
5) La pompa funziona ma c'è una scarsa pressione nel circuito e non si arresta al raggiungimento delle pressioni massime.	5.1) Mancanza di tenuta nel circuito.	5.1) Eliminare eventuali perdite.
	5.2) Mancato funzionamento della valvola di aspirazione n.27.	5.2) Montare un manometro sulla mandata olio n.37 e chiudere la mandata, se con la pompa in funzione si mantiene la pressione, la mancanza di tenuta si trova nella valvola di aspirazione n. 27 quindi ripulirla da eventuali corpi estranei.
	5.3) Mancanza di tenuta sulla valvola di mandata.	5.3) Montare il manometro sulla mandata olio n.37. Se con la pompa in funzione la pressione sale e scende durante la corsa di mandata e di aspirazione, significa che la valvola di mandata è difettosa. Smontare, ripulire o eventualmente sostituire la valvola stessa.



5.1 FAULT-FINDING CHART

Fault	Cause	Remedy
1) Pump either does not work, or runs slowly.	1.1) Low pressure in the compressed air supply pipe.	1.1) Check for any possible blockages or losses on the air-line and fix.
	1.2) Formation of ice on the discharge.	1.2) Shut off pump for an instant and drain off water from the filter by means of the screw (pos.H - fig.01).
	1.3) Accumulation of deposits in the silencer n.58.	1.3) Remove silencer and clean.
2) The pump in its static pressurised state loses air continuously through the silencer.	2.1) Worn seal n.16.	2.1) Replace seal.
3) Excess oil leakage from air exhaust silencer.	3.1) Worn hydraulic seal ring n.12.	3.1) Replace seal.
4) Pump runs without actually pumping.	4.1) Blocked oil-intake filter n.28.	4.1) Clean out filter.
	4.2) Lack of complete seal at the intake union n.27.	4.2) Check and adjust for perfect hermetic seal.
5) Pump functions, but with low pressure in the circuit, and does not shut off on reaching maximum pressure limits.	5.1) Lack of satisfactory seals in the circuit.	5.1) Fix any leakages.
	5.2) Intake valve not working correctly n.27	5.2) Insert a pressure gauge at oil delivery duct n.37 and shut off delivery; if pressure holds, then seal has failed at the intake valve n.27, free intake valve of any foreign bodies.
	5.3) Failure of seal at outlet valve n.37	5.3) Insert a pressure-gauge at oil delivery duct n.37. If pressure rises and falls during intake and delivery with the pump running, then outlet valve is defective. Dismantle valve, clean or if necessary replace.



5.2 MANUTENZIONE

- a) Periodico spurgo della condensa dal filtro aria.
- b) Verificare il livello olio nella vaschetta nebulizzatore.
- c) Controllare il gocciolamento (1 o 2 gocce al minuto).
- d) Periodica pulizia del filtro aspirazione olio.
- e) Periodica sostituzione olio impianto (ogni 1500 ore); comunque ogni qualvolta risulti inquinato da elementi estranei.



Attenzione: Non intervenire con lavori di manutenzione quando il sistema è in pressione sia idraulica che pneumatica.

MAINTENANCE

- a) Periodic release of condensate from the air filter.
- b) Check oil-level in the atomizer chamber.
- c) Maintain the correct drip (1 o 2 drops of oil for minute).
- d) Periodic clean-out of oil-intake filter.
- e) Periodic oil replace (every 1500 hours); however when the oil is polluted.

Warning: Every repair work has to be made in absence of pneumatic and hydraulic pressure.

5.3 TABELLA OLII CONSIGLIATI

La ditta Olmec consiglia di impiegare i prodotti **Esso**.

I prodotti in alternativa al primo equipaggiamento hanno caratteristiche equivalenti, ma non identiche.

TABLE OF RECOMMENDED OILS

Olmec recommends **Esso** products. The characteristics of the alternative products are equivalent but not identical.

Lubrificante <i>Lubricant</i>	Caratteristiche <i>Characteristics</i>	Esso	Bp	Agip	Elf
Olio idraulico <i>Hydraulic oil</i>	Viscosità 3°Engler a 50° C <i>Viscosity 3° Engler at 50° C</i>	Nuto H 32	Energol HLP 32	Oso 32	Hygliss 32
Olio lubr. aria temp. standard <i>Air lubrication oil for standard temperatures</i>	Viscosità 2.3° Engler a 50° C <i>Viscosity 2.3° Engler at 50° C</i>	Spinesso 22	Energol HLP 22	Oso 15	Spinelf 22
Olio lubrificante aria per basse temperature <i>Air lubrication oil for low temperatures</i>					



**NON MISCELARE MAI OLII DI
MARCHE E TIPI DIFFERENTI**

**NEVER MIX OILS OF DIFFERENT
TYPES AND BRANDS**

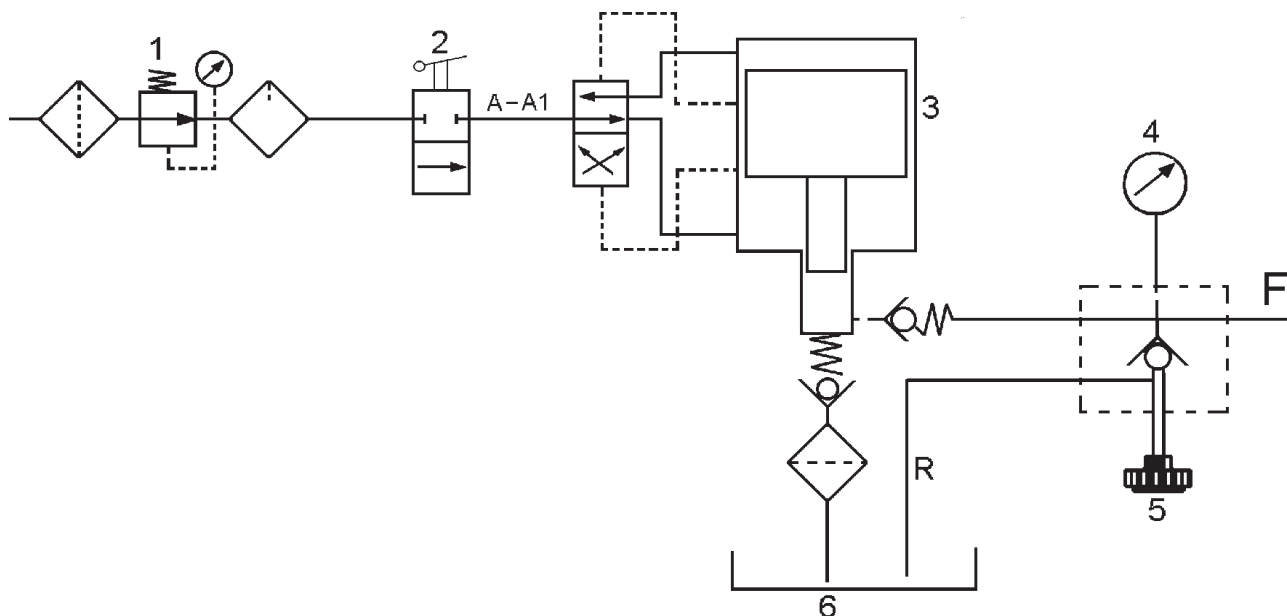


SCHEMA OLEOPNEUMATICO **HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM**

6

6.1 SCHEMA OLEOPNEUMATICO **P826 VERSIONE MANUALE**

HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM P826 **MANUAL VERSION**



Descrizione dei Componenti:

- 1) Gruppo trattamento e regolazione aria
- 2) Distributore aria
- 3) Pompa pneumoidraulica
- 4) Manometro di controllo pressione olio (optional)
- 5) Valvola di scarico olio
- 6) Serbatoio
- A-A1) Linea di alimentazione aria pompa
- F) Linea di mandata olio
- R) Linea di ritorno olio

Description of Components:

- 1) Air filter lubricator and pressure regulator
- 2) Air control valve
- 3) Pneumohydraulic pump
- 4) Oil pressure-gauge (optional)
- 5) Oil release knob
- 6) Reservoir
- A-A1) Pump air inlet air
- F) High pressure line
- R) Oil return line

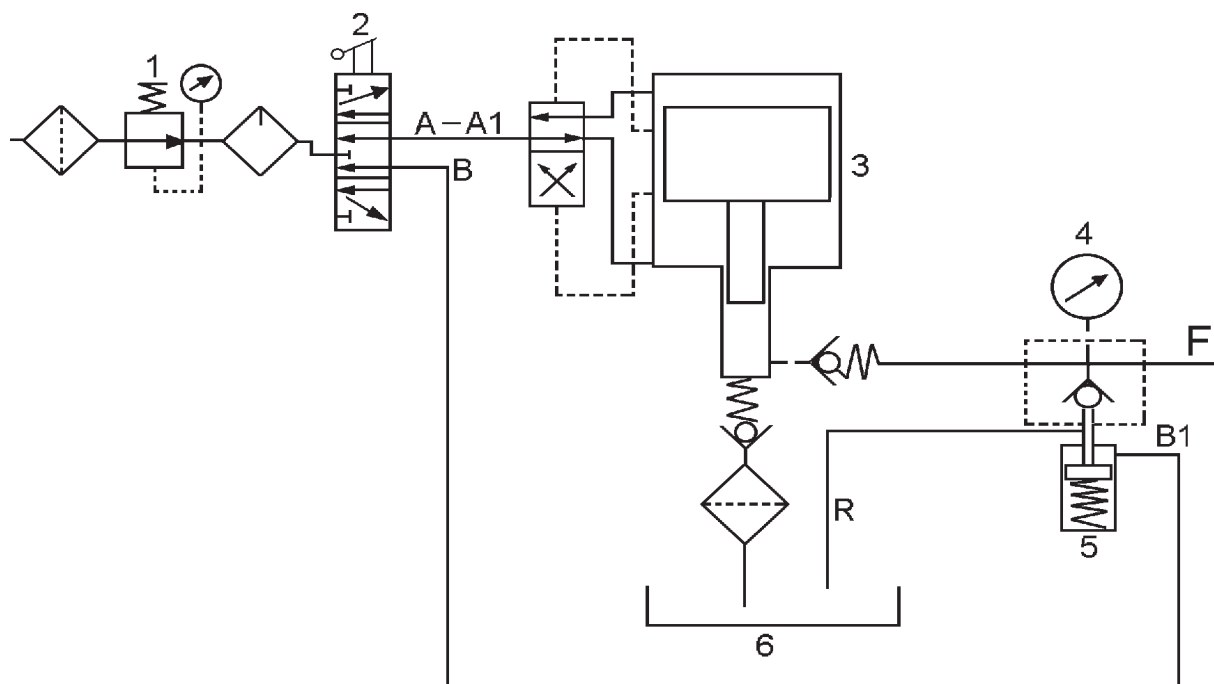


SCHEMA OLEOPNEUMATICO **HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM**

6

6.2 SCHEMA OLEOPNEUMATICO **P826 VERSIONE AUTOMATICA**

HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM P826 **AUTOMATIC VERSION**



Descrizione dei Componenti:

- 1) Gruppo trattamento e regolazione aria
- 2) Distributore aria
- 3) Pompa pneumoidraulica
- 4) Manometro di controllo pressione olio (optional)
- 5) Valvola di scarico olio
- 6) Serbatoio
- A-A1) Linea di alimentazione aria pompa
- B-B1) Linea di alimentazione valvola di scarico
- F) Linea di mandata olio
- R) Linea di ritorno olio

Description of Components:

- 1) Air filter lubricator and pressure regulator
- 2) Air control valve
- 3) Pneumohydraulic pump
- 4) Oil pressure-gauge (optional)
- 5) Oil release knob
- 6) Reservoir
- A-A1) Pump air inlet air
- B-B1) Oil release valve inlet line
- F) High pressure line
- R) Oil return line



7.1 CONSEGNA DELLA POMPA

Trasporto

Tutto il materiale spedito, comprese le parti staccate, è stato accuratamente controllato prima della consegna allo spedizioniere. La pompa viene spedito in appositi imballi di cartone a doppia onda, garantendo protezione al prodotto.

Disimballo

Al ricevimento del prodotto aprire l'imballo, estrarre la pompa, si raccomanda di porre la massima cura ed attenzione onde evitare danni.

Eeguire una prima verifica della pompa affinché non abbia subito danni durante il trasporto.

In caso di danni o dubbi **non utilizzare l'apparecchio** rivolgersi al proprio rivenditore.

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, viti, legni, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Riporre i suddetti materiali negli appositi luoghi di raccolta se inquinanti o non biodegradabili. I materiali devono essere smaltiti in conformità alle leggi vigenti.

Peso Lordo:

P826 Versione Manuale	Kg. 25
P826 Versione Automatica	Kg. 25

7.2 CONTENUTO DELL'IMBALLO

Il contenuto dell'imballo deve risultare sempre secondo quanto segue:

- N.1 POMPA PNEUMOIDRAULICA
- N.1 MANUALE USO E MANUTENZIONE

DELIVERY OF THE PUMP

Transport

All the material shipped, including the detached parts, has been thoroughly checked before being consigned to the forwarding agent.

The pump is shipped in special double corrugated cardboard packaging which assures protection of the product.

Unpacking

On receipt of the product open the packaging and remove it. Take the greatest care to avoid damage.

Make any initial check on the pump for damage in transit.

*In case of damage or if in doubt, **do not use the pump** and contact your dealer.*

The packaging (plastic bags, expanded polystyrene, nails, screws, wood, etc.) must not be left within reach of children since they are potential sources of danger.

Take these materials to the appropriate collection points if pollutant or no biodegradable.

Materials must be disposed of in accordance with the laws in force.

Gross Weight:

P826 Manual Version	Kg. 25
P826 Automatic Version	Kg. 25

CONTENTS OF THE PACKAGING

The packaging must always contain the following:

- N.1 PNEUMOHYDRAULIC PUMP
- N.1 USE AND MAINTENANCE MANUAL

**RICAMBI ORIGINALI****ORIGINAL SPARE PARTS****8.1 AVVERTENZE PER LA CONSULTAZIONE DEL CATALOGO****NOTES ON USING THE CATALOGUE****Norme per le ordinazioni**

Le ordinazioni dei ricambi devono essere corredate dalle seguenti indicazioni:

- A) Il modello della pompa
- B) Il numero di matricola della pompa
- C) Anno di costruzione della pompa

Tutti questi dati sono riportati nella targa di identificazione (vedi parag. 2.1 pag. 03).

- D) Il numero di codice del ricambio richiesto
- E) La quantità richiesta
- F) La denominazione del ricambio

Tutti questi dati sono riportati nella lista parti di ricambio.

- **Una precisa ed esatta citazione di questi dati consentirà al nostro servizio assistenza di dare risposte rapide e precise.**

Ordering instructions

Parts orders must be accompanied by the following information:

- A) *The pump model*
- B) *The pump serial number*
- C) *The pump year of construction*

All these data are given on the nameplate (see point 2.1 page 03).

- D) *The number of the part required*
- E) *The quantity required*
- F) *The name of the part*

All these data are given in the parts list.

Clear, correct statement of these data will allow our after - sales service to respond quickly and appropriately.



Le eventuali sostituzioni dei pezzi di ricambio debbono essere fatte da personale professionalmente qualificato.

Any spare parts must only be replaced by professionally qualified staff.

La ditta declina qualsiasi responsabilità di anomalie od incidenti derivanti dalla mancata osservanza della sopraelencata normativa.

The manufacturer declines all responsibility for malfunctions or accidents deriving from failure to comply with this rule.

8.2 PARTI DI RICAMBIO PER POMPA P826 - P826/A SPARE PARTS FOR P826 - P826/A PUMP

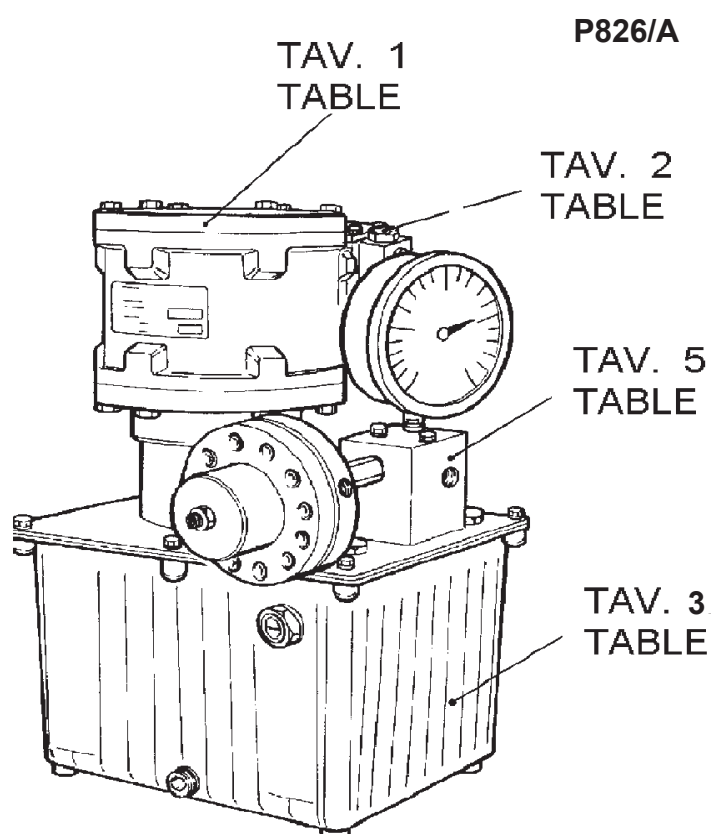
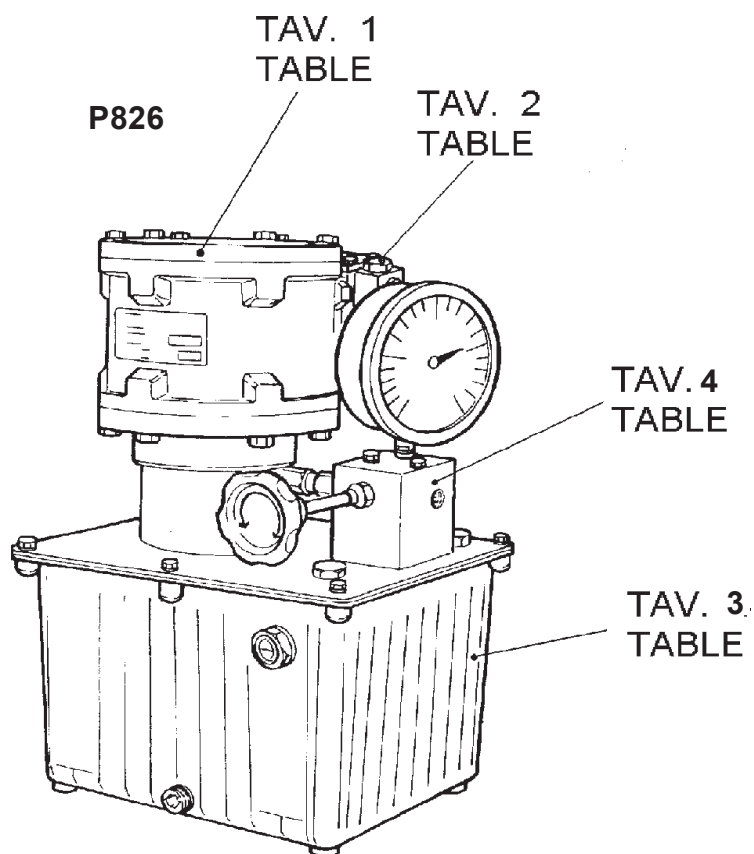
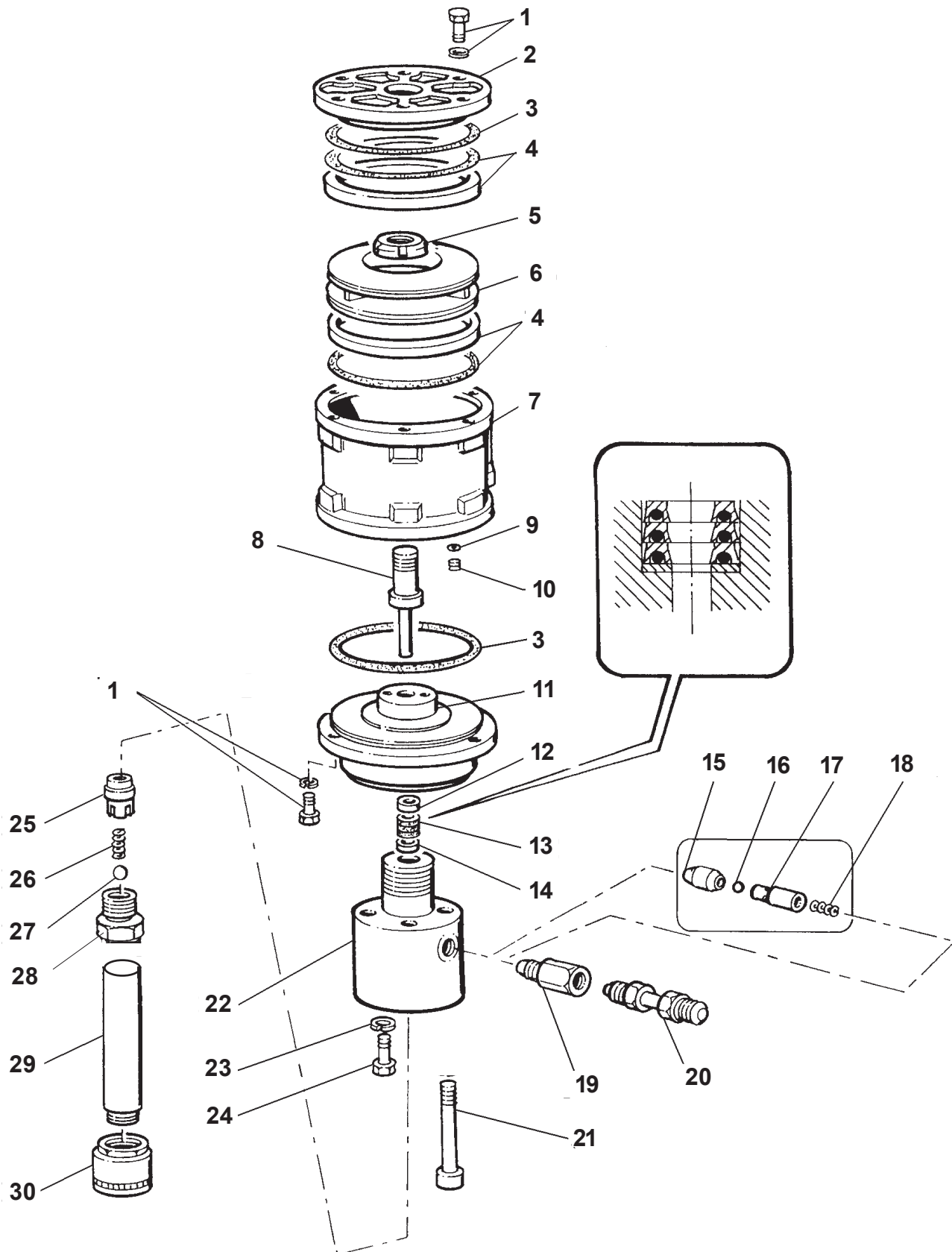


TAVOLA - TABLE 1





CORPO POMPA - PUMP BODY

8

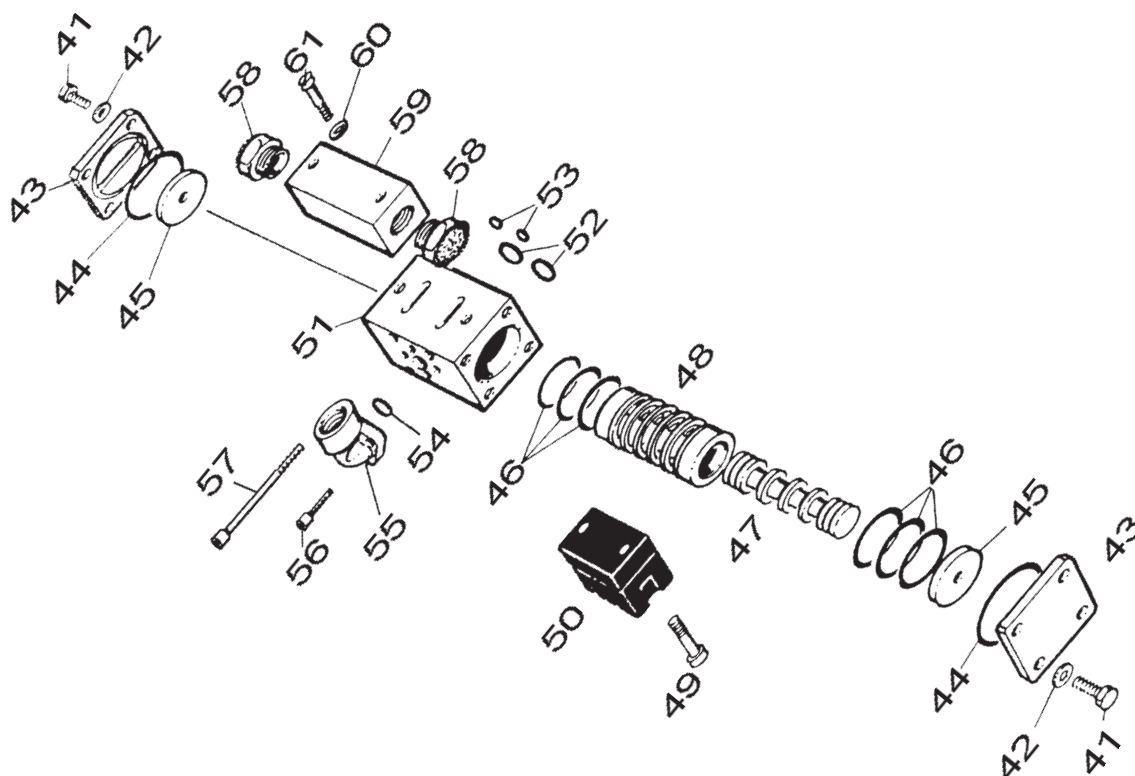
POS.	N°CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	3.094.0207	12	VITE M8x30	SCREW
1	3.072.0104	12	RONDELLA	WASHER
2	5.086.0006	1	TESTATA CILINDRO IDRAULICO	CYLINDER HEAD
3	* 3.051.0075	2	O-RING	O-RING
4	* 3.051.0076	2	ANELLO DI TENUTA	SEAL RING
4	* 3.051.0077	2	O-RING	O-RING
5	3.045.0204	1	GHIERA AUTOBLOCCANTE	SELF - LOCKING NUT
6	5.034.0014	1	PISTONE ARIA	PISTON
7	5.018.0030	1	CAMICIA ARIA	CYLINDER BARREL
8	5.068.0113	1	PISTONE OLIO R = 1: 65	PISTON
	5.068.0114	1	PISTONE OLIO R = 1:120	PISTON
	5.068.0115	1	PISTONE OLIO R = 1:170	PISTON
	5.068.0116	1	PISTONE OLIO R = 1:265	PISTON
	5.068.0193	1	PISTONE OLIO R = 1:345	PISTON
9	* 3.051.0083	2	O-RING	O-RING
10	5.084.0002	2	TAPPO	PLUG
11	5.086.0007	1	TESTATA CILINDRO	HEAD
12	5.014.0026	1	BRONZINA R = 1: 65	BUSHING
	5.014.0025	1	BRONZINA R = 1:120	BUSHING
	5.014.0024	1	BRONZINA R = 1:170	BUSHING
	5.014.0023	1	BRONZINA R = 1:265	BUSHING
	5.014.0040	1	BRONZINA R = 1:345	BUSHING
13	* 5.050.0007	1	ANELLO A LABBRO R = 1: 65	SEAL RING
	5.050.0008	1	ANELLO A LABBRO R = 1:120	SEAL RING
	5.050.0009	1	ANELLO A LABBRO R = 1:170	SEAL RING
	5.050.0010	1	ANELLO A LABBRO R = 1:265	SEAL RING
	5.050.0022	1	ANELLO A LABBRO R = 1:345	SEAL RING
14	5.008.0059	1	RONDELLA R = 1: 65	WASHER
	5.008.0060	1	RONDELLA R = 1:120	WASHER
	5.008.0061	1	RONDELLA R = 1:170	WASHER
	5.008.0062	1	RONDELLA R = 1:265 - 1:345	WASHER
15	5.033.0014	1	SEDE VALVOLA	VALVE SEAT
16	3.076.0013	1	SFERA	BALL
17	5.046.0017	1	GUIDA SFERA	CENTERING
18	5.064.0022	1	MOLLA	SPRING
19	5.071.0016	1	RACCORDO MANDATA	CONNECTOR
20	7.078.0066	1	KIT RACCORDO MANDATA	CONNECTOR ASSEMBLY
21	3.094.0224	4	VITE M12x75	SCREW
22	5.028.0052	1	CORPO POMPA R = 1: 65	PUMP BODY
	5.028.0053	1	CORPO POMPA R = 1:120	PUMP BODY
	5.028.0054	1	CORPO POMPA R = 1:170	PUMP BODY
	5.028.0055	1	CORPO POMPA R = 1:265	PUMP BODY
	5.028.0065	1	CORPO POMPA R = 1:345	PUMP BODY
23	3.072.0104	4	RONDELLA	WASHER
24	3.094.0223	4	VITE M8x16	SCREW
25	5.046.0015	1	GUIDA SFERA R = 1: 65 - 1:120	CENTERING
	5.046.0014	1	GUIDA SFERA R = 1:170 - 1:265 - 1:345	CENTERING
26	5.064.0050	1	MOLLA	SPRING
27	3.076.0004	1	SFERA	BALL
28	5.071.0018	1	RACCORDO ASPIRAZIONE	CONNECTOR
29	5.090.0017	1	TUBO SCARICO	PIPE
30	3.041.0004	1	FILTRO ASPIRAZIONE	FILTER
	3.054.0043	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1: 65	
	3.054.0036	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:120	
	3.054.0037	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:170	
	3.054.0038	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:265	
	3.054.0080	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:345	
	3.054.0050	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1: 65/ A	
	3.054.0051	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:120/ A	
	3.054.0052	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:170/ A	
	3.054.0053	*	KIT GUARNIZIONI / SEAL KIT R = 1:265/ A	



VALVOLA PILOTA - PILOT VALVE

8

TAVOLA - TABLE 2



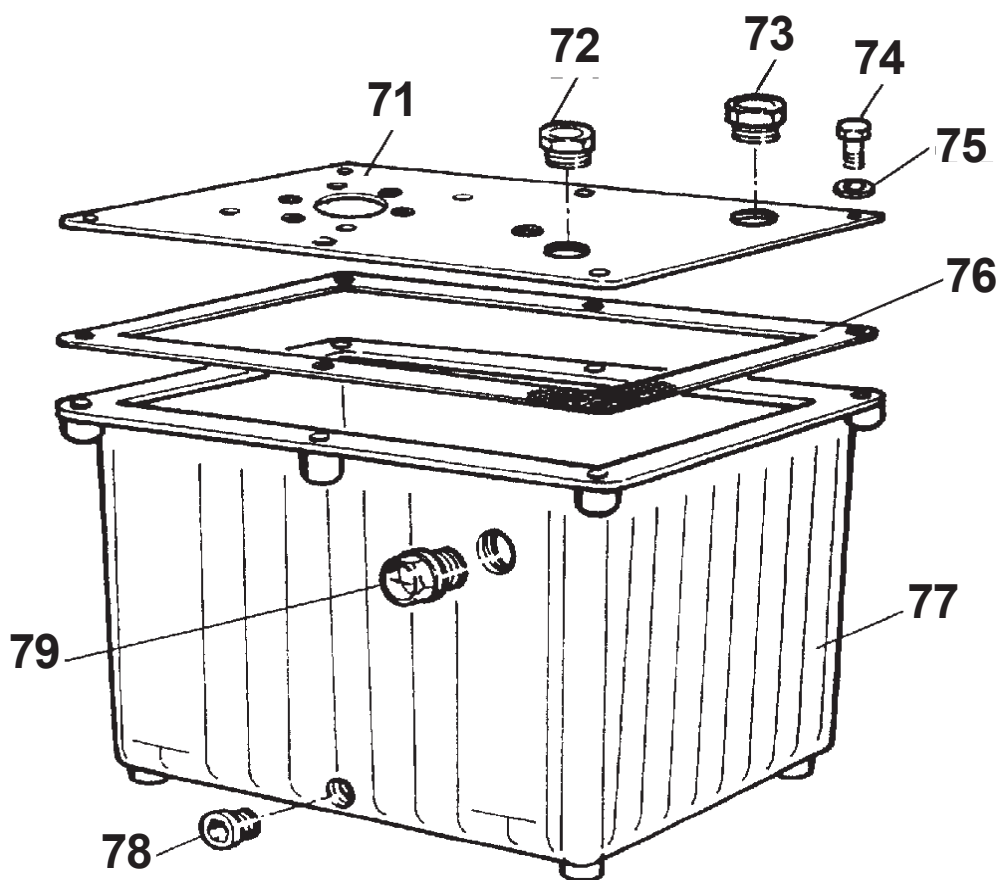
POS.	N°CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
41	3.094.0206	8	VITE M5x16	SCREW
42	3.072.0102	8	RONDELLA	WASHER
43	5.027.0001	2	COPERCHIO	COVER
44 *	3.051.0080	2	O-RING	O-RING
45	5.008.0013	2	DISCO	PLATE
46 *	3.051.0081	6	O-RING	O-RING
47	5.066.0012	1	CURSORE FLOTTANTE	FLOATING SPOOL
48	5.014.0016	1	BOCCOLA DISTRIBUTORE	SLEEVE
49	3.094.0205	2	VITE M5x45	SCREW
50	4.091.0002	1	VALVOLA PILOTA	PILOT VALVE
51	5.028.0026	1	CORPO VALVOLA	VALVE BODY
52 *	3.051.0082	2	O-RING	O-RING
53 *	3.051.0002	2	O-RING	O-RING
54 *	3.051.0025	1	O-RING	O-RING
55	3.070.0005	1	CONNETTORE	CONNECTOR
56	3.094.0008	2	VITE M6x16	SCREW
57	3.094.0018	3	VITE M6x65	SCREW
58	3.070.0004	2	SILENZIATORE	SILENCER
59	5.065.0014	1	BLOCCHETTO DISCARICO	BLOCK
60	3.072.0102	2	RONDELLA	WASHER
61	3.094.0205	2	VITE M5x45	SCREW
*	KIT GUARNIZIONI SEAL KIT			



SERBATOIO LT.10 - RESERVOIR LT.10

8

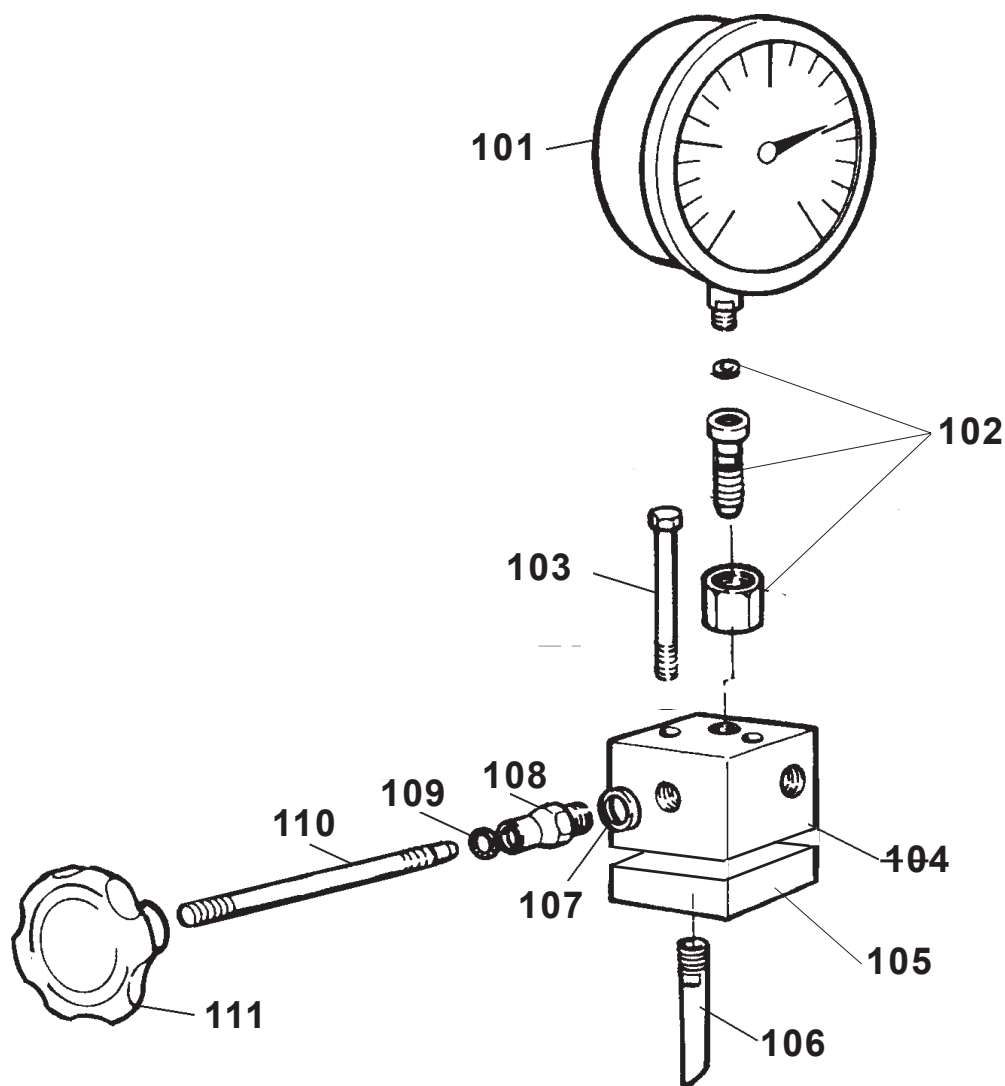
TAVOLA - TABLE 3



POS.	N°CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
71	5.055.0150	1	COPERCHIO	COVER
72	3.069.0205	1	TAPPO	PLUG
73	3.070.0035	1	TAPPO	PLUG
74	3.094.0203	6	VITE M6X16	SCREW
75	3.072.0103	6	RONDELLA D.6	WASHER
76	3.050.0003	1	GUARNIZIONE	GASKET
77	3.074.0009	1	SERBATOIO	RESERVOIR
78	3.069.0203	1	TAPPO	PLUG
79	3.069.0211	1	LIVELLO OLIO	OIL LEVEL SIGHT GLASS


DISTRIBUZIONE COMANDO MANUALE
DISTRIBUTION OPERATING HANDWHEEL
8

TAVOLA - TABLE 4



POS.	N°CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
101		1	MANOMETRO (OPTIONAL)	PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)
102	7.078.0067	1	ATTACCOMANOMETRO (OPTIONAL)	CONNECTOR (OPTIONAL)
103	3.094.0225	1	VITE	SCREW
104	5.065.0022	1	BLOCCO DISTRIBUZIONE	MANIFOLD
105	5.065.0023	1	PIASTRA	PLATE
106	5.090.0002	1	TUBO SCARICO	PIPE
107	* 3.052.0003	1	RONDELLA GUARNIZIONE	WASHER
108	5.094.0305	1	MANICOTTO SCARICO	SCREW
109	* 3.051.0074	1	O-RING	O-RING
110	5.066.0063	1	PERNO DI SCARICO	PIN
111	3.095.0001	1	VOLANTINO	HANDWHEEL

Codice 7.020.0704

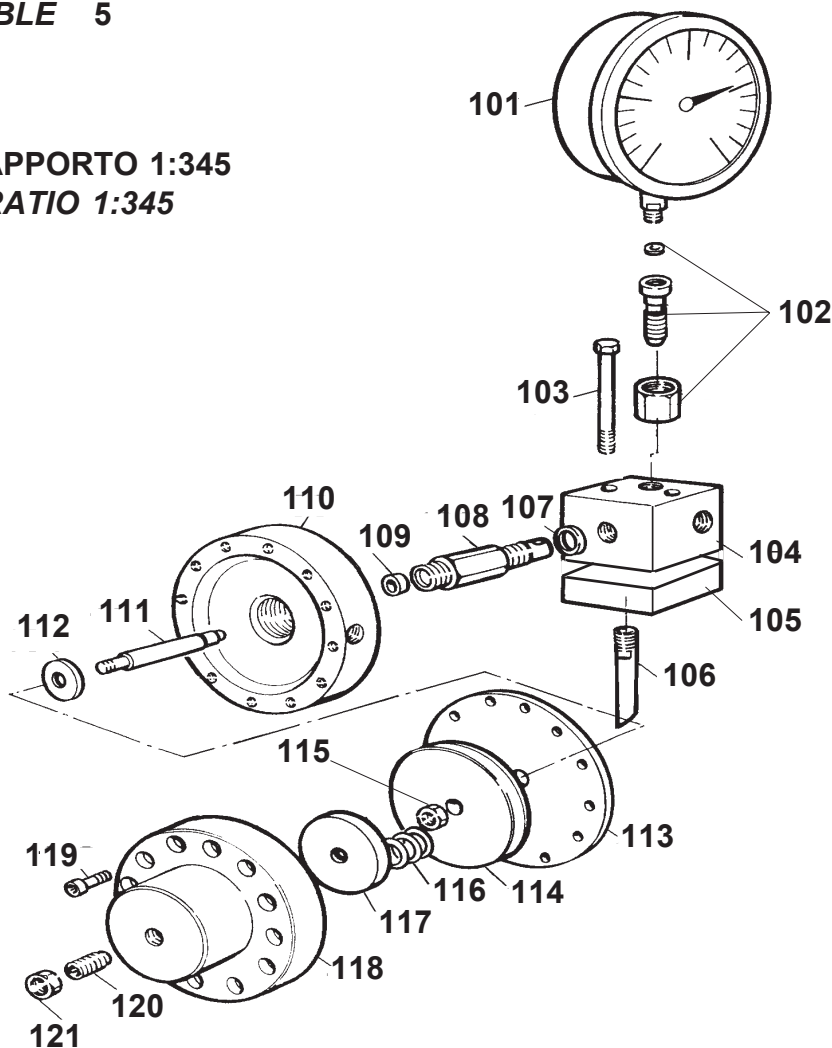
Edizione 05/07



DISTRIBUZIONE COMANDO A DISTANZA **DISTRIBUTION OPERATING REMOTE CONTROL**

8**TAVOLA - TABLE 5**

ESCLUSO RAPPORTO 1:345
EXCLUDED RATIO 1:345



POS.	N°CODICE CODE	Q.TA' Q.TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
101		1	MANOMETRO (OPTIONAL)	PRESSURE GAUGE (OPTIONAL)
102	7.078.0067	1	ATTACCOMANOMETRO (OPTIONAL)	CONNECTOR (OPTIONAL)
103	3.094.0225	1	VITE M6x70	SCREW
104	5.065.0022	1	BLOCCO DISTRIBUZIONE	MANIFOLD
105	5.065.0023	1	PIASTRA	PLATE
106	5.090.0002	1	TUBO SCARICO	PIPE
107 *	3.052.0003	1	RONDELLA GUARNIZIONE	WASHER
108	5.094.0320	1	VITE GUIDA PERNO	SCREW
109	3.053.0102	1	ANELLO A LABBRO	SEAL RING
110	5.086.0026	1	TESTATA	HEAD
111	5.066.0057	1	PERNO DISTRIBUZIONE	PIN
112	5.008.0004	1	DISCHETTO	PLATE
113	5.050.0011	1	MEMBRANA	AIR DIAPHRAGM
114	5.033.0016	1	DISCO MEMBRANA	DISK
115	3.031.0051	1	DADO AUTOBLOCCANTE M6	SELF - LOCKING NUT
116	5.064.0027	3	MOLLA	SPRING
117	5.033.0017	1	PIATTELLO SEDE MOLLE	PLATE
118	5.086.0027	1	TESTATA	HEAD
119	3.094.0009	12	VITE M6x30	SCREW
120	3.094.0412	1	VITE SENZA TESTA M10x50	SCREW
121	3.031.0053	1	DADO AUTOBLOCCANTE M10	SELF - LOCKING NUT



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

OLMEC s.r.l.

Via della Scienza 18 - 41100 MODENA
tel. (059) - 281118 fax (059) - 282269
<http://www.olmec.it> - E-mail: olmec@olmec.it
