



ISO 9001

LIBRETTO DI MANUTENZIONE E PARTI DI RICAMBIO

POMPE VUOTO A BAGNO D'OLIO PB

OPERATING MANUAL AND SPARE PARTS LIST FOR


OIL-LUBRICATED VACUUM PUMPS PB

BGS GENERAL S.r.l.

Via ZIBIDO, 3 - 20080 ZIBIDO SAN GIACOMO Mi Italia - Tel. +39.02.90.00.50.69 r.a. - Fax. +39.02.90.00.57.75

E-mail : bigiesse@bigiesse.it - Internet: <http://www.bigiesse.it> - <http://www.bigiesse.com>

Partita IVA / Codice fiscale 01785670157 - C.C.I.A.A. 872267 - Tribunale di Milano 161474 - Capitale Sociale Euro 98.800,00

	POMPE PER VUOTO A BAGNO D'OLIO PB OIL LUBRICATED VACUUM PUMPS PB	ED. 3	REV.0	03.18
		Pagina/Page 1 di 16		COD.564000700



Le descrizioni ed illustrazioni fornite nel presente libretto d'istruzione si intendono non impegnative; la **BGS GENERAL s.r.l.** perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali dei tipi qui descritti ed illustrati, di apportare, in qualunque momento, senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questo libretto, le eventuali modifiche di organi, dettagli o forniture di ricambi, che essa ritenesse convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

BGS GENERAL s.r.l. - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Le pompe BGS GENERAL S.R.L. serie PB sono state progettate e costruite considerando i requisiti essenziali di sicurezza espressi nella direttiva macchine 89/392 CEE e successive integrazioni.

Con la macchina viene fornita la dichiarazione di conformità ai requisiti di sicurezza ed il marchio CE sulla stessa ne evidenzia la conformità.

CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

- Le pompe BGS GENERAL S.R.L. serie PB sono realizzate tenendo conto delle norme vigenti attualmente in Italia.
- I singoli componenti impiegati nella realizzazione della pompa sono corrispondenti alle norme vigenti attualmente in Italia.
- E' fatto assoluto divieto di eseguire riparazioni o manutenzioni alla macchina se non e' stata tolta l'energia elettrica e/o non sono stati inseriti i dispositivi di sicurezza.
- E' assolutamente vietato rimuovere i carter di protezione atti a preservare l'incolumità dell'operatore.
- Le pompe BGS GENERAL S.R.L. serie PB sono un prodotto ad alto contenuto tecnico e tecnologico. Se le istruzioni di utilizzo e manutenzione descritte nel presente manuale e comunicateVi dal nostro personale specializzato verranno attese nella maniera opportuna, esse permetteranno di mantenere invariate nel tempo le caratteristiche di robustezza e affidabilità che la tecnologia BGS GENERAL s.r.l. Vi garantisce al momento dell'installazione delle macchine.

LIMITI AMBIENTALI DI LAVORO

La macchina è abilitata a lavorare nei seguenti limiti ambientali:

- Temperatura da 10°C a 45°C;
Se comunque la temperatura scende al di sotto dei 10°C ed in prossimità dello 0°C, sia a macchina installata che disinstallata, devono essere attivate tutte le procedure necessarie perché non si generino processi di condensazione all'interno della macchina. La BGS GENERAL s.r.l. non risponde di eventuali danni dovuti a questo tipo di problema.

- Umidità dal 20% al 95%.

LIMITI DI RESPONSABILITÀ

Le pompe BGS GENERAL s.r.l. serie PB sono protette integralmente per mezzo di opportune sicurezze meccaniche da qualsiasi problema che si possa presentare in condizione di funzionamento automatico su persona che si trovi a contatto con la macchina stessa.

La responsabilità della BGS GENERAL s.r.l. termina con gli attacchi di collegamento. Il collegamento della pompa all'impianto e la sicurezza dello stesso non sono di competenza del costruttore della pompa

GARANZIA

Tutti i prodotti BGS GENERAL vengono forniti collaudati, e sono garantiti per 12 mesi decorrenti dall'avvenuta consegna.

La garanzia è applicabile solo ai clienti che hanno rispettato le norme di installazione, sicurezza e utilizzazione riportate su questo manuale; inoltre, per l'applicabilità della garanzia, sarà indispensabile conservare il numero di matricola del prodotto riportato sull'apposita targhetta.

La garanzia è limitata ai soli difetti di costruzione ed esclude ogni responsabilità per danni diretti ed indiretti a persone, animali e cose e cessa nel caso in cui il prodotto BGS GENERAL venga manomesso o smontato.

Sono esclusi dalla garanzia il motore elettrico, il pressostato e tutte quelle parti che, per specifico impiego sono soggette ad usura, come le guarnizioni, le valvole etc.

Sono inoltre esclusi dalla garanzia i componenti elettrici ed elettronici per eventuale uso improprio da verificare con i fornitori della BGS GENERAL.

Non sono ammesse restituzioni se non preventivamente autorizzate e comunque in porto franco.

Tutte le eventuali spese di sopralluogo di smontaggio, rimontaggio, trasporto per l'intervento di un ns. tecnico su chiamata per difetti non imputabili alla BGS GENERAL SRL, saranno a carico del cliente.

Sono inoltre escluse dalla garanzia gli eventuali danni provocati dalla mancanza di manutenzione ed uso improprio.

Descriptions and pictures shown in this handbook are not binding; **BGS GENERAL S.r.l.** therefore reserves the right, firmly keeping the essential features of the types herein described, to modify, at any time, without updating this handbook, any structure, details or spares, that it may consider valuable for improving its production or for satisfying commercial requirements.

BGS GENERAL s.r.l. COMPLIANCE DECLARATION

BGS GENERAL s.r.l. pumps types PB have been designed and produced according to the Italian safety standards included in the machines directive 89/392 CEE and further additions. The compliance declaration, with the CE marking printed on it, is supplied with the pump.

RECOMENDED OPERATING CONDITIONS

- BGS GENERAL s.r.l. pumps types PB have been manufactured under the Italian standards.
- All component in the pumps complys with Italian standards.
- It is strictly forbidden to carry out repairs and/or maintenance operations to the pumps while electric power is on and/or safety devices are switched off.
- It is strictly forbidden to remove the protection covers which are fitted to protect the end user.
- The BGS GENERAL s.r.l. vacuum pumps types PB have been manufactured using technologically advanced components, providing that all the maintenance instructions supplied by our technicians to end user are carefully followed, BGS GENERAL s.r.l. guarantees apply.

ENVIRONMENTAL OPERATING LIMITS

- It is advisable to avoid environmental temperatures below 10°C as in these conditions condensation will occur thus negating the warrantee.
- Humidity from 20% to 95%.

LIABILITIES LIMITS

PB vacuum pumps are equipped with safety devices fitted to ensure safe operation in normal conditions. BGS GENERAL s.r.l. liabilities the vacuum pump only.

WARRANTY

All BGS GENERAL products are provided after tests and are guaranteed for 12 months from delivery date.

The warranty is applied only when clients settle their payments regularly and comply with the installation, safety, and operating rules reported in this handbook. Furthermore, for any warranty claim it is necessary to keep the product serial number shown on the product plate.

During warranty time BGS GENERAL guarantees free repairs or faulty part replacement after an inspection and irrevocable decision by its technical staff.

The warranty covers only manufacture defects and excludes any responsibility for direct or indirect damages caused to persons, animals and things in case BGS GENERAL products have been tampered or disassembled.

The warranty excludes the electric engine, the pressure gauge, and all those parts such as gaskets, valves, etc. that, due to their specific use, are exposed to wearing.

Other parts excluded from the warranty are the electric and electronic components in case of incorrect use, which must be verified with BGS GENERAL suppliers.

Replacements are only permitted after BGS authorisation and, in any case, on a carriage paid basis.

Any inspecting, disassembly, re-assembly, and transport expenses for any intervention by our technical staff in case of faults excluded from BGS GENERAL SRL responsibility are to be paid by the client.

Excluded from the warranty are also all damages caused by lack of maintenance and incorrect use.





ISO 9001

INDICE - INDEX

1.0.00 PRESENTAZIONE POMPE PB	1.0.00 DESCRIPTION		
1.0.01 Descrizione pompe	1.0.01 Design and function	Pag.- Page	4
1.0.02 Composizione pompe	1.0.02 Vacuum pump construction	Pag.- Page	4
2.0.00 SOLLEVAMENTO E TRASPORTO	2.0.00 LIFTING AND TRANSPORT		
2.0.01 Sollevamento e trasporto	2.0.01 Lifting and transport	Pag.- Page	5
3.0.00 INSTALLAZIONE POMPE PB	3.0.00 OPERATION		
3.0.01 Posizionamento	3.0.01 Installation	Pag.- Page	5
3.0.02 Allacciamenti	3.0.02 Electrical connections	Pag.- Page	6
4.0.00 ELENCO DEI RISCHI	4.0.00 RISK'S LIST		
4.0.01 Rischi meccanici	4.0.01 Mechanical risks	Pag.- Page	6
4.0.02 Rischi elettrici	4.0.02 Electrical risks	Pag.- Page	6
4.0.03 Rischi legati alla temperatura	4.0.03 Temperature risks	Pag.- Page	6
4.0.04 Rischi ambientali ed acustici	4.0.04 Environmental and acoustic risks	Pag.- Page	6
5.0.00 MESSA IN SERVIZIO	5.0.00 START - UP		
5.0.01 Verifiche di stato	5.0.01 Check - up	Pag.- Page	7
5.0.02 Avviamento	5.0.02 Start up	Pag.- Page	7
5.0.03 Arresto	5.0.03 stopping	Pag.- Page	7
6.0.00 MANUTENZIONE	6.0.00 MAINTENANCE		
6.0.01 Manutenzione ordinaria	6.0.01 Ordinary maintenance	Pag.- Page	7
6.0.02 Manutenzione periodica	6.0.02 Periodical maintenance	Pag.- Page	8
6.0.03 Anomalie di funzionamento	6.0.03 Trouble shooting	Pag.- Page	8
ALLEGATI	ENCLOSURES		
All. "A" Elenco pezzi di ricambio	Encls. "A" Spare parts list		
All. "B" Tabella degli oli utilizzati	Encls. "B" Recommended oils		
All. "C" Caratteristiche dimensionali	Encls. "C" Dimensions		
All. "D" Schema collegamento motore	Encls. "D" Motor connection scheme		
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	DECLARATION OF CONFORMITY	Pag.- Page	16



1.0.00 PRESENTAZIONE POMPE PB

1.0.01 Descrizione

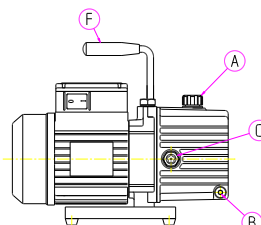
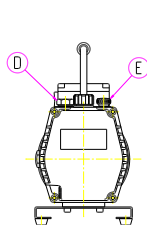
Le pompe per vuoto serie PB sono pompe rotative a palette lubrificate ad iniezione olio. L'accoppiamento è diretto senza interposizione di giunto onde ottenere la massima compattezza. Il raccordo d'aspirazione può incorporare una valvola di ritegno; per una più sicura protezione contro le possibili risalite d'olio, nel sistema vuotato, a richiesta è possibile montare una elettrovalvola sul raccordo d'aspirazione. Queste pompe sono dotate di una valvola zavorratrice da aprirsi nel caso di aspirazione di vapori condensabili. L'aspirazione di tali vapori inquinerebbe il lubrificante della pompa impedendo il raggiungimento del vuoto limite, in casi estremi, potrebbe compromettere lo stesso funzionamento della pompa. L'apertura della zavorra impedisce la condensazione all'interno della pompa e permette lo smaltimento dei vapori. Al termine della vuotatura dei vapori condensabili la zavorra va eliminata, chiudendo la valvola, per raggiungere il massimo grado di vuoto.

1.0.02 Composizione pompe

La composizione delle pompe varia a seconda del modello.

Mod. 4PB1 – 4PB2
9PB1 – 9PB2

- A - Tappo di sfiato
- B - Tappo scarico olio
- C - Spia livello olio
- D - Valvola aspirazione
- E - Comando zavorra
- F - Maniglia



1.0.02 Pump construction

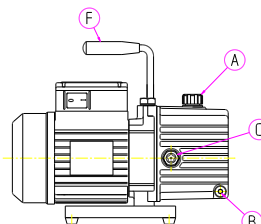
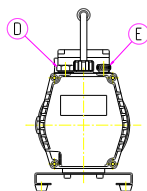
Pump construction varies depending on the model.

Mod. 4PB1 – 4PB2
9PB1 – 9PB2

- A - Exhaust plug
- B - Exhaust cap
- C - Oil-niveau
- D - Suction valve
- E - Gasballast drive
- F - Handle

Mod. 15PB2

- A - Tappo di sfiato
- B - Tappo scarico olio
- C - Spia livello olio
- D - Valvola aspirazione
- E - Comando zavorra
- F - Maniglia

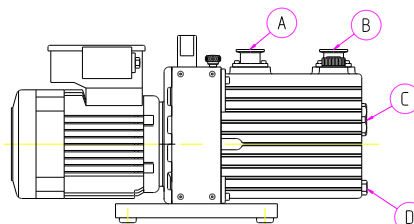
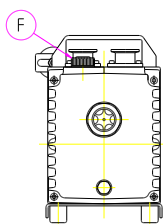


Mod. 15PB2

- A - Exhaust plug
- B - Exhaust cap
- C - Oil-niveau
- D - Suction valve
- E - Gasballast drive
- F - Handle
- G - Electrovalve

Mod. 25 PB2

- A - Raccordo di aspirazione
- B - Raccordo di scarico
- C - Spia livello olio
- D - Tappo scarico olio
- E - Comando zavorra
- F - Tappo carico olio



Mod. 25 PB2

- A - Suction fitting
- B - Discharge fitting
- C - Oil-niveau
- D - Exhaust cap
- E - Gasballast drive
- F - Fill-up cap

* Per la posizione dei componenti sopraindicati consultare l'allegato "A" Pezzi di Ricambio

* Pls refer to the enclosed A " Spare parts list " to indicate positions.

2.0.00 SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

2.0.01 Sollevamento e trasporto

Il sollevamento delle pompe PB avviene tramite apposite maniglie applicate alle pompe stesse.

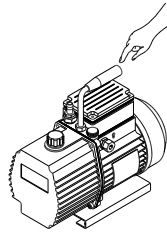
2.0.00 LIFTING AND TRANSPORT

2.0.01 Lifting and transport

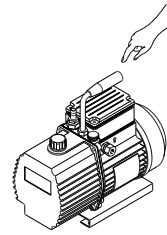
PB vacuum pumps can be lifted by means of its own Handle



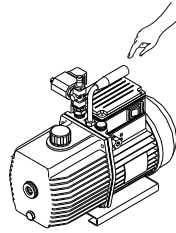
ISO 9001



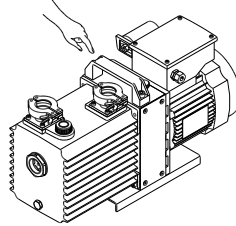
4PB1 – Kg/Kgs. 8.5
4PB2 – Kg/Kgs. 9.5



9PB1 – Kg/Kgs. 10.5
9PB2 – Kg/Kgs. 11.0



15PB2 – Kg/Kgs. 13.5



25PB2 – Kg/Kgs. 25.0

3.0.00 INSTALLAZIONE POMPE PB

3.0.01 Posizionamento

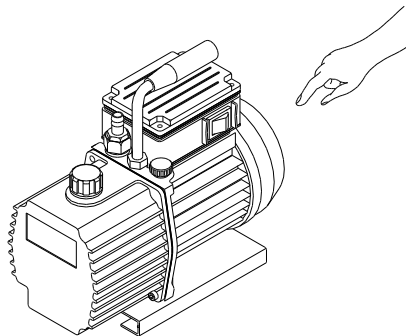
Verificare che lo spazio libero adiacente la calotta del motore sia di almeno 4 cm ed accertarsi che l'areazione del luogo permetta una buona circolazione d'aria per il raffreddamento.

La pompa viene fornita completa di piastra con piedini antivibranti; il suo posizionamento deve essere esclusivamente orizzontale. Qualora la pompa venga installata su attrezzature o impianti, deve essere cura dell'installatore assicurarsi che il fissaggio risulti sicuro e non dia adito a pericoli per gli utilizzatori.

3.0.00 OPERATION

3.0.01 Installation

Pump is supplied complete of base and antivibration feet. It must be installed on an horizontal surface and in a safe position so as to avoid working personal getting injured and, in case installed on a plant or as equipment on a machine, the assembler must take care to install it in a position granting a good air circulation, considering that motor cover must be distanced of at least 4 cms from any blind or closed surface.





3.0.02 Allacciamenti

Controllare che la tensione di rete sia conforme a quanto indicato sulla targhetta del motore. Nel caso di pompe azionate da motore trifase, controllare il senso di rotazione dello stesso, che deve essere orario, osservando la ventola del motore. L'avvolgimento elettrico del motore è munito di protettore termico a riarmo automatico con soglia d'intervento a 130°C.

Accertarsi che la pompa sia collegata ad un impianto elettrico avente una efficiente linea di terra.

3.0.02 Electrical connections

Check that network volts are complying with the datas shown on motor pump's label. For vacuum pumps coupled to a threephase motor, check clockwise is equipped by an automatic thermal protector calibrated for functioning in a 130 °C range. Check the electric network efficiency before connecting the pump.

4.0.00 ELENCO DEI RISCHI

4.0.01 Rischi meccanici

La presenza all'interno della pompa di elementi mobili comporta la valutazione degli eventuali rischi meccanici introdotti dagli organi stessi. Per questo la BGS GENERAL s.r.l. ha adottato dei carter di protezione saldamente fissati con viti alla macchina per assicurare l'incolumità del personale che farà uso delle pompe. Si consiglia usufruire di personale specializzato.

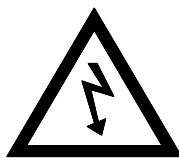
4.0.00 RISK'S LIST

4.0.01 Mechanical risks

The presence inside the vacuum pump of detachable parts leads to the evaluation of the possible mechanical risks due to the parts same. For this reason, BGS GENERAL s.r.l. has equipped all their machines with protective casing firmly screwed on pumps and fit for protecting the personnel dealing with the pumps. It is recommended to provide for specialized personnel.

4.0.02 Rischi elettrici

Le pompe BGS GENERAL vengono fornite senza alcun cavo elettrico di collegamento in quanto vengono solitamente inserite in un impianto di comandi centralizzati; a fronte di questa precisazione la BGS GENERAL s.r.l. si riserva il diritto di non ritenersi responsabile in caso di incidenti durante l'utilizzo delle macchine e consiglia di usufruire di personale specializzato.



4.0.02 Electrical risks

BGS GENERAL s.r.l. vacuum pumps are supplied without an electrical cable. BGS GENERAL s.r.l. recommended that a specialist electrician fits this cable as no liability for consequent malfunction can be taken.

4.0.03 Rischi legati alla temperatura

Le pompe BGS GENERAL funzionano tramite lubrificazione; questo meccanismo comporta temperature elevate nelle tubazioni ed eventuali superfici di contatto protette dai carter in quasi tutta la loro estensione. Le parti non protette e comunque tutti i componenti che possono raggiungere dette temperature sono segnalate da appositi cartelli di avvertimento.

ATTENZIONE:ALTA TEMPERATURA
CAUTION:HIGH TEMPERATURE
ACHTUNG: HOECHSTE TEMPERATUR
ATTENTION: HAUTE TEMPERATURE

4.0.03 Temperature risks

BGS GENERAL s.r.l. vacuum pumps are oil lubricated and this process involves high temperature inside pipings and overall contact surfaces protected by casing. " Beware high temperature " stickers are fitted to BGS GENERAL pumps where appropriate.

4.0.04 Rischi ambientali ed acustici

ATTENZIONE: essendo l'olio lubrificante un prodotto inquinante, non bisogna disperderlo nell'ambiente, ma smaltirlo secondo le leggi in vigore nel paese d'installazione della macchina.

In riferimento ai rischi acustici, le pompe BGS GENERAL sono state progettate tenendo conto delle disposizioni e leggi in vigore nella Comunità Europea.



4.0.04 Environmental and acoustic risks

BEWARE: the lubrication oil is an highly polluting product and, therefore, it is recommended to refrain from wasting it into environment but arrange for its disposal following the regulations in force in those countries where the vacuum pumps have been installed. BGS GENERAL s.r.l. vacuum pumps have been designed and manufactured taking into consideration the acoustic risks' standards presently in force in all EEC countries.

**5.0.00 MESSA IN SERVIZIO****5.0.01 Verifiche di stato**

La pompa viene fornita priva di lubrificante. Prima di mettere in funzione la macchina seguire le istruzioni sotto riportate. Nell'imballo viene fornito un flacone d'olio sufficiente per la carica iniziale. Per immettere l'olio nella pompa svitare il tappo di sfiato posto sul carter e versare l'olio fino al raggiungimento del livello indicato dalla spia olio.

La pompa deve essere collegata all'impianto mediante l'impiego di tubazioni in neoprene, gomma para per vuoto o PVC armato del diametro interno pari a 10 mm. Bisogna cercare di ridurre il più possibile la lunghezza di questa tubazione ed assegnarle un percorso più rettilineo possibile. Nel caso vengano utilizzate tubazioni rigide evitare che questi forino l'attacco della pompa.

IMPORTANTE: accertarsi che nel tubo di collegamento all'aspirazione non siano presenti residui di lavorazione od impurità di processo che potrebbero danneggiare la pompa.

5.0.02 Avviamento

Ogni pompa viene scrupolosamente collaudata e sottoposta ad un rodaggio preliminare in fabbrica; è comunque buona norma, al primo avviamento, osservare le seguenti note:

- controllare il livello dell'olio
- mettere in funzione la pompa lasciandola girare a bocca chiusa per alcuni minuti.

Per gli avviamenti successivi sarà sufficiente controllare il livello dell'olio. Qualora durante il funzionamento si dovessero riscontrare delle irregolarità è sempre conveniente arrestare la pompa e chiedere istruzioni a personale qualificato oppure rivolgersi direttamente al nostro servizio assistenza.

5.0.03 Arresto

Qualora la pompa fosse collocata in ambienti molto polverosi, è necessario applicare un filtro adeguatamente dimensionato. La pompa può funzionare senza raccordi di scarico però, in caso si debbano vuotare grandi capacità o le vuotature siano continue e frequenti, si consiglia la sostituzione del tappo standard con un filtro disoliatore da noi appositamente realizzato.

ATTENZIONE: non ostruire o tappare il foro di sfiato della pompa, in quanto si potrebbero verificare pericolose sovrappressioni interne al carter.

6.0.00 MANUTENZIONE**6.0.01 Manutenzione ordinaria**

La corretta osservanza delle norme contenute in questo paragrafo è alla base di una lunga durata della pompa ed al raggiungimento delle prestazioni dichiarate.

- Controllare frequentemente che il livello dell'olio, a pompa funzionante, raggiunga la mezziera della spia olio; quantità leggermente superiori non causano anomalie di funzionamento. Per la sostituzione dell'olio procedere nel seguente modo: scaricare l'olio contenuto nel carter della pompa per mezzo dell'apposito tappo, preferibilmente a macchina calda. Per ottenere una completa vuotatura far girare, a scarico avvenuto, la pompa per circa 30 secondi. Effettuare la carica dell'olio come descritto nel Cap. 5.0.01 Messa in servizio.

6.0.02 Manutenzione periodica

- 150+200 ORE - Prima carica d'olio
- 800+1000 ORE/7+8 MESI - Carica olio e all'occorrenza sostituzione.

La BGS GENERAL s.r.l. non si assume nessuna responsabilità per il mancato funzionamento dovuto a errori di montaggio o all'uso di componenti non originali.

Le scadenze delle manutenzioni possono variare in base all'utilizzo della pompa e dell'ambiente dove lavora la pompa.

5.0.00 START - UP**5.0.01 Check - up**

The oil, for the first fill-up, is supplied together with the pump. For fill-up operation, unscrew the evacuation cap put on pump's casing and pour the oil till reaching the oil level line.

Connection between pump and plant must be carried out by means of piping, having an inside dimension of 10 mm max, and made of neoprene, para rubber or PVC material. Piping must be straight and not too long. In case you need to utilize a stiff piping, be carefull not to press too much on the pump's connection

IMPORTANT: check that no solid waste or process impurities are inside the inlet piping, as these could damage pump.

5.0.02 Start - up

Each vacuum pump is tested to pass a preliminary running in. It is however advisable to follow the undermentioned instructions for first start-up:

- check the oil level line
- Get pump running at closed suction for a few minutes

Before any other start-up, check the oil-gauge carefully. In case of minsfuctioning of the pump, do not hesitate to contact our technical division.

5.0.03 Stopping

Vacuum will not be maintained in case of pump stopping. If you want to preserve it inside the chamber, a valve insulating the chamber from the pump has to be foreseen. Please refrain from stopping the pump in case of repetitive working cycles or rush interruptions. Before stopping the pump it is advisable to get it running with closed suction and opened ballast, so as to purify the oil inside the pump.

IMPORTANT: be carefull not to obstruct or close pump's evacuation system because dangerous overpressures inside the casing could occur.

6.0.00 MAINTENANCE**6.0.01 Ordinary maintenance**

- A long and good performances of the pump will depend on the proper observance of the undermentioned normd and indications. Check frequently, when pump is running, that oil is at the middle of the oil level line device. A small overfilling will not compromise pump running. Follow the undermentioned instructions about oil fill-up: Runout the oil, inside the casing, by means of a proper cap and, preferably when pump has already run. When oil runout has been effected, get pump running for 30 seconds for evacuating the residual oil. For oil fill-up see chapter 5.0.00 Start - up.

6.0.02 Periodical maintenance

- 150+200 HOURS First oil fill-up
- 800+1000 HOURS/7+8 MONTHS - Oil fill-up and if necessary change it with a new one.

BGS GENERAL s.r.l. is not liable for operational failure due to mistakes during the assembling operation or the utilization of non - BGS GENERAL s.r.l. spare parts.

Maintenance intervals may be change according to operating conditions.

	POMPE PER VUOTO A BAGNO D'OLIO PB OIL LUBRICATED VACUUM PUMPS PB	ED. 3	REV.0	03.18
		Pagina/Page 7 di 16		COD.564000700



6.0.03 Anomalie di funzionamento –

Deve essere effettuata qualora si manifestino gravi anomalie, ad esempio surriscaldamenti, notevoli scadimenti di vuoto, rumorosità anormali o blocco della pompa derivanti dall'aspirazione di vapori organici con tendenza a polimerizzare o che formino gomme o morchie. In questo caso si richiede certamente lo smontaggio della pompa, un accurato lavaggio e le opportune sostituzioni e riparazioni. Questo tipo di intervento deve essere affidato a personale qualificato seguendo le norme di seguito esposte ed il disegno esploso allegato alle istruzioni. Facendo riferimento ai numeri di identificazione potranno essere richiesti i pezzi di ricambio necessari. In ogni caso non disponendo di personale idoneo l'utente potrà sempre rivolgersi al nostro servizio assistenza per una perfetta messa a punto della pompa.

NORME DI SMONTAGGIO

Per lo smontaggio della pompa procedere seguendo le istruzioni sotto elencate dopo aver scollegato il motore dall'impianto elettrico.

- Togliere il carter della pompa, dopo aver scaricato l'olio, svitando le quattro viti di fissaggio
- Procedere allo smontaggio del coperchio anteriore svitando i tre dadi filettati
- Smontare il corpo pompa
- Con l'ausilio di un'estrattore sfilare il rotore dall'albero
- Smontare il compensatore radiale ed eventualmente la spina di trascinamento
- Se si tratta di una pompa monostadio l'operazione è terminata; se invece si tratta di un modello bistadio, dopo aver tolto il corpo di secondo stadio bisogna smontare il diaframma svitando le tre viti di fissaggio; tolto il diaframma si stacca il corpo di primo stadio dalla flangia della pompa e si estraggono le palette dalle loro sedi poste sul rotore
- Con l'ausilio di un estrattore sfilare il rotore di primo stadio dall'albero motore e togliere l'eventuale anello compensatore radiale e la linguetta di trascinamento

A questo punto il meccanico competente è in grado di valutare la causa che ha determinato l'intervento e di procedere quindi alle eventuali sostituzioni o riparazioni. Se invece la causa dell'imperfetto funzionamento dovesse essere imputabile ad una perdita delle guarnizioni del premistoppa posto nella flangia della pompa, bisognerà procedere allo smontaggio del motore. Per effettuare lo smontaggio del motore bisogna togliere la calotta copriventola, la ventola di raffreddamento ed infine svitare i quattro tiranti di fissaggio. Si sostituiscono le guarnizioni poste nella flangia ponendo cura, nel rimontarle nuove, di posizionarle nello stesso senso delle precedenti. Per il rimontaggio della pompa si proceda in senso contrario a quanto fatto per lo smontaggio, pulendo e sgrassando accuratamente i piani di appoggio e tutti i pezzi smontati.

ATTENZIONE: la tenuta fra i piani dei corpi ed i coperchi è ottenuta mediante resina LOCTITE 573, pertanto prima di intervenire, approvvigionarsi di detto materiale; inoltre la guarnizione del carter della pompa deve essere sostituita ogni qualvolta venga smontato il carter stesso.

6.0.03 Trouble shooting

To be effected in case of heavy troubles like: pump's heating up, insufficient vacuum performances, abnormal noise or pump's blockinh owing to suction of organic steams that could polymerize. At this stage, pump must be disassembled, cleaned and repaired. This operation must be carried out by qualified personell according to the undermentioned instructions and the enclosed exploded drawing.

DISASSEMBLING INSTRUCTIONS

Follow the undermentioned instructions for carrying out disassembling operations being carefull that motor from mains has already been disconnected.

Monostage vacuum pump

- Evacuate oil-tank completely and disassemble the pump's casing by unscrewing the 4 fixing screws.
- Disassemble the front cover by unscrewing the 3 threaded nuts
- Disassemble the pump's body.
- Pull out the rotor from shaft by means of a proper extractor
- Disassemble the radial compensator amd, eventually, the driving guide tongue.

Doublestage vacuum pump

Arrange for the aforesaid operations adding:

- Disassemble the diaphragm by unscrewing the 3 fixing screws then disconnect the monostage body from flange and pull out the vanes from their guide on rotor.
- Pull out the monostage rotor from the motor shaft by means of a proper extractor device and, eventually, pull out also the radial compensating ring and the driving guide tongue.

A qualified technician, after all these operations, is able to evaluate the reason determinating the intervention and thus arrange for a further replacement or repairing. In case flange seals are no more tight, it is advisable to disassemble the motor. We instruct you herebelow about motor's disassembling operations:

- Disassemble the impeller cover cap, the cooling flange and then unscrew the four guide pins. Replace the flange gaskets, being carefull to house them properly in the same previous positions

For assembling the pump again, invert the aforesaid disassembling operations, carefully cleaning and degreasing all the disassembled pump's details

CAUTION: tightness among pump's body walls and covers is made by using the resin LOCTITE 573; The casing gasket must be replaced each time after casing disassembling.





ISO 9001

ALLEGATO " A "

ELENCO PEZZI DI RICAMBIO

Per le parti di ricambio consigliamo di rivolgerVi direttamente presso i nostri rivenditori indicando il tipo di pompa ed il numero di pezzo riferendosi al disegno allegato.

Per richieste ed ordinazioni, rivolgersi all'agente di zona o direttamente a:

BGS GENERAL S.r.l.
Via Zibido, 3 - 20080 Zibido San Giacomo (Milano - Italy)
Tel.: 02/90005069 r.a. - Telefax: 02/90005775

Nel caso di interventi nel periodo di garanzia, sarà indispensabile avere il numero di matricola. In caso contrario, ovvero se non sarà possibile rintracciare il numero di matricola, la garanzia non avrà valore.

BGS GENERAL S.r.l.	
Tel. 02/90.00.50.69 r.a.	
	Via Zibido, 3
20080 Zibido San Giacomo (MI)	
<input type="text"/>	an
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA
MACHINE IDENTIFICATION LABEL

ENCLOSED "A"

SPARE PARTS LIST

Please refer to our office or Area dealers for any request about spares clearly stating pumps type and serial/model no.

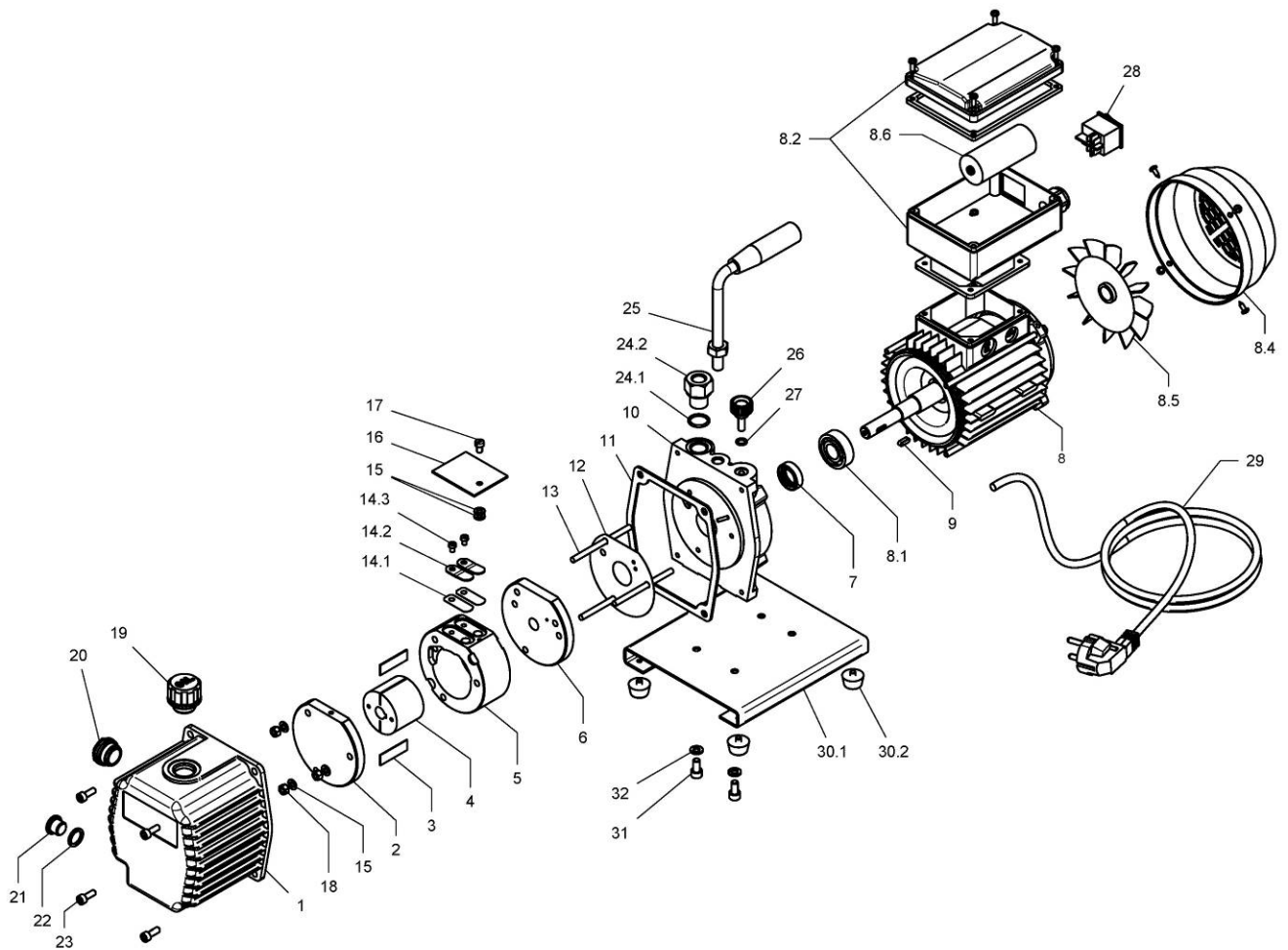
For any requests about spares, refer to your area dealers or to the head office :

BGS GENERAL S.r.l.
Via Zibido, 3 - 20080 Zibido San Giacomo (Milano - Italy)
Tel.: 02/90005069 r.a. - Telefax: 02/90005775

If the machines are in need of overhauls & services during warranty period, it's essential to know the serial number printed on the machine identification label.

The inverse case, that is when it's non possible to be identify the machine serial number, the warranty will not come into effect in any case.

POMPA – PUMP 4PB1



In fase d'ordine indicare : la matricola della pompa, l'eventuale marca del motore elettrico per i componenti elettrici di ricambio.

When ordering, specify: the serial number of the pump, electric motor type for electronic parts components.

POMPA – PUMP 4PB2



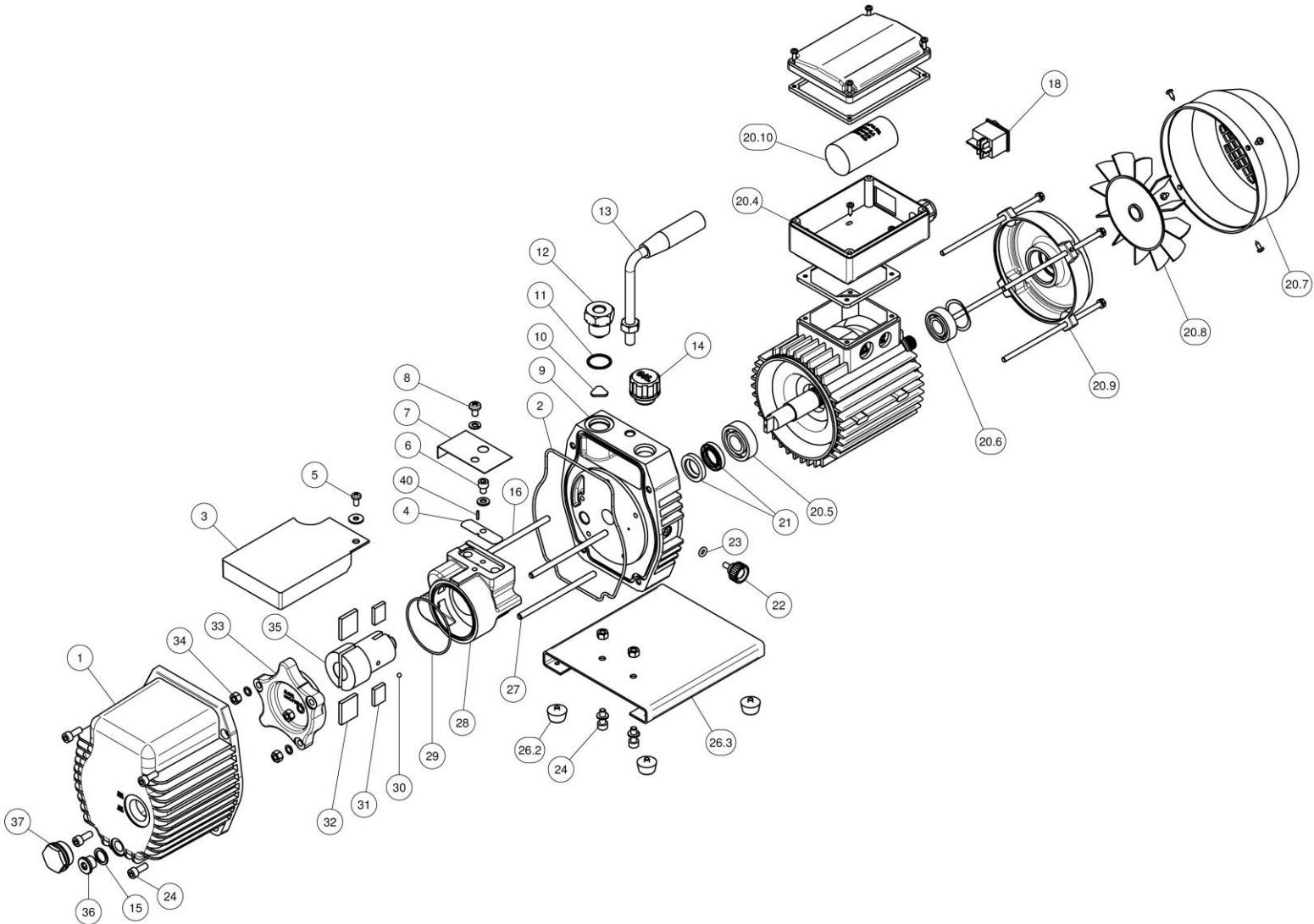
ISO 9001

In fase d'ordine indicare : la matricola della pompa, l'eventuale marca del motore elettrico per i componenti elettrici di ricambio.

When ordering, specify: the serial number of the pump, electric motor type for electronic parts components.

	POMPE PER VUOTO A BAGNO D'OLIO PB OIL LUBRICATED VACUUM PUMPS PB	ED. 3	REV.0	03.18
		Pagina/Page 11 di 16		COD.564000700


POMPA – PUMP 9PB2

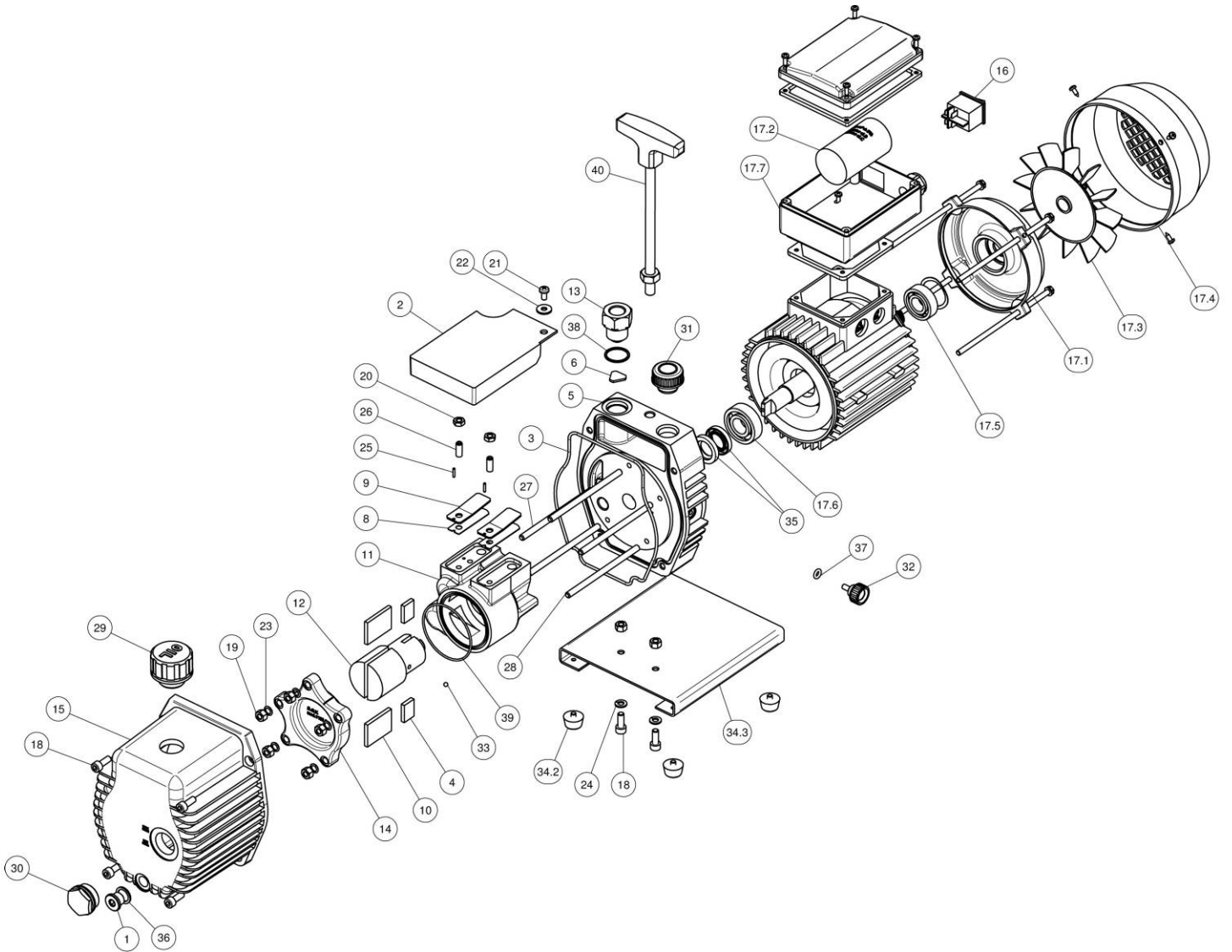


In fase d'ordine indicare : la matricola della pompa, l'eventuale marca del motore elettrico per i componenti elettrici di ricambio.

When ordering, specify: the serial number of the pump, electric motor type for electronic parts components.

POMPA – PUMP 15PB2


	POMPE PER VUOTO A BAGNO D'OLIO PB OIL LUBRICATED VACUUM PUMPS PB	ED. 3	REV.0	03.18
		Pagina/Page 12 di 16		COD.564000700

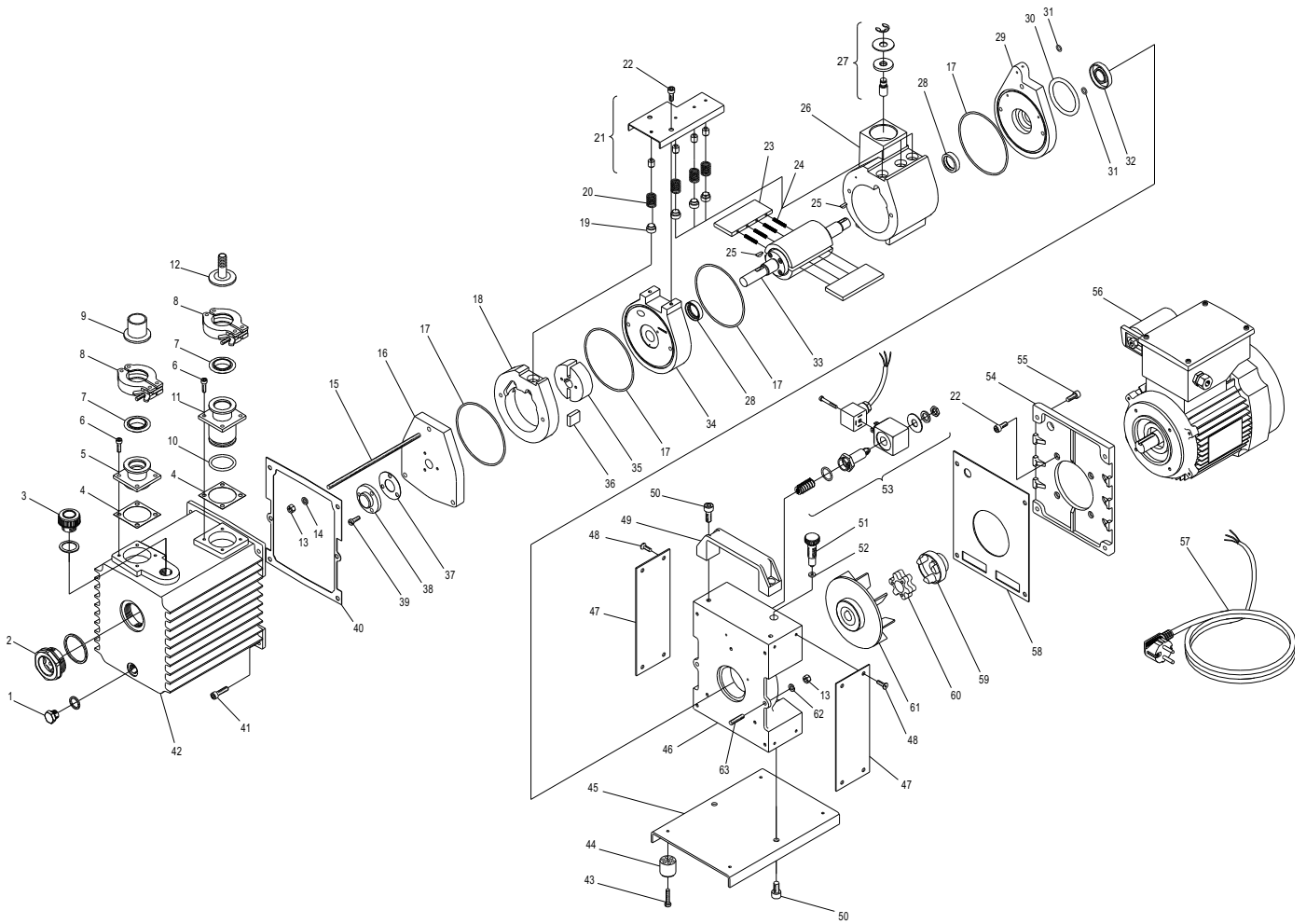


In fase d'ordine indicare : la matricola della pompa, l'eventuale marca del motore elettrico per i componenti elettrici di ricambio.

When ordering, specify: the serial number of the pump, electric motor type for electronic parts components.

POMPA – PUMP 25PB2

	POMPE PER VUOTO A BAGNO D'OLIO PB OIL LUBRICATED VACUUM PUMPS PB	ED. 3	REV.0	03.18
		Pagina/Page 13 di 16		COD.564000700



In fase d'ordine indicare : la matricola della pompa, l'eventuale marca del motore elettrico per i componenti elettrici di ricambio.

When ordering, specify: the serial number of the pump, electric motor type for electronic parts components.



ISO 9001

ALLEGATO "B"

TABELLA DEGLI OLI UTILIZZATI

ENCLOSED "B"

RECOMMENDED OILS

ELF	MOVIXA 46
ESSO	NURAY 46
SHELL	CORENA OIL 46

ALLEGATO "C"

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

ENCLOSED "C"

TECHNICAL FEATURES AND DIMENSIONS

POMPA - PUMP	DIMENSIONI - DIMENSION (cm)	Peso - Weight (Kg)
4PB1 - 4PB2	30X15XH24	6,5 / 7,2
9PB1 - 9PB2	34,6X15H28,3	10,5 / 11,0
15PB2	34,6X15,1H27,8	13,5
25PB2	39X19,5H30,6	25,0

ALLEGATO "D"

SCHEMA DI COLLEGAMENTO MOTORE

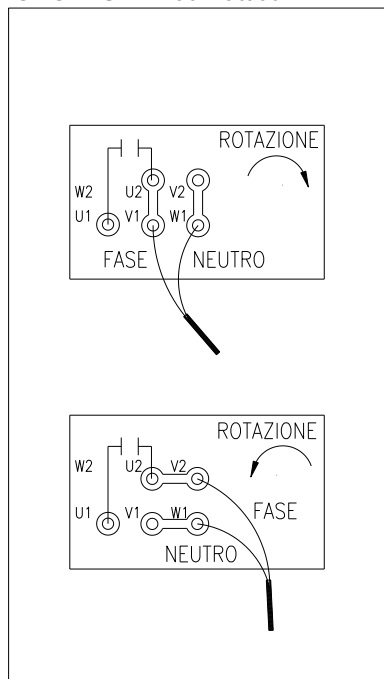
ENCLOSED "D"

MOTOR CONNECTION SCHEME

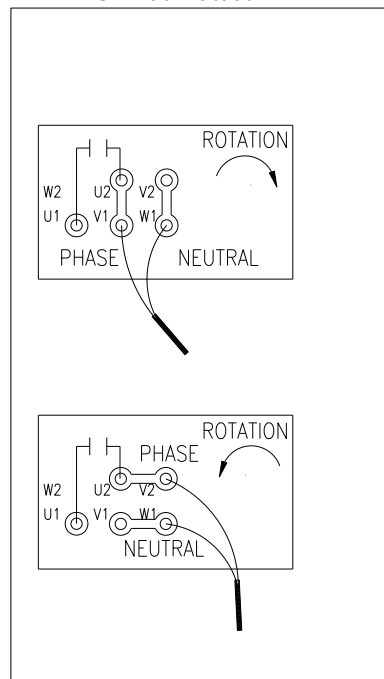
ATTENZIONE : in base al tipo di motore , il collegamento può variare da quanto sopra indicato. verificare all'interno del coperchio morsettiere il tipo di collegamento esatto.

WARNING: depending on the motor's manufacturer, the above mentioned scheme could not be suitable. check in the terminal box the wiring suggested before giving tension.

MONOFASE - 230V 50/60Hz



1 PHASE 230V 50/60Hz





ISO 9001

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DECLARATION OF CONFORMITY

La società BGS GENERAL S.R.L., con sede legale e operativa in Via Zibido, 3 – 20080 Zibido San Giacomo (MI), dichiara sotto la propria totale responsabilità che la macchina nuova descritta in appresso :
We undersigned BGS GENERAL S.r.l., with head office addressed in Via Zibido, 3 – 20080 Zibido San Giacomo (MI), declare under its own responsibility that the new machine described as follows,


pompa accoppiata direttamente ad un motore, trifase o monofase, che permette la rotazione del rotore pompa. Il raffreddamento è realizzato direttamente dalla ventola del motore. La lubrificazione è del tipo a bagno d'olio

pump direct coupled to an electrical motor, 3-iphase or 1-phase, which allows the rotation of the pump rotor. The cooling is realized directly by the motor's fan. Oil bath lubrication type

è conforme alle disposizioni legislative 2006/42/CEE (direttiva macchine) - 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica) – 2014/35/UE (bassa tensione) e successive modifiche ed integrazioni.

it complies the provisions of the law 2006/42/CEE (Machinery Directive), 2014/30/UE (Electromagnetic Compatibility) - 2014/35/UE (low voltage) and later modifications and integrations

Zibido San Giacomo (MI), date _____


Il legale Rappresentante : Cristiano Nasseti
Legal Representative : Cristiano Nasseti

Targa dati – Machine Data: