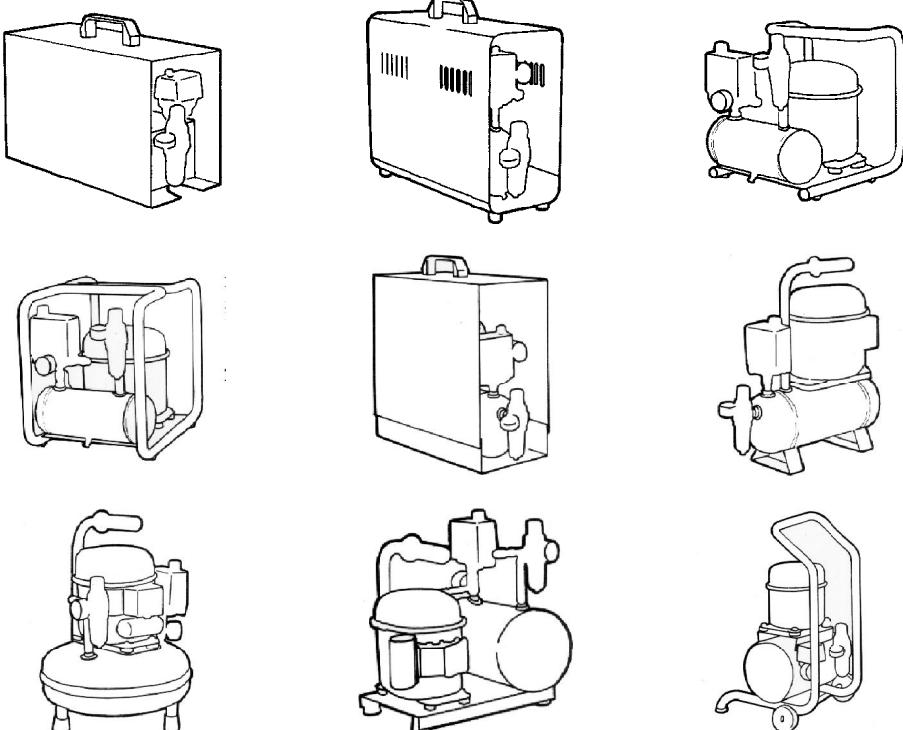




COMPRESSORI SILENZIOSI AUTOMATICI

AUTOMATIC SILENT COMPRESSORS

15 A	15 D	15 TC	15 TDC	15 EXPORT A
30/4	30 HA	30 D	30 TC	30 TDC
30/6	30/12	50 D	50 TC	50 TDC
50/9	50/12	50/15	50/24	50 S
100/24	100/50	150/50	200/100	



Costruttore - Manufacturer
WERTHER INTERNATIONAL s.r.l.
via F. Brunelleschi, 12
42040 Cadè (RE) - Italy
Telefono/Phone ++/+522/9431
Fax ++/+522/941997
E-MAIL werinte@tin.it
WEB <http://web.tin.it/werther>

S/N

YEAR

Centro di assistenza autorizzato
Authorized service center

Indice

1 Informazioni generali	3
1.1 Importanza ed utilizzo del manuale	3
1.2 Contenuto.....	3
1.3 Stoccaggio	3
1.4 Pesi e dimensioni.....	4
1.5 Smaltimento imballo.....	4
1.6 Sollevamento	4
1.7 Sicurezza.....	4
1.8 Componenti principali	6
2 Specifiche tecniche	7
2.1 Dati tecnici	7
2.2 Curve volume aria aspirata/pressione	8
2.3 Schemi elettrici.....	8
3 Funzionamento	9
3.1 Messa in servizio	9
3.2 Istruzioni per l uso	10
3.3 Limiti per l uso a funzionamento continuo	13
3.4 Tempi di riempimento	14
3.5 Controllo del tempo di riempimento ..	14
4 Manutenzione	15
4.1 Manutenzione periodica	15
4.2 Cambio olio	16
5 Inconvenienti e rimedi	17
6 Informazioni particolari	20
6.1 Demolizione del compressore	20
6.2 Parti di ricambio	20
6.3 Garanzia.....	20

Contents

1 General information	3
1.1 Importance and use of the manual	3
1.2 Content	3
1.3 Storage.....	3
1.4 Weights and dimensions	4
1.5 Packing disposal.....	4
1.6 Lifting.....	4
1.7 Safety	4
1.8 Main components	6
2 Technical specifications	7
2.1 Technical data	7
2.2 Air intake / pressure curves.....	8
2.3 Wiring diagrams.....	8
3 Operation	9
3.1 Machine set up	9
3.2 Operating instructions	10
3.3 Limits for continuous operatio	13
3.4 Filling up.....	14
3.5 Check of filling time	14
4 Maintenance	15
4.1 Periodic maintenance.....	15
4.2 Oil replacement.....	16
5 Troubleshooting	17
6 Special informations	20
6.1 Compressor demolition	20
6.2 Spares.....	20
6.3 Warranty	20

1

Informazioni generali

1.1 Importanza ed utilizzo del manuale
 Questo manuale è parte integrante del compressore e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita. Il proprietario e/o l'utilizzatore del compressore devono conoscere le presenti istruzioni d'uso e le raccomandazioni prima dell'utilizzo del compressore. Se l'operatore non capisce bene la lingua del presente manuale, è obbligo del rivenditore presentargli traduzione corretta e dettagliata nella lingua madre.

IL COSTRUTTORE NON RISPONDE DI ALCUN DANNO A PERSONE O A COSE PER USO IMPROPRI O NON CONSENTITO DEL COMPRESSORE.

1.2 Contenuto

L'imballo contiene:

- il compressore
- flacone di olio tipo:
ROLOIL - SINCOM/32E
- Manuale istruzioni
- Certificato serbatoio

1

General information

1.1 Importance and use of the manual
 This manual is an integral part of the compressor and must always accompany it, even in the event of sale. The compressor owner and/or user must know the operating instructions and recommendations before using the compressor. If the operator does not fully understand the language of this manual, the retailer must supply a correct and detailed translation into his or her native language.

THE MANUFACTURER SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY DAMAGE TO PERSONS OR OBJECTS DUE TO AN IMPROPER OR NOT-PERMITTED USE OF THE COMPRESSOR.

1.2 Content

Packing contains the following:

- the compressor
- oil bottle type

ROLOIL - SINCOM/32E

- instruction manual
- tank certificate

Modello Model	15 A	15 D	15 TC	15 TDC	15 EXPORT A	30/4	30 HA	30 D
Olio - Oil l.	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Modello Model	30 TC	30 TDC	30/6	30/12	50 D	50 TC	50 TDC	50/9
Olio - Oil l.	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Modello Model	50/12	50/15	50/24	50 S	100/24	100/50	150/50	200/100
Olio - Oil l.	1	1	1	1	2	2	3	4

1.3 Stoccaggio

I compressori imballati devono essere custoditi in luoghi asciutti, coperti e protetti dalle intemperie a temperature comprese tra -10°C e +40°C.

1.3 Storage

The packed compressors have to be kept in a dry, covered and sheltered place at a temperature between -10°C and +40°C.

1.4 Pesi e dimensioni

Pesi lordi e dimensioni imballi dei vari modelli:

1.4 Weights and dimensions

Gross weights and packing dimensions of each type of compressor:

Modello Model	15 A	15 D	15 TC	15 TDC	15 EXPORT A	30/4	30 HA	30 D
Peso Weight Kg.	17	20	16	17	14	21	17	22
Dimens. Size cm.	22x46x31	22x43x47	32x38x37	32x38x37	40x20x42	22x44x47	19x45x48	22x43x47
Modello Model	30 TC	30 TDC	30/6	30/12	50 D	50 TC	50 TDC	50/9
Peso Weight Kg.	18	19	18	19	25	21	22	24
Dimens. Size cm.	32x38x37	32x38x37	35x35x48	38x38x44	23x47x47	32x38x37	32x38x37	35x35x48
Modello Model	50/12	50/15	50/24	50 S	100/24	100/50	150/50	200/100
Peso Weight Kg.	22	27	30	28	46	57	73	110
Dimens. Size cm.	38x38x44	38x38x68	42x42x64	39x51x74	80x39x65	91x45x67	91x45x67	147x77x106

1.5 Smaltimento imballo

Dopo aver tolto il compressore dall'imballo, accertarsi che non vi siano particolari danneggiati durante il trasporto.

Il materiale dell'imballo deve essere smaltito secondo le norme vigenti nel paese in cui il compressore viene montato, oppure riciclato o riutilizzato.

1.6 Sollevamento

I compressori devono essere movimentati e posizionati con cura servendosi eventualmente di muletti o transpallet.

1.7 Sicurezza

Non usare il compressore per scopi diversi da quelli per cui è stato progettato. Tenere in ambiente coperto e proteggerlo dalla pioggia e dalla umidità.

Durante l'uso, tenere il compressore lontano dalla portata dei bambini, non lasciarlo mai incustodito e non dirigere il getto d'aria verso persone.

1.5 Packing disposal

After having removed the compressor from the packing, check that no parts have been damaged during transport.

The packing material has to be disposed of in compliance with the regulation in force in the country where the compressor is being erected or recycled or reused.

1.6 Lifting

The compressors have to be handled and positioned with care using, if necessary, fork-lift trucks or transpallets.

1.7 Safety

Do not use the compressor for purposes other than those for which it has been designed.

To be kept in a covered place and protected from rain and humidity.

When using the compressor, keep it out of reach of children, never leave it unattended and not direct air stream towards persons.

Se, col compressore, si utilizzano liquidi infiammabili, ci può essere il pericolo di incendi o di esplosioni, soprattutto in ambienti chiusi: aerare adeguatamente.

Non effettuare riparazioni sul compressore quando è collegato alla rete elettrica o con il serbatoio in pressione.

ATTENZIONE!

La valvola di sicurezza è tarata e sigillata dal costruttore.

NON TENTARE DI MANOMETTERLA O DI VARIARNE LA TARATURA.

Durante il funzionamento il gruppo motore / tubo di mandata raggiunge temperature elevate.

Se si lavora in prossimità di questi particolari evitare il contatto poiché può provocare bruciature.

La mancanza del rispetto di queste raccomandazioni può causare danni anche gravi al compressore e/o alle persone.

When a flammable liquid is sprayed, there may be danger of fire or explosion, especially in closed rooms: ventilate adequately.

Do not repair the compressor while it is connected to the electric circuit or to the tank under pressure.

WARNING!

The safety valve is calibrated and sealed by the manufacturer.

DO NOT ATTEMPT TO TAMPER WITH IT AND CHANGE THE SETTING.

While working the motor / air hose unit reaches high temperature.

If working near this unit do not touch (burn risk).

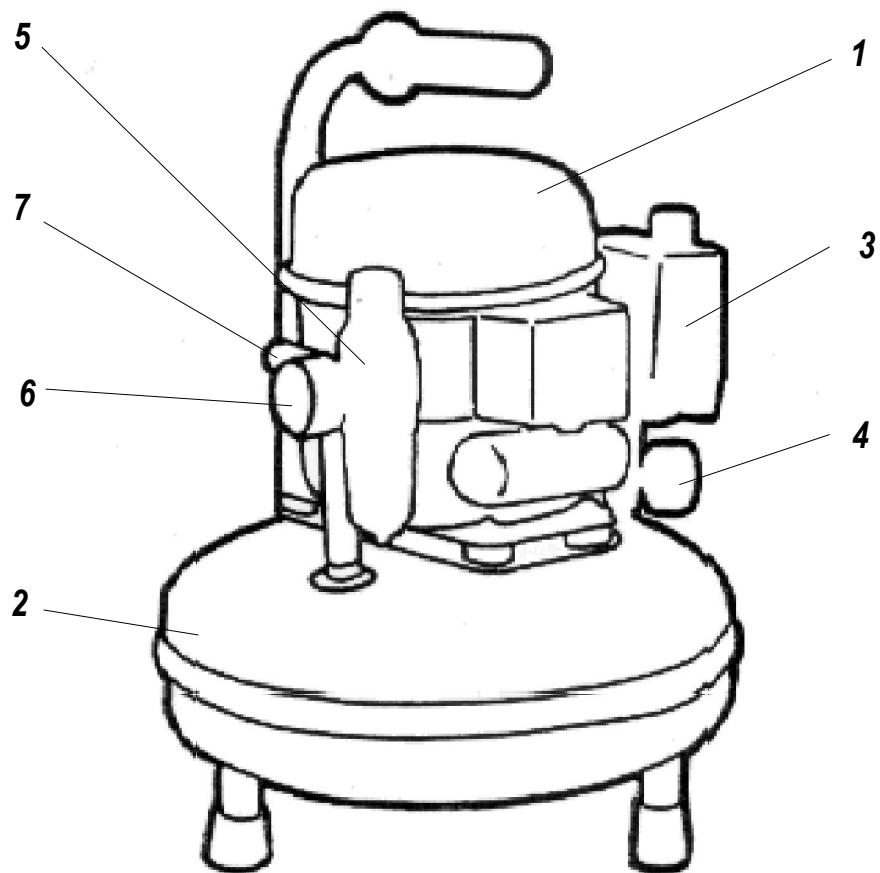
Failure to observe these recommendations may cause serious damage to the compressor and/or to the persons.

1.8 Componenti principali

- 1 - Gruppo motore
- 2 - Serbatoio aria
- 3 - Pressostato
- 4 - Manometro pressione serbatoio
- 5 - Riduttore/filtro
- 6 - Manometro pressione utilizzo
- 7 - Valvola di sicurezza

1.8 Main components

- 1 - Motor
- 2 - Air tank
- 3 - Pressure switch
- 4 - Tank pressure gauge
- 5 - Filter reducer
- 6 - Outlet pressure gauge
- 7 - Safety valve



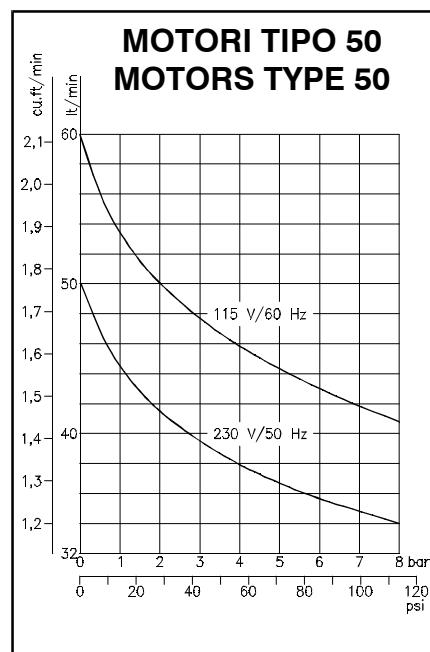
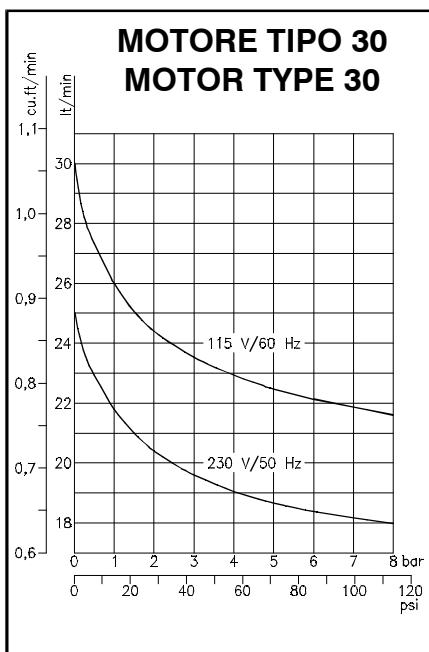
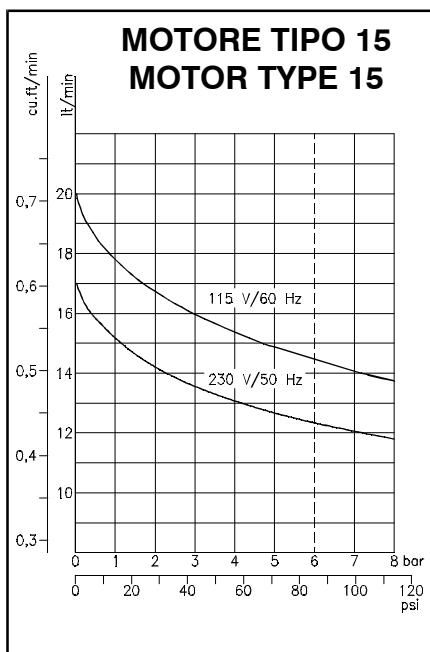
2**Specifiche tecniche****2.1 Dati tecnici**

Modello Model	Volt/Hz 1ph ± 10%	KW - AMP	Lt/min. C.F./min	Bar Psi	Lt. Gal.	dB(A)1m dB(A)40"
15 A	230/50	0,13 - 1	17	6	1,5	38
	115/60	0,14 - 1,9	0,72	85	0,4	38
15 D	230/50	0,13 - 1	17	6	4	38
	115/60	0,14 - 1,9	0,72	85	1,05	38
15 TC	230/50	0,13 - 1	17	6	3,5	38
	115/60	0,14 - 1,9	0,72	85	0,93	38
15 TDC	230/50	0,13 - 1	17	6	3,5	38
	115/60	0,14 - 1,9	0,72	85	0,93	38
15 EXPORT A	230/50	0,13 - 1	17	6	1,5	38
	115/60	0,14 - 1,9	0,72	85	0,4	38
30/4	230/50	0,19 - 1,4	25	8	4	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	1,05	40
30 HA	230/50	0,19 - 1,4	25	8	4	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	1,05	40
30D	230/50	0,19 - 1,4	25	8	4	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	1,08	40
30 TC	230/50	0,19 - 1,4	25	8	3,5	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	0,93	40
30 TDC	230/50	0,19 - 1,4	25	8	3,5	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	0,93	40
30/6	230/50	0,19 - 1,4	25	8	6	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	1,58	40
30/12	230/50	0,19 - 1,4	25	8	6	40
	115/60	0,2 - 2,6	1,05	120	1,58	40
50 D	230/50	0,34 - 2,4	50	8	3,5	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	0,93	43
50 TC	230/50	0,34 - 2,4	50	8	3,5	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	0,93	43
50 TDC	230/50	0,34 - 2,4	50	8	3,5	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	0,93	43
50/9	230/50	0,34 - 2,4	50	8	9	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	2,37	43
50/12	230/50	0,34 - 2,4	50	8	6	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	1,58	43
50/15	230/50	0,34 - 2,4	50	8	15	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	3,96	43
50/24	230/50	0,34 - 2,4	50	8	24	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	6,34	43
50 S	230/50	0,34 - 2,4	50	8	10	43
	115/60	0,4 - 4,8	2,1	120	2,64	43
100/24	230/50	0,68 - 4,80	100	8	24	47
	115/60	0,80 - 9,60	4,20	120	6,34	47
100/50	230/50	0,68 - 4,80	100	8	50	47
	115/60	0,80 - 9,60	4,20	120	13	47
150/50	230/50	1,02 - 7,20	150	8	50	49
	115/60	120 - 14,40	6,30	120	13	49
200/100	230/50	1,36 - 9,6	200	8	100	49
	115/60	1,6 - 19	8,60	120	26,4	49

2**Technical specifications****2.1 Technical data**

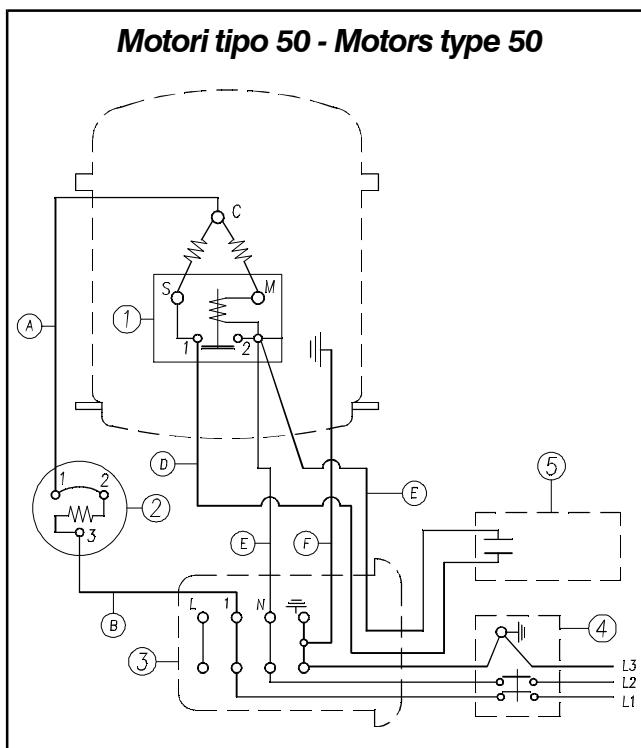
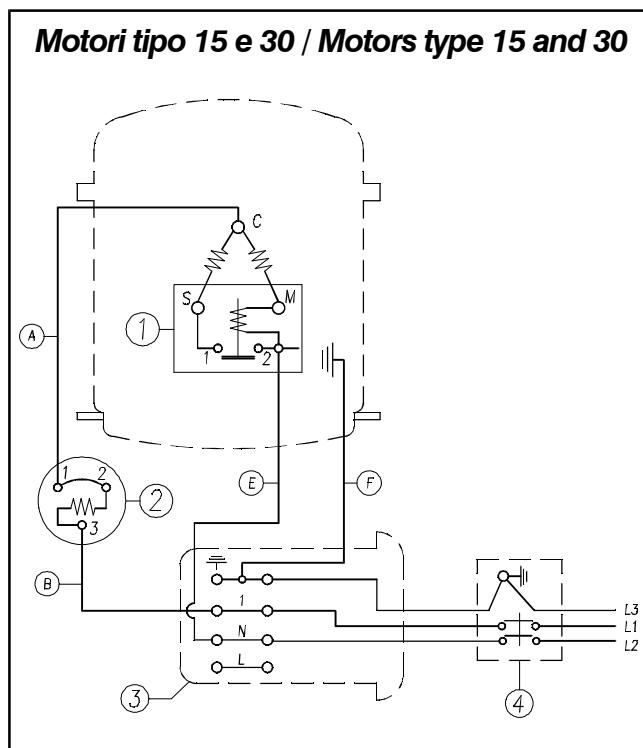
2.2 Curve volume aria aspirata/pressione

2.2 Air intake / pressure curves



2.3 Schemi elettrici

2.3 Wiring diagrams



1	Relè avviamento	L1	Marrone
2	Relè termico	L2	Blu
3	Morsettiera	L3	Giallo/Verde
4	Pressostato	A	Nero
5	Condensatore	B	Bianco
		D	Marrone
		E	Azzurro
		F	Giallo/Verde

1	Starting relay	L1	Brown
2	Overload protector	L2	Blue
3	Terminal box	L3	Yellow/Green
4	Pressure switch	A	Black
5	Capacitor	B	White
		D	Brown
		E	Sky blue
		F	Yellow/Green

3 Funzionamento

3.1 Messa in servizio

Installare il compressore su un piano orizzontale in un locale di misure adeguate, ben aerato e non umido, con una temperatura non superiore a 35°C. Se la circolazione dell'aria è insufficiente, installare un aspiratore o un ventilatore correttamente dimensionato.

ATTENZIONE!

IL COMPRESSORE È SENZ OLIO.

Questo per evitare che durante i trasporti, a causa di accidentali capovolgimenti, l'olio penetri nella camera di compressione con conseguenze dannose per un corretto funzionamento.

Togliere il tappo di gomma posto sul tubo di aspirazione, estrarre dal sacchetto di nylon il filtro aspirazione e il beccuccio, avvitare quest'ultimo sul flacone dell'olio in dotazione.

Procedere quindi all'introduzione dell'olio attraverso il tubo laterale (per i motori tipo 15 e 30) o il foro di carico olio sul coperchio (per i motori tipo 50) (Fig. 1) fino al raggiungimento del livello ottimale, come indicato sull'apposita targhetta e visibile attraverso la spia livello olio.

NON SUPERARE MAI IL LIVELLO MAX.

3 Operation

3.1 Machine set up

Install the compressor on a flat surface, in a suitably sized room, well ventilated and not wet, where the temperature is not likely to rise above 35°C. If there is not enough air ventilation, install a suitably sized exhaustor or fan.

WARNING!

COMPRESSOR OUT OF OIL.

This is to prevent oil from going into the compression chamber during transport, owing to accidental overturning and thus damaging its functioning.

Remove the rubber plug on the intake pipe, remove the air intake filter and the spout from the plastic bag and screw the spout on the supplied oil bottle.

Now add the oil through the side pipe (for motors type 15 and 30) or the oil charging hole on the cover (for motors type 50) (Fig. 1) until reaching optimum level, as indicated on the data label, and visible through the oil level glass.

OIL MUST NEVER BE OVER THE MAX. OIL LEVEL.

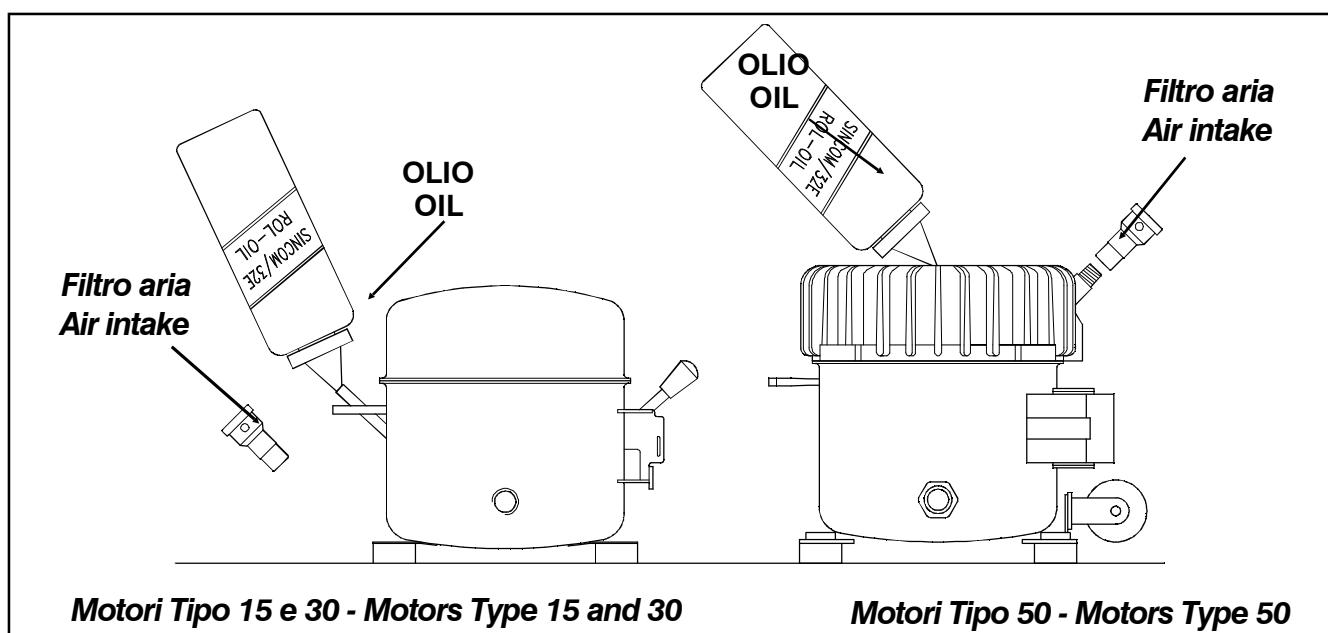


Fig. 1

NON USARE MAI OLIO DIVERSO DA QUELLO PREVISTO DAL COSTRUTTORE PENA LA DECADENZA DI OGNI GARANZIA.

Conservare l'olio rimasto nel flacone per i futuri rabbocchi.

Inserire quindi sul tubo o nel foro il filtro di aspirazione.

Dopo l'introduzione dell'olio è indispensabile non capovolgere né inclinare troppo il compressore, per evitare fuoriuscite di olio.

La tensione di alimentazione deve essere quella indicata in targhetta: 230V/50Hz (115V/60Hz) e la presa del tipo 2 poli + Terra.

3.2 Istruzioni per l'uso

Operare sempre con il compressore su una superficie piana.

L'interruttore di marcia è situato sul coperchio del pressostato.

Ruotare l'interruttore in posizione 0 (Fig.2).

Inserire la spina nella presa di corrente e avviare il compressore portando l'interruttore in posizione 1.

Il ciclo di funzionamento del compressore è automatico.

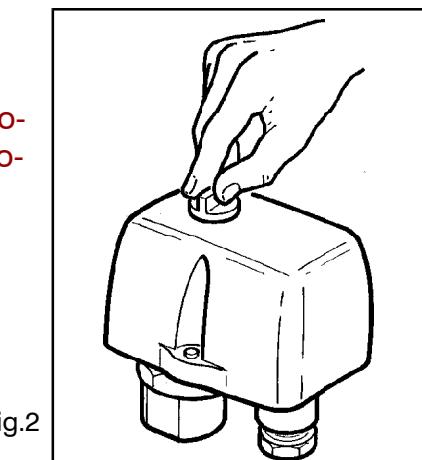


Fig.2

NEVER USE AN OIL DIFFERENT FROM THE ONE RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER; THIS WOULD VOID ALL GUARANTEES.

Keep any oil remaining in the bottle for future topping up.

Now insert the intake filter on the pipe or in the hole.

After having added the oil, never overturn or excessively tilt the compressor as this would cause the oil run out.

The power supply voltage must be the same indicated on the data label: 230V/50Hz (115V/60Hz) and the socket must be 2 pole+ground type.

3.2 Operating instructions

Always use your compressor on a flat surface.

The start switch is situated on the cover of the pressure switch.

Turn the switch to position 0 (Fig.2).

Insert the plug into the socket and start the compressor turning the switch to position 1.

The compressor working process is automatic.

Il pressostato ferma il compressore quando la pressione nel serbatoio raggiunge il valore massimo (8 bar=120psi standard), e lo fa ripartire quando scende al valore minimo (6 bar=90psi standard)

Regolare la pressione dell'aria in uscita agendo sul riduttore-filtro (Fig. 3).

La pressione è indicata sul manometro posto a lato del regolatore.

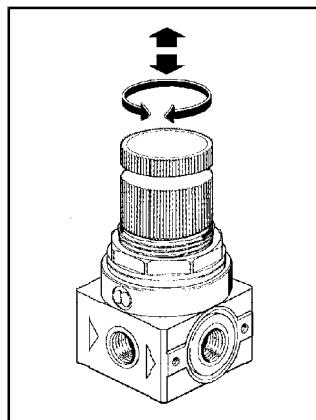


Fig. 3

The pressure switch stops the compressor when the pressure in the tank reaches the maximum value allowed (8 bar=120psi standard) and starts it again when the pressure drop to the minimum value (6 bar=90psi standard).

Adjust the outlet air pressure operating on the reducer-filter (Fig.3)

Pressure is shown on the gauge placed on one side of the regulator.

Regolazione delle pressioni (fig 4) :

1. Regolazione della pressione massima (stop)

La pressione massima può essere regolata per mezzo delle 2 viti A e B

Girare le 2 viti A e B in senso orario per aumentare la pressione.

2. Regolazione della pressione differenziale (partenza).

La pressione differenziale può essere soggetta a regolazione mediante la vite C .

Girare la vite C in senso orario per ridurre la pressione differenziale.

Pressure adjustment (fig. 4):

1. adjustment of max. pressure (cut out)

Max pressure can be adjusted through the two screws A and B .

Rotate the screws A and B clockwise in order to increase pressure.

2. adjustment of differential pressure (cut in).

Differential pressure can be adjusted through the screw C .

Rotate the screw C clockwise to reduce differential pressure.

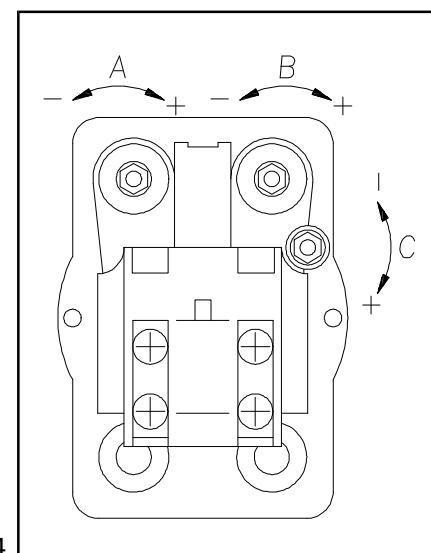


Fig.4

Attenzione

L'operazione di regolazione della pressione deve essere eseguita solo da personale specializzato

Attention

Pressure regulation must be carried out by skilled personnel only.

In caso di mancato funzionamento del presostato (**sovrapressione**) interviene automaticamente la valvola di sicurezza, che si apre quando la pressione supera quella di massima taratura.

ATTENZIONE!

I compressori debbono essere collegati ad una presa di corrente protetta da un interruttore magneto-termico adeguato.

Nelle tabelle sono riportati i valori di assorbimento dei vari modelli:

Motore tipo 15	Motore tipo 30	Motore tipo 50
230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz
60 Hz	50 Hz	60 Hz
0,96A	1,85A	1,14A

Le linee di alimentazione dei compressori o eventuali prolunghe devono avere la sezione dei fili proporzionata alla lunghezza.

Nelle tabelle sono riportati i valori della sezione dei cavi per i vari modelli in funzione della lunghezza:

	Fino a 3 mt.		da 3 a 20 mt.	
	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz
Motore tipo 15	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Motore tipo 30	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Motori tipo 50	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Motori tipo 100	1,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Motori tipo 150	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Motori tipo 200	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²

If the pressure switch does not work (**overpressure**), the safety valve will automatically operate and open when the pressure exceeds the max. setted value.

WARNING!

Compressors must be connected to an outlet protected by a suitable magneto-thermic switch.

The tabs show the absorption data for each type of compressor:

Motor type 15	Motor type 30	Motor type 50
230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz
60 Hz	50 Hz	60 Hz
0,96A	1,85A	1,14A

The compressor feeding lines or eventual extensions must have the wire section proportioned to the lenght.

The tables show the wires section data for each type of compressor in relation to the lenght:

	To 3 mt.		From 3 to 20 mt.	
	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz
Motor typ 15	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Motor typ 30	1 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Motor typ 50	1 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Motor typ 100	1,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Motor typ 150	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Motor typ 200	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²

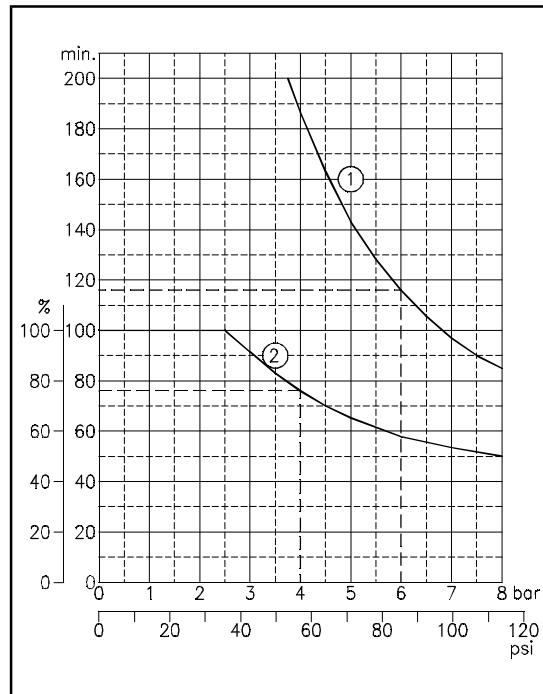
3.3 Limiti per l'uso a funzionamento continuo

- La curva 1 (fig.5) indica i tempi di funzionamento continuo, alle varie pressioni, prima che il relé termico del motore arresti il compressore (Temperatura del motore 115° C. circa). Questi tempi sono calcolati partendo da una temperatura di 20° C al momento dell'avviamento. Esempio: 6 bar = 116 minuti.

- La curva 2 indica la proporzione raccomandata tra i tempi di utilizzo e i tempi di fermata. Esempio: a 4 bar il tempo di funzionamento è del 76%, corrispondente a 46 minuti di utilizzo e 14 minuti di pausa in un'ora.

Le curve rappresentano valori medi a 230V/50Hz e con temperatura ambiente di 20° C.

Fig.5



3.3 Limits for continuous operation

- Curve n°1 (fig.5) indicates the length of continuous running at varying pressures, until the overload protector switches off the motor (at approx. 115°C oil temperature-measured from 20°C start point). Example: 6 bar = 116 minutes.

- Curve n°2 indicates the recommendable proportion of operation and standstill. Example: at 4 bar operation is 76% of the time, corresponding to 46 minutes operation/14 minutes standstill per hour.

The curves represent average values at 230V/50Hz operation, with an outside temperature = 20°C.

3.4 Tempi di riempimento

3.4 Filling up

Tempi di riempimento del serbatoio da 0 a pressione max.(in secondi) Filling up time of the tank from 0 to max. pressure (in seconds)								
Volt/Hz	Compressori modello: - Compressor model:							
	15 A	15 D	15 TC	15 TDC	15 EXPORT A	30/4	30 HA	30 D
230/50	38	100	88	88	25	94	94	94
115/60	32	85	73	73	20	78	78	78
	30 TC	30 TDC	30/6	30/12	50 D	50 TC	50 TDC	50/9
230/50	82	82	140	140	70	40	40	105
115/60	68	68	115	115	58	33	33	87
	50/12	50/15	50/24	50 S	100/24	100/50	150/50	200/100
230/50	70	175	280	115	260	330	210	350
115/60	58	145	232	96	215	274	174	300
Temperatura Test 20°C					Test temperature 20°C			

3.5 Controllo del tempo di riempimento

Controllare il compressore come segue:

1. Vuotare il serbatoio dall'aria compressa.
2. Chiudere l'uscita del compressore sul serbatoio e controllare che il rubinetto di drenaggio sia chiuso.
3. Far partire il compressore e controllare il tempo che trascorre tra l'accensione e lo spegnimento automatico.
4. Verificare che non ci siano perdite sulle connessioni.
5. Verificare la p.max=8 bar/120 Psi

3.5 Check of filling time

Check the compressor as follows:

1. Empty the compressor air tank
2. Close the compressor outlet on the tank and check that the drain cap is closed
3. Start the compressor and check the time elapsing between starting and automatic switching off
4. Check that there are no leaks on connections.
5. check max. pressure= 8 bar/120 Psi

4

Manutenzione

4.1 Manutenzione periodica

ATTENZIONE!

Tutte le operazioni che seguono debbono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.

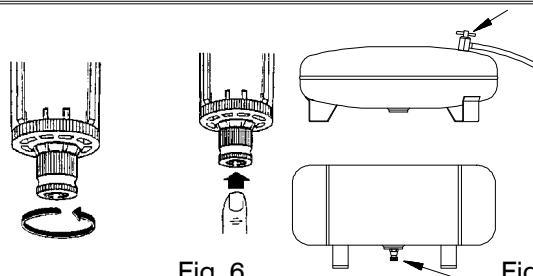


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

4

Maintenance

4.1 Periodic maintenance

WARNING!

All following operations, must be done by a specialised personnel.

	una volta alla settimana once a week	una volta al mese once a month	una volta all'anno once a year
Controllare il livello dell'olio. A motore fermo il corretto livello, visibile attraverso l'apposita spia, deve corrispondere a quello indicato sulla targhetta	Check the oil level shown by the glass. When the motor is off, the oil level must correspond to the one shown by the label	*	
Scarcicare l'acqua accumulata nel riduttore/filtro uscita aria procedendo come in fig.6 : (operazione da eseguire con il serbatoio in pressione)	Drain the water collected in the air outlet filter proceeding as Fig. 6: (the operations are to be done with the tank under pressure)	*	
Scarcicare l'acqua di condensa che si forma nel serbatoio dell'aria. Per fare questo occorre mettere in pressione il serbatoio, portare il compressore in un luogo dove l'uscita dell'acqua non danneggi il pavimento, e aprire l'apposito rubinetto (Fig. 7).	Remove the condensate that has collected in the air tank. To empty the tank, put it under pressure, take the compressor to a place where the water will not damage the floor, tip the compressor slightly forward and open the tap (Fig. 7).	*	
Controllare l'efficienza del compressore: eventuale allentamento di raccordi, usura dei tubi di pressione, serraggio delle viti, efficienza della parte elettrica, etc.	Once a month check the compressor efficiency: possible connectors slackening, pressure hose wear, screws tightening, electric circuit efficacy, etc	*	
Controllare il filtro di aspirazione aria. Nel caso fosse intasato sostituirlo.	Every three months check the air intake filter. Replace it if is necessary.	Ogni 3 mesi Every 3 months	
Pulire il compressore con un panno morbido. La polvere e la sporcizia impediscono il raffreddamento	Clean the compressor with a soft cloth. Dust and dirty prevent the compressor from cooling	*	
Smontare e pulire soffiando con aria compressa la cartuccia coalescente contenuta nel filtro (Fig. 8). Questa operazione deve essere eseguita con il serbatoio completamente scarico da pressione.	Disassemble the coalescing cartridge contained in the air outlet filter (Fig. 8). This operation must be done with tank completely out of pressure	Ogni 6 mesi Every 6 months	
Controllare il riduttore/filtro ed i suoi elementi per l'ottimizzazione dell'efficienza	Check the filter reducer and its parts to optimize efficiency		*
Controllare la valvola di sicurezza (fig.9) tirando dolcemente l'anello con pressione nel serbatoio.	Check the safety valve (fig.9) pulling the ring gently when there is pressure in the tank		*
Sostituzione totale dell'olio	Total replacement of oil		*

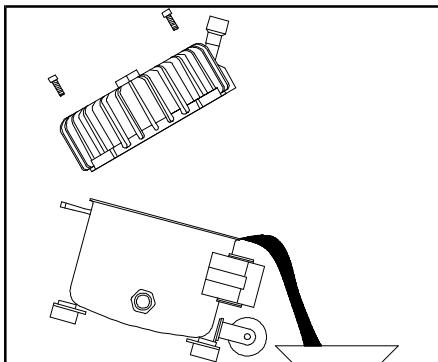
4.2 Cambio olio

Procedere come segue fig.10:

1. Smontare il gruppo motore dal serbatoio se necessario.
2. Togliere il coperchio alettato allentando le 4 viti.
3. Inclinare il gruppo motore (**non capovolgerlo**) mantenere il blocco interno al suo posto con una mano.
4. Vuotare tutto l'olio.

Nota ! L'olio usato deve essere riciclato in accordo alle norme ambientali in vigore

Fig.10



4.2 Oil replacement

Act as follows fig.10:

1. remove the motor unit from the tank, if necessary.
2. remove the finned cover by loosing the 4 screws.
3. tilt the motor unit towards outlet side (**do not turn it upside down**) and at the same time keep the inner unit in its seat with your hand.
4. Empty all oil

Note! Waste oil must be recycled in conformity with the regulations in force

5. Controllare i O-ring del coperchio alettato.
6. Riposizionare il coperchio alettato e controllare durante le operazioni che i O-ring sia posizionato correttamente per assicurare una chiusura a tenuta al 100% tra la cassa ed il coperchio .
7. Avvitare le 4 viti del coperchio alettato.
8. Montare il gruppo motore sul serbatoio.

⚠ IMPORTANTE !

Usare sempre l'olio ROLOIL - SINCOM/32E in quanto ogni altro tipo di olio può causare seri danni meccanici al compressore. Di conseguenza la garanzia si applica solo se si utilizza l'olio sopra indicato.

5. Check the O ring of the finned cover
6. Place the finned cover in its seat again and check that during the operations the O ring is properly placed in order to ensure a perfect seal between housing and cover.
7. Tighten the 4 screws of the finned cover
8. Assemble the motor unit on the tank

⚠ IMPORTANT!

Always use oil ROLOIL SINCOM/32E since any other type of oil can cause severe mechanical damages to the compressor. Consequently warranty is valid only if the above mentioned oil is used.

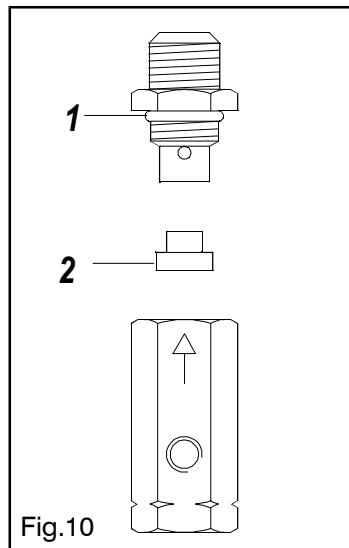
5 Inconvenienti e rimedi

ATTENZIONE

- Prima di qualsiasi intervento sul compressore, disinserire la spina dalla presa di corrente.
- Prima di smontare qualsiasi parte del compressore che sia in pressione, svuotare completamente il serbatoio dell'aria.
- Le seguenti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.

5.1 Il compressore non parte

- a) Manca tensione. Controllare presa e fusi.
- b) Rottura o lesioni delle connessioni elettriche. Controllare la continuità con un tester come da schema elettrico (vedere pag.7).
- c) Il serbatoio è già in pressione. Il compressore non parte fino a quando la pressione non scende al disotto del valore minimo di temperatura del pressostato.
- d) La valvola di non ritorno perde. Smontare il tubo flessibile per verificare se fuoriesce aria dalla valvola. Se ciò avviene, svitare il tappo della valvola (Fig.10 pos. 1), pulire accuratamente il tappino in gomma (pos. 2) e la sua sede con un panno asciutto e rimontare il tutto con estrema cura. Nel caso la perdita permanga, sostituire l'intera valvola.
- e) Il relè di avviamento è difettoso. Contattare il distributore.
- f) Condensatore difettoso. Sostituirlo
- g) Il relé termico ha fatto spegnere il compressore per sovratemperatura. Quando raffreddato, il compressore ripartirà automaticamente ad una temperatura idonea.



5.1 The compressor does not start

- a) No power from mains. Check fuses and socket.
- b) Breakage or loose joints in electrical connections. Check with tester for continuity as per wiring diagram(See page 7).
- c) Pressure in air tank too high for activation of pressure switch. The pressure switch makes circuit only when pressure has dropped to preset start pressure.
- d) Leaky non-return valve. Take off the flexible pressure pipe to see if air leaks out from the valve. If so, unscrew the valve cap (Fig.10 item 1), clean the rubber disk (item 2) and his place with a dry cloth and assemble the whole with care . If the leakage persists, the whole valve must be replaced.
- e) The starting relay is defective. Call the manufacturer.
- f) Condenser defective. Replace it.
- g) The thermal relay has switched off the compressor due to overheating. When cooled, the compressor will automatically turn on at the suitable temperature.

5 Troubleshooting

WARNING

- Before any operation on the compressor, disconnect the plug from the socket.
- Empty air tank of air before dismantling any part of compressor unit's pressure system.
- Following operations must be done by a specialist.

5.2 Il compressore funziona ma non raggiunge la pressione massima

- a) Verificare che non esistano perdite d'aria (Vedere punto 5.6).
- b) Verificare l'efficienza del pressostato e se necessario registrarlo (Vedere pag.10 Regolazione della pressione)
- c) La valvola di non ritorno è otturata e crea una restrizione di flusso.

Pulire o sostituire.

5.3 Il compressore funziona, ma la pressione nel serbatoio non aumenta (oppure aumenta troppo lentamente)

- a) Il tappo per il trasporto non è stato tolto dal tubo o dal foro di aspirazione aria.
- b) Il filtro dell'aria è ostruito. Pulirlo o sostituirlo.
- c) Verificare che non esistano perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

5.4 Il compressore funziona ma non carica

- Il difetto può essere causato dalla rottura delle valvole o delle guarnizioni (Fig.12). Procedere immediatamente alla sostituzione del particolare danneggiato.

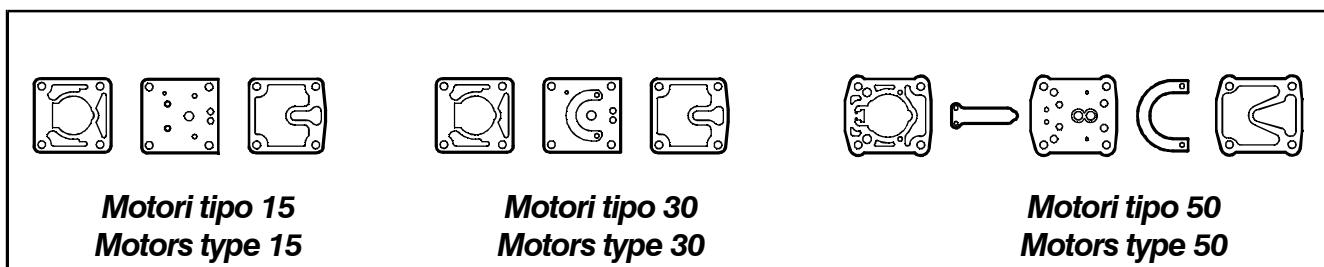


Fig. 12

5.5 Durante il funzionamento il compressore si ferma

- Il motore è dotato di un relè termico a riarmo automatico, che arresta il compressore quando la temperatura raggiunge valori troppo elevati. Il compressore ripartirà automaticamente dopo 15/20 min.

5.6 Perdite d'aria

- Possono essere causate dalla cattiva tenuta di qualche connessione. Controllare tutti i raccordi bagnandoli con acqua saponata.

5.2 The compressor does not reach the maximum pressure

- a) Check any air leak (See point 5.6).
- b) Check the pressure switch efficiency and if necessary adjust it (See page 10 Pressure adjustment).
- c) The non-return-valve is clogged so creating a flow restriction.
Clean or replace the valve.

5.3 The compressor works, but pressure does not increase in tank (or increase too slowly)

- a) The transportation cap has not been removed from the air intake pipe (or hole).
- b) Air filter clogged. Clean or replace.
- c) Check any air leak (See point 6).

5.4 The compressor works but does not load

- The defect can be due to a valve or a gasket break (Fig.12). Replace the damaged part immediately.

5.5 The compressor stops while working

- The motor has an automatic resetting thermal protection, that stops the compressor when the temperature is too high. The compressor will start again automatically after 15/20 minutes.

5.6 Air leaks

- Can be due to bad seal of any connection, check all connections wetting with suds.

5.7 Perdita dalla valvola posta sotto al pressostato

- a) Valvola danneggiata, da sostituire.
- b) Il difetto può essere causato da una imperfetta tenuta della valvola di non ritorno (Vedere punto 5.1d).

5.8 Il compressore parte nonostante non venga utilizzata aria

- Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

5.9 Il compressore parte e si arresta con una frequenza maggiore del solito

- a) Grossa quantità di condensa nel serbatoio. Scaricare condensa.
- b) Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

5.10 Il compressore non parte quando la pressione scende sotto il valore minimo e/o non si arresta quando raggiunge la pressione massima

- Il pressostato è difettoso. Sostituire.

5.11 Il compressore si surriscalda e consuma molto olio

- a) Controllare il livello dell'olio.
- b) Nel compressore è stato messo olio sbagliato. Usare solamente l'olio consigliato dal costruttore.
- c) Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).
- d) Filtro dell'aria ostruito. Pulirlo o sostituirlo.
- e) Temperatura dell'aria ambiente troppo alta. Non installare mai il compressore all'interno di un mobile, se non adeguatamente ventilato.
- f) Il compressore è sovraccaricato. Assicuratevi che sia un modello adeguato alle vostre necessità.

5.7 Leak from the valve placed under the pressure switch

- Damaged valve, replace it.
- The defect can be due to an unperfect valve seal (See point 5.1d).

5.8 The compressor starts when no air is being tapped

- Air leak (See point 5.6).

5.9 The compressor starts and stops more frequently than usual

- a) Large amount of condensate in air tank. Remove condensate.
- b) Air leak (See point 5.6).

5.10 The compressor does not switch on when pressure is under the minimum level and/or does not switch off at max. pressure

- Defective pressure switch. Replace.

5.11 The compressor gets very hot and/or uses a lot of oil

- a) Check oil level.
- b) Wrong oil has been filled in the compressor. Use oil recommended by the manufacturer only.
- c) Air leak (See point 5.6).
- d) Clogged intake filter. Clean or replace.
- e) Too high outside temperature. Do not close the unit in a cupboard unless adequately ventilated.
- f) Over-running.
Ensure the compressor is the correct model for your work load.

6 Informazioni particolari

6.1 Demolizione del compressore

Durante la demolizione del compressore devono essere osservate tutte le norme di sicurezza possibili al fine di evitare danni alle cose o alle persone.

Le parti metalliche potranno essere rottamate come materiale ferroso; le parti in gomma, plastica o altro dovranno essere smaltite secondo le norme vigenti nel paese in cui viene demolito il compressore.

6.2 Parti di ricambio

La sostituzione di parti difettose deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato, rispettando tutte le norme di sicurezza possibili al fine di evitare danni alle cose o alle persone.

6.2.1 Procedura per l'ordinazione delle parti di ricambio

Per ordinare parti di ricambio occorre:

- indicare il numero di matricola del compressore e l'anno di costruzione.
- indicare il codice del pezzo richiesto riferendosi agli esplosi dei vari tipi di compressore.
- indicare la quantità richiesta.

ATTENZIONE

L'inosservanza delle norme di sicurezza può arrecare gravi danni alle persone e alle cose.

Il costruttore non risponde di nessun danno a cose e persone derivato da un uso improprio o non consentito del compressore.

6.3 Garanzia

- Il compressore è garantito per una durata di 12 mesi.
- Copre unicamente la sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti difettosi dal costruttore escluse le parti elettriche e di usura.
- La manomissione ed il cattivo uso del compressore fanno decadere automaticamente ogni forma di garanzia.
- Le spese di trasporto e mano d'opera sono escluse dalla garanzia.

6 Special informations

6.1 Compressor demolition

During the compressor demolition all possible safety regulations must be observed in order to avoid any damage to people or things.

All the metal parts can be recycled; rubber and plastic parts have to be disposed of in the compliance with the laws in force in the country where the compressor is installed.

6.2 Spares

Defective parts must be replaced only by authorized personnel; all possible safety regulations must be observed in order to avoid any damage to people or things.

6.2.1 How to order spare parts

To order the spare parts it is necessary to:

- indicate the compressor serial number and the year of manufacturing.
- indicate the part code requested referring to exploded drawings of the various types of compressor.
- indicate the quantity requested.

WARNING

Failure to observe the safety regulations may cause serious damage to people or things.

The manufacturer shall not be held liable for damage to people or things caused by improper or not permitted use of the compressor.

6.3 Warranty

- The compressor is guaranteed for 12 months from the date of purchase.
- It regards only the free replacement of parts recognised as defective by the manufacturer apart from the electric parts and worn parts.
- The guarantee automatically ceases in case of tampering and bad usage.
- The warranty does not include transport and labour costs.



Dichiarazione di conformità - Declaration of Conformity
Konformitätserklärung - Déclaration de conformité
Declaración de conformidad - Overensstemmelseserklæring
Samsverserklæring - Överensstämmende intyg



WERTHER INTERNATIONAL S.r.l.
Via F.Brunelleschi,12 42040 CADE (Reggio Emilia) Italy

con la presente dichiariamo che il compressore modello - déclare par la présente que le compresseur modèle hereby we declare that the compressor model - hiermit erklären wir, daß Kompressoren Modell por la presente declara, que el compresore modelo - Vi erklærer hermed, at Kompressor model Vi erklærer herved, at Kompressor model - Vi förklarar härmed att kompressor model



15 A	15 D	15 TC	15 TDC	15 EXPORT A
30/4	30 HA	30 D	30 TC	30 TDC
30/6	30/12	50 D	50 TC	50 TDC
50/9	50/12	50/15	50/24	50S
100/24	100/50	150/50	200/100	



è stato costruito in conformità alle normative 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE ed 98/37/CE



a été construite en conformité avec les normes 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE et 98/37/CE



was manufactured in conformity with the normes 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE and 98/37/CE



in Übereinstimmung mit den Richtlinien 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE und 98/37/CE



está fabricado según las disposiciones 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE y 98/37/CE



er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i 73/23 EØF - 87/404 EØF - 89/336 EØF - 98/37/EØF



ble produsert i samsvar med direktivene 73/23 CEE - 87/404 CEE - 89/336 CEE - 98/37/CE



är framställt i överensstämmelse med bestämelser i RÅDETS DIREKTIV 73/23 EG - 87/404 EG - 89/336 EG - 98/37/EG

Iori Werter
P.i. Iori Werter