



LIBRETTO DI MANUTENZIONE E PARTI DI RICAMBIO

## *COMPRESSORI ATEX*

**II 3G IIB T3**

**II 2G IIB T3**



	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 1 di 24		564000860



### CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

I compressori ATEX BGS GENERAL SRL sono stati progettati e costruiti considerando i requisiti essenziali di sicurezza espressi nella direttiva ATEX 94/9/CEE. Con la macchina viene fornita la dichiarazione di conformità ai requisiti di sicurezza ed il marchio CE sulla stessa ne evidenzia la conformità.

**NOTA: se il compressore viene fornito certificato per gruppo II categoria 3 o gruppo II categoria 2, le indicazioni di utilizzo descritte sul presente possono variare.**

### DESTINAZIONE D'USO

I compressori ATEX sono destinati all'utilizzo nell'ambito industriale per trattare aria o gas; con la funzione di incrementare pressioni relative in aspirazione, fino a 2bar per i modelli da 33 a 300 e fino ad 1 bar per i modelli da 4 a 15.

### CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

#### Per gruppo II categoria 3:

- I compressori ATEX BGS GENERAL sono realizzati tenendo conto delle norme vigenti.
- I singoli componenti impiegati nella realizzazione del compressore sono corrispondenti alle norme vigenti.
- 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.
- I compressori ATEX BGS GENERAL 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 della fornitura delle macchine.

#### Per gruppo II categoria 2:

Oltre a quanto sopra,

- **E' fatto assoluto divieto di mettere in funzione il compressore ATEX se non prima di aver collegato tutti i dispositivi di sicurezza di cui è dotato lo stesso compressore.**

**La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità se il compressore viene utilizzato senza prima aver collegato le apparecchiature di sicurezza, o se le apparecchiature di sicurezza fornite vengono rimosse o disattivate. Nel caso in cui le apparecchiature di sicurezza non vengano fornite dalla BGS GENERAL, l'utilizzatore dovrà comunque installarle prima di mettere in funzione il compressore.**

### LIMITI AMBIENTALI DI LAVORO

La macchina è abilitata a lavorare nei seguenti limiti ambientali:

- Temperatura da 10°C a 40°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 condensa 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 80%.

### LIMITI DI RESPONSABILITÀ

#### Per gruppo II categoria 3:

La BGS GENERAL si assume la responsabilità della sicurezza del prodotto per qualsiasi uso effettuato da personale qualificato nel rispetto delle prescrizioni riportate nel presente manuale ed in accordo con le Norme vigenti.

La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità civile e penale per uso improprio del prodotto, manomissione, installazione e conduzione non conforme alle norme vigenti.

L'utilizzo di ricambi non originali si configura come uso improprio e/o manomissione del prodotto, per cui decade ogni responsabilità legata alla BGS GENERAL SRL.

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

#### Per gruppo II categoria 2:

Oltre a quanto sopra,

**Sono a cura dell'utilizzatore tutti i collegamenti dei dispositivi di sicurezza forniti, prima di mettere in funzione il compressore.**

**La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità se il compressore viene utilizzato senza prima aver collegato le apparecchiature di sicurezza, o se le apparecchiature di sicurezza fornite vengono rimosse o disattivate. Nel caso in cui le apparecchiature di sicurezza non vengano fornite dalla BGS GENERAL, l'utilizzatore dovrà comunque installarle prima di mettere in funzione il compressore.**

### 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, 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.

	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 2 di 24		564000860



ETICHEZZATURA E SCRITTE PRESENTI SUL COMPRESSORE

**ATTENZIONE: LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE DEL COMPRESSORE**

SIMBOLO	SIGNIFICATO	POSIZIONE ETICHETTA
	<b>ATTENZIONE</b> :consultare la documentazione annessa.	Sul compressore
	<b>AVVERTIMENTO</b> : rischio di scossa elettrica	All'interno dei quadri elettrici sull'interruttore generale (se forniti) Sulla scatola di derivazione del motore elettrico
	<b>OBBLIGATORIO</b> : leggere il manuale di istruzioni	Sul quadro elettrico (se fornito) Sul compressore
	<b>DIVIETO</b> : non toccare	Sul quadro elettrico (se fornito)
	<b>SENSO DI ROTAZIONE</b>	Sulle calotte dei motori elettrici
	<b>AVVERTIMENTO</b> : rischio di alta temperatura.	Su tutte le parti che possono raggiungere temperature elevate
	<b>TAEGHETTA DI RICONOSCIMENTO COMPRESSORE</b>	Sul compressore
	<b>TARGHETTA TIPO DI OLIO DA UTILIZZARE NEL COMPRESSORE</b>	Sul serbatoio dell'olio
	<b>CONFORMITA' EUROPEA ALLA DIRETTIVA CE 94/9/CEE SUGLI APPARECCHI DA UTILIZZARE IN ATMOSFERA POTENZILMENTE ESPLOSIVA.</b>	



## INDICE - INDEX

<b>1.0.00 PRESENTAZIONE COMPRESSORI</b>		
1.0.01 Descrizione compressori	Pag.- Page	5
1.0.02 Composizione compressori	Pag.- Page	5
<b>2.0.00 SOLLEVAMENTO E TRASPORTO</b>		
2.0.01 Sollevamento e trasporto	Pag.- Page	5
<b>3.0.00 INSTALLAZIONE COMPRESSORI</b>		
3.0.01 Posizionamento	Pag.- Page	6
3.0.02 Allacciamenti elettrici	Pag.- Page	6
3.0.04 Collegamenti	Pag.- Page	6
<b>4.0.00 ELENCO DEI RISCHI</b>		
4.0.01 Rischi meccanici	Pag.- Page	7
4.0.02 Rischi elettrici	Pag.- Page	7
4.0.03 Rischi legati alla temperatura	Pag.- Page	7
4.0.04 Rischi ambientali ed acustici	Pag.- Page	7
<b>5.0.00 MESSA IN SERVIZIO</b>		
5.0.01 Verifiche di stato	Pag.- Page	7
<b>6.0.00 MANUTENZIONE</b>		
6.0.01 Manutenzione ordinaria	Pag.- Page	8
6.0.02 Manutenzione periodica	Pag.- Page	8
6.0.03 Anomalie di funzionamento	Pag.- Page	8
istruzioni di completamento dei compressori per l'utilizzo in zona 1 (gruppo II - categoria 2 - classe di temperatura- T3)	Pag.- Page	9
<b>ALLEGATI</b>		
All. "A" Elenco pezzi di ricambio		
All. "B" Tabella degli olii utilizzati		
All. "D" Schema collegamento motore		
All. "E" Anomalie di funzionamento		



## 1.0.00 PRESENTAZIONE COMPRESSORI

### 1.0.01 Descrizione Compressori

I compressori ATEX sono del tipo rotativo a palette, lubrificati ad olio tramite gocciolatori. Essi hanno motori elettrici unificati MEC accoppiati, al gruppo pompante, tramite un giunto elastico. Sono raffreddati ad aria tramite una ventola accoppiata al giunto e dotati di serbatoio per l'olio.

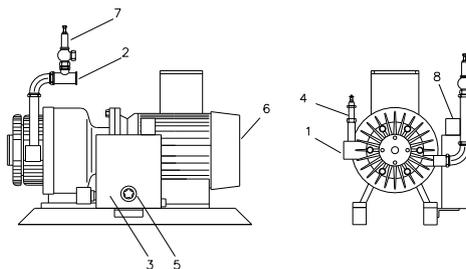
### 1.0.02 Composizione compressori

La composizione dei compressori varia a seconda del modello.

#### Mod. 4 ÷ 15

- 1 - Aspirazione
- 2 - Mandata
- 3 - Serbatoio olio
- 4 - Gocciolatore
- 5 - Spia livello olio
- 6 - Motore
- 7 - Valvola sicurezza \*
- 8 - Livellostato\*

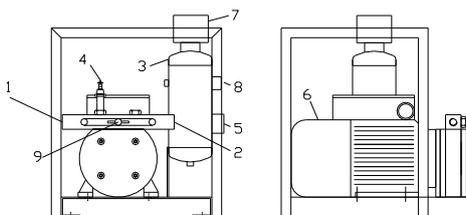
\*: dotazioni fornite su richiesta



#### Mod. 7

- 1 - Aspirazione
- 2 - Mandata
- 3 - Serbatoio olio
- 4 - Gocciolatore
- 5 - Spia livello olio
- 6 - Motore
- 7 - Livellostato\*
- 8 - Tappo carico olio

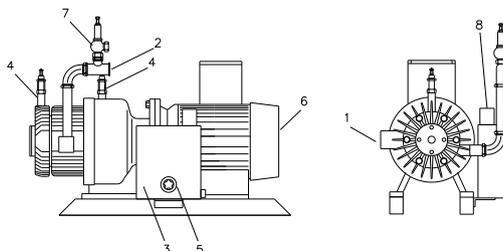
\*: dotazioni fornite su richiesta



#### Mod. 33 - 300

- 1 - Aspirazione
- 2 - Mandata
- 3 - Serbatoio olio
- 4 - Gocciolatore
- 5 - Spia livello olio
- 6 - Motore
- 7 - Valvola sicurezza \*
- 8 - Livellostato \*

\*: dotazioni fornite su richiesta

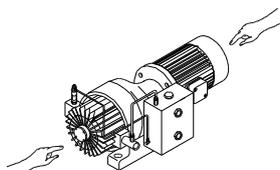


\* Per la posizione dei componenti sopraindicati consultare l'allegato "A" Pezzi di Ricambio

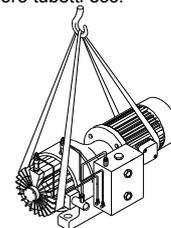
## 2.0.00 SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

### 2.0.01 Sollevamento e trasporto

Il sollevamento, se indispensabile, deve avvenire tramite mezzi appropriati attenendosi alle norme antinfortunistiche in vigore. È importante fare attenzione a non danneggiare parti come i dispositivi di sicurezza, le tubazioni, la pompetta dell'olio, il filtro, i gocciolatori ed i loro tubetti ecc.



4 - 7 - 15



33 ÷ 300



### 3.0.00 INSTALLAZIONE COMPRESSORI

#### 3.0.01 Posizionamento

##### Per gruppo II categoria 3:

**Assicurarsi che il compressore non venga posizionati in ambienti differenti da quelli indicati nel Certificato di conformità allegato alla fornitura.**

Verificare che lo spazio libero adiacente il compressore permetta un comodo accesso al bocchettone di carico olio (a) ed all'indicatore di livello olio (b).

Verificare inoltre che l'areazione del luogo permetta una buona circolazione di aria per il raffreddamento (c).

Verificare che il compressore non venga posizionato in prossimità di sorgenti di calore o in ambienti troppo polverosi.

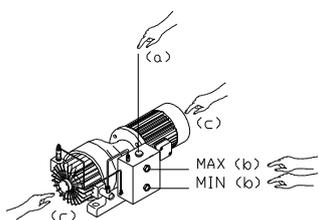
Se il compressore viene posizionato all'esterno e quindi soggetto ad intemperie, assicurarsi di proteggerlo con apposite coperture per evitare il deterioramento dei componenti.

Se il compressore lavora in applicazioni estremamente polverosi, è necessario installare un filtro in aspirazione per evitare l'ingresso di corpi solidi che potrebbero danneggiare il compressore. Contattare il servizio tecnico della BGS GENERAL SRL per il dimensionamento e la tipologia del filtro.

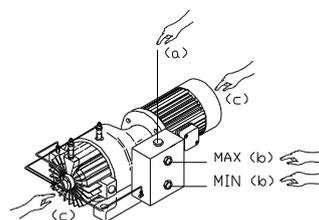
##### Per gruppo II categoria 2:

oltre a quanto sopra,

Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano facilmente visionabili ed accessibili per il loro controllo e la loro manutenzione.



4 - 7 - 15



33 ÷ 300 con pompetta -

#### 3.0.02 Allacciamenti elettrici.

##### Per gruppo II categoria 3:

Effettuare l'allacciamento del quadro elettrico (se fornito) alla rete secondo le norme vigenti e comunque tenendo conto della classificazione dell'ambiente in cui viene installato il compressore.

Verificare che tutti i componenti metallici del compressore vengano collegati a terra.

**Se il compressore viene fornito senza quadro elettrico di comando, assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici dal quadro al motore / dispositivi di sicurezza vengano effettuati secondo quanto prescritto dalle norme vigenti, e comunque tenendo conto della classificazione dell'ambiente in cui viene installato il compressore.**

**L'ASSEMBLAGGIO DEL QUADRO ED I RISPETTIVI COLLEGAMENTI DEVE ESSERE EFFETTUATO DA PERSONALE SPECIALIZZATO.**

La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.

##### Per gruppo II categoria 2:

oltre a quanto sopra,

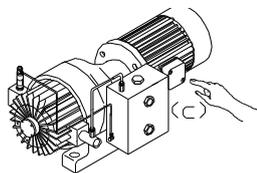
**ATTENZIONE: SE IL COMPRESSORE VIENE FORNITO SENZA QUADRO ELETRICO, IL COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA, OLTRE A TENERE CONTO DELLE NORME VIGENTI RIGUARDANTI LA CLASSIFICAZIONE SPECIFICA DELL'AMBIENTE IN CUI VIENE INSTALLATO IL COMPRESSORE, L'INSTALLATORE DEVE CONSIDERARE CHE L'INTERVENTO DI QUALSIASI DISPOSITIVO DI SICUREZZA DEVE ARRESTARE IMMEDIATAMENTE IL COMPRESSORE.**

**IL RIARMO DELL'ALLARME NON DEVE RIAVVIARE AUTOMATICAMENTE IL COMPRESSORE.**

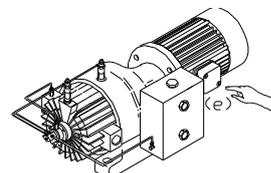
**IL RIAVVIAMENTO DEVE AVVENIRE MANUALEMENTE DA PARTE DELL'OPERATORE.**

**N.B. E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE O VARIARE LE TARATURE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.**

La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.



4 - 7 - 15



33 ÷ 300 con pompetta

#### 3.0.03 Collegamenti

Assicurarsi che la valvola di sicurezza venga collegata ad un adeguato sfogo. Tale sfogo deve avvenire all'esterno (non in ambienti chiusi ma all'aria aperta) e non nell'ambiente in cui è installato il compressore. Il tubo di collegamento dello sfogo alla valvola deve essere dello stesso diametro dell'attacco e non deve assolutamente essere ridotto.

**La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.**

Assicurarsi che tutti i collegamenti al compressore vengano eseguiti rispettando tutte le norme vigenti e la classificazione dell'ambiente in cui avviene l'installazione.

**La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.**

	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 6 di 24		564000860



#### 4.0.00 ELENCO DEI RISCHI

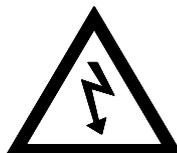
##### 4.0.01 Rischi meccanici

La presenza all'interno dei compressori 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 dei compressori. Si consiglia usufruire di personale specializzato.

##### 4.0.02 Rischi elettrici

I compressori BGS GENERAL sono stati costruiti tenendo conto delle norme in vigore. Assicurarsi che il compressore sia collegato alla terra dell'impianto e che quest'ultimo sia protetto da un interruttore magnetotermico adeguato.

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.



##### 4.0.03 Rischi legati alla temperatura

I compressori 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.

Se utilizzati in ambienti particolarmente polverosi, periodicamente asportare lo strato di deposito sulla macchina affinché venga garantita la dissipazione del calore sviluppato del corpo pompante.

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

##### 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, i compressori BGS GENERAL srl sono stati progettati tenendo conto delle disposizioni e leggi in vigore.



#### 5.0.00 MESSA IN SERVIZIO

##### 5.0.01 Verifiche di stato

**A** – Riempire il serbatoio dell'olio (vedi allegato "B" per le caratteristiche), tramite il tappo di carico (a). Rimontare il tappo e verificarne la buona chiusura.

**B** -Verificare che la rotazione del motore corrisponda al senso indicato dalla freccia posta sulla calotta posteriore dello stesso.

Qualora il compressore fosse collocato in ambienti molto polverosi, è necessario provvedere periodicamente alla rimozione dei depositi su tutta la superficie e su tutte le parti del compressore per garantire una costante dissipazione del calore sviluppato.

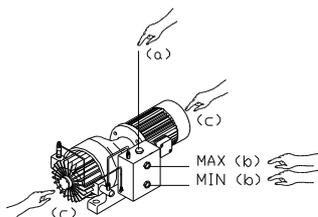
**La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.**

**C** – Verificare ed eventualmente regolare tramite apposita vite posizionata sul gocciolatore, che a macchina in moto scendano da 3 a 4 gocce al minuto di olio per le macchine dalla grandezza 4 alla grandezza 33, da 5 a 6 gocce dalla grandezza 43 alla 65 e da 6 a 8 gocce al minuto per le grandezze da 105 a 300.

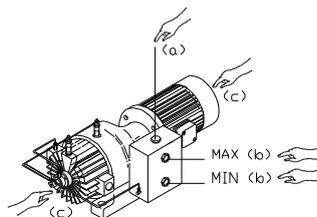
**ATTENZIONE: la quantità di gocce dosata dai gocciolatori, varia a seconda della pressione di utilizzo.**

N.B: per aumentare il numero di gocce di olio ruotare la vite in senso antiorario. Per diminuire il numero di gocce di olio ruotare la vite in senso orario.

**D** – Verificare che i collegamenti all'ingresso ed all'uscita del compressore non siano ostruiti, e soprattutto verificare che abbiano lo stesso diametro degli attacchi al compressore.



4 - 7 - 15



33 ÷ 300 con pompetta



## **6.0.00 MANUTENZIONE**

### **6.0.01 Manutenzione ordinaria**

**Controllare giornalmente** il livello dell'olio tramite l'indicatore, effettuando eventuali rabbocchi, a macchina ferma, attraverso l'apposito tappo. (vedi allegato "B" per le caratteristiche);

Pulire periodicamente tutta la superficie del compressore per evitare accumuli di polvere.

**Verificare periodicamente il buon funzionamento dei gocciolatori dell'olio verificando il numero di gocce che cadono in un minuto.**

**ATTENZIONE: la quantità di gocce dosata dai gocciolatori, varia a seconda della pressione di utilizzo.**

Verificare ed eventualmente regolare tramite apposita vite posizionata sul gocciolatore, che a macchina in moto ed alla pressione di utilizzo, scendano da 3 a 4 gocce al minuto di olio per le macchine dalla grandezza 4 alla grandezza 33, da 5 a 6 gocce dalla grandezza 43 alla 65 e da 6 a 8 gocce al minuto per le grandezze da 105 a 300.

**E' assolutamente vietato utilizzare attrezzature e/o effettuare operazioni sul compressore che possano creare possibili fonti di innesco. (scintille ecc.)**

La BGS GENERAL SRL declina ogni responsabilità nel caso in cui le specifiche sopra descritte non vengano rispettate.

L'utilizzo di ricambi non originali si configura come uso improprio e/o manomissione del prodotto, per cui decade ogni responsabilità legata alla BGS GENERAL SRL.

**N.B. Tutte le manutenzioni dovranno essere effettuate a macchina ferma, in assenza di tensione e da personale specializzato.**

### **6.0.02 Manutenzione periodica**

- Dopo 2000 ORE di lavoro:
- Sostituire l'inserito giunto elastico. Per l'estrazione dell'inserito vedere lo schema di montaggio (All.A).

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.

- 4000 ORE - Sostituire le palette e le guarnizioni di tenuta. Per lo smontaggio vedere lo schema di montaggio (All.A). L'operazione prevede un operatore specializzato.

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.

- 8000 ORE - Sostituire i cuscinetti e le guarnizioni di tenuta. Per lo smontaggio vedere lo schema (All. A). L'operazione prevede un operatore specializzato.

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.

**ATTENZIONE: PER IL MANTENIMENTO DELLA VALIDITÀ DEL CERTIFICATO ALLEGATO ALLA FORNITURA, TUTTE LE MANUTENZIONI PERIODICHE DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE SPECIALIZZATO E CON RICAMBI ORIGINALI.**

### **6.0.03 Anomalie di funzionamento- Vedi All. E**

	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 8 di 24		564000860



**ISTRUZIONI DI COMPLETAMENTO DEI COMPRESSORI PER L'UTILIZZO IN ZONA 1 (GRUPPO II - CATEGORIA 2 -CLASSE DI TEMPERATURA- T3)**

Gli strumenti di sicurezza da installare sul compressore prima di utilizzarlo in un ambiente potenzialmente esplosivo, classificato come gruppo II categoria 2 sono:

**PER LA SICUREZZA DELL'ATMOSFERA INTERNA AL COMPRESSORE:**

- 1) installazione di un livellostato per l'arresto del compressore in caso di mancanza olio.
- 2) installazione di un dispositivo d'arresto fiamma allo scarico del compressore
- 3) installazione di un dispositivo d'arresto fiamma all'aspirazione del compressore dotato di termostato tarato a 50°C per la fermata del compressore in caso di innalzamento della temperatura dei gas aspirati.
- 4) installazione di un termostato montato all'interno del raccordo di scarico del compressore tarato a 200°C per l'arresto del compressore il caso di innalzamento della temperatura.

**PER LA SICUREZZA DELL'ATMOSFERA ESTERNA AL COMPRESSORE:**

- 1) installazione di un termostato montato esternamente alla tubazione di scarico del compressore, tarato ad una temperatura inferiore rispetto alla temperatura indicata dalla classificazione di zona in cui viene installato il compressore.
- 2) installazione di un giunto antiscintilla.

**ATTENZIONE: tutti gli strumenti di sicurezza sopraindicati dovranno essere certificati ATEX e idonei al funzionamento nella zona di installazione prevista per il compressore.**

**ATTENZIONE** : I compressori forniti dalla BGS GENERAL SRL e certificati per gruppo II categoria 3G – classe di temperatura T3, non potranno essere utilizzati in un ambiente potenzialmente esplosivo, classificato come gruppo II categoria 2 - classe di temperatura T3 senza prima avere rispettato le indicazioni sopra descritte.

Se l'adeguamento sopra descritto verrà effettuato successivamente alla fornitura, il certificato ATEX rilasciato dalla BGS GENERAL SRL per gruppo II categoria 3G – classe di temperatura T3, non potrà considerarsi esteso anche per l'utilizzo in un ambiente potenzialmente esplosivo, classificato come gruppo II categoria 2 - classe di temperatura T3.

	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 9 di 24		564000860



## ALLEGATO " A "

### ELENCO PEZZI DI RICAMBIO

Per le parti di ricambio consigliamo di rivolgerVi direttamente presso i nostri rivenditori indicando il tipo di compressore 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

[bigiesse@bigiesse.it](mailto:bigiesse@bigiesse.it)

[www.bigiesse.it](http://www.bigiesse.it)

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.

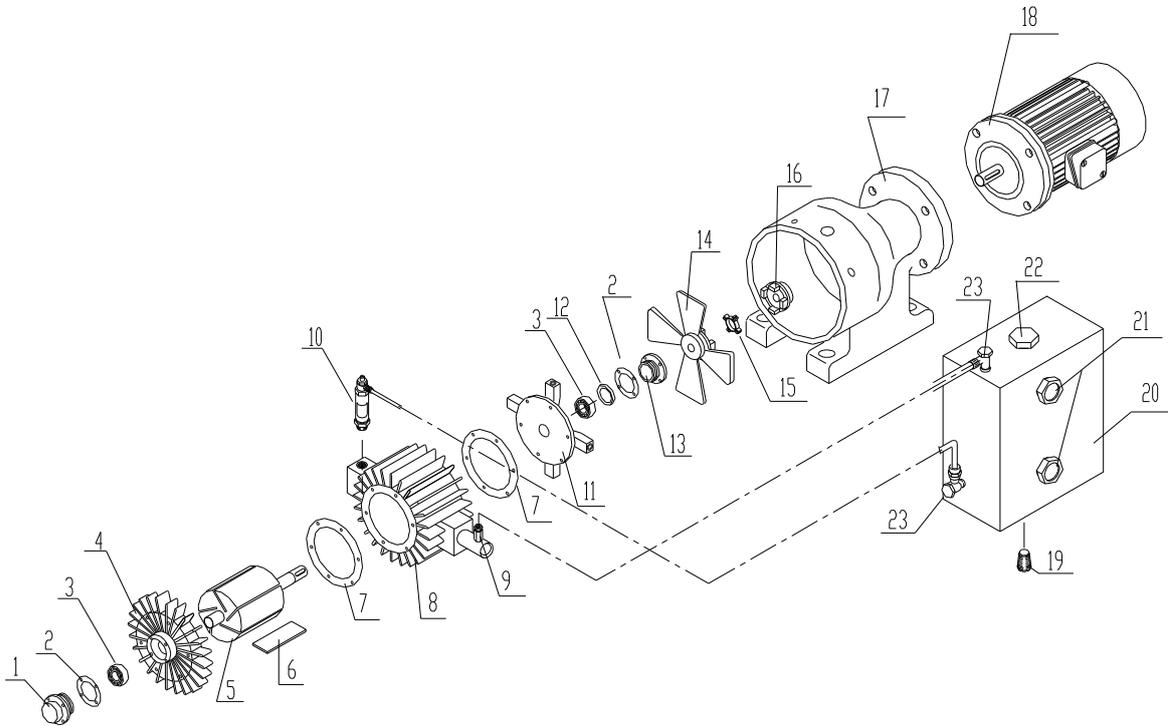


TARGHETTA IDENTIFICAZIONE MACCHINA  
MACHINE IDENTIFICATION LABEL

	COMPRESSORI C ATEX		ED. 1	REV.1	07.07
			Pagina/Page 10 di 24		564000860



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 4 - 10 - 15



KIT RICAMBI - SPARE PARTS			Denominazione - Description	Posizione - Position
4 C ATEX	10 C ATEX	15 C ATEX		
34001	34003	34004	kit palette - blades kit	6
	34181		kit tappi oblò olio serb 3Kg - kit caps oil sight glasses Tank 3Kg	19 - 21 - 22
	34610	35515	giunto trasco - joint	14 - 15 - 16
	45510		tassello giunto trasco - insert for coupling	15
	35610	35611	kit cuscinetti - bearings kit	3
	35110	35111	kit guarnizioni - gaskets kit	2 - 7 - 12
	34207		Gocciolatore - Adjustable oil dripper	10



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 4 – 10 - 15

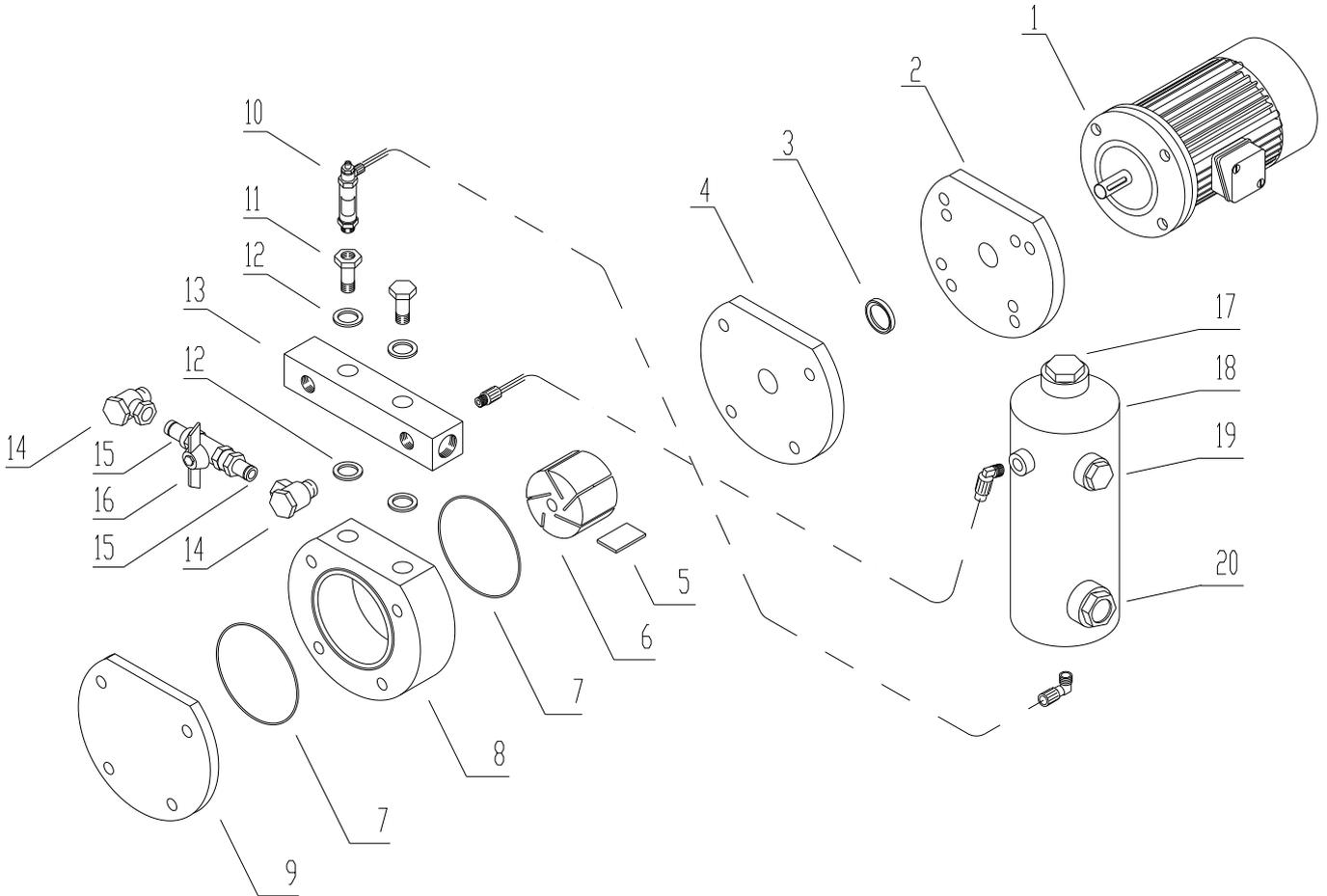
N. Rif	Denominazione	Description	Q.tà-Quantity 4	Q.tà-Quantity 10	Q.tà-Quantity 15
1	Coperchio cieco	Blind cover	1	1	1
2	Guarnizione	Gasket	2	2	2
3	Cuscinetto	Bearing	2	2	2
4	Testata con alette	Head with fins	1	1	1
5	Rotore	Rotor	1	1	1
6	Paletta	Blade	5	5	5
7	Guarnizione	Gasket	2	2	2
8	Statore	Stator	1	1	1
9	Raccordo a T	Tee-pice union	1	1	1
10	Gocciolatore	Drip-feed device	1	1	1
11	Testata con mazzette	Head on motor side	1	1	1
12	Anello di tenuta	Sealing ring	1	1	1
13	Coperchio anteriore	Front cover	1	1	1
14	Ventola completa di semigiunto	Impeller complete with coupling sleeve	1	1	1
15	Tassello giunto	Insert for coupling	1	1	1
16	Semigiunto lato motore	Motor side coupling sleeve	1	1	1
17	Lanterna	Spider	1	1	1
18	Motore	Motor	NOTA	NOTA	NOTA
19	Tappo scarico olio	Oil drainage plug	1	1	1
20	Serbatoio olio	Oil tank	1	1	1
21	Tappo visivo livello olio	Oil level viewing plug	2	2	2
22	Tappo carico olio	Oil filling plug	1	1	1
23	Raccordo girevole	Revolving connection	2	2	2

NOTA: Specificare tensione e potenza in fase d'ordine

NOTE : Specify the voltage and output power at the time of the order



### COMPRESSORE - COMPRESSOR 7



KIT RICAMBI - SPARE PARTS	Denominazione - Description	Posizione - Position
7 C ATEX		
34011	kit palette – blades kit	5
34177	kit tappi oblò olio serb 1.5Kg– kit caps oil sight glasses Tank 1.5Kg	17 – 18 – 20
35109	kit guarnizioni – gaskets kit	3 – 7 – 12
34909	KIT BY PASS	14 – 15 – 16
34207	GOCCIOLATORE - Adjustable OIL DRIPPER	10



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 7

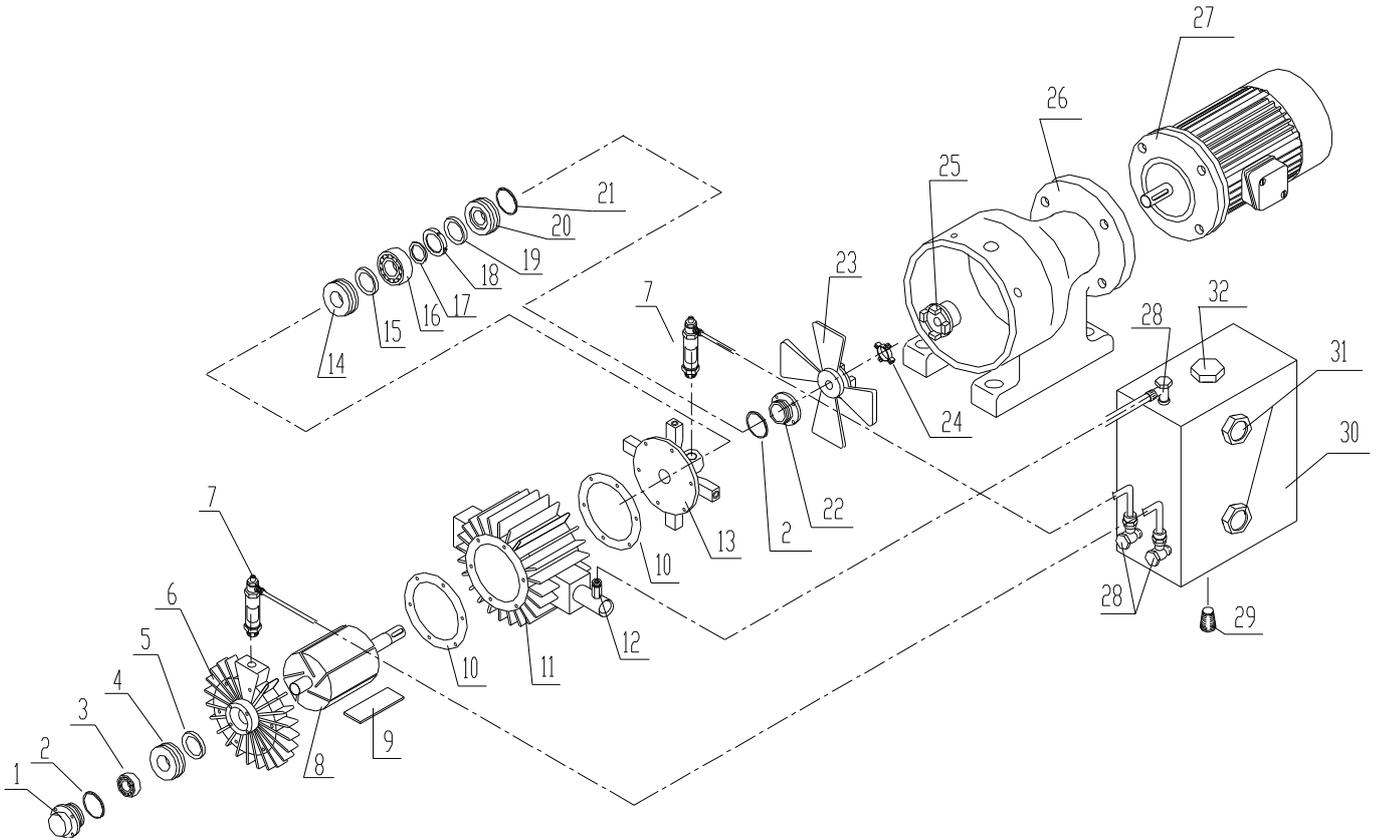
N. Rif	Denominazione	Description	Q.tà-Quantity 7
1	Motore	Motor	NOTE
2	Flangia motore	Motor flange	1
3	Anello di tenuta	Sealing ring	1
4	Testata lato motore	Head on motor	1
5	Paletta	Blade	6
6	Rotore	Rotor	1
7	Guarnizione OR	Gasket OR	2
8	Statore	Stator	1
9	Testata	Head	1
10	Gocciolatore	Drip-feed device	1
11	Tirante	Pulling	2
12	Guarnizione	Gasket	4
13	Collettore	Collector	1
14	Raccordo girevole	Revolving connection	2
15	Raccordo	Connection	2
16	Valvola By-pass	By-pass valve	1
17	Tappo chiusura	Oil plug	1
18	Serbatoio olio	Oil tank	1
19	Tappo carico olio	Oil filling plug	1
20	Tappo visivo livello olio	Oil level viewing plug	1

NOTE: Specificare tensione e potenza in fase d'ordine

NOTE : Specify the voltage and output power at the time of the order



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 33 C



KIT RICAMBI - SPARE PARTS	Denominazione - Description	Posizione - Position
33 C		
34008	kit palette – blades kit	9
34182	kit tappi oblò olio serb 1.5 Kg – kit caps oil sight glasses Tank 1.5 Kg	29 – 31 – 32
36433	giunto trasco motore 1.5 Kw - joint motor 1.5 Kw	23 – 24 – 25
36434	giunto trasco motore 2.2 Kw - joint motor 2.2 Kw	23 – 24 – 25
35140	Kit segmenti – Sealing ring Kit	5
45520	tassello giunto trasco - insert for coupling	24
35603	kit cuscinetti – bearings kit	3 – 16
35130	kit guarnizioni – gaskets kit	2 – 5 – 10 - 19 - 20 - 21
34205	Gocciolatore - Adjustable oil dripper	7



COMPRESSORI C ATEX



ED. 1

REV.1

07.07

Pagina/Page 15 di 24

564000860



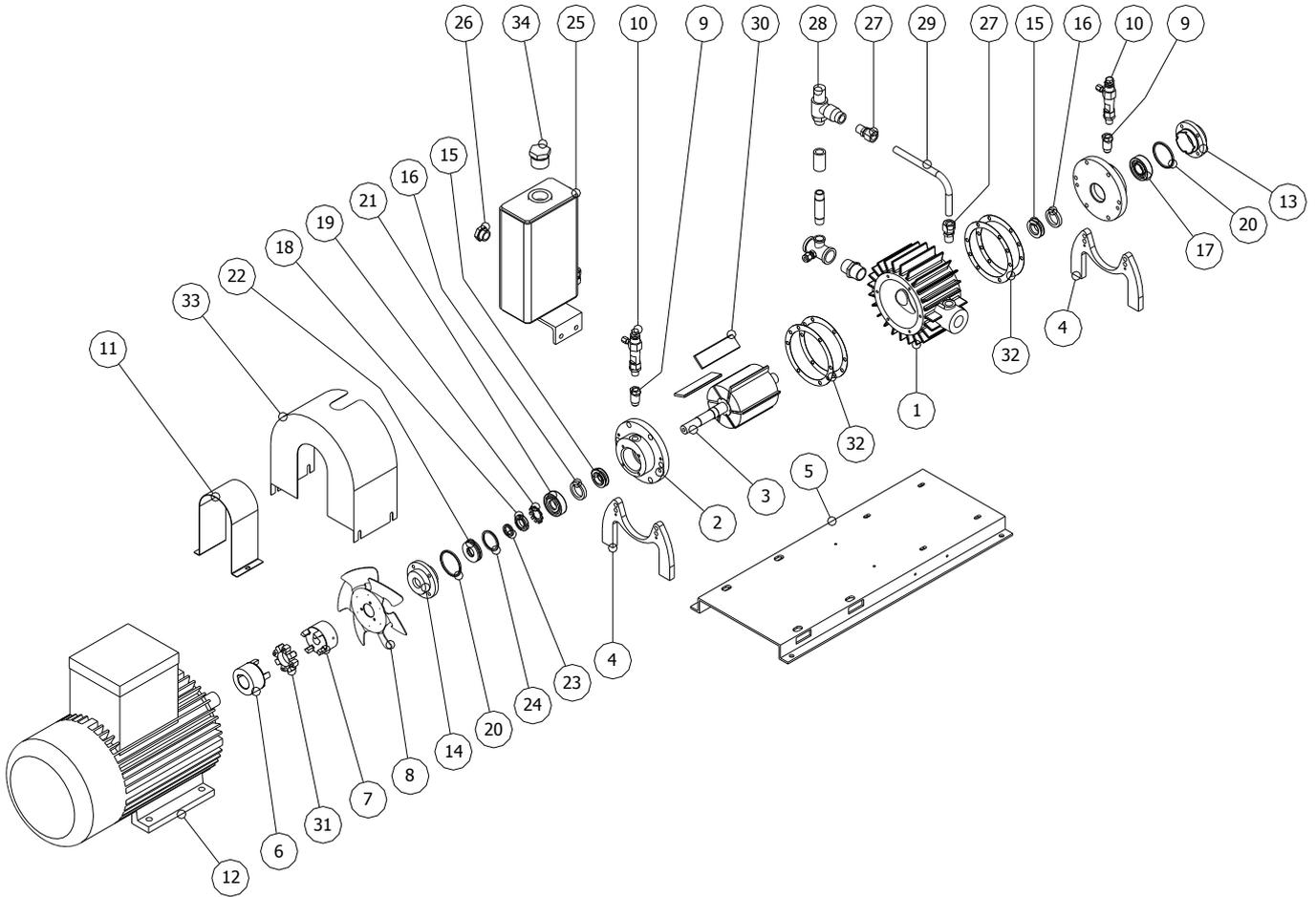
## COMPRESSORE - COMPRESSOR 33 C

N. Rif. Ref n.	Denominazione	Description	Q.tà-Quantity 33 C ATEX
1	Coperchio cieco	Blind cover	1
2	Guarnizione O.R.	O-ring	2
3	Cuscinetto	Bearing	1
4	Distanziale	Spacer	1
5	Segmento	Sealing ring	1
6	Testata con alette	Head with fins	1
7	Gocciolatore	Drip-feed device	1
8	Rotore	Rotor	1
9	Paletta	Blade	6
10	Guarnizione	Gasket	2
11	Statore	Stator	1
12	Raccordo a T	Tee-pice union	1
13	Testata con mazzette	Head on motor side	1
14	Distanziale	Spacer	1
15	Segmento	Sealing ring	1
16	Cuscinetto	Bearing	1
17	Rosetta di bloccaggio	Locking washer	1
18	Ghiera	Ring nut	1
19	Anello di tenuta	Sealing ring	1
20	Tenuta meccanica	Mechanical seal	1
21	Guarnizione O.R.	O-ring	1
22	Coperchio anteriore	Front cover	1
23	Ventola completa di semigiunto	Impeller complete with coupling sleeve	1
24	Tassello giunto	Insert for coupling	1
25	Semigiunto lato motore	Motor side coupling sleeve	1
26	Lanterna	Spider	1
27	Motore	Motor	NOTA
28	Raccordo girevole	Revolving connection	3
29	Tappo scarico olio	Oil drainage plug	1
30	Serbatoio	Oil Tank	1
31	Tappo visivo livello olio	Oil level viewing plug	2
32	Tappo carico olio	Oil filling plug	1

NOTA: Specificare tensione e potenza in fase d'ordine

NOTE : Specify the voltage and output power at the time of the order

## COMPRESSORE - COMPRESSOR 40 C



KIT RICAMBI - SPARE PARTS	Denominazione - Description	Posizione - Position
40 C		
34008	kit palette – blades kit	30
34169	kit tappi oblò olio serb 1.5 Kg – kit caps oil sight glasses Tank 1.5 Kg	25 – 34
36435	giunto trasco motore 4 Kw - joint motor Kw	6 – 7 – 31
35145	Kit segmenti – Sealing ring Kit	16
45521	tassello giunto trasco - insert for coupling	31
35608	kit cuscinetti – bearings kit	15 – 17 – 21
35130	kit guarnizioni – gaskets kit	16 – 20 – 22 – 23 – 24 – 32
34205	Gocciolatore - Adjustable oil dripper	10



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 40 C

N. Rif.	Denominazione	Description	Q.tà-Quantity 40 C ATEX
1	Statore	Stator	1
2	Testata	Head	2
3	Rotore	Rotor	1
4	supporto	support	2
5	base	base	1
6	Semigiunto lato motore	Motor side coupling sleeve	1
7	semigiunto	coupling sleeve	1
8	Ventola	Impeller	1
9	prolunga	extension	2
10	Gocciolatore	Drip-feed device	2
11	Copri giunto	Coupling cover	1
12	motore	motor	Nota/note
13	Coperchio cieco	Blind cover	1
14	Coperchio tenuta meccanica	Mechanical seal blind cover	1
15	Distanziale	Spacer	2
16	Segmento	Sealing ring	2
17	Cuscinetto	Bearing	1
18	Ghiera	Ring nut	1
19	Rosetta di bloccaggio	Locking washer	1
20	Guarnizione O.R.	O-ring	2
21	Cuscinetto	Bearing	1
22	Porta tenuta meccanica	Mechanical seal adapter	1
23	Tenuta meccanica	Mechanical seal	1
24	Guarnizione O.R.	O-ring	1
25	Serbatoio	Oil Tank	1
26	Tappo visivo livello olio	Oil level viewing plug	1
27	raccordo	junction	2 *
28	Valvola di sicurezza	Safety valve	1 *
29	Tube	piping	1 *
30	Paletta	Blade	6
31	Tassello giunto	Insert for coupling	1
32	Guarnizione	Gasket	4
33	Carter ventola	Impeller cover	1
34	Tappo scarico olio	Oil filling plug	1

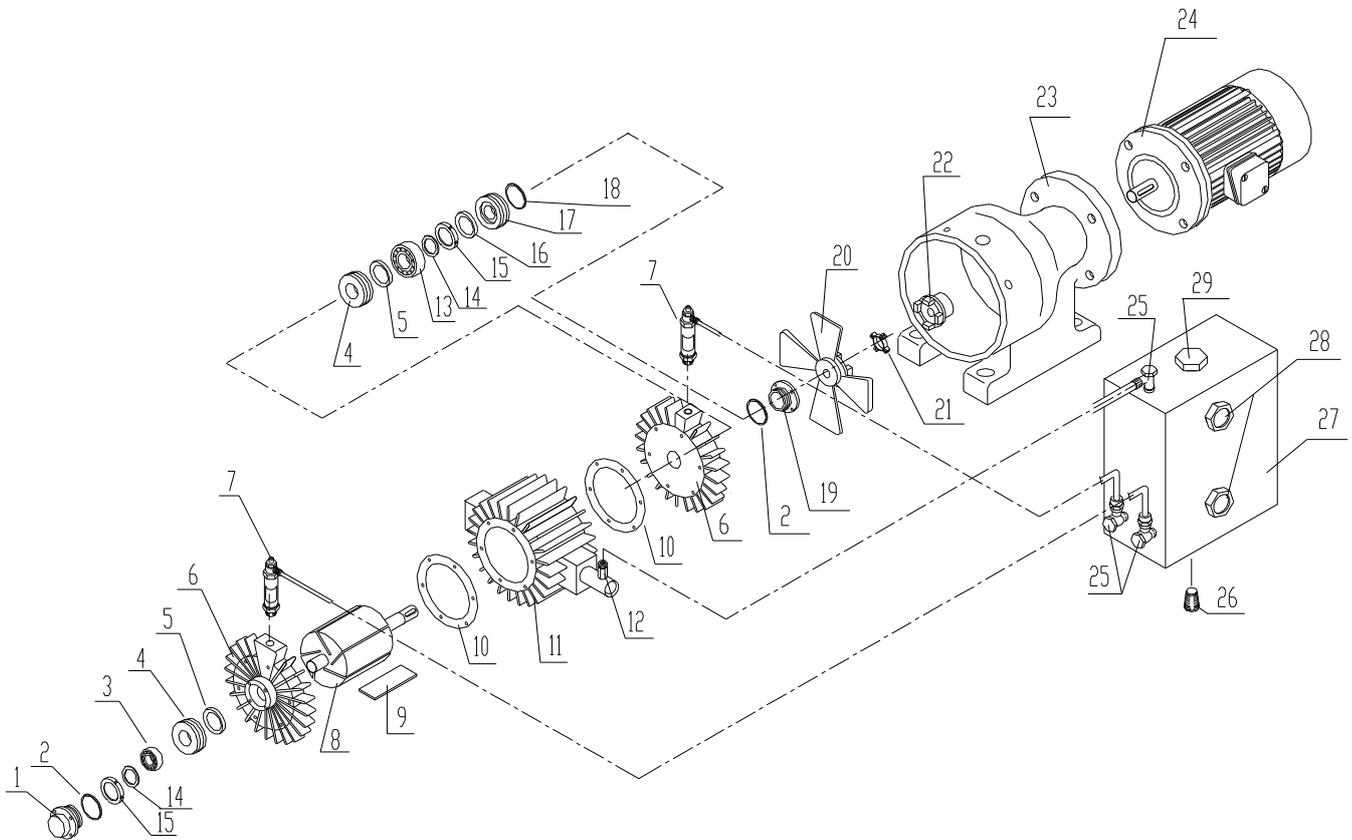
\* = opzionale/opzional

NOTA: Specificare tensione e potenza in fase d'ordine

NOTE : Specify the voltage and output power at the time of the order



**COMPRESSORE - COMPRESSOR 43 - 65 - 105 - 150 - 200 - 300 C**



KIT RICAMBI - SPARE PARTS						Denominazione - Description	Posizione - Position
43 C	65 C	105 C	150 C	200 C	300 C		
34182						kit tappi oblò olio serb 1.5Kg - kit caps oil sight glasses tank 1.5 Kg	26 - 28 - 29
						34183	kit tappi oblò olio serb 1.5 Kg - kit caps oil sight glasses tank 1.5 Kg
34009	34012	34014	34015	34016	34017	kit palette - blades kit	9
35141		35142	35143			Kit segmenti - Sealing ring Kit	5
36465						giunto sitex motore 3-4 Kw - joint motor 3-4 Kw	20- 21 - 22
		36471				giunto sitex motore 5.5-7.5 Kw - joint motor 5.5-7.5 Kw	20- 21 - 22
			36472			giunto sitex motore 11 Kw - joint motor 11 Kw	20- 21 - 22
				36478		giunto sitex motore 11 Kw - joint motor 11 Kw	20- 21 - 22
				36479		giunto sitex motore 15 Kw - joint motor 15 Kw	20- 21 - 22
				36480		giunto sitex motore 18.5 Kw - joint motor 18.5 Kw	20- 21 - 22
45565						tassello giunto sitex 3-4Kw - insert for coupling 3-4Kw	21
		45567				tassello giunto sitex 5.5-7.5Kw - insert for coupling 5.5-7.5Kw	21
			45575			tassello giunto sitex 11Kw - insert for coupling 11Kw	21
				46483		tassello giunto sitex 11Kw - insert for coupling 11Kw	21
				46484		tassello giunto sitex 15Kw - insert for coupling 15Kw	21
				46485		tassello giunto sitex 18.5Kw - insert for coupling 18.5Kw	21
35604		35605	35606	35607		kit cuscinetti - bearings kit	3 - 13
35131		35132	35133	35134		kit guarnizioni - gaskets kit	2 - 5 - 10 - 16 - 17 - 18 -
34205						Gocciolatore - Adjustable oil dripper	7



## COMPRESSORE - COMPRESSOR 43 – 65 – 105 – 150 – 200 – 300 C

N. Rif.	Denominazione	Description	Q.tà-Quantity 43 C ATEX	Q.tà-Quantity 65 C ATEX	Q.tà-Quantity 105 C ATEX	Q.tà-Quantity 150 C ATEX	Q.tà-Quantity 200 C ATEX	Q.tà-Quantity 300 C ATEX
1	Coperchio cieco	Blind cover	1	1	1	1	1	1
2	Guarnizione O.R.	O-ring	2	2	2	2	2	2
3	Cuscinetto	Bearing	1	1	1	1	1	1
4	Distanziale	Spacer	2	2	2	2	2	2
5	Segmento	Sealing ring	2	2	2	2	2	2
6	Testata con alette	Head on motor side	2	2	2	2	2	2
7	Gocciolatore	Drip-feed device	2	2	2	2	2	2
8	Rotore	Rotor	1	1	1	1	1	1
9	Paletta	Blade	6	6	6	6	6	6
10	Guarnizione	Gasket	2	2	2	2	2	2
11	Statore	Stator	1	1	1	1	1	1
12	Raccordo a T	Tee-pice union	1	1	1	1	1	1
13	Cuscinetto	Bearing	1	1	1	1	1	1
14	Rosetta di bloccaggio	Locking washer	2	2	2	2	2	2
15	Ghiera	Ring nut	2	2	2	2	2	2
16	Anello di tenuta	Sealing ring	1	1	1	1	1	1
17	Tenuta meccanica	Mechanical seal	1	1	1	1	1	1
18	Guarnizione O.R.	O-ring	1	1	1	1	1	1
19	Coperchio anteriore	Front cover	1	1	1	1	1	1
20	Ventola completa di semigiunto	Impeller complete with coupling sleeve	1	1	1	1	1	1
21	Tassello giunto	Insert for coupling	1	1	1	1	1	1
22	Semigiunto lato motore	Motor side coupling sleeve	1	1	1	1	1	1
23	Lanterna	Spider	1	1	1	1	1	1
24	Motore	Motor	NOTA	NOTA	NOTA	NOTA	NOTA	NOTA
25	Raccordo girevole	Revolving connection	3	3	3	3	3	3
26	Tappo scarico olio	Oil filling plug	1	1	1	1	1	1
27	Serbatoio	Oil Tank	1	1	1	1	1	1
28	Tappo visivo livello olio	Oil level viewing plug	2	2	2	2	2	2
29	Tappo scarico olio	Oil drainage plug	1	1	1	1	1	1

NOTA: Specificare tensione e potenza in fase d'ordine

NOTE : Specify the voltage and output power at the time of the order



## ALLEGATO "B"

TABELLA DEGLI OLI UTILIZZATI

4 - 7 - 10 - 15	33 - 40 - 43 - 65 - 105 150 - 200 - 300
AGIP DICREA 100 MOBIL RARUS 427 (consigliato - suggested) ESSO NUTO H100 TOTAL PV 100 FINA PV100 ELF PV100	MOBIL DTE VACUOLINE 537 (consigliato - suggested)  ESSO NUTOH320



	Pressione Pressure Pression Druck		Portata Capacity Débit Saugvermögen		Esecuzione motore Motor version Exécution moteur Motorausführung			Potenza motore Motor rating Puissance moteur Motorleistung			N. Giri /minuto Motor speed Nombre de tours Drehzahl		Rumorosità Noise level Niveau sonore moyen Mittl.schallpegel		Peso Weight Poids Gewicht									
	Kg/cm2	m3/h	V			Kw			50Hz		dB(A)		Kg.											
			50Hz			trifase 3 phase 50Hz	mono fase 1 phase 50Hz	trifase 3 phase 50Hz			mono fase 1 phase 50Hz	50Hz												
4 C	0,5	4.3	230/400						1450			68		44										
	1	4.2													0.75									
7 C	0,5	7.1													0.75				71		70			
	1	6.8													0.55									
10 C	0,5	9													0.55							71		72
	1	8.7													0.75									
15 C	0,5	15										1.1				72		79						
	1	14.5										1.1												
33 C	0,5	26.8										1.5							72		79			
	1	25										1.5												
	1,5	24										1.5												
	2	22.5										2.2												
40	2,5	21.7										3				72		79						
	0,5	38										1.5												
	1	36.5										1.5												
43	1,5	34										4							72		79			
	0,5	44	2.2																					
	1	42	3																					
	1,5	39	3																					
	2	37	4																					
	2,5	36.2	4																					

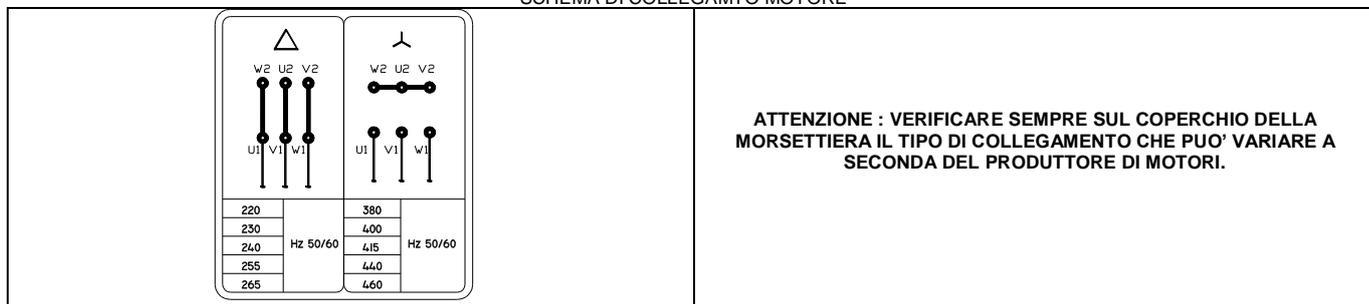


	Pressione Pressure Pression Druck		Portata Capacity Débit Saugvermögen		Esecuzione motore Motor version Exécution moteur Motorausführung			Potenza motore Motor rating Puissance moteur Motorleistung			N. Giri /minuto Motor speed Nombre de tours Drehzahl		Rumorosità Noise level Niveau sonore moyen Mittl.schallpegel		Peso Weight Poids Gewicht				
	Kg/cm2	m3/h		V			Kw			50Hz		dB(A)		Kg.					
		50Hz		trifase 3 phase 50Hz		mono fase 1 phase 50Hz	trifase 3 phase 50Hz		mono fase 1 phase 50Hz			50Hz			50Hz				
65 C	0,5	56.7		230/400				2.2			1450		73		63				
	1	53						3											
	1,5	49						3											
	2	46						3											
	2,5	43						4											
105 C	0,5	100							4									79	110
	1	98							5.5										
	1,5	92							5.5										
	2	87							7.5										
	2,5	82.5							7.5										
150 C	0,5	146							7.5									82	145
	1	141							7.5										
	1,5	138							11										
	2	132							11										
	2,5	126							11										
200 C	0,5	195							9.2									83	240
	1	188							11										
	1,5	177							11										
	2	166							11										
	2,5	158							15										
300 C	0,5	290					11						83	360					
	1	283					15												
	1,5	262					15												
	2	245					15												
	2,5	232					18.5												



## ALLEGATO "D"

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO MOTORE



## ALLEGATO "E"

### ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

NATURA - TROUBLE	CAUSA - CAUSE	RIMEDI - REMEDY
Rumore anomalo	Il senso di rotazione del motore è errato.  Olio troppo viscoso.  Mandata ostruita.  Ventilazione  Scarsa lubrificazione ai cuscinetti	Verificare il senso di rotazione del compressore.  Verificare la temperatura dell'ambiente dove è installato il compressore ed eventualmente utilizzare un olio meno viscoso.  Verificare la tubazione di scarico se ostruita o sporca  Verificare il carter di protezione o fissaggio ventola.  Verificare il corretto dosaggio della lubrificazione tramite i gocciolatori. Vedi ca. 6.0.01
Consumo olio eccessivo	Gocciolatori o pompetta olio starati	Vedi Cap. 6.0.01 per regolazione gocciolatori e pompetta.
Motore elettrico assorbe più del normale	Il motore non è collegato correttamente o è guasto. La protezione termica è tarata troppo bassa. La tensione di alimentazione non è idonea. Nel compressore sono presenti sostanze/morchie condensate all'interno dello stesso accumulate nel tempo.	Verificare il collegamento del motore o sostituirlo.  Verificare la taratura della termica.  Verificare la tensione di alimentazione.  Predisporre un intervento di manutenzione preventiva di pulizia interna del corpo pompante.
Il compressore non raggiunge la pressione indicata in targa.	Mancanza di olio Tenute interne usurate Collegamenti al compressore non adatti	Verificare il livello dell'olio nel serbatoio ed il dosaggio della lubrificazione, al valore di pressione di utilizzo. Sostituire le tenute. Verificare i collegamenti ed i serraggi delle tubazioni.
Temperatura del compressore elevata.	Raffreddamento insufficiente  Temperatura gas aspirati troppo elevata  Mancanza olio  Mandata ostruita.	Verificare che il compressore non sia installato vicino a fonti di calore e che il posizionamento consenta una buona ventilazione per il buon funzionamento della ventola.  Verificare la temperatura dei gas aspirati ed eliminare la causa  Verificare il livello dell'olio all'interno del serbatoio  Verificare la tubazione di scarico se ostruita o sporca
Il motore gira ma il compressore rimane fermo	Giunto rotto	Verificare e sostituire il giunto. Valutare anche la libera rotazione del rotore