

I

ELETTO COMPRESSORI D'ARIA

NORME GENERALI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO, LA MANUTENZIONE

GB

ELECTRIC AIR COMPRESSOR

GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, USE, AND MAINTENANCE

D

ELEKTRO LUFTKOMPRESSOR

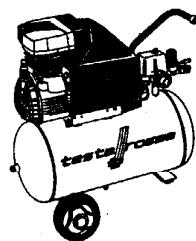
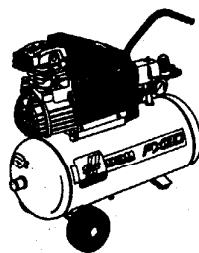
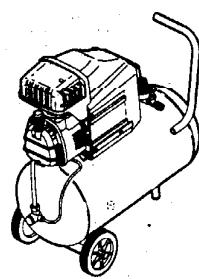
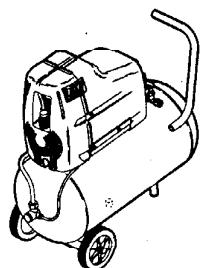
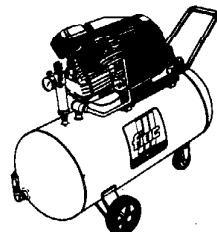
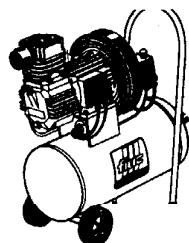
ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FUER INSTALLATION, GEBRAUCH, WARTUNG

F

ELECTROCOMPRESSEUR D'AIR

INSTRUCTIONS GENERALES POUR INSTALLATION, EMPLOI, ENTRETIEN

#36510



GM - TR - VX

PREMESSA

1 Il presente libretto è stato realizzato per facilitare l'uso e la manutenzione dell'elettrocompressore. L'osservazione scrupolosa di quanto indicato permetterà un uso corretto del compressore e una economia di esercizio. Le indicazioni "**ATTENZIONE**" evidenziano particolari operazioniche se non eseguite correttamente possono arrecare danni a cose o a persone. Per garantire efficienza e durata dell'elettrocompressore si consiglia l'uso di ricambi originali.

INSTALLAZIONE

Posizionate il compressore su una superficie piana, in luoghi ben ventilati, al riparo da agenti atmosferici.

ISTRUZIONI D'USO

Dopo aver tolto il compressore dall'imballo ed averne accertato la perfetta integrità eseguire le seguenti operazioni:

- Montare le ruote e il gommino sui serbatoi dove non sono montati (fig. 1)
- Moniare il filtro aspirazione nei compressori con filtro smontato (fig. 2)
- Sostituire il tappo di plastica sul copertchio carter (fig. 3) con l'asta livello olio, controllare il livello olio facendo riferimento alle tacche sull'asta (fig. 4). I compressori trifase vengono forniti con cavo senza spina collegare al cavo in uscita dal pressostato una spina elettrica 16A 3 poli+terra "CEE252".

AVVIAMENTO

Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata nella targhetta dati elettrici (fig. 5), il campo di tolleranza ammesso deve essere contenuto entro $\pm 5\%$.

Ruotare il pomello del pressostato in posizione "0" (fig. 6) inserire la spina nella presa di corrente (Fig. 7) e avviare il compressore portando il pomello del pressostato in posizione "1".

Il funzionamento del compressore è completamente automatico, comandato dal pressostato che lo arresta quando la pressione nel serbatoio raggiunge il valore massimo e lo fa ripartire quando scende al valore minimo.

L'eventuale prolunga del cavo di alimentazione deve avere la sezione dei fili proporzionata alla sua lunghezza.

Sezione valida per lunghezza massima 20mt.

HP	50Hz	60Hz
0,6-0,75-1	1,5 mm ²	2,5 mm ²
1,5	2,5 mm ²	4 mm ²
2	2,5 mm ²	4-6 mm ²
2,5-3	4 mm ²	—

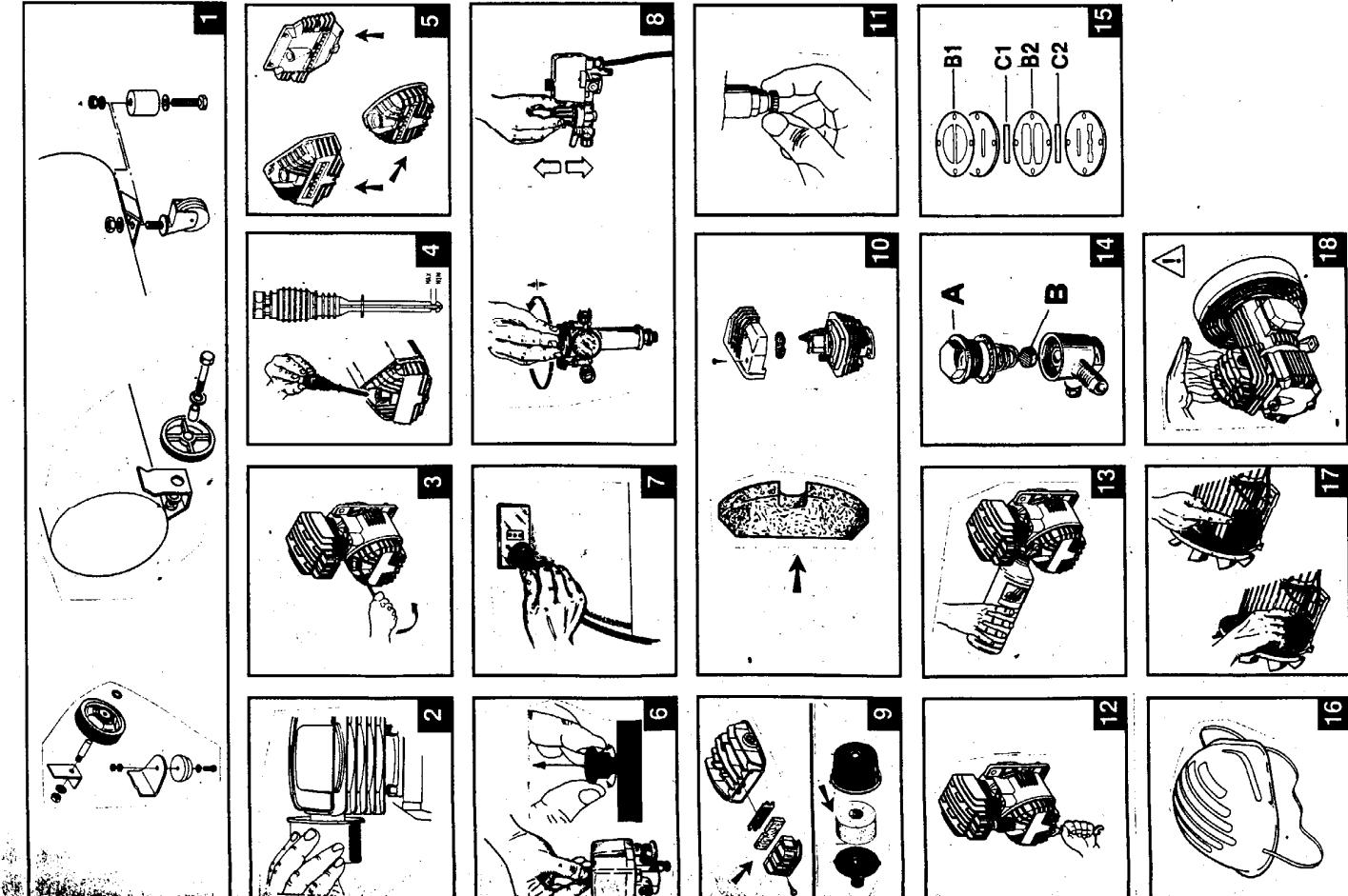
ATTENZIONE
Gli elettrocompressori devono essere collegati ad una presa di corrente protetta da interruttore differenziale adeguato (magnetotermico). Il motore dei compressori "GM-TR" è dotato di una protezione termica posta all'interno dell'avvolgimento, la quale arresta il compressore quando la temperatura raggiunge valori troppo elevati. Qualora dovesse intervenire, il compressore **ripartirà automaticamente** dopo 15+20 minuti. I motori dei compressori modello "IX" sono dotati di una termica amperometrica automatica a riarmo manuale, posta esternamente sul copertchio morsettieria. Quando si verifica l'intervento della termica, attendere alcuni minuti, poi ripristinare manualmente l'interruttore termico (fig. 17). Dopo avere collegato il compressore alla linea dell'aria fare una carica alla massima pressione e verificare l'esatto funzionamento della macchina. Il gruppo testacilindro può raggiungere temperature elevate, fare attenzione se si lavora in prossimità di questi particolari, e non toccarli per evitare bruciature (fig. 18).

Prima di iniziare il lavoro, lasciare il compressore in moto per alcuni minuti, con il rubinetto aria completamente aperto, questo per favorire una buona distribuzione della lubrificazione. Dopo le prime 5 ore di lavoro controllare il serraggio delle viti della testa e della carenatura motore. Al primo avviamento nei compressori che funzionano con tensione trifase, verificare l'esatto senso di rotazione della ventola di raffreddamento, mediante la freccia posta sulla carenatura motore gli stessi accorgimenti valgono per i compressori con alimentazione a 60 Hz.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DI LAVORO
Sbloccare il pomello del riduttore di pressione tirando verso l'alto, regolare la pressione al valore desiderato ruotando il pomello in senso orario per aumentarla, antiorario per diminuirla, ottenuta la pressione ottimale bloccare il pomello verso il basso (fig. 8).

MANUTENZIONE

Ogni 50 ore di funzionamento è opportuno smontare il filtro di aspirazione e pulire l'elemento filtrante soffiando con aria compressa (fig. 9). Nei modelli testa rossa (TR200-TR255) il filtro di aspirazione è posto internamente sotto la calotta convogliatrice (testa rossa), svitare le tre viti di fissaggio della calotta, toglierla dall'incastro della carenatura, togliere il filtro dalla sua sede e procedere all'operazione di pulizia, soffiando con aria compressa in senso opposto al passaggio abituale (fig. 10). Scardinare la condensa dal serbatoio almeno una volta alla settimana aprendo il rubinetto di scarico (fig. 11) sotto il serbatoio.



I GARANZIA

L'elettocompressore è garantito per la durata di 12 mesi dalla data di acquisto.
La Garanzia copre unicamente la sostituzione gratuita dei pezzi giudicati difettosi ad esclusione di parti di usura e parti elettriche.
Il cattivo uso del compressore o la sua manomissione fanno decadere automaticamente la Garanzia.
Spese di trasporto e mano d'opera sono ugualmente escluse dalla Garanzia.
La Garanzia non è valida se manca la data di consegna ed il timbro del rivenditore.

GB WARRANTY

The compressor is guaranteed for 12 months from the date of purchase.
The Warranty only covers the free replacement of faulty parts, excluding parts subject to normal wear and tear and electrical parts.
Incorrect use or mishandling of the compressor will automatically annul the Warranty. Transport and labour costs are also excluded from the Warranty.
The Warranty is not valid if the date of purchase and dealer's stamp are missing.

D GARANTIE

Der Kompressor hat 12 Monate Garantie vom Tag des Kaufes an gerechnet.
Die Garantie deckt ausschliesslich den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Verschleiss- und elektroteile sind ausgeschlossen.
Die Garantie entfällt automatisch im Falle von Misverbrauch oder unsachgemessen Reparaturen vom Kompressor.
Transport- und arbeitskosten sind auch von der Garantie ausgeschlossen.
Die Garantie ist nicht gültig, wenn das Kaufdatum und der Firmenstempel fehlen.

F GARANTIE

Ce compresseur est garanti pour une durée de 12 mois à partir de sa date d'achat.
La Garantie couvre uniquement le replacement gratuit des pièces defectueuses. Pièces d'usure et pièces électriques sont exclu.
Une mauvaise utilisation du compresseur ou sa manomission détermineront automatiquement la perte du droit à la Garantie. Tous frais de transport et de main d'œuvre sont également exclu de la Garantie.
La Garantie est invalidée d'office si le bon de garantie ci-dessous ne comporte pas la date de vente ou le cachet du revendeur.

Timbro rivenditore - Dealer's stamp
Firmenstempel - Chachet du revendeur

Data di consegna - Date of purchase
Kaufdatum - Date de venteconsegna

CAMBIO OLIO - RABBOCCO OLIO

Entro le prime 50 ore di lavoro sostituire completamente l'olio del pompare. Svitare il tappo scarico olio sul coperchio carter, fare uscire tutto l'olio, riavvitare il tappo (fig. 12).

Introdurre l'olio dal foro superiore del coperchio carter (fig. 13) fino a raggiungere il livello indicato sull'asta (fig. 4).

Per la sostituzione dell'olio attenersi alla tabella

Tipo olio	Cambio ore di funzionamento
FIAC OIL 150	500
RIMULA X15W40 SHELL	300
Altri tipi di olio' multigradi	150

Ogni settimana controllare il livello dell'olio del pompare (fig. 4) se necessario raboccare.

Per funzionamento con temperatura ambiente da 0°C a -35°C utilizzare olio sintetico "SAE 5W50".

COME INTERVENIRE NELLE PICCOLE ANOMALIE

Perdita d'aria dalla valvola del pressostato: questo inconveniente dipende da una imperfetta tenuta della valvola di ritorno, come intervenire: (fig. 14)

- svuotare completamente il serbatoio dalla pressione
- svitare la testa esagonale della valvola (A)
- pulire accuratamente sia il dischetto di gomma (B) sia la sua sede
- rimontare il tutto accuratamente.

Perdite d'aria: possono dipendere dalla cattiva tenuta di qualche raccordo, controllare tutti i raccordi bagnandoli con acqua saponata.

Il compressore gira però con carica: rottura delle valvole (C1-C2) oppure di una guarnizione (B1-B2) intervenire sostituendo il particolare danneggiato. (fig. 15)

ATTENZIONE

- Evitare assolutamente di svitare qualsiasi connessione con il serbatoio in pressione, accertarsi sempre che il serbatoio sia scarico;
- Non eseguire operazioni sul compressore senza prima avere disinserito la spina dalla presa di corrente;
- Temperatura ambientale di funzionamento 0 °C + 35 °C;
- Non indirizzare getti di acqua o liquidi infiammabili sul compressore;
- Non posizionare oggetti infiammabili vicino al compressore;
- Durante soste di utilizzo portare il pressostato in

posizione "Off" (spento);

- Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali;
- Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione;
- Bambini e animali devono essere tenuti lontani dall'area di funzionamento della macchina;
- Se usate il compressore per verniciare:
 - non operate in ambienti chiusi o in prossimità di fiamme libere;
 - assicuratevi che l'ambiente dove operate abbia un adeguato ricambio d'aria
 - proteggete il naso e la bocca con una maschera (fig. 16)
- Terminato l'utilizzo del compressore disinserire sempre la spina dalla presa di corrente.
- ELETROCOMPRESSORI MOD. "GM" E "TR":** pressione massima esercizio 8,5 bar, pressione massima utilizzo 8 bar.
- ELETROCOMPRESSORI MOD. "VX":** pressione massima di esercizio 10,5 bar, pressione massima utilizzo 10 bar.
- Per il mercato Europeo i serbatoi dei compressori sono costruiti secondo la direttiva CE 87/404
- I compressori per il mercato europeo sono costruiti conformi alla direttiva 98/37/CEE (direttiva macchine).
- Livello sonoro misurato in campo libero a 1 m di distanza ± 3 dB (A) alla massima pressione d'utilizzo

GM			TR		
HP	RPM	dB(A)	HP	RPM	dB(A)
0,6	1400	73	1,5	1700-2800	76
0,65	2800	75	2	2800	80
0,75	1700-1400	73			
1,5	3400-2800	75			
2	2800	79			

VX		
HP	RPM	dB(A)
1,5	1400	75
2	1700-1400	75
2,5	1400	75,5
3	2800	80

Il valore del livello sonoro può aumentare da 1 a 10 dB (A) in funzione dell'ambiente in cui viene installato il compressore

GB INTRODUCTION

This instruction manual has been written to simplify the use and maintenance of the compressor. Strict attention should be paid to the contents of this manual to ensure a correct and economical operation of the compressor.

The "WARNING" indications underline those operations which, if not carried out correctly, could cause damage to people or objects. We strongly recommend the use of original spare parts which will guarantee the efficiency and service life of the compressor.

INSTALLATION

Place the compressor on a flat surface in a well ventilated area away from atmospheric agents:

INSTRUCTIONS FOR USE

After removing the compressor from its packaging and having ascertained that it is in perfect condition, carry out the following operations:

- Fit the wheels and rubber washer on the tanks where they are not installed (Fig. 1).
- Fit the intake filter in the compressors with filter disassembled (Fig. 2).
- Replace the plastic cap on the casing cover (Fig. 3) with the oil dipstick. Check the oil level by referring to the notches on the dipstick. (Fig.4).
- The three-phase compressors are supplied with cables without plug. Connect an "EEC 252" 16A 3-pin plug + earth to the pressure switch outlet cable.

START UP

Check that the tension corresponds to the indication on the plate with the electrical data (fig.5), tolerance must be not more than $\pm 5\%$;

Turn the knob of the pressure switch to "0" (fig.6) Insert the plug into the socket (fig.7) and start the compressor by turning the knob of the pressure switch, to "1".

The operation of the compressor is completely automatic and is controlled by the pressure switch which stops it when the pressure in the air receiver reaches the maximum level and re-starts it when it goes down to the minimum level; if an extension is required for the infeed cable, it should have a cross-section for the wires in proportion to its length.

Valid section for a maximum length of 20 mt

HP	50Hz	60Hz
0,6-0,75-1	1,5 mm ²	2,5 mm ²
1,5	2,5 mm ²	4 mm ²
2	2,5 mm ²	4-6 mm ²
2,5-3	4 mm ²	—

CAUTION

Electric compressors must be connected to a power socket protected by an adequate differential switch (thermomagnetic).

The motor of the GM-TR compressor is fitted with a thermal protection inside-the wrap, which stops the compressor when the temperature is too high. Should this be tripped, the compressor will re-start automatically after 15-20 minutes.

The motors of the compressor models "VX" are fitted with an automatic amperometric thermal switch with manual reset, located outside the terminal board cover.

When the thermal switch is tripped, wait a few minutes before manually resetting the switch (fig. 17).

After connecting the compressor to the air line, run a load at the maximum pressure and make sure the machine functions correctly. The head-cylinder-feed pipe unit can reach higt temperatures. Do not touch these parts when working in their proximity in order to avoid burns (fig. 18).

Before starting work, leave the compressor on for several minutes with the air valve completely open in order to favour proper distribution of lubrication. After the first 5 hours of operation, check that the screws of the head and motor fairing are tight.

On start-up in compressors running on three-phase voltage, make sure the cooling fan turns in the right direction (shown by the arrow on the motor casing). The same precautions should be taken with compressors having a 60-Hz power supply.

ADJUSTMENT OF WORKING PRESSURE

Unblock the knob of the pressure reducer by pulling it up, adjust the pressure to the required level by turning the knob clockwise to increase it and anti-clockwise to decrease it.

When the required pressure is reached, block the knob by pushing it firmly down (fig.8).

MAINTENANCE

Every 50 working hours, remove the intake filter and clean the filter element with compressed air (fig. 9). With Testa Rossa models (TR200 - TR255) the intake filter is located internally, underneath the conveyor cover (Testa Rossa).

Unscrew the three fastening screws of the cover, remove the cover from the fairing slot, remove the filter from its housing and proceed with cleaning, blowing with compressed air in the opposite direction from the usual passage (Fig. 10).

Release the condensate from the air receiver at least once a week by opening the discharge tap (fig. 11).

OIL CHANGE - OIL TOPPING UP

Within the first 50 hours of operation, completely replace the oil of the pumping element. Unfasten the oil drain cap on the casing cover, let out all the oil, and screw the cap back on (Fig. 12).

Pour oil into the upper hole of the casing cover (Fig. 13) to the level indicated on the dipstick (Fig. 4).

For oil replacement, follow the table below:

Oil type	Oil change hour of operation
FIAC OIL 150	500
RIMUCA X15W40 SHEEL	300
OTHER TYPES OF MULTIGRADE OIL	150

Check the oil level of the pumping element once a week (Fig. 4). Top up if necessary.

When operating at a room temperature between 0°C and -35°C, use SAE 5W50 synthetic oil.

HOW TO FIX SMALL ERRORS

Air leaks from the pressure switch valve: this is caused by a poor seal on the stop valve.

How to fix it (fig. 14):

- Empty the tank completely.
- Unscrew the hexagonal head of the valve (A).
- Clean both the rubber disk (B) and its housing thoroughly.
- Re-assemble the unit carefully.

Air leaks

These may be caused by a poor seal on some fittings. Check all fittings by wetting them with soapy water.

The compressor runs but doesn't load

Valves C1-C2 or a seal B1 B2 broken. (fig. 15)

Replace the damaged part.

WARNING

- Avoid at all costs, unscrewing any joints with the air receiver under pressure-always ensure that the air receiver is empty;
- Do not work on the compressor without first unplugging the unit from the electrical socket.
- Ambient working temperature 0° + 35 °C;
- Do not point water or other inflammable liquids, towards the compressor;
- Do not place flammable objects near the compressor.
- Turn switch or pressure switch to the "OFF" position when not in use.
- Never direct the air nozzle at persons or animals.
- Do not transport the compressor with the tank under pressure.
- Keep children and animals away from the area where machine is operating.
- If compressor is used for painting:
 - 1) Do not operate in closed spaces or in the proximity of naked flames.

2) Ensure that the room where you are working has a sufficient change of air.

3) Use a mask to protect nose and mouth (Fig. 16).

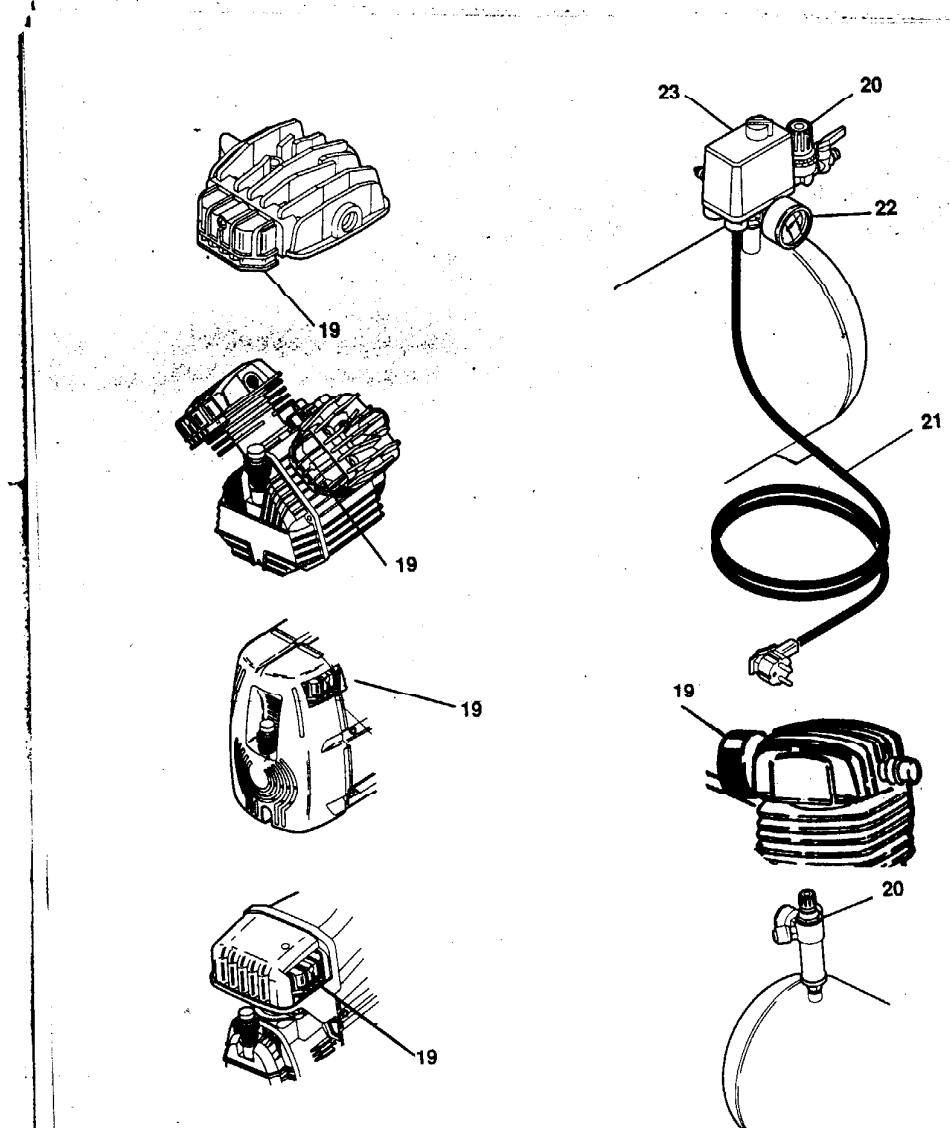
- After using the compressor, always disconnect the plug from the electrical outlet.
- GM-TR ELECTRIC COMPRESSORS
Maximum working pressure 8.5 bar
Maximum utilization pressure 8 bar
- VX ELECTRIC COMPRESSORS
Maximum working pressure 10.5 bar
Maximum utilization pressure 10 bar
- For the European market, compressor tanks are built in accordance with EC Directive 87/404
- Compressors for the European market are built in accordance with Directive 98/37EC (machine directive).
- Sound level measured in a free field at a distance of 1 meter ± 3 dB (A) at maximum running pressure.

GM		
HP	RPM	dB(A)
0,6	1400	73
0,65	2800	75
0,75	1700-1400	73
1,5	3400-2800	75
2	2800	79

TR		
HP	RPM	dB(A)
1,5	1700-2800	76
2	2800	80

VX		
HP	RPM	dB(A)
1,5	1400	75
2	1700-1400	75
2,5	1400	75,5
3	2800	80

The sound level value may increase by 1 to 10 dB (A) depending on the area where the compressor is installed.

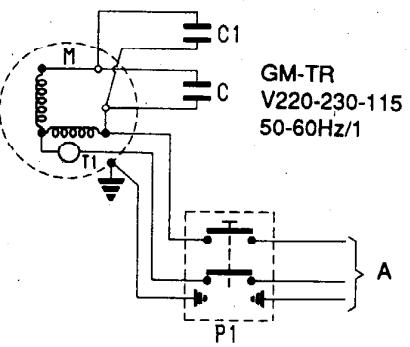


I
19 FILTRO DI ASPIRAZIONE
20 RIDUTTORE DI PRESSIONE
21 CAVO DI ALIMENTAZIONE
22 MANOMETRO
23 PRESSOSTATO

GB
19 SUCTION FILTER
20 PRESSURE REDUCER
21 POWER CORD
22 GAUGE
23 PRESSURE SWITCH

D
19 ANSAUGFILTER
20 DRUCKMINDERERS
21 SPEISAKABEL
22 DRUCKMESSER
23 DRUCKWACHTER

F
19 FILTER D'ASPIRATION
20 REDUCTEUR DE PRESSION
21 CABLE D'ALIMENTATION
22 MANOMETRE
23 PRESSOSTAT



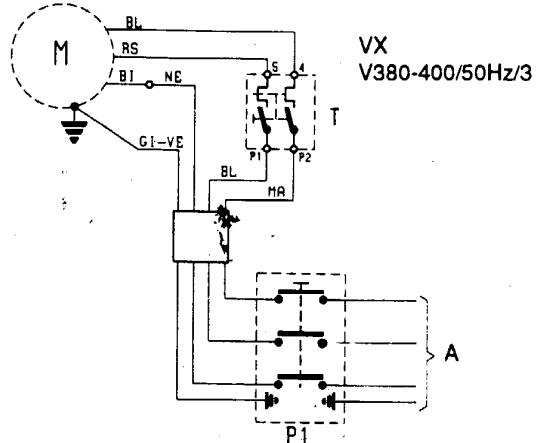
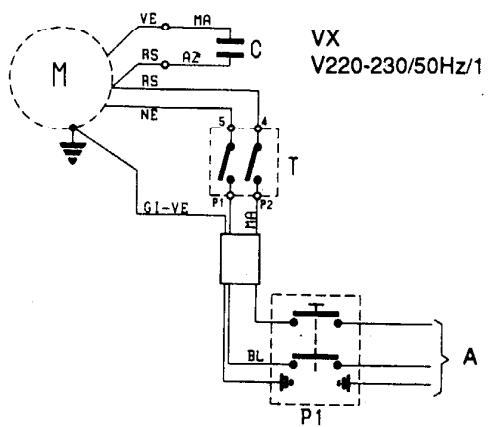
A = ALIMENTAZIONE ELETTRICA
POWER SUPPLY
ELEKTRISCHE VERSORGUNG
ALIMENTATION ELECTRIQUE

C-C1 = CONDENSATORE
CONDENSER
KONDENSATOR
CONDENSATEUR

T1-T = TERMICA
THERMAL
TERMIK
TERMIQUE

M = MOTORE ELETTRICO
ELECTRIC MOTOR
ELEKTROMOTOR
MOTEUR ELECTRIQUE

P1 = PRESSOSTATO
PRESSURE SWITCH
DRUCKWACHTER
PRESSOSTAT



CENTRAL PNEUMATIC®

LIMITED 90 DAY/1 YEAR WARRANTY

Harbor Freight Tools Co. makes every effort to assure that its products meet high quality and durability standards, and warrants to the original purchaser for a period of ninety days from date of purchase that the motor is free of defects in materials and workmanship. Harbor Freight Tools also warrants to the original purchaser, for a period of one year from date of purchase, that all other parts and components of the product are free from defects in materials and workmanship. This warranty does not apply to damage due directly or indirectly to misuse, abuse, negligence or accidents; repairs or alterations outside our facilities; or to lack of maintenance. We shall in no event be liable for death, injuries to persons, or property, or for incidental, contingent, special or consequential damages arising from the use of our product. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation of exclusion may not apply to you.

To take advantage of this warranty, the product or part must be returned to us with transportation charges prepaid. Proof of purchase date and an explanation of the complaint must accompany the merchandise. If our inspection verifies the defect, we will either repair or replace the product at our election or we may elect to refund the purchase price if we cannot readily and quickly provide you with a replacement. We will return repaired products at our expense, but if we determine there is no defect, or that the defect resulted from causes not within the scope of our warranty, then you must bear the cost of returning the product.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

3491 Mission Oaks Blvd. • P.O. Box 6009 • Camarillo, CA 93011 • (800) 444-3353