

# MOTOCOMPRESSORE E GENERATORE

IT

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

# MULTIPURPOSE SERVICE UNIT

EN

INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL

# COMPRESSEUR ET GÉNÉRATEUR

FR

INSTRUCTION GENERALE POUR INSTALLATION, EMPLOI, ENTRETIEN

DE

# KOMPRESSOR UND GENERATOR

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FUER INSTALLATION, GEBRAUCH, WARTUNG

ES

# MOTOCOMPRESOR Y GENERADOR

NORMAS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

**AVVERTENZE:** prima di utilizzare il compressore, leggere attentamente tutte le istruzioni riportate nel seguente manuale.

**WARNING:** Read this manual carefully and in full before using the compressor.

**INFORMATIONS IMPORTANTES** Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement, les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel.

**WICHTIGE INFORMATIONEN** Alle Anweisungen zu Funktionsweise, Sicherheitsbestimmungen und Hinweisen des vorliegenden Bedienungshandbuches aufmerksam lesen.

**ADVERTENCIAS:** antes de utilizar el compresor, leer atentamente todas las instrucciones contenidas en el siguiente manual.



## INFORMAZIONI IMPORTANTI

Leggere attentamente tutte le istruzioni di funzionamento, i consigli per la sicurezza e le avvertenze del manuale d'istruzioni. La maggioranza degli incidenti con l'uso del compressore, sono dovuti al non rispetto delle elementari regole di sicurezza. Identificando in tempo le potenziali situazioni pericolose e osservando le regole di sicurezza appropriate, si eviteranno gli incidenti.

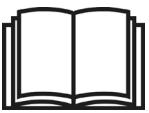
Le regole fondamentali per la sicurezza sono elencate nella sezione "SICUREZZA" di questo manuale e anche nella sezione che parla dell'utilizzo e del mantenimento del compressore.

Le situazioni pericolose da evitare per prevenire tutti i rischi di lesioni gravi o danni alla macchina sono segnalate nella sezione "AVVERTENZE" sul compressore o nel manuale d'istruzione.

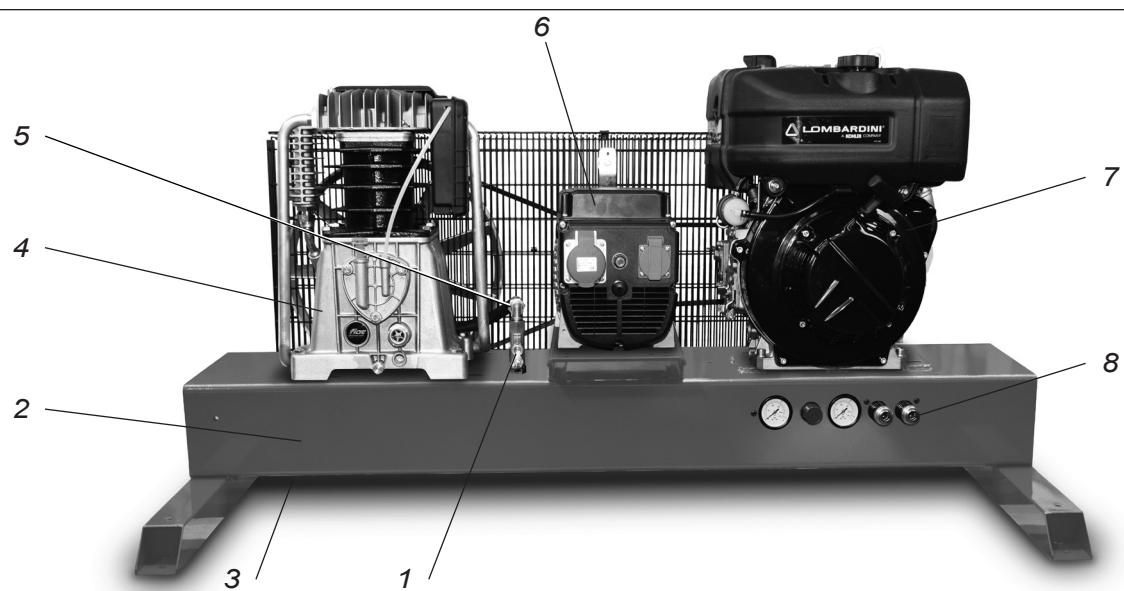
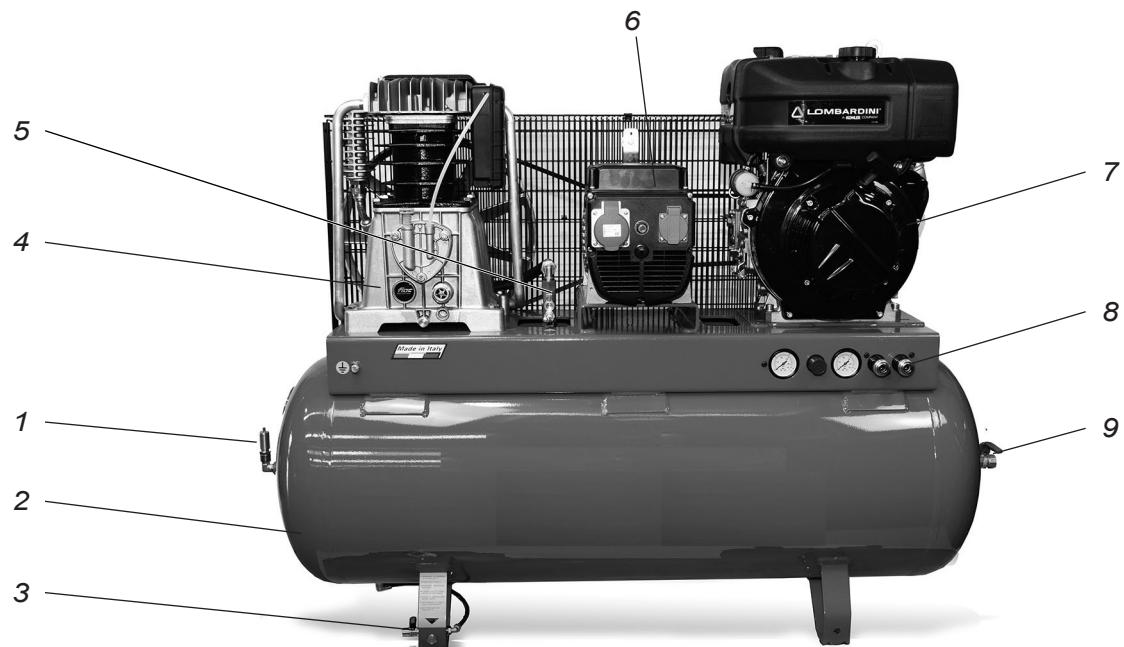
Non utilizzare mai il compressore in modo inappropriate, ma solo come consigliato dalla Casa Costruttrice.

Tutte le informazioni qui riportate sono basate sui dati disponibili al momento della stampa. La casa costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione.

Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti. Il responsabile dell'uso del compressore deve assicurarsi che tutte le norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo siano applicate. Garantire che venga utilizzato in conformità con l'uso per il quale si destina ed evitare qualunque situazione di pericolo per l'utilizzatore.

	<b>LEGGERE IL LIBRETTO DI ISTRUZIONI</b> Prima di posizionare, mettere in funzione o intervenire sul compressore, leggere attentamente il libretto istruzioni. <b>CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE E METTERLE A DISPOSIZIONE DELLE PERSONE CHE VOGLIONO UTILIZZARE QUESTO APPARECCHIO!</b>
	<b>RISCHIO DI TEMPERATURE ELEVATE</b> Attenzione: nel compressore ci sono alcune parti che potrebbero raggiungere temperature elevate.
	<b>RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA</b> Attenzione prima di effettuare ogni intervento sul compressore è obbligatorio disattivare l'alimentazione elettrica sulla macchina stessa.
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO TRASPORTARE LA MACCHINA CON IL SERBATOIO IN PRESSIONE</b>
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO APPORTARE MODIFICHE E/O MANOMISSIONI ALLA MACCHINA E ALLE PROTEZIONI DI SICUREZZA</b>
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO FUMARE E/O AVVICINARE FIAMME IN PROSSIMITÀ DELLA MACCHINA</b>
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO APRIRE LA PANNELLATURA DELLA MACCHINA DURANTE IL FUNZIONAMENTO</b>
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO EFFETTUARE RIFORNIMENTO DI CARBURANTE E OLIO DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA</b>
	<b>ATTENZIONE</b> <b>È VIETATO UTILIZZARE LA MACCHINA IN AMBIENTE CHIUSO.</b> <b>IL GAS DI SCARICO DEVE ESSERE SEMPRE SCARICATO IN AMBIENTE APERTO.</b>
	<b>AVVERTENZA</b> <b>INDOSSARE SEMPRE LE PROTEZIONI ADEGUATE</b>

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI



Nr	Descrizione
1	Valvola sicurezza
2	Serbatoio aria
3	Scarico condensa
4	Compressore
5	Disjuntore
6	Generatore
7	Motore diesel
8	Riduttore pressione / manometri
9	Rubinetto uscita aria non ridotto

## 1. Informazioni generali

**La gamma MSU è composta da motocompressori a pistoni bistadio con generatore di corrente.**

Il motore a combustione interna funzionante a gasolio è collegato al gruppo pompante e generatore tramite trasmissione a cinghia.

**IMPORTANTE:** leggere attentamente tutte le istruzioni di funzionamento, i consigli per la sicurezza e le avvertenze del manuale d'istruzioni. La maggioranza degli incidenti con l'uso del compressore, sono dovuti al non rispetto delle elementari regole di sicurezza. Identificando in tempo le potenziali situazioni pericolose e osservando le regole di sicurezza appropriate, si eviteranno gli incidenti.

Le regole fondamentali per la sicurezza sono elencate nella sezione "SICUREZZA" di questo manuale e anche nella sezione che parla dell'utilizzo e del mantenimento del compressore. Le situazioni pericolose da evitare per prevenire tutti i rischi di lesioni gravi o danni alla macchina sono segnalate nella sezione "AVVERTENZE" sul compressore o nel manuale d'istruzione. Non utilizzare mai il compressore in modo inappropriate, ma solo come consigliato dalla casa costruttrice, a meno che non si sia assolutamente sicuri che non possa essere pericoloso ne per l'utilizzatore e per le persone vicine.

### SIGNIFICATO DELLE PAROLE DI SEGNALAZIONE

- AVVERTENZE indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se ignorata, può provocare gravi danni.
- PRECAUZIONI indica una situazione pericolosa che, se ignorata, può provocare leggeri danni alle persone e alla macchina.
- NOTA sottolinea un'informazione essenziale
- 

#### ◊ 1.1 Sicurezza

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO IN SICUREZZA DEL COMPRESSORE.



L'UTILIZZO INAPPROPRIATO E LA CATTIVA MANUTENZIONE DI QUESTO COMPRESSORE POSSONO PROVOCARE LESIONI FISICHE ALL'UTILIZZATORE. PER EVITARE QUESTI RISCHI SI PREGA DI SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI.

##### 1 NON TOCCARE LE PARTI IN MOVIMENTO

Non mettere mai le vostre mani, dita o altre parti del corpo vicino a parti in movimento del compressore. Non inserire dita o oggetti nella griglia del ventilatore.

##### 2 NON USATE IL COMPRESSORE SENZA LE PROTEZIONI MONTATE

Non usare mai il compressore senza che tutte le protezioni siano perfettamente montate al proprio posto (es. carenature,

##### 3 UTILIZZARE SEMPRE LE PROTEZIONI

Utilizzare sempre occhiali o equivalenti protezioni per gli occhi. Non indirizzare l'aria compressa verso nessuna parte del corpo proprio o di altri. Utilizzare sempre cuffie protettive per orecchie.

##### 4 ARRESTARE IL MOTORE.

Arrestare sempre il motore per prevenire il rischio di partenze accidentali. Controllare sempre che non ci sia presenza di aria nel serbatoio prima di effettuare qualsiasi intervento, manutenzione, ispezione o pulizia.

##### 5 IMMAGAZZINARE CORRETTAMENTE IL COMPRESSORE.

Quando il compressore non è utilizzato deve essere tenuto in un locale asciutto al riparo dagli agenti atmosferici. Tenere lontano dai bambini.

##### 6 AREA DI LAVORO.

Tenere la zona di lavoro pulita eventualmente liberare l'area da utensili non necessari. Tenere l'area di lavoro ben ventilata. Non usare il generatore in presenza di elementi infiammabili.

**7 CONSIDERAZIONI SULL'AMBIENTE DI LAVORO.**

Non esporre il compressore alla pioggia. Non utilizzare il compressore in luoghi umidi o bagnati. Mantenere la zona di lavoro ben illuminata e ben arieggiata. Azionare il compressore in una posizione stabile. Rischio di fiamme o esplosione. Non azionare il compressore se e' presente un dispositivo elettrico vicino alla zona dello spruzzo. Non usare il compressore in presenza dei liquidi infiammabili o gas. La limitazione di aria o la presenza di ostruzioni sulle griglie di areazione del compressore causerà il surriscaldamento del motore e potrebbe essere causa di un incendio. Non disporre mai oggetti contro o sopra al compressore. I motori a benzina producono ossido di carbonio; un gas inodore tossico che può causare la morte. Non avviare o non fare funzionare questo compressore in un ambiente chiuso o in presenza di ostruzioni che potrebbero limitare il flusso di aria alle aperture di ventilazione. Il compressore produce scintille durante il funzionamento. Non usare mai compressore in luoghi dove vi siano lacche, vernici, benzina, diluente, gas, agenti adesivi ed altri materiali infiammabili o esplosivi. Questo compressore contiene alcuni elementi che tendono a produrre scintille e quindi, una volta posizionato in un ambiente, dovrebbe essere predisposta una recinzione a questo scopo e dovrebbe essere posto a 45 cm o più dal pavimento. Un parascintille deve essere inserito nel silenziatore di questo motore se usato in boschi, terreni coltivati o prati. Il parascintille deve essere mantenuto in efficienza dall'operatore. Per evitare di danneggiare questo compressore, non lasciare che l'unità sia inclinata più di 10° durante il funzionamento.

**8 INSTALLAZIONE SU OFFICINE MOBILI (MOTOCOMPRESSORE CON GENERATORE)**

Non esporre il compressore alle intemperie. Non avviare e utilizzare il compressore se il veicolo non è perfettamente stabile e in pendenza di oltre 10%. Non avviare e utilizzare il compressore se i portelloni (posteriori o laterali) del veicolo sono chiusi. È vietata la presenza di persone o animali all'interno del veicolo durante il funzionamento del compressore (rischio di asfissia). Prima della messa in moto controllare che le prese d'aria non siano ostruite. Non utilizzare il compressore senza le pannellature di copertura. Non utilizzare il compressore quando il veicolo è in marcia/movimento. Quando il veicolo è in marcia/movimento il serbatoio d'aria non deve essere sotto pressione. Scaricare l'aria in pressione del serbatoio prima di mettere in marcia/movimento il veicolo. Ad ogni avviamento del compressore controllare che l'indicatore di pressione sia a zero. È vietato l'utilizzo del compressore in tutte le condizioni non espressamente previste in questo manuale. La Casa Costruttrice non si assume responsabilità per danni dovuti all'incorrecto utilizzo.

**9 TENERE LONTANO I BAMBINI**

Tutti gli estranei devono essere tenuti ad una distanza di sicurezza dalla zona di lavoro.

**10 INDUMENTI DI LAVORO**

Non indossare abiti voluminosi o gioielleria, questi potrebbero essere catturati dalle parti in movimento. Indossare cuffie che coprano i capelli se necessario.

**11 MANTENERE IL COMPRESSORE CON CURA**

Seguire le istruzioni per la lubrificazione.

**12 ATTENZIONE**

Fate attenzione a cosa state facendo. Usate il buon senso comune. Non usate il compressore quando siete stanchi. Il compressore non deve essere mai usato se siete sotto l'effetto dell'alcool, droga o medicinali che possano indurre sonnolenza.

**13 CONTROLLARE PARTI DIFETTOSE O PERDITE DI ARIA**

Prima di utilizzare nuovamente il compressore, se una protezione o altre parti sono danneggiate devono essere controllate attentamente per determinare se possono funzionare come previsto in sicurezza. Controllare allineamento di parti in movimento, tubi, manometri, riduttori di pressione, connessioni pneumatiche e ogni altra parte che può avere importanza nel funzionamento normale. Ogni parte danneggiata deve essere propriamente rimpiazzata da un servizio assistenza autorizzato o sostituito come indicato nel libretto istruzioni.

**NON UTILIZZARE IL COMPRESSORE SE LA VALVOLA PILOTA E' DIFETTOSA**

**NON UTILIZZARE MAI IL COMPRESSORE PER APPLICAZIONI DIVERSE DA QUELLE SPECIFICATE.**

Non utilizzare mai il compressore per applicazioni diverse da quelle specificate nella manuale d'istruzioni.

Non usare mai l'aria compressa per la respirazione.

**14 USARE IL COMPRESSORE CORRETTAMENTE**

Far funzionare il compressore conformemente alle istruzioni di questo manuale. Non lasciare utilizzare il compressore ai bambini, alle persone che non hanno familiarità con il suo funzionamento. Trasportare il compressore inclinato può provocare il versamento di combustibile.

**15 VERIFICARE CHE OGNI VITE, BULLONE E COPERCHIO SIA FISSATO SOLIDAMENTE.**

Verificare che ogni vite, bullone e targhetta siano solidamente fissati. Verificare periodicamente che siano ben stretti.

**16 NON USARE**

Se il compressore lavora emettendo strani rumori o eccessive vibrazioni o appare difettoso, fermatelo immediatamente e verificate la funzionalità o contattate il più vicino centro assistenza autorizzato.

**17 NON PULIRE PARTI DI PLASTICA CON SOLVENTI**

Solventi come diluenti, gasolio o altre sostanze che contengono alcool possono danneggiare le parti di plastica, non strofinare questi componenti sulle parti in plastica. Pulire eventualmente queste parti con un panno morbido e acqua saponata o liquidi appropriati.

#### **18 USARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI.**

L'utilizzazione di parti di ricambio non originali provocano l'annullamento della garanzia e un malfunzionamento del compressore. I pezzi di ricambio originali sono disponibili presso i distributori autorizzati

#### **19 NON MODIFICARE IL COMPRESSORE**

Non modificare il compressore. Consultare un centro assistenza autorizzato per tutte le riparazioni. Una modifica non autorizzata può diminuire le prestazioni del compressore, ma può anche essere la causa di gravi incidenti per le persone che non hanno la conoscenza tecnica necessaria per effettuare delle modifiche.

#### **20 SPEGNERE QUANDO IL COMPRESSORE NON E' UTILIZZATO**

Quando il compressore non è in uso, spegnere il motore.

#### **21 NON TOCCARE MAI LE SUPERFICI CALDE**

Per ridurre il rischio di ustioni, non toccare i tubi, le teste, il cilindro ed il silenziatore. Non mettere mai qualsiasi parte del vostro corpo o di altri materiali a contatto con alcune parti esposte del metallo su questo compressore. Non mettere mai qualsiasi parte del vostro corpo in contatto con il silenziatore o le zone adiacenti. Queste zone possono rimanere calde per meno 45 minuti dopo che il compressore si è arrestato. Fare raffreddare prima dell'assistenza.

#### **22 NON DIRIGERE IL GETTO D'ARIA DIRETTAMENTE SUL CORPO**

Per evitare rischi, non dirigere mai il getto d'aria su persone o animali.

#### **23 SCARICO CONDENSA DAL SERBATOIO**

Rischio di scoppio. L'acqua produce condensa all'interno del serbatoio. Se non vuotata, l'acqua corroderà ed indebolirà il serbatoio causando rotture. Il compressore è dotato di valvola di scarico automatica. Controllare e mantenere sempre la valvola efficente.

#### **24 ASSICURARSI CHE**

Troppa pressione d'aria causa un pericolo di scoppio. Controllare la taratura massima di pressione degli attrezzi dichiarata dal fornitore. La pressione del regolatore deve non eccedere mai la valutazione massima di pressione.

#### **25 LA VALVOLA DI SICUREZZA**

Rischio di scoppio. Se la valvola di sicurezza non funziona correttamente, l'eccesso di pressione può causare la rottura del serbatoio o un'esplosione.

#### **26 INTRODURRE IL CARBURANTE IN MANIERA ADEGUATA**

Seguire tutte le istruzioni di rifornimento sul manuale di istruzioni. Il carburante è estremamente infiammabile e il vapore del carburante potrebbe esplodere. Non introdurre carburante nel serbatoio se il compressore è in funzione o ancora caldo. Non fumare mai vicino al carburante e tenere lontano da fiamme o scintille. Non effettuare rifornimento di carburante all'interno o in una zona non arieggiata. Non riempire eccessivamente il serbatoio. Versare lentamente il carburante nel serbatoio per evitare di rovesciarlo e quindi di provocare incendi. Non avviare il compressore in presenza di carburante rovesciato. Asciugare il compressore e spostarlo lontano dalla chiazza. Evitare in seguito di generare fiamme fino a che non si sia asciugata. Riempire circa 3/4 del serbatoio carburante. Allontanare sempre il carburante dal compressore mentre è in funzione o ancora caldo. Immagazzinare sempre la benzina in un contenitore apposito.

#### **27 DURANTE IL TRASPORTO NON POGGIARE COSE SOPRA IL COMPRESSORE E FARE ATTENZIONE A NON FARLO CADERE.**

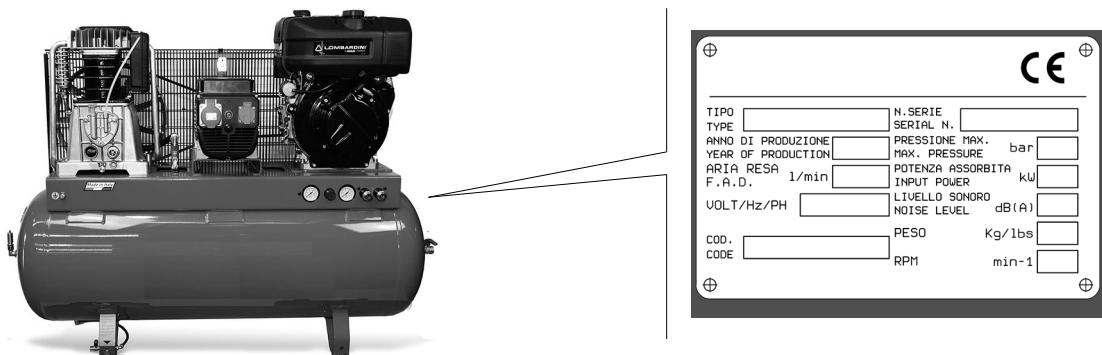
Fate la massima attenzione quando trasportate questo compressore. Un oggetto appoggiato sopra al compressore può cadere al suo interno e causare serie rotture e ferite. Se il compressore cade o lo urtate contro qualunque oggetto, il serbatoio o tutti gli altri elementi possono deformarsi e causare seri danni, graffi e spacature. Se azionato in tali condizioni, può provocare incidenti o lesioni corporee, dall'esplosione del serbatoio, dell'aria o all'esplosione degli elementi danneggiati o, se fuoruscito, il gasolio può incendiarsi. La maniglia, in presenza di deformazioni e danni, si può rompere durante il trasporto con conseguenti pericoli di ferite. Prima di trasportare questo compressore, spegnere l'interruttore del motore e scaricare la condensa all'interno del serbatoio dell'aria. Usare prudenza, assicurarsi che non ci siano ostacoli, articoli infiammabili e persone non autorizzate intorno al compressore.

#### **28 UTILIZZARE SPINE E CAVI DI DIMENSIONE CORRETTA.**

Per un corretto abbinamento presa/spina la dimensione delle spine da inserire nelle prese trifase e monofase deve essere la medesima delle prese montate sul compressore; i cavi fuoriusciti dalle spine devono essere di sezione NON inferiore a 1,5 mm

## ◊ 1.2 Identificazione

TARGA DI IDENTIFICAZIONE DEL COMPRESSORE (Esempio)



## ◊ 1.3 Dati tecnici

COMPRESSORE	Modello	AB598	AB678
	Stadi	2	2
	Pressione Max.	12 bar	12 bar
	Aria resa	320 l/min	415 l/min
MOTORE	Modello	15LD440	15LD440
	Potenza	11 Hp	11 Hp
	Carburante	Gasolio	Gasolio
	Avviamento	Manuale / Elettrico	Manuale / Elettrico
GENERATORE	Voltaggio	230V monofase (1 presa) 400 V trifase (1 presa)	230 V monofase (2 prese)
	Protezione	Disgiuntore magnetotermico	Reset manuale
	Livello sonoro a 4 m.	97 dB(A)	97 dB(A)
	Limiti di temperatura ambiente	+5 / + 35 °C	+5 / + 35 °C
	Dimensioni (LxDxH)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)
	Peso (kg)	200 (200 l) 155 (17 l)	220 (200 l) 190 (17 l)

## ◊ 1.4 Informazioni sulla assistenza tecnica/manutentiva della macchina

Vi ricordiamo che il nostro servizio di assistenza è a Vostra completa disposizione per risolvere eventuali problemi che si dovessero presentare, o fornire tutte le informazioni che si rendessero necessarie.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi a:

SERVIZIO DI ASSISTENZA CLIENTI o al Vostro rivenditore di zona.

Soltanto con l'impiego di ricambi originali è possibile garantire il mantenimento dei migliori rendimenti dei nostri compressori. Si consiglia di seguire scrupolosamente le istruzioni fornite nel Capitolo MANUTENZIONE e di utilizzare ESCLUSIVAMENTE pezzi di ricambio originali.

**L'utilizzo di ricambi NON ORIGINALI farà automaticamente decadere la garanzia.**

## 2 Trasporto, Movimentazione, Immagazzinamento



Prima di procedere alla lettura del seguente Capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare le normative di sicurezza.

### ◊ 2.1 Trasporto e movimentazione macchina imballata

Il trasporto del compressore imballato deve essere effettuato da personale qualificato servendosi di un carrello a forche.

Fare attenzione, prima di compiere qualsiasi operazione di trasporto, che la portata del sollevatore sia idonea al carico da sollevare.

Posizionare le forche esclusivamente nelle posizioni indicate in figura. Una volta posizionate le forche nei punti indicati sollevare lentamente evitando bruschi movimenti.

**Non sostare per nessun motivo nella zona delle operazioni o salire sopra la cassa durante gli spostamenti.**

### ◊ 2.2 Imballo e disimballo

Il compressore per essere protetto e non subire danni durante la spedizione viene solitamente imballato su un pianale in legno, sul quale viene fissato tramite viti, e da una copertura di cartone.

Sull'imballo del compressore sono stampate tutte le informazioni/pittogrammi necessari per la spedizione.

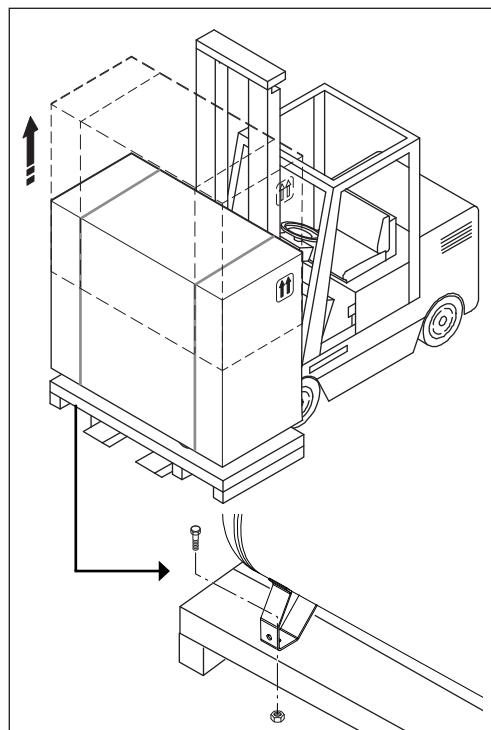
Al ricevimento del compressore, dopo avere tolto la parte superiore dell'imballo, è necessario controllare che durante la spedizione non si siano verificati danni. Se si notassero danni dovuti alla spedizione raccomandiamo di stendere un reclamo scritto, possibilmente documentato da fotografie delle parti danneggiate, alla Vostra società assicuratrice, facendone pervenire una copia alla Casa Costruttrice e al trasportatore.

Portare il compressore, utilizzando un muletto a forche, il più vicino possibile al luogo previsto per l'installazione, quindi, togliere con cura l'imballo protettivo in modo da non danneggiarlo, seguendo le indicazioni sotto riportate:

- Togliere l'imballo, sfilandolo verso l'alto.
- Svitare le viti di bloccaggio alla base che fissano il compressore al pianale.

Controllare attentamente che il contenuto corrisponda esattamente ai documenti di spedizione.

Per lo smaltimento dell'imballo l'utilizzatore deve attenersi alle norme vigenti nel proprio paese.



Nota!

Il compressore può essere lasciato sul pianale dell'imballo per facilitare eventuali spostamenti.

Il disimballo della macchina deve essere effettuato da personale qualificato servendosi di opportune attrezature.

### ◊ 2.3 Immagazzinamento compressore imballato e disimballato

Per tutto il periodo che il compressore rimane inattivo prima del disimballo immagazzinarlo in luogo asciutto con una temperatura compresa fra i + 5°C e + 40°C e in posizione tale da evitarne il contatto con agenti atmosferici.

Per tutto il periodo che il compressore rimane inattivo dopo essere stato disimballato, in attesa della messa in funzione o per interruzioni di produzione, proteggerlo con teli per evitare che la polvere vada a depositarsi sui meccanismi.

È necessario, se il compressore rimane inattivo per lunghi periodi, di sostituire l'olio e di verificare il funzionamento.

### 3. Installazione



Prima di procedere alla lettura del seguente Capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare le normative di sicurezza.

#### ◊ 3.1 Condizioni ambientali consentite

Collocare il compressore nel luogo stabilito all'atto dell'ordine, in caso contrario la Casa Costruttrice non risponde di eventuali inconvenienti che si dovessero verificare. Salvo diversa precisazione all'ordine si intende che il compressore deve funzionare regolarmente alle condizioni ambientali indicate nei punti seguenti.

##### TEMPERATURA AMBIENTE

Per avere un funzionamento ideale del compressore è necessario che la temperatura ambiente non sia inferiore a 5 °C e superiore a 35 °C. Lavorando con una temperatura ambiente inferiore al valore minimo si può avere una separazione di condensa nel circuito e quindi una miscelazione di acqua con l'olio che perderebbe le proprie qualità non garantendo la formazione omogenea del velo lubrificante tra le parti in movimento con la possibilità di grippaggi. Lavorando con una temperatura ambiente superiore al valore massimo il compressore aspirerebbe aria troppo calda che non consentirebbe al gruppo pompante e al motore di raffreddare adeguatamente l'olio nei circuiti, elevando la temperatura di esercizio della macchina e causando l'intervento della sicurezza termica che arresta il compressore per sovratemperatura. La temperatura massima è da rilevare nell'ambiente con il compressore in funzione.

##### ILLUMINAZIONE

Il compressore è studiato tenendo conto delle disposizioni normative e cercando di ridurre al minimo le zone d'ombra per facilitare l'intervento dell'operatore. L'impianto di illuminazione è da ritenersi altresì importante per la sicurezza delle persone. La posizione di alloggiamento del compressore non deve avere zone d'ombra, luci abbaglianti né effetti stroboscopici dovuti all'illuminazione.

##### ATMOSFERA CON RISCHIO D'ESPLOSIONE E/O D'INCENDIO

Il compressore in versione standard non è predisposto e studiato per lavorare in ambienti ad atmosfera esplosiva oppure con rischio d'incendio. Il compressore alla massima temperatura ambiente ammissibile, con un umidità relativa superiore all' 80% e ad un'altezza superiore ai 1000 m s.l.m. può avere un decremento delle prestazioni.

#### ◊ 3.2 Spazio necessario per l'uso e la manutenzione

Il locale dove installare il compressore deve essere ampio, ben ventilato e senza polvere, al riparo dalla pioggia e dal gelo. Il compressore aspira una grossa quantità di aria necessaria alla propria ventilazione interna; un ambiente polveroso creerà nel tempo danni e difficoltà al corretto funzionamento.

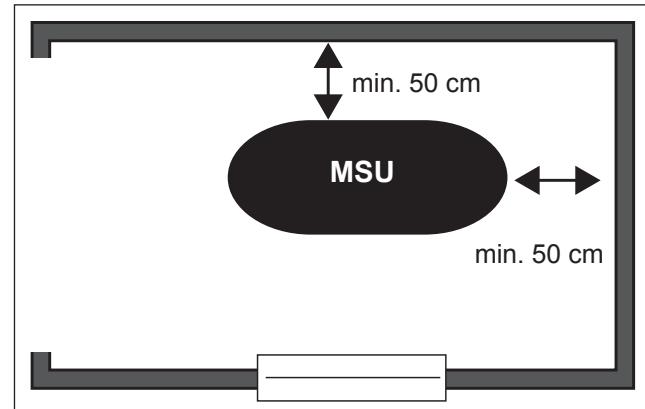
Parte della polvere viene aspirata dal filtro aria provocandone il rapido intasamento, si depositerà su tutti i componenti e verrà proiettata contro il radiatore di raffreddamento impedendo lo scambio del calore. È quindi evidente che la pulizia del luogo di installazione è determinante per il buon funzionamento della macchina evitando un eccessivo costo di esercizio e di manutenzione. Per facilitare gli interventi di manutenzione e creare un favorevole circolo d'aria è opportuno che il compressore abbia intorno a sé un sufficiente spazio libero (vedi figure).

##### 3.2.1 Installazione a terra

Posizionare il compressore su una superficie piana o al massimo con una inclinazione di 10°, in luogo ben ventilato, al riparo da agenti atmosferici e non in ambienti esplosivi.

Posizionare in modo che il serbatoio di carburante e le aperture di ispezione/manutenzione siano accessibili. Sarà cura dell'operatore controllare e interdire la zona all'accesso di persone e/o animali, mantenerla libera da oggetti che possano ostruire il ricambio d'aria e oggetti infiammabili.

**Collegare la vite posta sul telaio ad apposito picchetto di "terra"** inserito nel terreno circostante tramite cavo di sezione minima 10 mm<sup>2</sup>. (vedi cap. 4.4.1)



##### 3.2.2 Installazione su officine mobili

Prima di procedere all'installazione all'interno del veicolo, seguire le norme in vigore in materia di sicurezza sul luogo di lavoro e le indicazioni del costruttore del veicolo.

Controllare che il veicolo possa caricare massa complessiva uguale o superiore al peso del compressore e degli utensili annessi.

Posizionare in modo che il serbatoio di carburante e le aperture di ispezione/manutenzione siano accessibili. Sarà cura dell'operatore controllare e interdire la zona all'accesso di persone e/o animali, mantenerla libera da oggetti che possano ostruire il ricambio d'aria e oggetti infiammabili.

**Collegare la vite posta sul telaio ad apposito picchetto di "terra"** inserito nel terreno circostante tramite cavo di sezione minima 10 mm<sup>2</sup>. (vedi cap. 4.4.1)

## 4. Preparazione all'uso del compressore



Prima di procedere alla lettura del seguente Capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare le normative di sicurezza.

### ◊ 4.1 Principio di funzionamento

Il gruppo compressore con generatore permette la produzione di aria compressa e corrente alternata monofase e trifase tramite il lavoro combinato di un gruppo pompante bistadio lubrificato a pistoni e un generatore di corrente, collegati tramite trasmissione a cinghia al motore diesel endotermico.

Il campo di applicazione di questo compressore con generatore comprende l'utilizzo in cantieri o su officine mobili e veicoli attrezzati per la manutenzione.

### ◊ 4.2 Motore

**Nota!**: Le informazioni che troverete dentro questo manuale sono state scritte per assistere l'operatore durante l'utilizzo e le operazioni di mantenimento del compressore. Alcune illustrazioni di questo manuale mostrano alcuni dettagli che possono essere differenti da quelli del vostro compressore.

Leggere attentamente il manuale d'uso del motore prima di metterlo in funzione.

Fare attenzione a trasportare il compressore nella giusta maniera, non capovolgerlo; sollevarlo con ganci o funi solo tramite gli appositi supporti sul telaio.

#### 4.2.1 Regole generali di utilizzo

**Non lasciare il motore o il silenziatore a contatto con vapori infiammabili, polvere infiammabile, gas o altri materiali combustibili. Una scintilla può causare incendio.**

**Non posizionare il compressore in zone a rischio.**

- Leggere il manuale del motore che accompagna questo compressore per una corretta procedura di manutenzione di start-up del motore.
- Leggere le etichette di sicurezza situate sul compressore.
- Il carburante suggerito per l'uso di questo compressore è il diesel. Non mescolare olio con gasolio.
- Controllare il livello di olio prima di iniziare (vedere il manuale motore).
- Riempire il serbatoio del carburante come indicato in figura.
- Almeno settimanalmente verificare eventuali perdite di carburante dal serbatoio.

#### 4.2.2 Rifornimento carburante

**ATTENZIONE!**

Seguire tutte le istruzioni di rifornimento sul manuale d'uso del motore:

- Il gasolio è estremamente infiammabile ed il vapore può esplodere o incendiarsi.
- Non rifornire di carburante il serbatoio mentre il compressore è in funzione o caldo.
- Non fumare mai vicino al gasolio e non provocare fiamme e scintille.
- Lasciare raffreddare il motore prima di effettuare rifornimento di carburante.
- Non fare rifornimento in un interno o in una zona male arieggiata.
- Non riempire il serbatoio carburante eccessivamente.
- Versare lentamente il carburante nel serbatoio per evitare di rovesciarlo e quindi di provocare incendi.
- Non avviare il compressore in presenza di carburante rovesciato.
- Asciugare il compressore e spostarlo lontano dalla chiazza.
- Evitare in seguito di generare fiamme fino a che non si sia asciugato.
- Riempire circa 1/4 in meno della capacità max del serbatoio, per permettere l'espansione del combustibile. Allontanare sempre il carburante dal compressore mentre è in funzione o ancora caldo.
- Immagazzinare sempre il gasolio in un contenitore apposito.
- Consultare il manuale del motore per una corretta procedura di manutenzione e riparazione.

Il rifornimento di carburante avviene tramite il bocchettone posizionato sulla parte superiore (come da immagine):



#### 4.2.3 Fissaggio del tubo flessibile di scappamento (non fornito)

##### ATTENZIONE!

 Non azionare il compressore in un locale chiuso. Utilizzare soltanto in luoghi arieggiati. Il gas di scarico del motore contiene ossido di carbonio, un gas tossico, inodore ed invisibile. Respirare il gas può causare malattia e anche la morte. Evitare l'inalazione del gas di scarico. Non azionare mai il motore in un garage chiuso o in un piccolo locale. Utilizzare le apposite manichette in acciaio INOX in caso di necessità per allontanare i gas di combustione.

- Distendere il tubo flessibile di scappamento tra l'esterno e il compressore seguendo il percorso più breve.
- Fissare il tubo flessibile all'uscita di scappamento utilizzando la fascetta fornita.
- Verificare la tenuta del fissaggio.



##### ATTENZIONE!

Il tubo flessibile di scappamento puo' raggiungere temperature elevate durante il funzionamento del compressore. Provvedere a fasciare il tubo flessibile di scappamento con materiale ignifugo e isolante adeguato. Tenere lontano dalle parti mobili del compressore e dalle parti infiammabili (es: pallet in legno).

#### ◊ 4.3 Gruppo pompante compressore a pistoni

##### 4.3.1 Lubrificanti consigliati

La fornitura di aria compressa è generata da un gruppo pompante bistadio lubrificato a pistoni.

Alla prima accensione provvedere al riempimento dell'olio (fornito con la macchina) fino al livello indicato.

Utilizzare sempre olio 15W-40 ed un punto di scorrimento di almeno -10°C.

Il punto di fiamma deve essere superiore a +200°C. Verificare quotidianamente che l'olio sia al livello.

##### Tipi di Olio consigliati:

FIAC High-Performance

##### ATTENZIONE!

Riempire oltre il livello massimo potrebbe causare danni.

#### ◊ 4.4 Allacciamento alle fonti di energia e relativi controlli

##### 4.4.1 Istruzioni per il collegamento a terra

 Tutte le operazioni all'impianto elettrico devono essere eseguite solo da personale specializzato.

##### NOTA PER USO IN OFFICINE MOBILI:

prima di collegare la messa a terra, fissare il telaio del compressore al veicolo tramite apposito supporto.

- Questo compressore deve essere collegato a terra, mentre è in uso per proteggere l'operatore da scosse elettriche.
- Si raccomanda di non smontare mai il compressore e nemmeno di eseguire altri collegamenti.
- Qualsiasi riparazione deve essere eseguita solamente dai centri assistenza autorizzati.
- Non dimenticare mai che il conduttore di messa a terra è quello verde o giallo/verde.
- Mai collegare il conduttore di messa a terra a un terminale vivo.



## ◊ 4.5 Messa in servizio

### 4.5.1 Controlli preliminari

Prima di procedere alla lettura del seguente Capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare le normative di sicurezza.

Una volta posizionato il compressore procedere ai seguenti controlli:

#### ALLACCIAIMENTO BATTERIA ELETTRICA

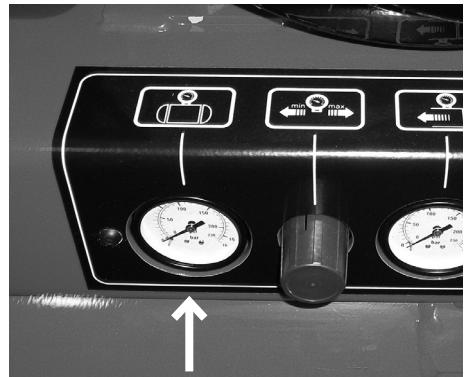
(Solo per versioni con avviamento elettrico, la batteria NON è fornita in dotazione)

- Collegare il terminale del cavo ROSSO sul morsetto contrassegnato con "+" e serrarlo.
- Collegare il terminale del cavo NERO sul morsetto contrassegnato con "-" e serrarlo.



#### CONTROLLO CIRCUITO PNEUMATICO

- Controllare che il manometro di pressione interna sia a zero.
- Controllare che nessun tubo pneumatico non sia danneggiato o piegato.
- Controllare che la condensa sia stata scaricata dal serbatoio (vedi cap.5 Manutenzione)



#### CONTROLLO OLIO GRUPPO POMPANTE

- Controllare (attraverso la spia alla base del gruppo) il livello olio ed eventualmente rabboccarlo (vedi cap.5 Manutenzione).



#### CONTROLLO MOTORE (fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione del motore)

- Controllare (attraverso l'asta nel motore) il livello olio ed eventualmente rabboccarlo.
- Controllare il livello di liquido di raffreddamento e rabboccarlo se necessario.
- Controllare il livello di carburante e rabboccare se necessario.

Prima di procedere alla lettura del seguente Capitolo, ai fini di un utilizzo sicuro del compressore, consultare le normative di sicurezza.

#### 4.5.2 Avviamento

##### Prima dell'avviamento:

- Assicurarsi che tutte le protezioni e coperture siano montate e fissate saldamente.
- Assicurarsi che il tubo flessibile di scappamento sia posizionato all'aria aperta.
- Assicurarsi che il ricambio d'aria si sufficie.

##### Nota per veicoli attrezzati:

assicurarsi che i portelloni laterali e posteriori siano aperti.

L'avviamento della macchina deve essere affidato esclusivamente a personale specializzato.

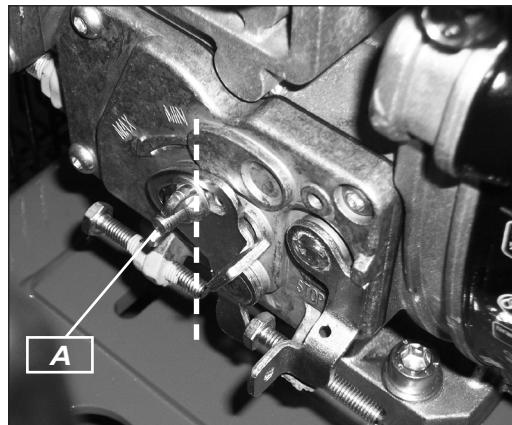
##### Avviamento manuale:

Verificare che l'acceleratore A (situato sul lato sinistro del motore) sia posizionato circa a metà corsa.

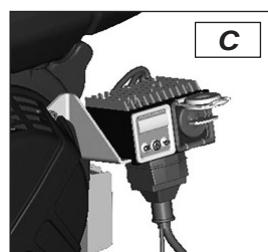
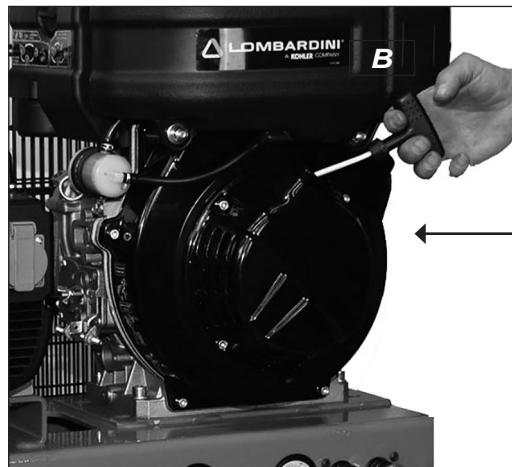
Avviare il motore tramite l'apposita maniglia B.

##### Avviamento elettrico

Avviare il motore tramite la chiave C:  
primo scatto accensione spie,  
secondo scatto accensione motore.



N.B fare riferimento al manuale del motore per il significato delle spie di segnalazione e per ogni ulteriore informazione.

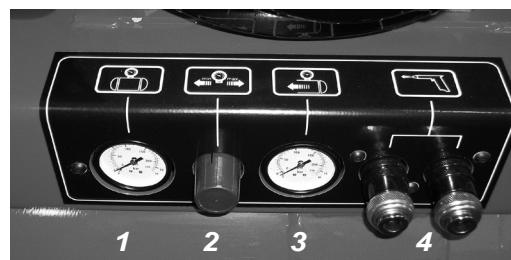


#### 4.5.3 Regolazione della pressione di lavoro

Non è necessario utilizzare sempre la massima pressione di lavoro, anzi il più delle volte l'utensile pneumatico utilizzato ha bisogno di meno pressione.

Per regolare la pressione di lavoro:

- Sbloccare il regolatore tirandolo verso l'esterno
  - Ruotare per regolare
  - Spingere verso il basso per bloccare
1. Manometro Pressione serbatoio
  2. Regolatore di pressione
  3. Manometro pressione aria in uscita
  4. Rubinetti rapidi



Controllare la pressione nominale massima degli utensili collegati al compressore indicata dal fabbricante  
La pressione in uscita dal compressore non deve superare il massimo della pressione nominale degli utensili.

MSU - P max. 12 bar

#### ◊ 4.6 Funzionamento

Il funzionamento di questo compressore è automatico ed è controllato dalla valvola pilota (disgiuntore) che lo mette in funzionamento a vuoto quando la pressione nel serbatoio dell'aria raggiunge il valore massimo di regolazione e lo mette a carico quando la pressione scende, in quanto c'è consumo di aria.

**ATTENZIONE!**

IN CASO DI RUMORI O VIBRAZIONI INSOLITI, ARRESTARE IMMEDIATAMENTE IL COMPRESSORE!



#### AVVERTENZA!

Indossare cuffie antirumore. In certe condizioni e per uso prolungato il rumore emesso potrebbe favorire cali e perdite dell'udito.

Livello sonoro misurato in campo libero a 4 m di distanza ±3dB(A) alla massima pressione di utilizzo.

MOD.	HP/CV	dB(A)
598/678	11 / 8	97

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

#### ◊ 4.7 Avvertenze generali d'uso



**Questo compressore non è destinato ad un uso esterno o in ambiente aperto.**

**Il cilindro e le tubazioni , possono raggiungere temperature elevate, fare attenzione se si lavora in prossimità di questi particolari, e non toccarli per evitare bruciature.**

**Evitare assolutamente di svitare qualsiasi connessione con il serbatoio in pressione, accertarsi sempre che il serbatoio sia scarico.**

- È vietato effettuare fori, saldature o deformare volutamente il serbatoio dell'aria compressa.
- Non eseguire operazioni sul compressore senza prima averlo spento.
- Temperatura ambiente consigliata di funzionamento 0°C +35°C.
- Non indirizzare getti d'acqua o liquidi infiammabili sul compressore.
- Non posizionare oggetti infiammabili vicino al compressore.
- Non indirizzare mai il getto d'aria verso persone o animali.
- Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.
- Fare attenzione che alcune parti del compressore come testa e tubi di mandata possono raggiungere temperature elevate. Non toccare questi componenti per evitare bruciature.
- Trasportare il compressore sollevandolo o tirandolo per le apposite impugnature o manici.
- Bambini e animali devono essere tenuti lontani dall'area di funzionamento della macchina.
- Se usate il compressore per verniciare:
  1. Non operate in ambienti chiusi o in prossimità di fiamme libere
  2. Assicuratevi che l'ambiente dove operate abbia un adeguato ricambio d'aria
  3. Proteggete il naso e la bocca con un'apposita mascherina.
- Non inserire oggetti e mani all'interno delle griglie di protezione per evitare danni fisici e al compressore.
- Spegnere sempre il compressore terminato l'utilizzo.

#### ◊ 4.8 Utilizzo delle prese elettriche



Evitare tutti i rischi di scariche elettriche. Non utilizzare mai il compressore con un cavo elettrico o una prolunga danneggiati. Controllare regolarmente i cavi elettrici. Non usare mai il compressore dentro o vicino all'acqua o in prossimità di un ambiente pericoloso dove possono avvenire scariche elettriche.

Controllare sempre che la potenza assorbita dagli utensili collegati alle prese sia uguale e NON superiore ai valori indicati nella targhetta dati.



MSU 678

La macchina fornisce energia elettrica monofase a 230V (2 prese).

Il generatore è protetto da sovraccarico, in caso di necessità premere il tasto Reset .

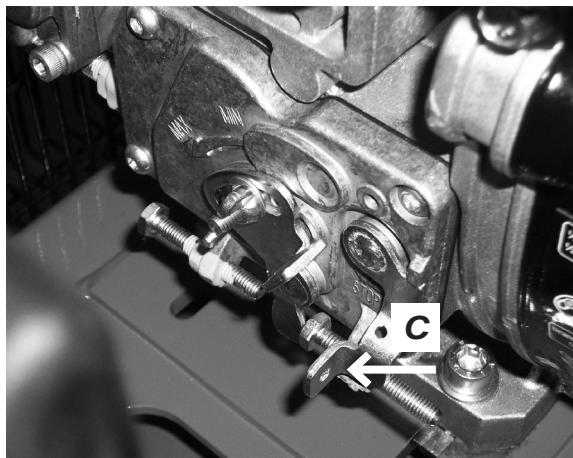
MSU 598

La macchina fornisce energia elettrica monofase a 230V (1 presa) e trifase 400V (1 presa).

Il generatore è protetto da sovraccarico, tramite interruttore magnetotermico e differenziale interno.

#### ◊ 4.9 Spiegimento

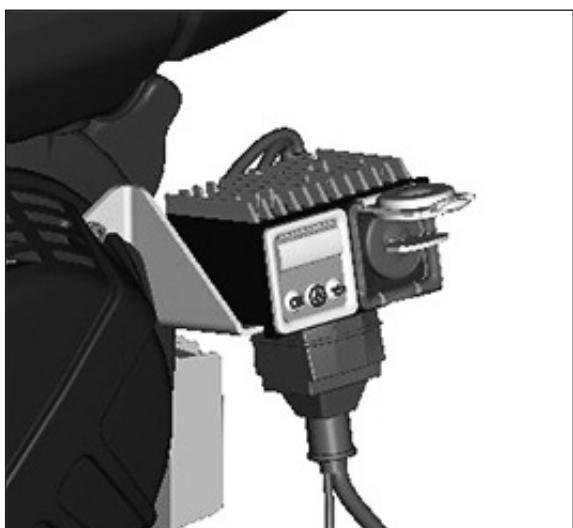
Macchina ad avviamento manuale:  
premere la leva C, situata sul lato sinistro del motore, portandola in posizione Stop.  
Fare attenzione a non toccare parti calde.



Macchina ad avviamento elettrico:  
Ruotare la chiave in posizione Stop.

In caso di disfunzionamento o avaria, spegnere immediatamente la macchina, scollegare la batteria (se presente) e scaricare il serbatoio dall'aria compressa.

Rischio di scoppio.  
L'acqua produce condensa all'interno del serbatoio.  
Se non vuotato, l'acqua corroderà ed indebolirà il serbatoio causando rotture.  
L'acqua di scarico contiene anche particelle di sporco, ruggine, ecc.  
Tenere la faccia e gli occhi lontani dalla valvola di scarico.  
Lasciare raffreddare il compressore.  
Asciugarlo e riporlo in un luogo sicuro non esposto al freddo.



## 5. Manutenzione del compressore

Una perdita di giri del motore rispetto ai valori indicati a compressore nuovo, indica che il compressore necessita di manutenzione e/o regolazione da un centro assistenza autorizzato.

### AVVERTENZA:

Leggere attentamente le istruzioni prima di effettuare ogni intervento. Le procedure qui di seguito vanno eseguite solo a compressore spento e per motivi di manutenzione.

#### PRIMA DI OGNI OPERAZIONE:

- **Spegnere il compressore**
- ⚠ • **Aprire tutti gli scarichi, e verificare che non sia pressione all'interno dei circuiti.**
- **Attendere che il compressore si raffreddi prima di intervenire.**

### ◊ 5.1 Ricambi

Per le riparazioni, utilizzare unicamente pezzi di ricambio originali identici ai pezzi sostituiti.  
Le riparazioni devono essere effettuate unicamente da un centro assistenza autorizzato.

### ◊ 5.2 Tabella manutenzione programmata

Operazione da eseguire	giornalmente	settimanalmente	300 ore	500 ore
Scarico condensa serbatoio	X			
Controllo perdite olio o carburante	X			
Controllo livello olio (motore e gruppo pompante)	X			
Ispezione protezioni	X			
Controllo vibrazioni e/o rumori insoliti	X			
Controllo perdite aria	X			
Pulizia del compressore		X		
Verifica/pulizia del filtro aria del motore e del gruppo pompante		X		
Verificare livello liquido refrigerante del motore		X		
Controllare la tensione delle cinghie			X	
Controllo valvola di sicurezza			X	
Sostituire l'olio gruppo pompante			X	
Sostituire l'olio motore				X
Sostituire filtro aria gruppo pompante				X
Sostituzione cinghie trasmissione				X
Controllo generale a cura di un centro as- sistenza autorizzato				X

Di seguito vengono riportate le più comuni operazioni di manutenzione da effettuare sul compressore, leggere attentamente i manuali dei singoli componenti (motore a scoppio e generatore), per verificare gli interventi di manutenzione da effettuare su di essi.

### 5.2.1 Cambio olio

Effettuare il primo cambio olio dopo 100 ore di lavoro e successivamente ogni 300 ore e comunque non oltre un anno. In caso di scarso utilizzo del compressore, cioè poche ore di funzionamento nell'arco della giornata, si consiglia di cambiare l'olio ogni 3 mesi.

Munirsi un recipiente per la raccolta dell'olio.

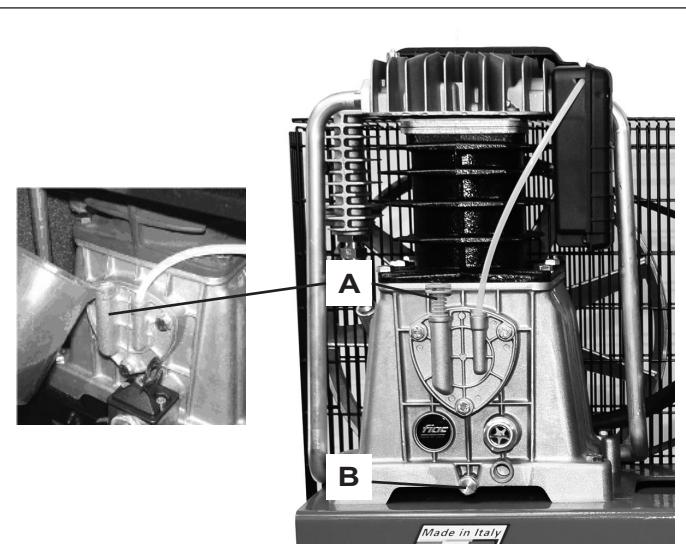
1. Rimuovere l'asta olio A
2. Aprire il tappo di scarico olio B situato sulla base del gruppo pompante.
3. Lasciare defluire l'olio in un recipiente di raccolta
4. Chiudere il tappo di scarico olio B
5. Rabboccare con l'olio fino a raggiungere il livello spia olio, reinserire l'asta olio.

Dopo aver sostituito l'olio lasciare funzionare per circa 5 minuti, e controllare il livello a compressore spento.

Controllare mensilmente il livello dell'olio, verificando che sia a filo del boccettone.



**Mai mescolare tipi di olio diversi**, quindi assicurarsi che il circuito dell'olio sia completamente svuotato.



### 5.2.2 Sostituzione cartuccia aria

- Rimuovere il coperchio di plastica tramite apposito fermo.
- Sostituire la cartuccia del filtro dell'aria e richiudere fermamente.

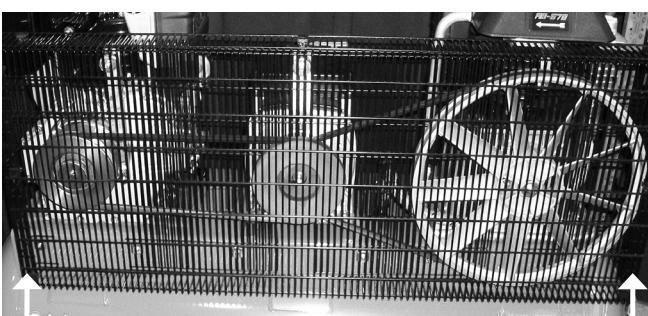
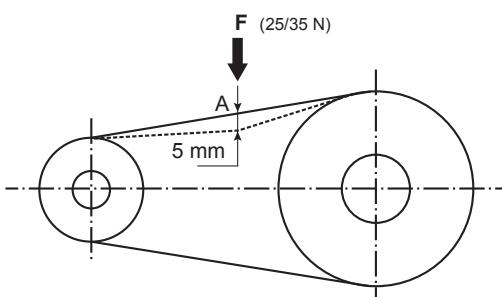


### 5.2.3 Tensionamento cinghia

Ogni 200 ore è opportuno verificare, ed eventualmente provvedere al tensionamento delle cinghie.

Applicare, mediante dinamometro, nel punto A una forza perpendicolare compresa tra 25N e 35N, la cinghia deve cedere circa 5mm.

Se necessario, sotto al basamento sono presenti delle viti di registro per il tensionamento cinghia, ruotare la vite A in senso orario per allentare la cinghia ed insenso antiorario per tensionarla.



### 5.2.4 Sostituzione cinghie

Ogni 1000 ore è opportuno sostituire le cinghie.

Allentare le viti che tengono fissato il gruppo pompante (senza toglierle) e agire sul dado A per allentare le cinghie e sostituirle.



### 5.2.5 Svuotamento condensa

Giornalmente scaricare la condensa dal serbatoio tramite il rubinetto di scarico (rif.3 - pag.3).

La condensa scaricata è una miscela inquinante che non deve essere dispersa nell'ambiente; per il suo smaltimento è consigliato l'utilizzo di appositi separatori acqua/olio .

### ◊ 5.3 Collegamenti pneumatici

Assicurarsi di utilizzare sempre tubi pneumatici per aria compressa che abbiano caratteristiche di massima pressione adeguate a quelle del compressore. Non cercare di riparare il tubo se difettoso.

### ◊ 5.4 Come intervenire nelle piccole anomalie.

COMPRESSORE		
Impianto non in pressione o pressione non costante	Filtro aria intasato	Controllare ed eventualmente sostituire il filtro aria c/o Centro Assistenza Autorizzato
	Guarnizione della testa danneggiata	Sostituire la guarnizione di testa c/o Centro Assistenza Autorizzato
	Perdite d'aria da raccordi e/o tubazioni pneumatiche o valvole della testa difettose	Sostituire le parti difettose
	Tubazioni intasate	Pulire o sostituire le parti difettose c/o Centro Assistenza Autorizzato.
	Segmenti difettosi. Reflusso di olio attraverso i segmenti (cola olio dallo scarico condensa)	Sostituire i segmenti
	Cinghia allentata o rotta	Tensionare o sostituire la cinghia di trasmissione
	Valvola di scarico difettosa	Sostituire la valvola di scarico c/o il Centro Assistenza Autorizzato
Rumorosità dal serbatoio	Valvola di sicurezza difettosa o pressione	Sostituire la valvola di sicurezza c/o il Centro Assistenza Autorizzato
Consumo anomalo d'olio	Elementi meccanici danneggiati	Controllare e sostituire le parti difettose c/o Centro Assistenza Autorizzato
Rumorosità metallica	Elemento meccanico allentato o danneggiato	Verificare la corretta taratura del pressostato, i fusibili e le connessioni elettriche. Se il problema persiste contattare il Centro Assistenza Autorizzato.
Il compressore gira ma non carica	Piastra valvole danneggiata o perdite d'aria	
MOTORE		
Avaria motore	Consultare il manuale del motore	Riparare c/o Centro Assistenza Autorizzato
Arresto del motore	Temperatura olio troppo alta.	Verificare il livello dell'olio (consultare il manuale del motore) . Verificare che la ventilazione non sia ostruita.
GENERATORE		
Manca tensione alle prese elettriche	L'interruttore differenziale magnetotermico è interventu-	Disconnettere gli utensili elettrici dalle prese e riarmare l'interruttore.
	nuto.	
	Cinghia di trasmissione allentata o rotta	Tensionare o sostituire la cinghia di trasmissione
	Errata velocità di rotazione motore termico	Rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato
	Avaria al generatore	Riparare c/o Centro Assistenza Autorizzato



**EN**

## **MULTIPURPOSE SERVICE UNIT**

**INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL**

### **WARNING:**

Read this manual carefully and in full before using the compressor.



## IMPORTANT INFORMATION

Read all the operational instructions, safety recommendations and all warnings provided in the instruction manual. Most accidents encountered when using the compressor are merely due to the failed observance of basic safety standards.

Accidents are prevented by foreseeing potentially hazardous situations and observing the appropriate safety standards.

The fundamental safety standards are listed in the "SAFETY" section of this manual and also in the section involving the use and maintenance of the compressor.

Hazardous situations to be avoided in order to prevent serious personal injuries and machine damages are listed in the "WARNINGS" section of the instruction manual or are actually printed on the machine.

Never use the compressor improperly but only as recommended by the Manufacturer.

The Manufacturer reserves the right to up-date the technical information given in this manual without notice.

All information contained herein is based on data available at the time of printing.

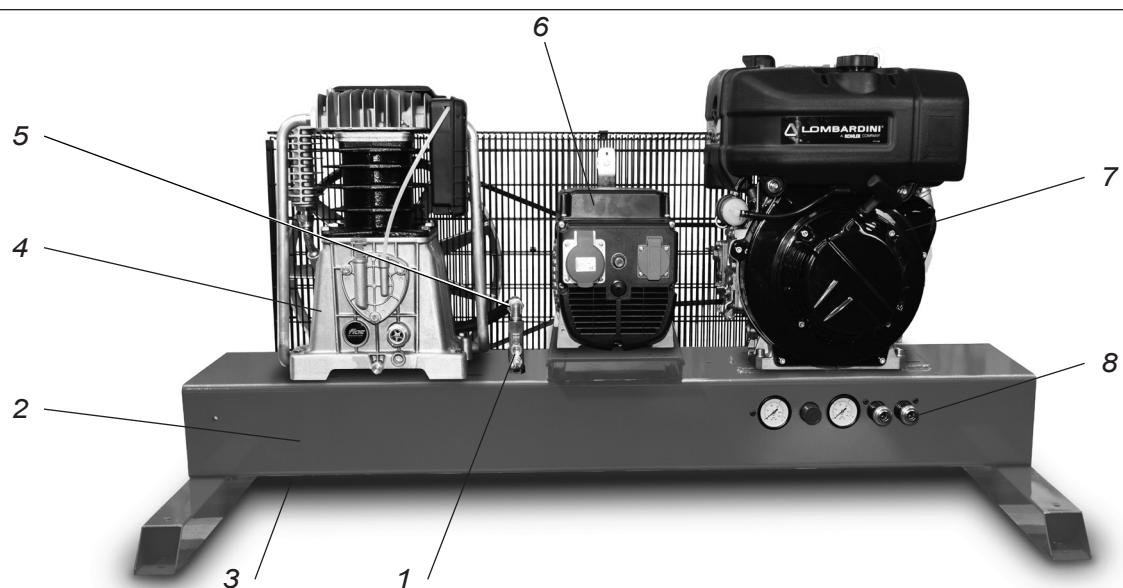
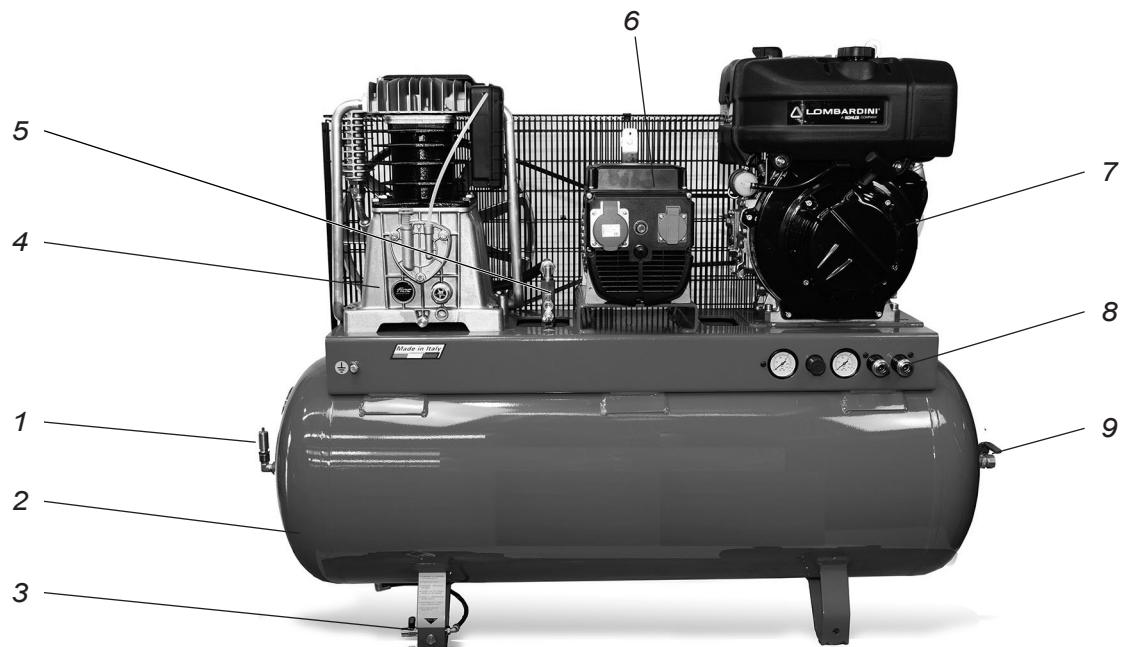
The manufacturer reserves the right to make changes to the products at any time without notice and without incurring any penalty. It is always advisable to check for updates.

The responsible use of the unit must ensure that all country use safety rules should be applied, ensuring that it's used in accordance with the purpose for which it is builded for, and avoid any dangerous situation for users.

EN

	<p><b>READ THE INSTRUCTION MANUAL</b> Read the use and maintenance manual carefully before installing and starting the compressor. <b>KEEP THESE USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND GIVE THEM TO PERSONNEL WISHING TO USE THE UNIT!</b></p>
	<p><b>RISK OF HIGH TEMPERATURE</b> Warning: be careful when touching the compressor as some parts of it could be very hot.</p>
	<p><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK</b> Carefully before carrying out any work on the unit is required shut off the main power of the machine.</p>
	<p><b>WARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO TRANSPORT THE UNIT IN CONDITION OF PRESSURIZED AIR IN THE TANK</p>
	<p><b>WARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO MODIFY AND / OR TAMPERING THE MACHINE AND SAFETY PROTECTIONS</p>
	<p><b>WARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO SMOKE AND / OR USING FLAMES NEAR THE MACHINE</p>
	<p><b>WARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO OPEN THE PANELS DURING THE MACHINE WORKING</p>
	<p><b>AWARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO MAKE REFUELING AND / OR OIL FILLING DURING THE MACHINE WORKING</p>
	<p><b>WARNING</b> IT IS FORBIDDEN TO USE THE MACHINE IN CLOSED ENVIRONMENT THE EXHAUST GAS ALWAYS MUST BE ISSUED IN OPEN ENVIRONMENT.</p>
	<p><b>CAUTION</b> ALWAYS WEARING SUITABLE PROTECTIONS</p>

## MAIN FEATURES



Nr	Description
1	Safety valve
2	Air tank
3	Condensate drain
4	Compressor
5	Pilot valve
6	Generator
7	Diesel engine
8	Pressure reducer / pressure gauges
9	Air tap for not reduced air

## 1. General informations

The MSU range is composed of double-stage piston compressors with gas engine generator. The internal combustion engine running with diesel fuel is connected to the air compressor pump unit and generator via belt transmission.

### IMPORTANT INFORMATION

Read and understand all of the operating instructions, safety precautions and warnings in the Instruction Manual before operating or maintaining this compressor.

Most accidents that result from compressor operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual nad in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the compressor and in this Instruction Manual.

Never use this compressor in a manner that has not been specifically recommended by manufacturer, unless you first confirm that the planned use will be safe for you and others.

### MEANING OF SIGNAL WORDS

- WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in serious personal injury.
- CAUTION indicates a hazardous situations which, if ignored, couls result moderate personal injury, or could cause machine damage.
- NOTE emphasizes essential information



### ◊ 1.1 Safety

DEATH OR SERIOUS BODILY INJURY COULD RESULT FROM IMPROPER OR UNSAFE USE OF MULTIPURPOSE UNIT. TO AVOID THESE RISKS, FOLLOW THESE BASIC SAFETY INSTRUCTIONS.

#### 1 NEVER TOUCH MOVING PARTS

Never place your hands, fingers or other body parts near the multipurpose unit moving parts.

#### 2 NEVER OPERATE WITHOUT ALL GUARDS IN PLACE

Never operate this multipurpose unit without all guards or safety features in place and in proper working order. If maintenance or servicing requires the removal of a guard or safety features, be sure to replace the guards or safety feature before resuming operation of the compressor.

#### 3 ALWAYS WEAR EYE PROTECTION

Always wear safety goggles or equivalent eye protection. Compressed air must never be aimed at anyone or any part of the body.

#### 4 TURN OFF THE ENGINE

Always turn off the engine to prevent risks of accidental starts. Always remove the compressed air from the air tank before servicing, inspecting, maintaining, cleaning, replacing or checking any parts.

#### 5 STORE MULTIPURPOSE UNIT PROPERLY

When not in use, the compressor should be stored in dry place. Keep out of reach of children. Lock-out the storage area.

#### 6 KEEP WORK AREA CLEAN

Cluttered areas invite injurues. Clear all work areas of unnecessary tools, debris, furniture etc...

Keep the work area well ventilated. Do not use the generator in the presence of flammable liquids or gases. The generator can produce sparks during operation. Do not use the generator in situations where you can find paints, gasoline, chemicals, adhesives and any other flammable or explosive material.

#### 7 CONSIDER WORK AREA ENVIRONMENT.

Don't expose compressor to rain. Don't use compressor in damp or wet locations. Keep work area well lit and well ventilated. Operate this compressor at a stable place all the time. Risk of fire or explosion. Do not carry and operate the compressor or any other electrical device near the spray area. Do not use compressor in the presence of flammable liquids or gases. Restricting any of the compressor ventilation openings will cause serious overheating and could cause fire. Never place objects against or on top of compressor. Gasoline engines produce carbon monoxide; a poisonous odorless gas which may cause death. Do not start or operate this compressor in an enclosed area or in presence of obstructions. Operate compressor in an open area at least 4 feet away from any wall or obstruction that would restrict the flow of fresh air to the ventilation openings. Compressor produces sparks during operation. Never use compressor in sites containing lacquer, paint, benzine, thinner, gasoline, gases, adhesive agents, and other materials which are combustible or explosive. This compressor contains some components parts that tend to produce arcs or sparks, and therefore, when located in a garage, it should be in a room or enclosure provided for this purpose, and should be 18 inches (457 mm) or more above the floor. A spark arrester must be added to the muffler of this engine if it is to be used on any forest covered, brush covered or grass covered unimproved land. The arrester must be maintained in effective working condition by the operator. In order to avoid damaging this compressor, do not allow the unit to be tilted more than 10° when operating.

EN

- 8 **INSTALLATION ON A MOBILE WORKSHOPS (AIR COMPRESSOR WITH GAS ENGINE GENERATOR)**  
Do not expose the multipurpose unit to the weather. Do not start and use the multipurpose unit if the vehicle is not perfectly stable on slopes more than 10%. Do not start and use the multipurpose unit if the car doors (rear or side) are closed. It is forbidden presence of people or animals in the car during operation of the multipurpose unit (risk of choking). Before starting work check the air vents are not obstructed. Do not use the multipurpose unit with open panels. Do not use the multipurpose unit when the car is in motion/movement. When the car is in motion/movement of the air tank must be discharged (not in pressure). Discharge the air pressure from the tank before any starting up / moving the car. At each start of the multipurpose unit, make sure that the pressure gauge indicate zero. It is forbidden to use the multipurpose unit in not expressly conditions intended in this manual. The manufacturer don't have responsibility for any damage due to incorrect use.
- 9 **KEEP CHILDREN AWAY**  
All visitors should be kept safely away from work area.
- 10 **DRESS PROPERLY**  
Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Wear protective hair covering.
- 11 **MAINTAIN THE MULTIPURPOSE UNIT WITH CARE**  
Follow instructions for lubricating.
- 12 **STAY ALERT**  
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate compressor when you are tired. Compressor should never be used by you if you are under the influence of alcohol, drugs or medication that makes you drowsy.
- 13 **CHECK DAMAGED PARTS AND AIR LEAK**  
Before further use of the multipurpose unit, a guard or other part is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, air leak, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this Instruction Manual.
- 14 **NEVER USE THE MULTIPURPOSE UNIT IF THE PILOT VALVE IS DAMAGE**  
**NEVER USE COMPRESSOR FOR APPLICATIONS OTHER THAN THOSE SPECIFIED.**  
Never use compressed air for breathing or respiration
- 15 **HANDLE MULTIPURPOSE UNIT CORRECTLY**  
Operate the multipurpose unit according to the instructions providedherein. Never allow the multipurpose unit to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel. Carrying the multipurpose unit if tilted may result in fuel spillage.
- 15 **KEEP ALL SCREWS, BOLTS AND COVERS TIGHTLY IN PLACE**  
Keep all screws, bolts, and plates tightly mounted. Check their conditions periodically.
- 16 **NEVER USE THE MULTIPURPOSE UNIT WHICH IS DEFECTIVE OR OPERATING ABNORMALLY**  
If the multipurpose unit appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a authorized service center.
- 17 **DO NOT WIPE PLASTIC PARTS WITH SOLVENT**  
Solvents such as thinner, benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.
- 18 **USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS**  
Replacement parts not original may void your warranty and can lead to malfunction and resulting injuries. Genuine parts are available from your dealer.
- 19 **DO NOT MODIFY THE UNIT**  
Do not modify the multipurpose unit. Always contact the authorized service center any repairs. Unauthorized modification may not only impair the compressor performance but may also result in accident or injury to repair personnel who do not have the required knowledge and technical expertise to perform the repair operations correctly.
- 20 **TURN OFF THE SWITCH WHEN THE MULTIPURPOSE UNITIS NOT USED**  
When the multipurpose unit is not used, turn off switch and discharge the compressed air from the air tank.
- 21 **NEVER TOUCH HOT SURFACE**  
To reduce the risk of burns, do not touch tubes, heads, cylinder and muffler. Never allow any part of your body or other materials to contact with any exposed metal parts on this multipurpose unit. Never allow any part of your body to contact the muffler or adjacent areas. These areas can remain hot for least 45 minutes after this compressor is shutdown. Cool down before servicing.

---

**22 DO NOT DIRECT AIR STREAM AT BODY**

Risk of injury, do not direct air stream at persons or animals.

**23 DRAIN TANK**

Risk of bursting. Water will condense in the air tank. If not drained, water will corrode and weaken the air tank causing a risk of air tank rupture. The compressor is equipped with automatic drain valve. Check and maintain the valve efficient.

**24 MAKE SURE OUTLET PRESSURE IS SET LOWER THAN THE MAXIMUM OPERATING PRESSURE OF THE TOOL.**

Too much air pressure causes a hazardous risk of bursting. Check the manufacturer's maximum pressure rating for air tools and accessories. The regulator outlet pressure must never exceed the maximum pressure rating.

**25 THE SAFETY VALVE MUST WORK PROPERLY**

Risk of bursting. Before starting the compressor pull the ring on the safety valve to make sure the valve moves freely. If the safety valve does not work properly, over-pressurization may occur, causing air tank rupture or an explosion.

**26 REFUELING APPROPRIATELY**

Follow all fueling instructions in operator's manual. Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode. Do not refuel tank while this compressor is running or hot. Never smoke near gasoline, and keep other flames and sparks away. Do not refuel indoors or in a poorly ventilated area. Do not fill fuel tank to point of overflowing. Always refuel slowly to avoid the possibility of spilled fuel which may cause a fire. Do not operate this compressor if gasoline is spilled. Wipe this compressor clean and move it away from the spill. Avoid creating any ignition until the gasoline has evaporated. Allow approximately 3/4" of tank space for fuel expansion. Always store fuel away from this compressor while it is running or hot. Always store gasoline in an approved container.

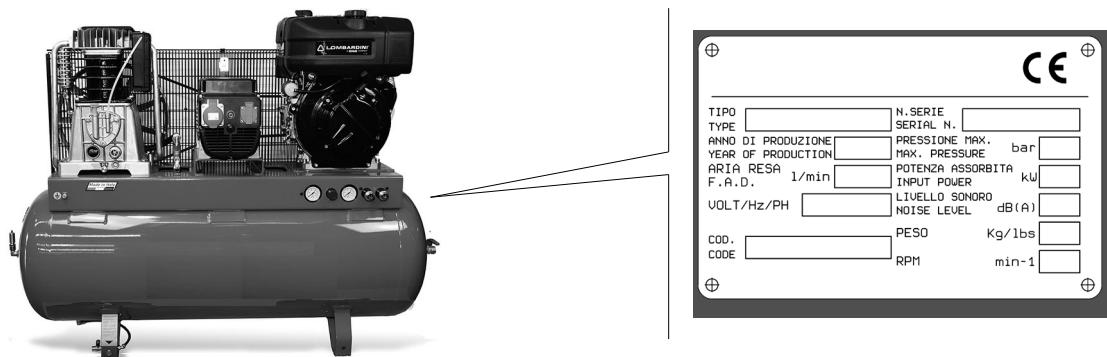
**27 BE CAREFUL NOT TO TRIP OVER OR DROP THE COMPRESSOR DURING TRANSPORT.**

Exercise utmost caution when you carry this compressor. If you trip over something and drop it, there is a fear that unexpected injury may result. If you drop this compressor or bump it against any objects, air tank or any component parts can cause serious deformation, damage, severe scratches and breakdown on this compressor. If operated under such conditions, it can result in any accidents or bodily injuries by explosion of the air tank or explosion of those damaged component parts. Furthermore, gasoline which spilled out by those damages, may have a great risk of a fire. When there is any deformation and damage on the handle, it may drop during transport, resulting in an accident of injury. Before carrying this compressor, switch off the engine and discharge the drain inside the air tank. Be cautious enough to make sure that there are no obstacles, inflammable articles, and unauthorized people around this compressor.

**28 USE PLUGS AND CABLES OF A CORRECT SIZE..**

For correct use of plug+socket, the three and single-phase size of the plugs must be the same of compressors sockets; the outlet cables size must be upper than 1.5 mm.

## ◊ 1.2 Identification data of the manufacturer and the compressor



## ◊ 1.3 Technical data

COMPRESSOR	Model	AB598	AB678
	Stages	2	2
	Max. pressure	12 bar	12 bar
	Air delivery	320 l/min	415 l/min
MOTOR	Model	15LD440	15LD440
	Power	11 Hp	11 Hp
	Fuel	Diesel	Diesel
	Start	Manual / Electric	Manual / Electric
GENERATOR	Voltage	230V single-phase (1plug) 400 V Three-phase (1 plug)	230 V single-phase (2 plugs)
	Protection	Thermal breaker	Manual Reset
	Noise level (at 4 m).	97 dB(A)	97 dB(A)
	Ambient temperature	+5 / + 35 °C	+5 / + 35 °C
	Dimensions(LxDxH)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)
	Weight (kg)	200 (200 l) 155 (17 l)	220 (200 l) 190 (17 l)

## ◊ 1.4 Information on machine technical/maintenance service

We remind you that our technical service department is at your complete disposal to help you resolve any problems that may possibly be encountered, or to provide you with any other information necessary.

In the case of need contact:

CUSTOMER TECHNICAL SERVICE department or your local dealer.

The constant and efficient performance of the compressor is ensured only if original spare parts are used.

We recommend therefore that you strictly observe the indications provided in the MAINTENANCE section and to use EXCLUSIVELY original spare parts.

The use of NON ORIGINAL spare parts automatically annuls the guarantee.

## 2. Transport, Handling, Storage



In order to use the compressor in complete safety read the safety standards before reading this section.

EN

### ◊ 2.1 Transporting and handling the packed machine

The packed compressor must be transported by qualified personnel using a forklift truck.

Before moving the machine ensure that the load-bearing capacity of the forklift truck is sufficient to take the weight to be lifted.

Position the forks exclusively as illustrated below. Once the forks have been positioned in the points indicated, lift slowly without jerking.

**Never stand near the area where the compressor is being handled and never stand on the crate while it is being moved.**

### ◊ 2.2 Packing and unpacking

To avoid damages and to protect the compressor during transport it is usually placed on a wooden pallet, to which it is secured by screws and covered with cardboard.

All the shipping and handling information and symbols are printed on the compressor packing. Upon consignment remove the top part of the packing and check if any damages have been encountered during transport. If any damages are found, caused during transport, immediately make a written claim, backed up with photos of the damaged parts if possible and forward everything to your insurance company, with copy to the Manufacturer and transporter.

Using a forklift truck take the compressor as near as possible to the place where it is to be installed then carefully remove the protective packing without damaging it, following the instructions below:

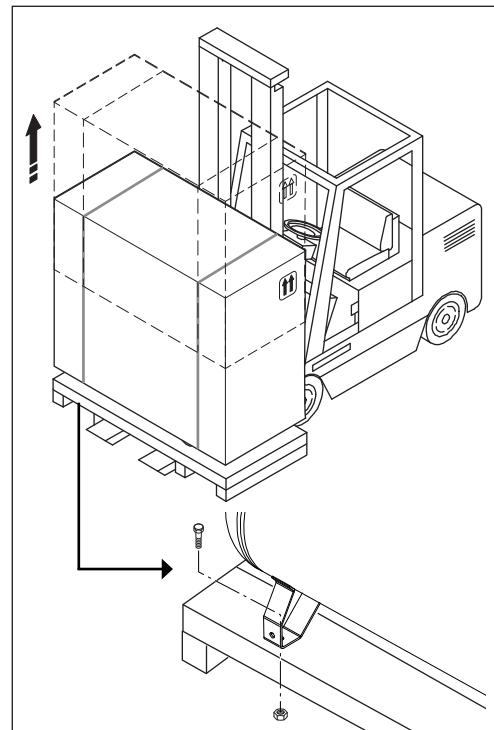
- Remove the packing , by sliding it away upwards.
- Unscrew the blocking screws at the base.

Note! The compressor can be left on the packing pallet to make it easier to move.

Carefully ensure that the contents correspond with all written in the consignment documents.

Dispose of the packing in compliance with current standards in force in the country of installation.

Note! The machine must be unpacked by qualified personnel using appropriate tools and equipment.



### ◊ 2.3 Storing the packed and unpacked

For the whole time that the compressor is not used before unpacking it, store it in a dry place at a temperature between +5°C and + 40°C and sheltered away from weather.

For the whole time that the compressor is not used after unpacking it, while waiting to start it up or due to production stoppages, place sheets over it to protect it from dust, which may settle on the components.

The oil is to be replaced and the operational efficiency of the compressor is to be checked if it is not used for long periods.

### 3. Installation



In order to use the compressor in complete safety read the safety standards before reading this section.

#### ◊ 3.1 Condizioni ambientali consentite

Position the machine as established when the order was placed. Failing this the Manufacturer is not liable for any inconveniences that may possibly arise. Unless pointed out otherwise when placing the order, the compressor must work regularly in the surrounding conditions indicated below.

##### ROOM TEMPERATURE

For a good work, the room temperature must not be lower than 5°C or higher than 35°C.

If the compressor works at a room temperature lower than the minimum value, the condensate could be separated within the circuit and therefore the water would mix with the oil, thus deteriorating the quality of the latter, failing to guarantee the even formation of the lubricating film between the moving parts with the possibility of seizure.

If the compressor works at a room temperature higher than maximum value, the compressor would take in air that is too hot, which would prevent the heat exchanger from adequately cooling the oil in the circuit, raising the working temperature of the machine, thus causing the thermal safety device to trip, which stops the compressor due to an excessive temperature of the air/oil mixture at the screw outlet.

##### LIGHTING

The machine has been designed in compliance with legal prescriptions and in the attempt to minimise shadow zones to facilitate the operator's job.

The lighting system of the factory is to be considered as crucial for the operator's safety.

The compressor's placement must not have shadow zones, dazzling lights or stroboscopic effects due to the lighting.

##### ATMOSPHERE WITH RISK OF EXPLOSION AND/OR FIRE

The standard compressor is not pre-arranged or designed to work in rooms subject to the risk of explosion or fire. The performance of the compressor may decrease at the maximum permitted ambient temperature, with relative humidity higher than 80% and at an altitude of more than 1,000 mt.

#### ◊ 3.2 Space required for maintenance

The machine must be installed in a large room that is well-aired, dust-free and sheltered away from rain and frost. The machine takes in a large amount of air that is required to ventilate it internally. A dusty atmosphere would in time cause damages and inefficient performance.

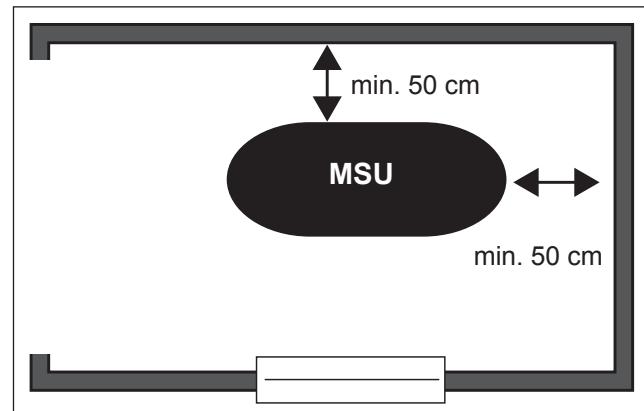
Part of the dust once inside is taken in by the air filter causing it to clog rapidly and another part of dust will settle on the components and will be blown against the cooling radiator, consequently compromising the efficiency of the heat exchanger. It is therefore obvious that the cleanliness of the area in which the compressor is installed is crucial for the correct efficiency of the machine, avoiding excessive running and maintenance costs. To facilitate maintenance jobs and to create a favourable circulation of air, the compressor must have a sufficient free space all around it (see following pictures).

##### 3.2.1 Installing on the ground

Place the compressor on a flat surface (max inclination: 10 °), in a ventilated place, protected from weather and in not explosive environments.

The fuel tank side and inspection / maintenance vents must have placed in accessible side. It is the responsibility of the operator to control and deny access to the area of persons and / or animals, keep it free from objects that may obstruct airflow and flammable objects.

**Connect the screw placed on the chassis with the surrounding soil using appropriate "ground picket" via cable of minimum section 10 mm<sup>2</sup>. (see chap. 4.4.1)**



##### 3.2.2 Installing on a mobile workshops

NOTE: Before proceeding with the installation in the vehicle, follow the rules in force concerning workplace safety and vehicle manufacturer indications.

Check the total of vehicle mass is equal to or more than the compressor weight and the tools fitted. The fuel tank side and inspection / maintenance vents must have placed in accessible side. It is the responsibility of the operator to control and deny access to the work area to people and / or animals, keep it free from objects that may obstruct airflow and flammable objects.

**Connect the screw placed on the chassis with the surrounding soil using appropriate "ground picket" via cable of minimum section 10 mm<sup>2</sup>. (see chap. 4.4.1)**

## 4. Preparing to use the multipurpose service unit



In order to use the compressor in complete safety read the safety standards before reading this section.

EN

### ◊ 4.1 Operational principle

The multipurpose service unit allows the production of compressed air and single and three-phase alternating current through the combined work of a two-stage lubricated piston pump unit and a power generator connected by belt to the diesel engine combustion.

The application range of this multipurpose service unit includes use in a mobile workshops and maintenance equipped vehicles.

### ◊ 4.2 Motor

Note!: The information in this manual are intended to assist the operator during use and maintenance operation of the compressor.

Please carefully read motor instruction manual before performing any operation.

Take care to transport the compressor correctly, do not overturn it or lift it with hooks or ropes.

#### 4.2.1 General terms of use

**Do not allow the engine or muffler to come in contact with flammable vapors, combustible dust, gases or other combustible materials. A spark may cause a fire. Do not place this compressor in an area where flammable gas vapors may be present.**

Read the engine manual accompanying this compressor for correct engine start-up maintenance procedures.

Read and understand the safety labels located on this compressor.

Fuel recommended is Diesel. Do not mix with oil.

Check the engine oil level before starting (See engine manual).

Fill the fuel tank according to the engine manual instructions.

At least weekly check for leaks from the fuel tank.

#### 4.2.2 Refueling

**WARNING!**

Follow all fueling instructions in operator's manual.

- Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode.
- Do not refuel fuel tank while this compressor is running or hot.
- Never smoke near gasoline, and keep other flames and sparks away.
- Allow this compressor and engine to cool down before refueling.
- Do not refuel indoors or in a poorly ventilated area.
- Do not fill fuel tank to point of overflowing.
- Always refuel slowly to avoid the possibility of spilled fuel which may cause a fire.
- Do not operate this compressor if gasoline is spilled.
- Wipe this compressor clean and move it away from the spill.
- Avoid creating any ignition until the gasoline has evaporated.
- Allow approximately 1/4" of tank space for fuel expansion. Always store fuel away from this compressor while it is running or hot.
- Always store gasoline in an approved container.

Fuel tank is located on the upper part of the motor, as shown on picture.



#### 4.2.3 Exhaust hose clamp (not included)

**WARNING!**

Do not operate this compressor in an enclosed area. Use this compressor only in well ventilated areas.

The exhaust from the engine contains carbon monoxide, a poisonous, odorless and invisible gas. Breathing the gas can cause serious injury, illness and possible death. Avoid inhalation of exhaust gas. Never run the engine in a closed garage or confined area.

- Place the exhaust hose between the outside and the compressor following the shortest path.
- Connect the hose to the exhaust outlet using the included clamp.
- Check the tightness of the clamp.

**WARNING!**

The exhaust hose can 'reach high temperatures during compressors operation. Provide to wrap the exhaust hose with fireproof material of adequate insulation. Keep away from compressor moving parts and flammable parts (example: wooden pallets).



#### ◊ 4.3 Pistons air compressor pump unit

##### 4.3.1 Recommended lubricants

The compressed air is generated by a lubricated piston two-stage pump unit.

Before the first start fill the supplied oil up to the indicated level.

Always use 51W-40 oil and a pour point of -10 ° C.

The flame point must be greater than +200 ° C. Daily check the oil level and add oil if necessary.

Recommended oil

FIAC High-Performance

**Overfilling with oil will cause premature compressor failure.**

**Do not overfill.**

#### ◊ 4.4 Connecting the compressor to the sources of energy and relative inspections

##### 4.4.1 Instruction for grounding

All electrical maintenance must be performed by specialized technician.

**NOTE FOR MOBILE WORKSHOPS USE:**

Before connecting the ground, secure the compressor to the vehicle chassis by appropriate holder.

- To protect the operator from electric shock this compressor must be grounded when in use.
- Do not disassemble the compressor and do not make any other connections.
- Any repair must be performed only by authorized service center.
- REMEMBER: the grounding conductor to the earth is green or yellow / green.
- Never connect the grounding conductor to a line terminal.



## ◊ 4.5 Commissioning

In order to use the compressor in complete safety read the safety standards before reading this section.

### 4.5.1 Preliminary checks

#### ELECTRICAL BATTERY CONNECTION

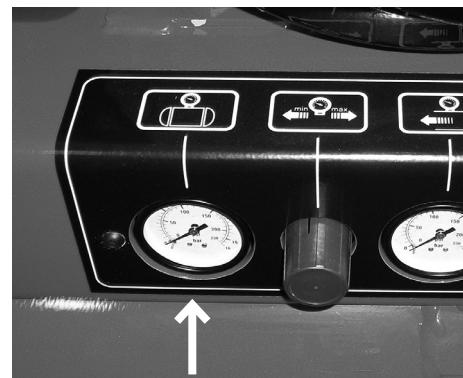
(only for model with electrical star , battery is NOT supplied)

- Connect the RED wire to the terminal marked "+" and tighten it.
- Connect the BLACK wire to the terminal marked "-" and tighten it.



#### CHECK PNEUMATIC CIRCUIT

- Check the internal pressure gauge is point out zero.
- Check that the external pneumatic hoses is not damaged or bent.
- Check that the condensate is discharged by automatic discharge valve.



#### CHECK PUMP UNIT OIL LEVEL

- Check (see the oil sight glass) the oil level and add oil if necessary.



#### CHECK MOTOR ENGINE

- Check (see motor oil dipstick) the oil level and add if necessary.
- Check the coolant level and add it if necessary.
- Check the tank fuel level and add it if necessary.

In order to use the compressor in complete safety read the safety standards before reading this section.

#### 4.5.2 Start



##### Before start:

- Ensure all guards and panels are securely in place and well fastened.
- Ensure that the exhaust hose is placed in a open area.
- Ensure that the air supply is sufficient.
- Note for mobile workshops: ensure that all tailgates or doors are open.

**NOTE: DO NOT START THE COMPRESSOR WITH GUARDS OR PANELS OPEN!**

Start and use of compressor is reserved only by specialised personnel.

##### Manual Start:

Check the accelerator A (located on the left side of the motor) it must be positioned about halfway.

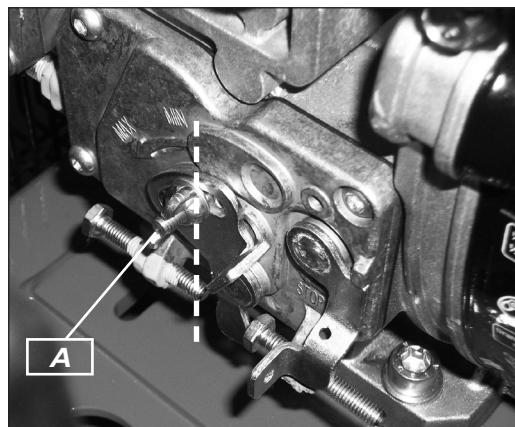
Then start the engine using the handle B.

##### Electric start

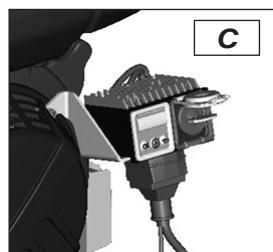
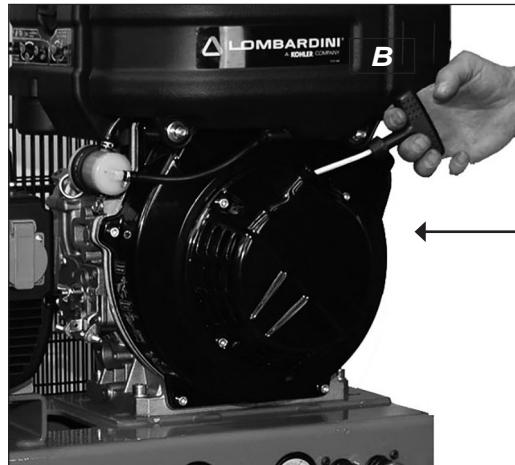
Start the engine using the key C:

first click: warning lights ON

second click: start engine.



NB refer to the engine manual for the meaning of the warning lights and for further information.



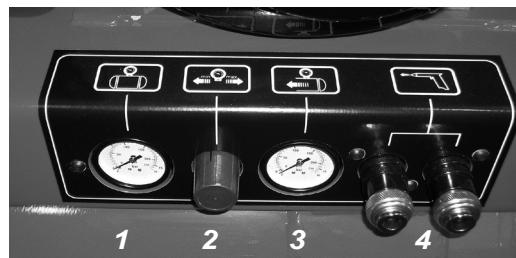
#### 4.5.3 Pressure adjustment

You do not have to use the maximum operating pressure at all times. On the contrary, the pneumatic tool being used often requires less pressure.

To adjust the working pressure:

- Unlock the regulator by pulling it upwards.
- Turn to adjust
- Push down to lock

1. Tank pressure gauge
2. Pressure regulator
3. Air outlet pressure gauge
4. Quick coupling



Check the manufacturer's maximum pressure rating for tools connected to the compressor and accessories.

Compressor outlet pressure must be regulated so as to never exceed the maximum pressure rating for tools connected to the compressor.

MSU - P max. 12 bar

## ◊ 4.6 Functioning

This compressor operate automatically.

The pilot valve control the tank load status, putting in idle running the compressor in case of tank full charge (max pressure reached) and restarts it in case of air consumption (pressure drop).

**WARNING!**

IN CASE OF UNUSUAL NOISE OR VIBRATION STOPS THE COMPRESSOR IMMEDIATELY!



**WARNING!**

Always wear ears protection. Some work conditions and prolonged exposure to noise may cause hearing loss and deseases.

Sound level measured in a free range at a distance of 4 m: ±3dB(A) at the maximum working pressure.

MOD.	HP/CV	dB(A)
598/678	11 / 8	97

The level of acoustic pressure can increase from 1 to 10 Db(A) according to the place where it is installed.

## ◊ 4.7 General safety warnings

**This compressor is not intended for outdoor use or open environment.**



**The head/cylinder/delivery tube unit can reach high temperatures. Take care when working near these parts, and do not touch them to avoid possible burns**

**Do not disconnect any part when the tank is pressurized. Discharge the pressure tank before any maintenance.**

- Do not drill holes, weld or purposely deform the compressed air tank.
- Do not do any jobs on the compressor unless it is off.
- Temperature in operating ambient: 0°C +35°C.
- Do not aim jets of water or inflammable liquids on the compressor.
- Do not place inflammable objects near the compressor.
- Never aim the air jet at people or animals
- Do not transport the compressor while the tank is pressurised.
- Be careful with regard to some parts of the compressor such as the head and delivery tubes, as they can reach high temperatures. Do not touch these parts to avoid burns.
- Transport the compressor, lifting or pulling it with the appropriate grips or handles.
- Keep children and animals well away from the machine operating area.
- If using the compressor for painting:
  - a. Do not work in closed environments or near to naked flames
  - b. Make sure there is adequate exchange of air at the place of work
  - c. Protect your nose and mouth with an appropriate mask. (fig. 14)
- Do not put objects or your hands inside the protective grilles to avoid injury or damaging the compressor.
- When you have finished using the compressor, always switch it off.

## ◊ 4.8 Use of electrical sockets

Avoid all risks of electrical shocks:



Never use the compressor with damaged electrical cables or extension cables.

Regularly check the electrical cables.

Never use the compressor in or near water or near a hazardous area.

Check the tools absorption connected to the sockets is NOT equal or higher than the data plate rates

MSU 678

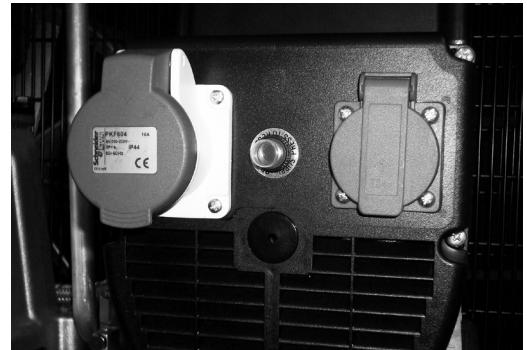
The machine generates electricity at 230V single phase (2 sockets).

Generator is protected from overload, if necessary reset button must be pressed.

MSU 598

The machine generates electricity at 230V single phase (1 socket) and three-phase 400V (1 socket).

Generator is protected from overload, by an internal thermal cut-out.



**Carefully read the generator user's manual for further info**

#### ◊ 4.9 Shut down

Lever and/or key in stop position.

Motor with manual start:

press the lever C (located on the left side) to the stop position.

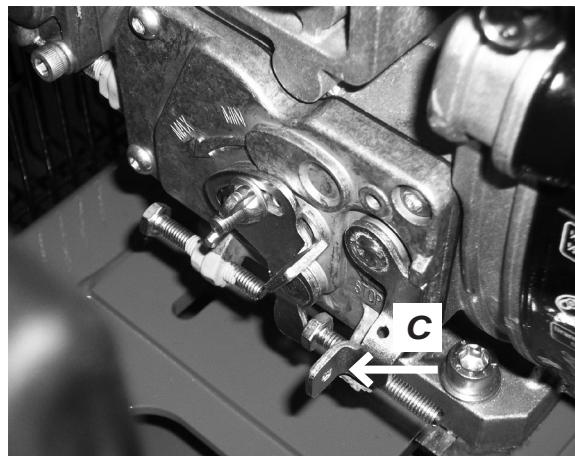
WARNING: hot parts , take care

Motor with elctric star:

turn the key to the stop position.

In case of disfunctions or faults, immediately shut off the machine by turning the key anticlockwise.

Disconnect the battery and discharge the compressed air tank.



Risk of bursting.

When the tank gets corroded, there is a risk of breakdown.

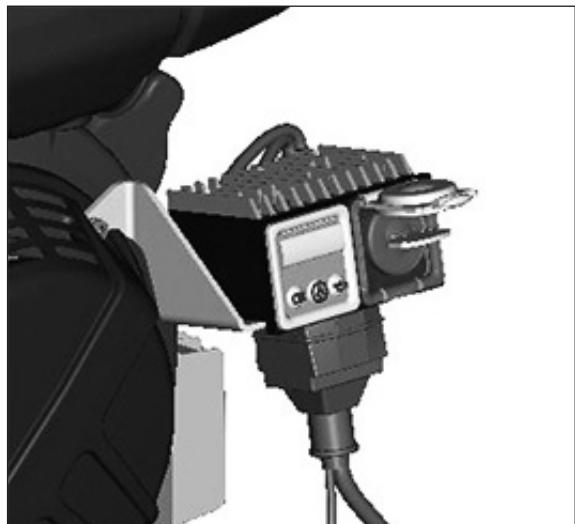
Water will condense in the air tank. If not drained, water will corrode and weaken the air tank causing a risk of air tank rupture.

The drain contains moisture in the air, abrasion particles, rust, etc.

Keep face and eyes away from drain cock.

Allow the compressor to cool down

Wipe this compressor clean and store in a safe, non-freezing area.



## 5. Compressor maintenance

An engine performance decrease, indicates that compressor may need maintenance and / or adjustment by an authorized service center.

Discharge the compressed air from the tank before performing any machine maintenance.

Allow the compressor to cool before performing the maintenance operations.

Always stop engine.

EN

**WARNING:**

Read the instruction manual before performing maintenance.

The following procedures must be performed when stopping the compressor for maintenance or service.



- Shut off the compressor
- Open the discharge tap.
- Allow the compressor to cool before performing the maintenance operations.

### ◊ 5.1 Spare parts

When servicing use only original spare parts.

Repairs should be performed only by authorized service center.

### ◊ 5.2 Maintenance Schedule

Operation	daily	weekly	every 300 hours	every 300 hours
Tank condensate drain	X			
Check oil / fuel leaks	X			
Check motor oil level (engine and pump unit)	X			
Guards inspection	X			
Check vibrations and/or noise	X			
Check air leaks	X			
Compressor cleaning		X		
Verify and clean, if necessary, the engine and pump unit air filters.		X		
Check the motor coolant		X		
Check the belt tension			X	
Check the safety valve			X	
Change pump oil			X	
Change engine oil				X
Replace pump unit air filter				X
Replace belts				X
General check by authorised service center				x

These are the most common maintenance operations to be performed on compressor.

Carefully read manuals of the individual components (combustion engine and generator), in order to perform correct maintenance.

### 5.2.1 oil change

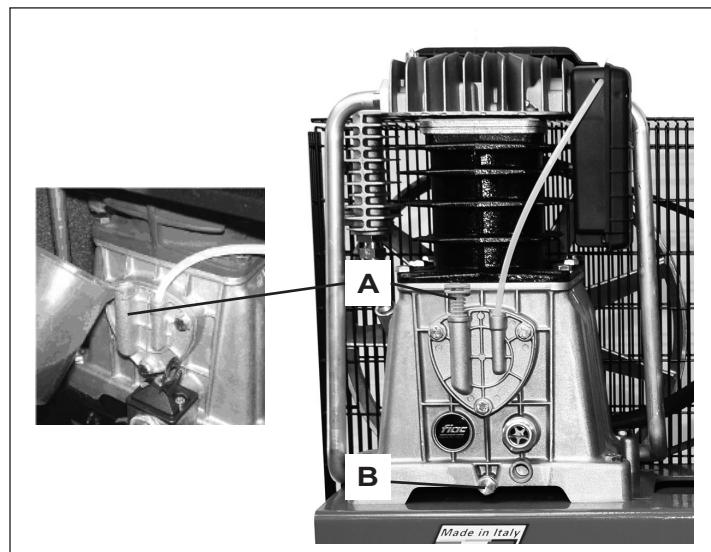
Change the oil following the initial 100 hours of use and then every 300 hours and in event once a year. In case of not frequently use (few hours of duty per day) you should change the oil every 3 months.

Before changing the oil, provide a container to collect the exhaust oil.

1. Remove oil dipstick A
2. Open plug B
3. Collect the exhaust oil in a container
4. Close plug B
5. Add oil until half oil sight glass. Screw the oil tap and close the compressor.

Once the oil and oil filter have been changed leave the compressor to run for roughly 5 minutes then turn it off and check the oil level again. Check the oil level once a month.

 Never mix different types of oil, therefore always ensure that the circuit is completely empty before filling-up with oil. Each time the oil is changed the filter is also to be replaced



### 5.2.2 Air cartridge replacement

Remove the plastic cover by the clamp. Replace the air filter cartridge and close firmly.



### 5.2.3 Tightening the belt

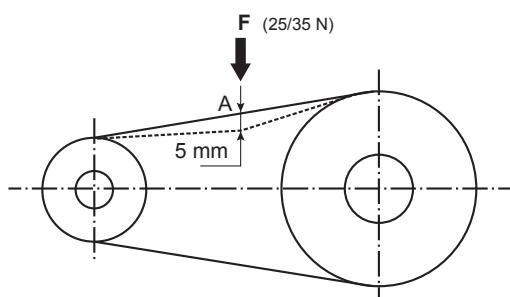
Every 200 hours of use it is advisable to check and maybe tighten the belt if necessary.

Using a dynamo meter apply a perpendicular force in point A of between 25N and 35N, the belt must give by roughly 5mm.

- Loosen the pump unit fixing screws (not remove).
- Turn the nuts to tighten the belt.
- Tight the pump unit fixing screws.

Tightening bolts are under the base (on both sides).

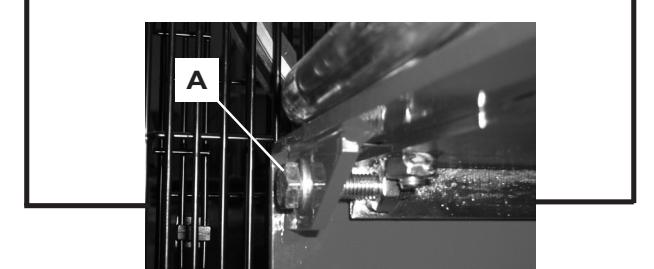
Turn bolt clockwise to loosen belt and anti clockwise to tighten.



### 5.2.4 Replace the belt

Every 1000 hours of use it is advisable to replace the belts.

- Loosen the pump unit fixing screws (not remove).
- Turn the nut A to loosen or replace the belts.
- Then, tighten the pump unit screws.



### 5.2.5 Draining the condensate

Daily drain the condensate from tank through the drain tap (see ref.3 on page 3).

The condensate drained is considered as polluting mix that must not be thrown away outdoors. It is advisable to use special water/oil separators for its disposal in accordance with applicable laws

### ◊ 5.3 Pneumatic circuit

Always use pneumatic hoses for compressed air with the maximum pressure characteristics and cross section suitable for those of the compressor. Do not try to repair a faulty hose.

### ◊ 5.4 Diagnosing the alarm status/inconveniences-faults

COMPRESSOR		
System not in pressure or non continuously pressure	Air filter clogged	Check and eventually replace the air filter
	Pump unit head gasket damaged	Replace the head gasket
	Connections air leacks and/or pneumatic hoses or damaged head valves.	Replace the defective elements
	Hoses clogged	Check and clean or eventually replace the hoses.
	Defective segments. Oil flow through the segments. (Oil presence in condensate drain hose)	Replace segments
	Loosen or break belt	Tighten or replace the belt
Noisiness from the tank.	Defective discharge valve	Replace the discharge valve
	Defective security valve or pressure too hight.	Replace the security valve
	Damaged mechanics elements.	Check and replace the damaged mechanins elements by an Authorised Service Centre.
Metallic noise	Loose or damaged mechanic element	If the problem persist contact an Authorised Service Centre.
The compressor run but not load.	Damaged valve plate or air leaks.	
ENGINE		
Engine failure	Refer to the engine manual.	Repair to an Authorised Service Centre.
Engine stops	Oil temperature too hight.	Check the oil level. Check if the fan in-take grid is clean or obstructed. If the problem persist contact an Authorised Service Centre.
GENERATOR		
No voltage to electrical sockets	The magneto thermal circuit breaker switch on.	Disconnect the power tools from the sockets and reset the magneto thermal switch.
	Loose or damaged belt	Tighten or replace the trasmission belt.
	Wrong rotation speed of thermal engine.	Please, contact an Authorised Service Centre.
	Generator failure	Please, contact an Authorised Service Centre.



**FR**

# **COMPRESSEUR ET GÉNÉRATEUR**

INSTRUCTION GENERAL POUR INSTALLATION, EMPLOI, ENTRETIEN

## **INFORMATIONS IMPORTANTES**

Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement,  
les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel.



## INFORMATIONS IMPORTANTES

Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement, les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel.

La majorité des accident résultant de l'utilisation ou de l'entretien du compresseur sont dus au non respect des consignes et règles de sécurité élémentaires.

En indentifiant à temps les situations potentiellement dangereuses et en observant les consignes de sécurité appropriées, on évite bien souvent des accidents.

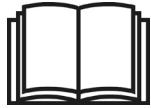
Les consignes élémentaires de sécurité sont décrites dans la section "SÉCURITÉ" de ce manuel ainsi que dans les sections renfermant les instructions d'utilisations et d'entretien

Les situations dangereuses à éviter pour prévenir tous les risques de blessures graves ou les dommages à la machine sont signalées dans la section "AVERTISSEMENTS" sur le compresseur ou dans le mode d'emploi

Ne jamais utiliser le compresseur d'une manière autre que celle spécifiquement recommandées.

Toutes les informations reportées ici sont basées sur les données disponibles au moment de l'impression. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits à tout moment, sans préavis et sans s'exposer à aucun risque de sanction. Compresseur doit s'assurer que toutes les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation soient appliquées, garantir qu'il soit utilisé conformément à l'utilisation à laquelle il est destiné et éviter toute situation à risque pour l'utilisateur.

FR



### LIRE LE MODE D'EMPLOI

Avant de positionner, de mettre en route ou d'intervenir sur le compresseur, lisez attentivement le mode d'emploi.



### RISQUES DE TEMPERATURES ELEVEES

Attention: certaines parties du compresseur peuvent atteindre des températures élevées.



### RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE

Attention, avant d'effectuer une intervention sur le compresseur, il est obligatoire de désactiver l'alimentation électrique sur la machine.



### ATTENTION

IL EST INTERDIT DE TRANSPORTER LA MACHINE AVEC LE RESERVOIR SOUS PRESSION



### ATTENTION

IL EST INTERDIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS ET/OU D'ALTERER LA MACHINE OU LES PROTECTIONS



### ATTENTION

IL EST INTERDIT DE FUMER ET/OU D'APPROCHER DES FLAMMES A PROXIMITE DE LA MACHINE



### ATTENTION

IL EST INTERDIT D'OUVRIR LES PANNEAUX DE LA MACHINE DURANT SON FONCTIONNEMENT



### ATTENTION

IL EST INTERDIT D'EFFECTUER LE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT ET HUILE DURANT LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE



### ATTENTION

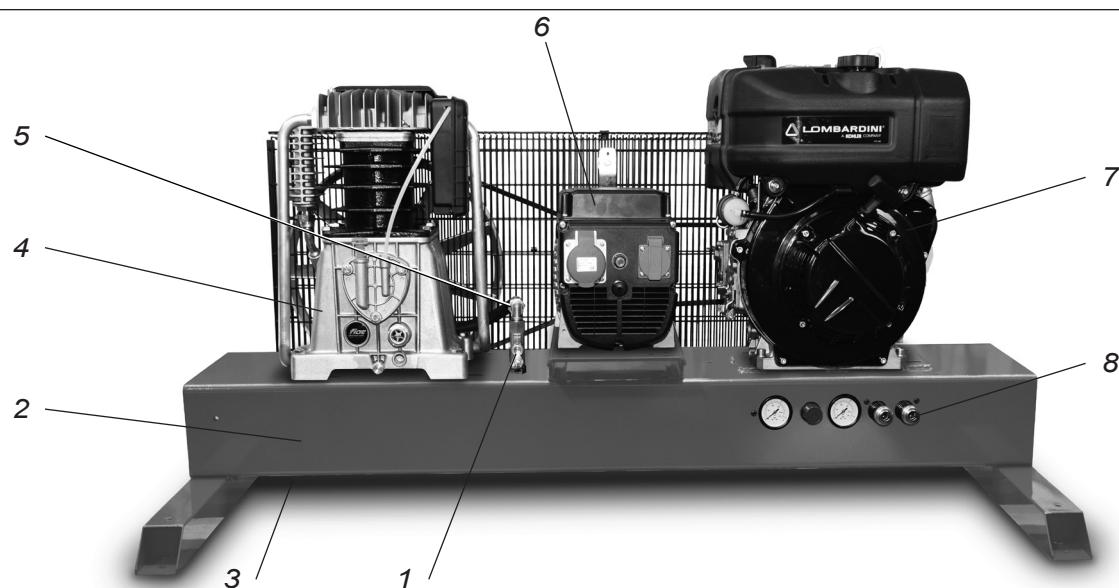
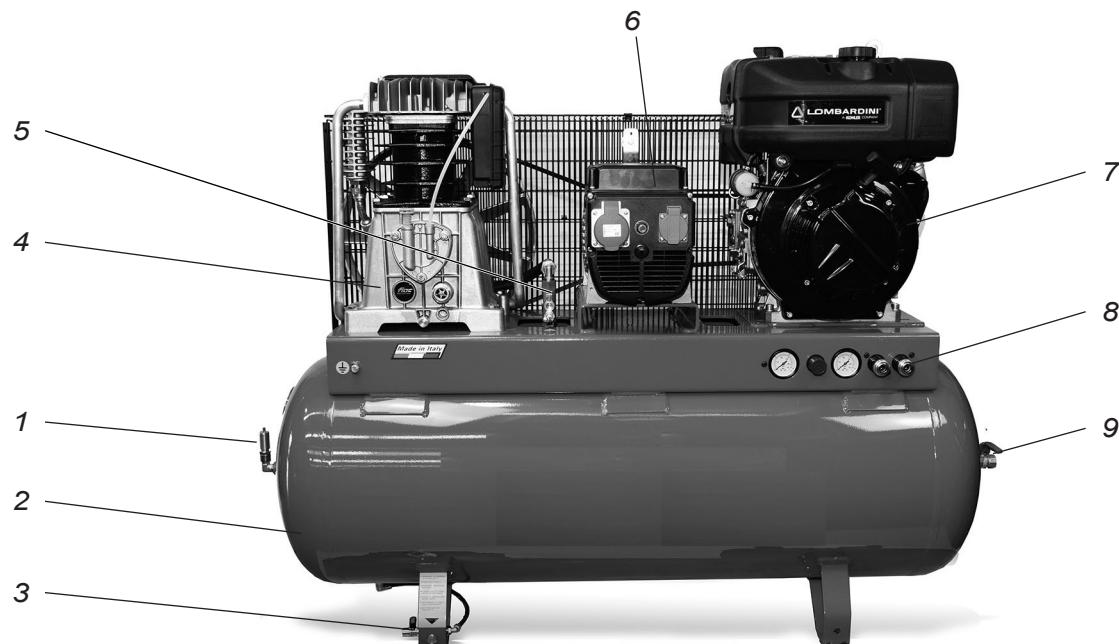
IL EST INTERDIT D'UTILISER LA MACHINE DANS DES LIEUX FERMES. LE GAZ D'ECHAPPEMENT DOIT TOUJOURS ETRE EVACUE A L'AIR LIBRE.



### AVERTISSEMENT

TOUJOURS PORTER LES PROTECTIONS APPROPRIEES

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



1	Souape de sécurité
2	Réservoir d'accumulation
3	Evacuation cond.
4	Compresseur
5	Disjoncteur
6	Générateur de courant,
7	Moteur diesel
8	Régulateur de pression / Manomètre
9	Sortie air

## 1.Information générales

Lire attentivement toutes les instructions de fonctionnement, les consignes de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel avant de faire fonctionner le compresseur ou de procéder à son entretien. La majorité des accident résultant de l'utilisation ou de l'entretien du compresseur sont dus au non respect des consignes et règles de sécurité élémentaires. En indentifiant à temps les situations potentiellement dangereuses et en observant les consignes de sécurité appropriées, on évite bien souvent des accidents.

Les consignes élémentaires de sécurité sont décrites dans la section "SÉCURITÉ" de ce manuel ainsi que dans les sections renfermant les instructions d'utilisations et d'entretien.

Ne jamais utiliser le compresseur d'une manière autre que celle spécifiquement recommandées, à moins de s'être préablement assuré que l'utilisation envisagée ne sera dangereuse ni pour soi ni pour les autres.

### SIGNIFICATION DU VOCABULAIRE DE SIGNALISATION

FR

**AVERTISSEMENT:** indique une situation potentiellement dangereuse qui, s'il n'est pas tenu compte de son caractère, risque de provoquer de graves blessures.

**PRÉCAUTION:** indique une situation dangereuse qui, s'il n'est pas tenu compte de son caractère, risque de provoquer des blessures légères ou d'endommager la machine.

**REMARQUE** souligne une information essentielle



### ◊ 1.1 Sécurité

UNE UTILISATION DU COMPRESSEUR DE MANIÈRE INCORRECTE OU QUI NE RESPECTE PAS LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ PEUT ENTRAÎNER LA MORT OU DE GRAVES BLESSURES. POUR ÉVITER TOUT DANGER, OBSERVER CES CONSIGNES ÉLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ. BIEN LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

#### 1 NE JAMAIS TOUCHER AUX PIÈCES MOBILES

Ne jamais approcher les mains, les doigts ou aucune autre partie du corps des pièces mobiles du compresseur. N'introduisez jamais les doigts ou autres objets dans le ventilateur de la protection de la courroie. Une action de ce type constitue une source de blessure

#### 2 NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LE COMPRESSEUR SI TOUS LES GARDES PROTECTEURS NE SONT PAS EN PLACE

Ne jamais faire fonctionner le compresseur si tous les gardes protecteurs ou dispositifs de sécurité ne sont pas en place et en bon état. Si une opération d'entretien ou de réparation nécessite le démontage d'un garde protecteur ou d'un dispositif de sécurité, bien le remonter avant de remettre le compresseur en marche.

#### 3 TOUJOURS SE PROTÉGER

Toujours porter des lunettes ou un masque de protection oculaire. Ne jamais diriger le jet d'air comprimé sur une personne ou une partie du corps. Utilisez des protections auriculaires adéquates à cause du bruit important provoqué par le flux d'air durant le drainage.

#### 4 ARRETEZ LE MOTEUR.

Arrêtez toujours le moteur et enlevez le capuchon de la bougie pour éviter un départ soudain du moteur et évacuez l'air comprimé du réservoir d'air avant d'effectuer des interventions d'assistance, inspection, entretien, nettoyage, remplacement et contrôle d'une pièce quelconque.

#### 5 CONSERVEZ LE COMPRESSEUR COMME IL SE DOIT.

Lorsqu'il n'est pas en service, le compresseur doit être stocké dans un lieu sec. Conservez-le hors de la portée des enfants. Fermez à clé le local dans lequel il est stocké. Ne conservez pas ce compresseur à proximité d'une flamme ouverte ou d'appareils tels que poêles, four, chauffe-eau, etc.. dotés d'un voyant ou d'un dispositif d'allumage. Conservez les matériaux inflammables dans un lieu sûr et éloigné du compresseur.

#### 6 MAINTENIR L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE

Une aire de travail encombrée augmente les risques d'accident. La débarrasser des outils inutiles, débris, meubles, etc.

#### 7 PRETEZ UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES.

N'exposez pas le compresseur à la pluie. Ne l'utilisez pas dans des lieux humides ou mouillés. La zone de travail doit être bien éclairée et correctement aérée. Utilisez toujours le compresseur en le maintenant dans une position stable. Risque d'incendie ou d'explosion. Ne portez pas et n'utilisez pas le compresseur ou tout autre dispositif électrique à proximité de la zone d'intervention du spray. N'utilisez pas le compresseur en présence de liquide ou de gaz inflammables. Ne réduisez pas les ouvertures de ventilation du compresseur sous peine de provoquer une grave surchauffe susceptible de générer un incendie. Ne positionnez jamais d'objet contre ou sur le compresseur. Les moteurs à essence produisent du monoxyde de carbone, un gaz nocif inodore qui peut provoquer la mort.

Ne démarrez pas et n'utilisez pas ce compresseur dans un lieu clos.. Lorsqu'il est en service, le compresseur produit des étincelles. Ne l'utilisez jamais dans les lieux où se trouvent des laques, peintures, carburants, solvants, de l'essence, du gaz, des agents collants ou autres matières combustibles ou explosives. Ce compresseur comprend certains composants susceptibles de produire des arcs ou étincelles, par conséquent, s'il est positionné dans un garage, il devra se trouver dans un endroit adapté et à une hauteur de 457 mm (18 pouces) ou plus du sol. Insérez un pare-étincelle dans le silencieux du moteur au cas où le compresseur serait utilisé dans une forêt, des zones avec arbustes ou un terrain herbeux non cultivé. L'opérateur doit veiller à ce que le pare-étincelle soit toujours efficace. N'inclinez pas le compresseur de plus de 10° lorsqu'il est en service

## 8 ÉLOIGNER LES ENFANTS

Tous les visiteurs devront se tenir suffisamment éloignés de l'aire de travail.

## 9 SE VÊTIR CORRECTEMENT

Ne porter ni vêtements lâches ni bijoux. Ils pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Porter un coiffe recouvrant les cheveux longs.

## 10 ENTREtenir LE COMPRESSEUR AVEC SOIN

Suivre les instructions de lubrification.

## 11 RESTER SUR SES GARDES

Bien faire attention à ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser le compresseur lorsque l'on est fatigués. Ne jamais utiliser le compresseur si l'on est sous l'effet d'alcool, de drogues ou de médicaments causant de la somnolence.

## 12 CONTRÔLER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES ET LES FUITES D'AIR

Avant de continuer à utiliser le compresseur, inspecter attentivement les protections ou autres pièces endommagées pour s'assurer que le compresseur pourra fonctionner correctement et effectuer le travail pour lequel il est conçu. Vérifiez l'alignement et le couplage des pièces mobiles, la présence de pièces brisées, le montage, les fuites d'air et tout autre élément susceptible d'altérer le bon fonctionnement. N'UTILISE JAMAIS LE COMPRESSEUR SI LE PRESSOSTAT EST DEFECTUEUX.

## 13 N'UTILISEZ JAMAIS LE COMPRESSEUR POUR DES APPLICATIONS AUTRES QUE CELLES SPECIFIÉES.

N'utilisez jamais le compresseur pour des applications autres que celles spécifiées dans le manuel d'instructions. N'utilisez jamais l'air comprimé pour la respiration/respiration artificielle.

## 14 VÉRIFIER QUE CHAQUE VIS, BOULON ET COUVERCLE EST SOLIDEMENT VISSÉ

Veiller à ce que chaque vis, boulon et plaque soit solidement vissé. Vérifier périodiquement le serrage.

## 15 NE JAMAIS UTILISER UN COMPRESSEUR DÉFECTUEUX OU DONT LE FONCTIONNEMENT EST ANORMAL

Si le compresseur ne fonctionne pas, s'il émet un bruit étrange ou qu'il est défectueux, l'arrêter immédiatement et le faire réparer dans un centre de service après-vente agréé.

## 16 NE PAS NETTOYER LES PIÈCES DE PLASTIQUE AVEC DU SOLVANT

Les solvants tels que diluant, benzine, tétrachlorure de carbone et alcool risquent d'endommager et de fendre les pièces de plastique. Ne pas les nettoyer avec ce genre de produit. Pour nettoyer les pièces de plastique, utiliser un linge doux humecté d'eau savonneuse puis sécher complètement.

## 17 UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE

L'utilisation de pièces de rechange autres que celles fabriquées, peut entraîner l'annulation de la garantie et être la cause d'un mauvais fonctionnement et des blessures en résultant. Les pièces d'origine sont disponibles auprès de son distributeur.

## 18 NE PAS MODIFIER LE COMPRESSEUR

Ne pas modifier le compresseur. Toujours consulter un centre de service après-vente agréé pour toute réparation. Une modification non autorisée risque non seulement d'affecter les performances du compresseur, mais également d'être la cause d'accidents et de blessures pour le personnel de réparation qui ne posséderait pas les compétences techniques nécessaires.

## 19 DÉSACTIVER L'INTERRUPTEUR LORSQU'ON NE SE SERT PAS DU COMPRESSEUR

## 20 NE TOUCHEZ JAMAIS LES SURFACES CHAUDES

Pour réduire le risque de brûlures, ne touchez pas les tuyaux, têtes, cylindre et silencieux. Evitez que des parties du corps ou autre matériel entrent en contact avec les parties métalliques exposées de ce compresseur. Evitez que des parties du corps entrent en contact avec le silencieux ou les zones adjacentes. Ces zones peuvent rester chaudes pendant au moins 45 minutes après l'arrêt du compresseur. Attendez leur refroidissement avant d'intervenir.

## 21 NE PAS DIRIGER LE JET D'AIR DIRECTEMENT SUR LE CORPS

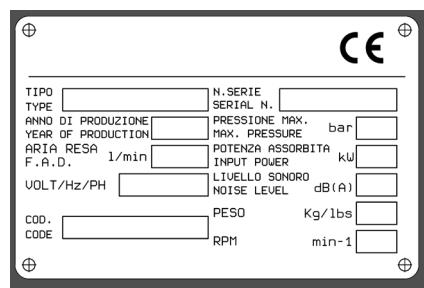
Sous peine de blessures, ne pas diriger le jet d'air sur des personnes ou des animaux.

- 
- 22 VIDEZ LE RESERVOIR**  
L'eau se condense dans le réservoir d'air. S'il n'est pas vidé, le réservoir d'air est corrodé et usé par l'eau qui l'expose à des risques de ruptures. Videz le réservoir tous les jours.
- 23 VERIFIEZ QUE LA PRESSION DE SORTIE DU COMPRESSEUR EST PROGRAMMEE À UNE VALEUR INFÉRIEURE A LA PRESSION DE FONCTIONEMENT MAXIMALE DE L'INSTRUMENT.**  
Une pression de l'air excessive provoque un ermin d'explosion. Contrôlez la pression maximale nominale indiquée par le fabricant pour les instruments pneumatiques et les accessoires. La pression de sortie du régulateur ne doit jamais dépasser la valeur de la pression nominale maximale.
- 24 LA VANNE DE SECURITE DOIT FONCTIONNER CORRECTEMENT.**  
Si la vanne de sécurité ne fonctionne pas comme il se doit, cela peut provoquer une surpression qui risque d'engendrer une rupture ou l'explosion du réservoir d'air.
- 25 VERIFIEZ L'ALIMENTATION EN CARBURANT.**  
Respectez toutes les instructions du manuel concernant le ravitaillement en carburant. L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent provoquer une explosion. N'effectuez pas le ravitaillement en carburant lorsque le compresseur est en service ou chaud. Ne fumez jamais à proximité de l'essence et restez éloigné des autres flammes et étincelles. N'effectuez pas le ravitaillement en carburant dans des locaux fermés ou dans une zone insuffisamment aérée. Ne remplissez pas le réservoir du carburant à raz bord. Effectuez toujours le ravitaillement lentement pour éviter tout écoulement de carburant susceptible de provoquer un incendie. N'utilisez pas ce compresseur en cas de fuite d'essence. Nettoyez correctement ce compresseur et éloignez-le de la fuite. Evitez toute source d'ignition tant que l'essence écoulée ne s'est pas évaporée. Laissez un espace d'environ dans le réservoir pour la dilatation du carburant. Conservez toujours le carburant éloigné du compresseur en service ou chaud. Conservez toujours l'essence dans un réservoir approuvé.
- 26 FAITE ATTENTION DE NE PAS TREBUCHER ET DE NE PAS FAIRE TOMBER LE COMPRESSEUR DURANT LE TRANSPORT.**  
Soyez particulièrement prudent durant le transport de ce compresseur. Si vous trébuchez et si le compresseur tombe, il subsiste un ermin de lésions imprévues. En faisant tomber ou cogner ce compresseur contre d'autres objets, le réservoir de l'air ou les autres composants peuvent provoquer de graves déformations, des dommages, des rayures profondes et des pannes du compresseur. Si ce dernier est utilisé dans ces conditions, il peut provoquer des incendies ou blessures physiques à cause de l'explosion du réservoir d'air ou des composants détériorés. De plus, l'essence qui s'est échappée à cette occasion peut vous exposer à un risque d'incendie important. En cas de déformation ou de détérioration de la poignée, le compresseur peut tomber durant le transport et provoquer des lésions ou dommages. Avant de transporter ce compresseur, éteignez le moteur et videz le réservoir de l'air. Faites attention et vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles, articles inflammables ou personnes non autorisées à proximité du compresseur.
- 27 UTILISEZ DES FICHES ET DES CABLES DE DIMENSIONS APPROPRIÉES**  
Pour une association prise/fiche correcte, la dimension des fiches à introduire dans les prises triphasées et monophasées doit être la même que les prises montées sur le compresseur ; les câbles sortant des fiches doivent avoir une section NON inférieure à 1,5 mm<sup>2</sup>.

FR

## ◊ 1.2. Données d'identification du fabricant et du compresseur

### PLAQUETTE SIGNALTIQUE DU COMPRESSEUR



## ◊ 1.3. Caractéristiques techniques

<b>COMPRESSEUR</b>	Modèle	AB598	AB678
	Etages	2	2
	Pression	12 bar	12 bar
	Air restitué	320 l/min	415 l/min
<b>MOTEUR</b>	Modèle	15LD440	15LD440
	Puissance	11 Hp	11 Hp
	Carburant	Diesel	Diesel
	Démarrage	Manuel / Electrique	Manuel / Electrique
<b>GENERATEUR</b>	Tension	230 V monophasée+T (1 prise) 400 V triphasée+N+T (1 prise)	230 V monophasée+T (2 prise)
	Protection	Disjoncteur magnétothermique	Reset manuel
	Niveau sonore à 4 m	97 dB(A)	97 dB(A)
	Limites de température ambiante	+5 / + 35 °C	+5 / + 35 °C
	Dimensions (LxDxH)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)
	Poids (kg)	200 (200 l) 155 (17 l)	220 (200 l) 190 (17 l)

## ◊ 1.4 Informations relatives au service après-vente/de maintenance de la machine

Nous rappelons que notre service après-vente est à votre entière disposition pour résoudre les éventuels problèmes susceptibles de se présenter ou pour fournir toutes les informations nécessaires.

Pour toute éventuelle information complémentaire contacter:  
LE SERVICE APRES-VENTE CLIENTS ou votre revendeur de zone.

Seule l'utilisation de pièces de rechange originales permet de garantir des rendements optimal de nos compresseurs.  
Il est conseillé de suivre scrupuleusement les instructions fournies au chapitre MAINTENANCE et d'utiliser EXCLUSIVEMENT des pièces de rechange d'origine.

L'utilisation de pièces de rechange NON D'ORIGINE annule automatiquement la garantie.

## 2.Transport, manutention, emmagasinage



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.1.

### ◊ 2.1 Transport et manutention de la machine emballée

Le transport du compresseur emballé doit être effectué par du personnel qualifié, à l'aide d'un chariot à fourches.

Avant d'effectuer une intervention quelconque de transport, vérifier que la portée de l'élévateur est adaptée à la charge à lever. Positionner les fourches exclusivement comme indiqué sur la figure.

**Ne jamais rester, pour quelque raison que ce soit, dans la zone des opérations** et ne pas monter sur la caisse durant les déplacements

FR

### ◊ 2.2 Emballage et déballage

Afin d'être protégé et de ne pas subir de dommages durant l'expédition, généralement, le compresseur est emballé en un carton. Sur l'emballage du compresseur figurent tous les pictogrammes/informations nécessaires à l'expédition.

A la réception du compresseur, après avoir enlevé la partie supérieure de l'emballage, il est nécessaire de contrôler qu'aucun dommage n'a été subi durant l'expédition. Dans le cas contraire, nous vous conseillons d'adresser une réclamation écrite, si possible accompagnée de photographies des parties endommagées, à votre assureur, en faisant parvenir une copie au fabricant et une au transporteur.

A l'aide d'un chariot à fourches, transporter le compresseur le plus proche possible du lieu d'installation prévu, ensuite, enlever soigneusement l'emballage protecteur sans le détériorer

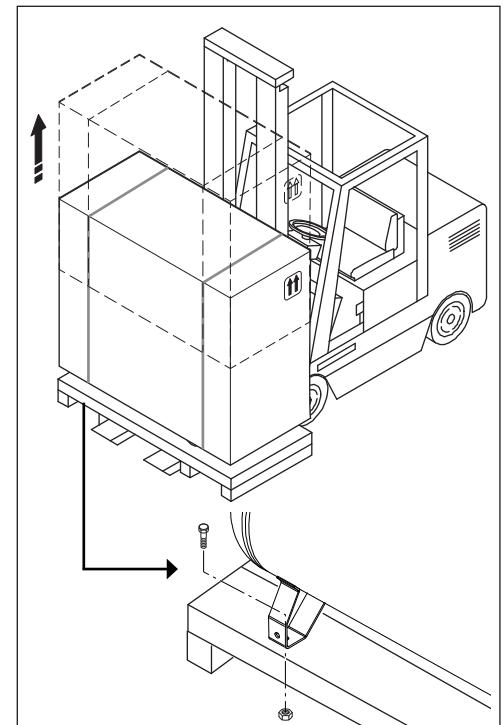
Enlever le carton de protection

Enlever les vis de fixation et ouvrir la cage

Contrôler attentivement que le contenu correspond exactement aux documents d'expédition.

En ce qui concerne l'élimination de l'emballage, l'utilisateur doit respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation.

Le déballage de la machine doit être effectué par du personnel qualifié, à l'aide d'outils appropriés.



### ◊ 2.3 Emmagasinage du compresseur emballé et déballé.

Pendant toute la période d'inactivité du compresseur avant son déballage, l'emmager dans un lieu sec, avec une température comprise entre + 5°C et + 40°C et en position permettant d'éviter le contact avec les agents atmosphériques.

Pendant toute la période d'inactivité du compresseur après son déballage, dans l'attente de sa mise en service ou en cas d'interruption de production, le protéger avec des bâches afin d'éviter que la poussière se dépose sur les mécanismes.

Si le compresseur reste inactif pendant de longues périodes, il est nécessaire de vidanger l'huile et de contrôler le fonctionnement.

### 3. Installation



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.1.

#### ◊ 3.1 Conditions d'environnement autorisées

Positionner le compresseur à l'endroit prévu au moment de la commande, dans le cas contraire, le fabricant dégage toute responsabilité en cas d'éventuels inconvénients.

Sauf indication contraire au moment de la commande, il est entendu que le compresseur doit fonctionner régulièrement dans les conditions ambiantes indiquées aux points suivants.

##### TEMPERATURE AMBIANTE

Pour un fonctionnement idéal du compresseur, il est nécessaire que la température ambiante ne soit pas inférieure à 5 °C et supérieure à 35 °C.

##### ECLAIRAGE

Le compresseur a été conçu en tenant compte des normes et en essayant de réduire au minimum les zones d'ombre afin de faciliter l'intervention de l'opérateur. L'éclairage de l'établissement est aussi très important pour la sécurité des personnes. Le local d'installation du compresseur ne doit pas présenter de zones d'ombre, de lumières aveuglantes ni d'effets stroboscopiques dus à l'éclairage.

##### ENVIRONNEMENT AVEC RISQUE D'EXPLOSION ET/OU D'INCENDIE

En version standard, le compresseur n'est pas prévu et conçu pour fonctionner dans des environnements avec atmosphère explosive ou risque d'incendie. Le compresseur peut avoir une baisse de prestations à la température maximale admissible de l'environnement, avec une humidité relative supérieure à 80 % et à une hauteur supérieur aux 1000 m au-dessus niveau de mer.

#### ◊ 3.2 Espace nécessaire pour l'utilisation et la maintenance

Le local d'installation du compresseur à vis doit être vaste, bien aéré, sans poussière, à l'abri de la pluie et du gel.

Le compresseur aspire une grosse quantité d'air nécessaire à sa ventilation interne; un environnement poussiéreux crée dans le temps des dommages et difficultés de fonctionnement.

Une fois à l'intérieur, une partie de la poussière est aspirée par le filtre à air, ce qui provoque son obstruction rapide; de plus, une partie se dépose sur tous les composants et sera projetée contre le radiateur de refroidissement, empêchant ainsi l'échange de chaleur.

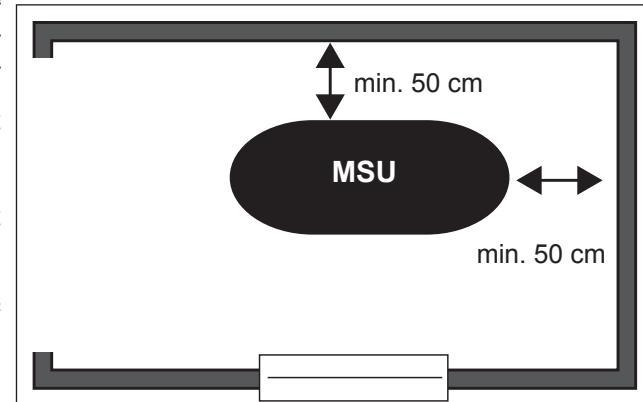
Il est donc évident que le nettoyage du lieu d'installation est déterminant pour le bon fonctionnement de la machine et permet d'éviter des coûts de fonctionnement et de maintenance excessifs. Pour faciliter les interventions de maintenance et créer une circulation d'air favorable, il est nécessaire de laisser un espace libre autour du compresseur.

##### 3.2.1 Installation au sol

Positionnez le compresseur sur une surface plane ou ayant une inclinaison maximale de 10°, dans un lieu bien ventilé, à l'abri des agents atmosphériques et pas dans des environnements explosifs.

Positionnez-le de sorte à que le réservoir de carburant et les ouvertures d'inspection/maintenance soient accessibles. L'opérateur devra contrôler et interdire l'accès à la zone aux personnes et/ou animaux, et la laisser libre de tout objet pouvant obstruer le changement d'air et d'objets inflammables.

**Branchez la vis placée sur le châssis à un piquet de terre introduit dans le terrain autour**, à l'aide d'un câble de 10 mm<sup>2</sup> de section minimum. (voir chap. 4.4.1)



##### 3.2.2 Installation sur des ateliers mobiles

NOTE : Avant de procéder à l'installation à l'intérieur du véhicule, respectez les normes en vigueur en matière de sécurité sur le lieu de travail et les indications du constructeur du véhicule.

Contrôlez que le véhicule puisse charger une masse totale égale ou supérieure au poids du compresseur et des outils complémentaires. Placez-le de sorte à ce que le réservoir à carburant et les ouvertures d'inspection/maintenance soient accessibles. L'opérateur devra contrôler et interdire l'accès à la zone aux personnes et/ou animaux, et la laisser libre de tout objet pouvant obstruer le changement d'air et d'objets inflammables.

**Branchez la vis placée sur le châssis à un piquet de terre introduit dans le terrain autour**, à l'aide d'un câble de 10 mm<sup>2</sup> de section minimum. (voir chap. 4.4.1)

## 4. Preparation a l'utilisation



Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.1.

FR

### ◊ 4.1.1 Principe de fonctionnement

Le groupe compresseur avec générateur permet la production d'air comprimé et de courant alternatif monophasé et triphasé à travers le fonctionnement associé d'un groupe de pompage bi-étage lubrifié à pistons et d'un générateur de courant, raccordés par l'intermédiaire d'une transmission à courroie au moteur diesel endothermique.

Le domaine d'application de ce compresseur avec générateur comprend l'utilisation sur des chantiers ou sur des ateliers mobiles et véhicules équipés pour la maintenance.

### ◊ 4.2 Moteur

Note ! : Les informations que vous trouverez dans ce manuel ont été écrites pour assister l'opérateur durant l'utilisation et les opérations de maintenance du compresseur.

Lisez le manuel du moteur fourni avec le compresseur pour les procédures de démarrage et d'entretien.

Certaines illustrations de ce manuel montrent certains détails qui peuvent être différents de ceux de votre compresseur.

Faites attention à transporter le compresseur de la bonne manière, ne le retournez pas ; levez-le à l'aide de crochets ou de câbles, uniquement par l'intermédiaire des supports spéciaux sur le châssis.

#### 4.2.1 Consignes générales d'utilisation

**Evitez que le moteur ou le silencieux entrent en contact avec des vapeurs inflammables, ou d'autres matériaux combustibles. Une étincelle peu provoquer un incendie.**

**Ne positionnez pas ce compresseur dans une zone où peuvent être présentes des vapeurs de gaz inflammables.**

- Lisez le manuel du moteur fourni avec le compresseur pour les procédures de démarrage et d'entretien.
- Lisez attentivement les étiquettes de sécurité appliquées sur ce compresseur.
- Contrôlez le niveau d'huile moteur avant la mise en service (consultez le manuel du moteur).
- Remplissez le réservoir du carburant selon les instructions figurant dans le manuel du moteur.
- Une fois par semaine, vérifier si il ya une fuite de carburant.

#### 4.2.2 Ravitaillement en carburant

ATTENZIONE!

Respectez toutes les instructions relatives au ravitaillement en carburant figurant dans le manuel du moteur.

L'essence est extrêmement inflammable et la vapeur d'essence peut exploser. N'effectuez pas le ravitaillement lorsque le compresseur est en marche ou chaud.

Ne fumez jamais à proximité de l'essence et restez éloigné des autres flammes et étincelles. Laissez refroidir le compresseur et le moteur avant d'effectuer le ravitaillement en carburant.

N'effectuez pas le ravitaillement en carburant dans des locaux fermés ou dans une zone insuffisamment aérée.

Ne remplissez pas le réservoir du carburant à raz bord.

Effectuez toujours le ravitaillement lentement pour éviter tout écoulement de carburant susceptible de provoquer un incendie.

N'utilisez pas ce compresseur en cas de fuite d'essence.

Nettoyez correctement ce compresseur et éloignez-le de la fuite. Evitez toute source d'ignition tant que l'essence écoulée ne s'est pas évaporée.

Laissez un espace d'environ 6 mm (1/4") dans le réservoir pour la dilatation du carburant.

Conservez toujours le carburant éloigné du compresseur en service ou chaud.

Conservez toujours l'essence dans un réservoir approuvé.

Le ravitaillement se fait par l'ouverture positionnée sur le dessus (comme dans l'image):



#### 4.2.3 Fixation du tuyau flexible d'échappement (optional)



##### ATTENTION

Ne mettez pas ce compresseur en marche dans un local clos. Utilisez-le exclusivement dans des zones correctement ventilées. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz dangereux inodore et invisible. Respirer ce gaz peut provoquer des dommages graves et des maladies, il peut même être mortel.

- Etendez le tuyau flexible d'échappement entre l'extérieur et le compresseur, en suivant le parcours le plus court.
- Fixez le tuyau flexible à la sortie d'échappement en utilisant le collier fourni.

Le tuyau flexible d'échappement peut atteindre des températures élevées durant le fonctionnement du compresseur. Bander le tuyau flexible d'échappement à l'aide d'un matériau ignifuge et isolant approprié. Tenez-le à l'écart des parties mobiles du compresseur et des parties inflammables (ex. Pallettes en bois).



#### ◊ 4.3 Groupe de pompage compresseur

##### 4.3.1 Lubrifiants conseillés

Contrôlez que le niveau d'huile dans la pompe de ce compresseur est correct.

Utilisez toujours de l'huile 5W-40 ayant un point de glissement d'au moins -10°C.

Le point éclair doit être supérieur à +200°C. Vérifiez quotidiennement le niveau d'huile.

Types d'huile conseillés :  
FIAC High-Performance

Remplir au-delà du niveau maximal pourrait causer des dommages.

#### ◊ 4.4 RACCORDEMENT AUX SOURCES D'ENERGIE ET CONTROLES CORRESPONDANTS

##### 4.4.1 Instructions pour le branchement à la terre



Toutes les opérations sur l'installation électrique doivent être réalisées uniquement par un personnel spécialisé.

- **Ce compresseur doit être branché à la terre pendant qu'il est en cours d'utilisation, pour protéger l'opérateur contre les décharges électriques.**
- Il est recommandé de ne jamais démonter le compresseur ni d'effectuer d'autres branchements.
- Toute réparation doit être effectuée uniquement par les centres d'assistance agréés
- N'oubliez jamais que le conducteur de mise à la terre est le vert ou jaune/vert.
- Ne connectez jamais le conducteur de terre à une borne de phase.



## ◊ 4.5 MISE EN SERVICE

Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.1.

### 4.5.1 Contrôles préliminaires

Une fois le compresseur en place, effectuez les contrôles suivants

#### BRANCHEMENT DE LA BATTERIE ELECTRIQUE

(fourniture en option)

Branchez le connecteur du câble ROUGE sur la borne identifiée par un “+” et serrez-le.

Branchez le connecteur du câble NOIR sur la borne identifiée par un “-” et serrez-le.



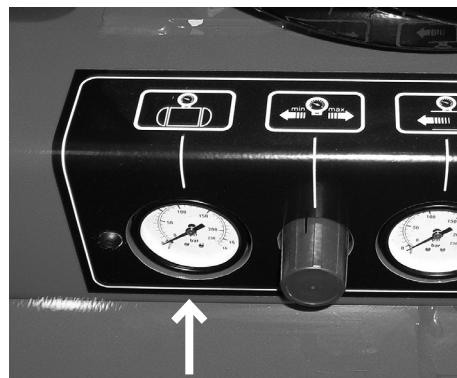
FR

#### CONTROLE DU CIRCUIT PNEUMATIQUE

Contrôlez que le manomètre de pression interne soit à zéro.

Contrôlez que chaque tuyau pneumatique à l'extérieur du châssis ne soit pas endommagé ou plié.

Contrôlez que le condensat ait été évacué du réservoir.



#### CONTROLE DE L'HUILE DU GROUPE DE POMPAGE

Contrôlez (à travers le témoin à la base du groupe) le niveau d'huile et rajoutez-en si nécessaire.



#### CONTROLE DU MOTEUR

- Lisez le manuel du moteur fourni avec le compresseur pour les procédures de démarrage et d'entretien:

Contrôlez (à travers la tige du moteur) le niveau d'huile et rajoutez-en si nécessaire.

Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement et rajoutez-en si nécessaire.

Contrôlez le niveau de carburant dans le jerrican et rajoutez-en si nécessaire..

Avant de procéder à la lecture du chapitre suivant, pour une utilisation du compresseur en toute sécurité, consulter les normes de sécurité du paragraphe 1.1.

#### 4.5.2 Mise en route



##### Avant la mise en route :

Assurez-vous que toutes les protections et capots soient montés et fixés solidement.

Assurez-vous que le tuyau flexible d'échappement soit placé à l'air libre.

Assurez-vous que le changement d'air soit suffisant.

Note pour les véhicules équipés :

assurez-vous que les portes latérales et arrières soient ouvertes

**NOTE : NE JAMAIS METTRE LA MACHINE EN ROUTE AVEC DES PANNEAUX OUVERTS !**

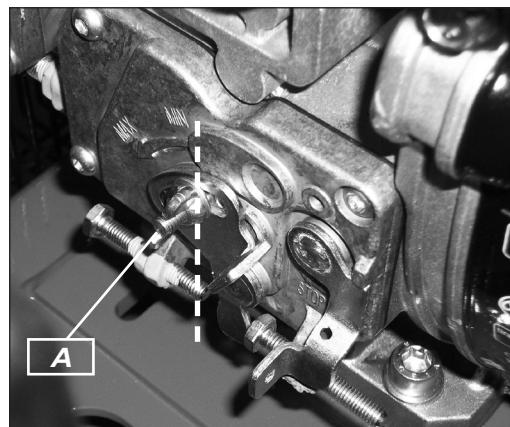
La mise en route de la machine doit être confiée exclusivement à un personnel spécialisé..

##### Démarrage manuel:

Vérifiez que l'accélérateur A (situé sur le côté gauche du moteur) est positionné à mi-chemin.

Prendre la poignée, tirer doucement la cordelette B jusqu'à son extension maxi. Laisser enrouler complètement la cordelette.

Démarrer le moteur en tirant la cordelette avec force.

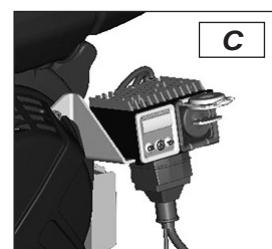
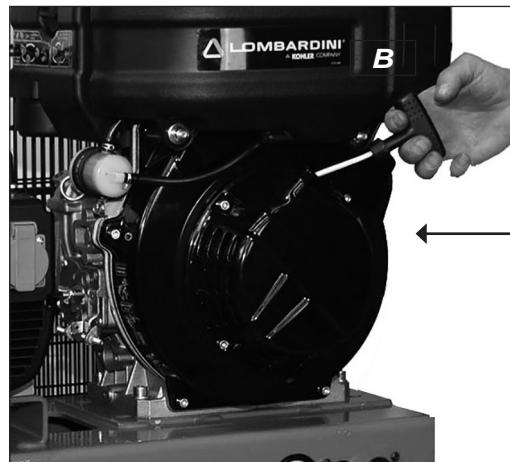


##### Démarreur électrique

Démarrez le moteur en utilisant la touche C:

1<sup>re</sup> Position - Eclairage des témoins.

2<sup>me</sup> Position - Démarrage



NB Voir le manuel du moteur pour plus d'information.

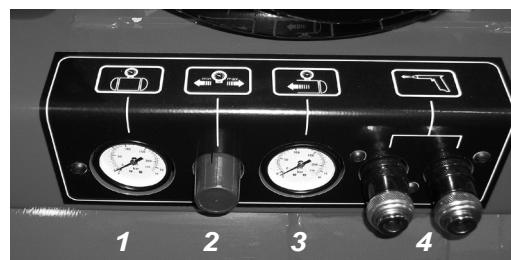
#### 4.5.3 Réglage de la pression de service

Il n'est pas nécessaire de toujours utiliser la pression de service maximale, l'outil pneumatique utilisé a même souvent besoin de moins de pression.

Pour régler la pression de service :

- Débloquez le régulateur en le tirant vers le haut.
- Tournez pour régler
- Poussez vers le bas pour bloquer

1. Manomètre du réservoir
2. Régulateur de pression
3. Manomètre sortie air
4. Robinets rapides



Contrôlez la pression nominale maximale indiquée par le fabricant des outils branchés au compresseur  
La pression à la sortie du compresseur ne doit pas dépasser le maximum de la pression nominale des outils.

MSU - P max. 12 bar

#### ◊ 4.6 Utilisation

Le fonctionnement de ce compresseur est automatique et est contrôlé par la vanne pilote qui le met en fonctionnement à vide quand la pression dans le réservoir d'air atteint la valeur maximale de réglage, et en chargement quand la pression descend lors de la consommation d'air.

ATTENTION ! EN CAS DE BRUIT OU DE VIBRATION INSOLITE, ARRETEZ IMMEDIATEMENT LE COMPRESSEUR



##### AVERTISSEMENT !

Portez un casque antibruit. Dans certaines conditions et lors d'une utilisation prolongée, le bruit émis pourrait favoriser des baisses et des pertes de l'audition.

FR

Niveau sonore mesuré en champ libre à 4 m de distance +3dB(A) à la pression de service maximale

MOD.	HP/CV	dB(A)
MSU 598/678	11 / 8	97

La valeur du niveau sonore peut augmenter de 1 à 10 dB(A) en fonction du lieu où est situé le compresseur

#### ◊ 4.7 Consignes générales d'utilisation



**Ce compresseur n'est pas destiné à être utilisé à l'extérieur ou dans un lieu ouvert.**

**Le groupe pistons et les tuyaux peuvent atteindre des températures élevées, faites attention si vous travaillez à proximité de ces pièces, et ne les touchez pas pour éviter toute brûlure.**

**Evitez absolument de dévisser une quelconque connexion avec le réservoir sous pression, assurez-vous que le réservoir soit déchargé.**

Il est interdit d'effectuer des trous, des soudures ou de déformer volontairement le réservoir d'air comprimé. N'effectuez pas d'opérations sur le compresseur sans l'avoir préalablement éteint.

Température ambiante de service conseillée 0°C +35°C.

Ne dirigez pas des jets d'eau ou des liquides inflammables sur le compresseur.

Ne placez pas d'objets inflammables près du compresseur.

Ne dirigez jamais le jet d'air vers des personnes ou des animaux.

Ne transportez pas le compresseur avec le réservoir sous pression.

Faites attention à ce que des pièces du compresseur, comme la tête et les tuyaux d'alimentation, ne puissent pas atteindre des températures élevées. Ne touchez pas ces composants pour éviter toute brûlure.

Transportez le compresseur en le levant ou en le tirant par les poignées ou manches prévus à cet effet.

Les enfants et les animaux doivent se tenir à l'écart de la zone de fonctionnement de la machine.

Si vous utilisez le compresseur pour peindre :

a. Ne travaillez pas dans des lieux fermés ou à proximité de flammes libres

b. Assurez-vous que le changement de l'air du lieu où vous travaillez soit approprié

c. Protégez-vous le nez et les mains à l'intérieur des grilles de protection pour éviter des blessures et les dommages au compresseur.

N'introduisez pas d'objets ni les mains à l'intérieur des grilles de protection pour éviter les blessures et les dommages au compresseur.

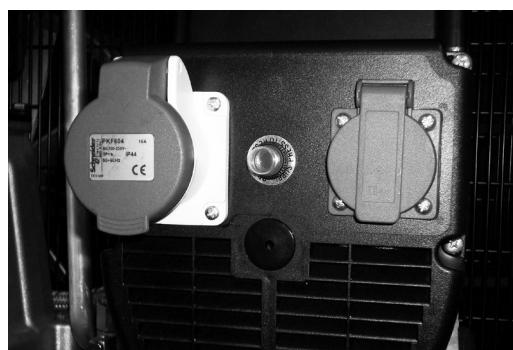
Eteignez toujours le compresseur après utilisation.



#### ◊ 4.8 Utilisation des prises électriques

Evitez tous les risques de décharges électriques. N'utilisez jamais le compresseur avec un câble électrique ou une rallonge endommagée. Contrôler régulièrement les câbles électriques. N'utilisez jamais le compresseur à l'intérieur ou près de l'eau, ou à proximité d'un environnement dangereux où il peut y avoir des décharges électriques

Contrôlez que la puissance absorbée par les outils branchés aux prises soit égale et NON supérieure aux valeurs



MSU678

La machine produit une énergie électrique monophasée à 230V (2 prises)  
Protection: appuyer sur la touche RESET

MSU598

La machine produit une énergie électrique monophasée à 230V (1 prise) et triphasée 400V (1 prise).

Protection: disjoncteur magnétothermique

#### ◊ 4.9 Extinction

##### Démarrage manuel:

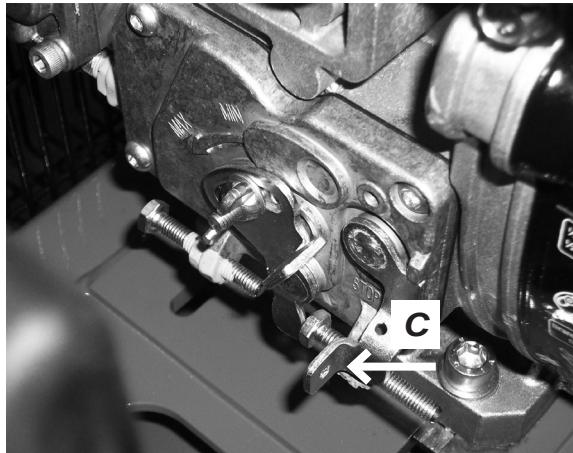
Levier C (situé sur le côté gauche du moteur) en position de stop

##### Démarreur électrique

Clé en position de stop

En cas de dysfonctionnement ou d'avarie, éteignez immédiatement la machine.

Débranchez la batterie et déchargez le réservoir d'air comprimé.



##### Risque d'explosion

L'eau produit du condensat à l'intérieur du réservoir.

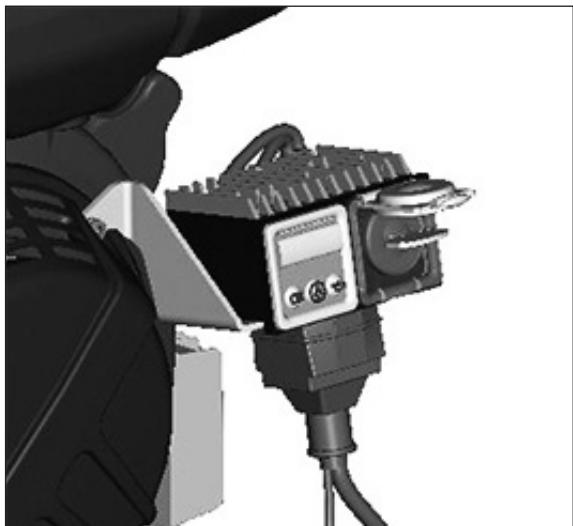
S'il n'est pas vidé, l'eau érodera et affaiblira le réservoir, jusqu'à en provoquer la rupture.

L'eau d'évacuation contient également des particules de saleté, de rouille, etc.

Maintenez votre visage et les yeux éloignés de la soupape de décharge.

Laissez refroidir le compresseur.

Séchez-le et mettez-le dans un lieu sûr non exposé au froid.



## 5. Maintenance du compresseur

Une diminution de 150-200 t/min du moteur par rapport aux valeurs indiquées avec un compresseur neuf, indique que le compresseur nécessite une maintenance et/ou réglage par un centre d'assistance agréé.

Lisez le manuel d'instructions avant d'effectuer les interventions d'entretien. Les procédures suivantes doivent être effectuées en cas d'arrêt du compresseur pour des interventions d'entretien ou d'assistance.

Evacuez l'air comprimé du réservoir d'air avant d'effectuer les opérations d'entretien. Laissez refroidir le compresseur avant d'effectuer les opérations d'entretien. Arrêtez le moteur et enlevez le capuchon de la bougie pour éviter un départ soudain du moteur.

FR

-  **Eteignez le compresseur.**  
**Ouvrez toutes les évacuations.**  
**Attendez que le compresseur refroidisse avant de commencer l'entretien.**

### ◊ 5.1 Pièces de rechange

Pour les réparations, utilisez uniquement des pièces de rechange originales identiques aux pièces remplacées. Les réparations doivent être effectuées uniquement par un centre d'assistance agréé

### ◊ 5.2 Programme de maintenance

Opération à réaliser	Tous les jours	Toutes les semaines	300 heures	500 heures
Evacuation condensant du réservoir	X			
Contrôle des fuites d'huile ou de carburant	X			
Contrôle du niveau d'huile (moteur et groupe de pompage)	X			
Inspection des protections	X			
Contrôle des vibrations et/ou des bruits	X			
Contrôle des fuites d'air	X			
Nettoyage du compresseur		X		
Vérifiez et nettoyez si nécessaire le filtre à air du moteur et groupe de pompage		X		
Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement du moteur		X		
Contrôlez la tension des courroies			X	
Contrôle de la soupape de sécurité			X	
Remplacez l'huile du groupe de pompage			X	
Remplacez l'huile du moteur				X
Remplacez le filtre à air du groupe de pompage				X
Remplacement des courroies de transmission				X
Contrôle général par un centre d'assistance agréé				x

Lire le manuel des composants individuels (moteur et générateur), pour vérifier les interventions de maintenance nécessaire.

### 5.2.1 Changement de l'huile

Effectuez le premier changement d'huile au bout de 100 heures de fonctionnement puis toutes les 300 heures, et dans tous les cas ne dépassez pas un an. En cas de mauvaise utilisation du compresseur, c'est-à-dire avec peu d'heures de fonctionnement au cours de la journée, il est conseillé de changer l'huile tous les 3 mois.

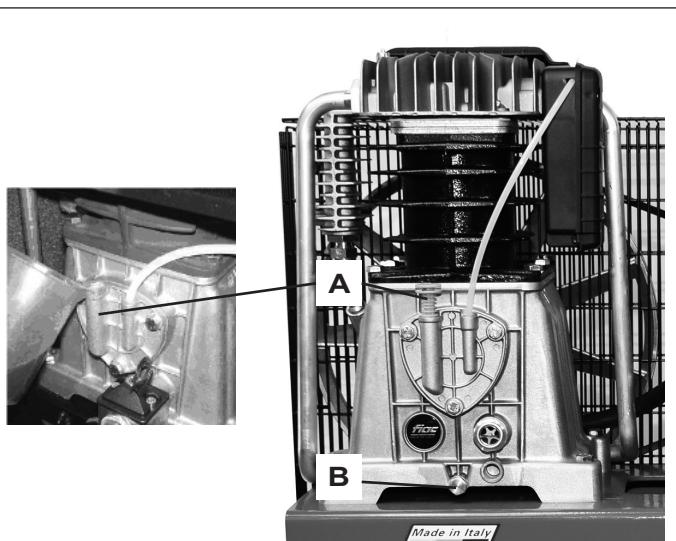
Avant de commencer l'opération, munissez-vous d'un récipient pour la récupération de l'huile.

1. Retirer la jauge A
2. Dévissez le bouchon B situé sur la base du groupe de pompage
3. Vidanger l'huile
4. Revissez le bouchon B
5. Remplissez avec de l'huile jusqu'au niveau témoin.

Après avoir remplacé l'huile et le filtre à huile, laissez fonctionner pendant environ 5 minutes et contrôlez le niveau d'huile après avoir éteint le compresseur.



**Ne mélangez jamais des types d'huile différents,** et assurez-vous que le circuit de l'huile soit complètement vidé.



### 5.2.2 Remplacement de la cartouche à air

Retirez le couvercle en plastique à l'aide de l'arrêt prévu à cet effet.

Remplacez la cartouche du filtre à air et refermez solidement.

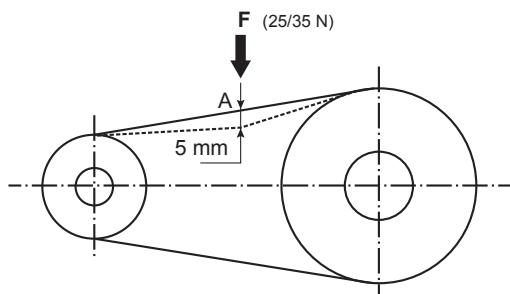


### 5.2.3 Tension de la courroie

Toutes les 200 heures, vérifiez et tendez les courroies si nécessaire.

Appliquez, à l'aide d'un dynamomètre, une force perpendiculaire comprise entre 25N et 35N au point A, la courroie doit céder d'environ 5 mm.

1. Desserrez les vis qui maintiennent le groupe de pompage (sans les retirer).
2. Agissez sur les écrous A (sous la base) pour tendre la courroie.
3. Serrez de nouveau les vis de fixation du groupe de pompage



### 5.2.4 Remplacement des courroies

Toutes les 1000 heures, il faut remplacer les courroies.

Desserrez les vis qui maintiennent le groupe de pompage (sans les retirer) et agissez sur l'écrou A pour relâcher les courroies et les remplacer.

### **5.2.5 Evacuation du condensat**

Chaque jour vidanger les réservoir en utilisant le robinet (rif.3, pag.3)

Le compresseur est doté d'une électrovanne automatique qui se charge de l'évacuation du condensat à chaque extinction du compresseur.

Le condensat évacué est un mélange polluant qui ne doit pas être jeté dans la nature ; pour son élimination, il est conseillé d'utiliser des séparateurs eau/huile conformément aux lois en vigueur..

### **◊ 5.3 Branchements Pneumatiques**

Assurez-vous de toujours utiliser des tuyaux pneumatiques pour air comprimé et ayant les caractéristiques de pression maximale adaptées à celles du compresseur. Ne tentez pas de réparer le tuyau défectueux.

### **◊ 5.4 Recherche de pannes**

FR

<b>COMPRESSEUR</b>		
L'installation n'est pas sous pression ou la pression n'est pas constante	Filtre à air bouché	Contrôlez et faites remplacer si nécessaire le filtre à air dans un Centre d'Assistance Agréé
	Joint de la tête endommagé	Faites remplacer le joint de la tête dans un Centre d'Assistance Agréé
	Fuites d'air des raccords et/ou tuyaux pneumatiques ou soupapes de la tête défectueuses	Remplacez les pièces défectueuses
	Tuyaux bouchés	Nettoyez ou faites remplacer les pièces défectueuses dans un Centre d'Assistance Agréé.
	Segments défectueux. Reflux d'huile à travers les segments (de l'huile coule de l'évacuation à condensat)	Remplacez les segments
	Courroie desserrée ou cassée	Tendez ou faites remplacer la courroie dans un Centre d'Assistance Agréé.
	Soupape de décharge défectueuse	Faites remplacer la soupape de décharge dans un Centre d'Assistance Agréé
Bruit provenant du réservoir	Soupape de sécurité défectueuse ou pression trop élevée	Faites remplacer la soupape de sécurité dans un Centre d'Assistance Agréé
Consommation anormale d'huile	Eléments mécaniques endommagés	Contrôlez et faites remplacer les pièces défectueuses dans un Centre d'Assistance Agréé
Bruit métallique	Element mécanique desserré ou endommagé	Contactez le Centre d'Assistance Agréé.
Le compresseur tourne mais ne charge pas	Plaque à clapet endommagée ou fuites d'air	Vérifiez l'étalonnage du pressostat, les fusibles et les connexions électriques. Si le problème persiste, contactez le Centre d'Assistance Agréé.
<b>MOTEUR</b>		
Avarie du moteur	Consulter le manuel du moteur	Contactez le Centre d'Assistance Agréé.
Arrêt du moteur	Température de l'huile trop élevée.	Vérifiez le niveau d'huile, Vérifiez que la ventilation ne soit pas bouchée. Si le problème persiste, contactez un Centre d'Assistance Agréé.
<b>GENERATEUR</b>		
Absence de tension au niveau des prises électriques	L'interrupteur différentiel magnétothermique s'est déclenché.	Débranchez les outils électriques des prises et réarmer l'interrupteur.
	Courroie de transmission desserrée ou cassée	Tendez ou remplacez la courroie de transmission
	Vitesse de rotation du moteur thermique erronée	Contactez le Centre d'Assistance Agréé.
	Avarie au niveau du générateur	Contactez le Centre d'Assistance Agréé.



**DE**

## **KOMPRESSOR UND GENERATOR**

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FUER INSTALLATION, GEBRAUCH, WARTUNG

### **WICHTIGE INFORMATIONEN**

Alle Anweisungen zu Funktionsweise, Sicherheitsbestimmungen und Hinweisen des vorliegenden Bedienungshandbuchs aufmerksam lesen.



## WICHTIGE INFORMATIONEN

Alle Anweisungen zu Funktionsweise, Sicherheitsbestimmungen und Hinweisen des vorliegenden Bedienungshandbuchs aufmerksam lesen.

Die Mehrzahl der Unfälle bei der Benutzung des Kompressors beruhen auf der Nichtbeachtung der grundlegenden Sicherheitsbestimmungen.

Zur Vermeidung von Unfällen rechtzeitig alle potentiellen Gefahrenquellen ausfindig machen und die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen beachten.

Die grundlegenden Sicherheitsbestimmungen sind in dem Kapitel "SICHERHEIT" des vorliegenden Handbuchs sowie in dem Kapitel über die Benutzung und Wartung des Kompressors enthalten.

Die Gefahrensituationen, die zur Vermeidung von schweren Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine vermieden werden müssen, werden in dem Kapitel "HINWEISE" im Bedienungshandbuch oder auf dem Kompressor wiedergegeben.

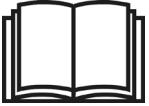
Den Kompressor niemals unsachgemäß sondern ausschließlich auf die vom Hersteller empfohlene Weise verwenden.

Alle Informationen in diesem Handbuch basieren auf den Daten, die zum Zeitpunkt des Drucks zur Verfügung stand.

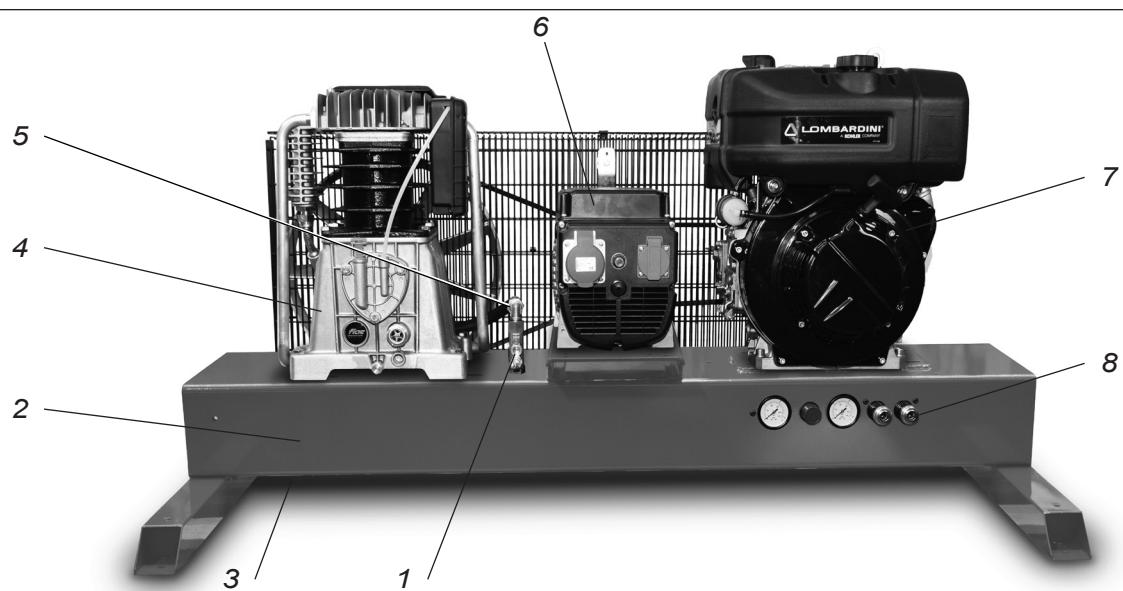
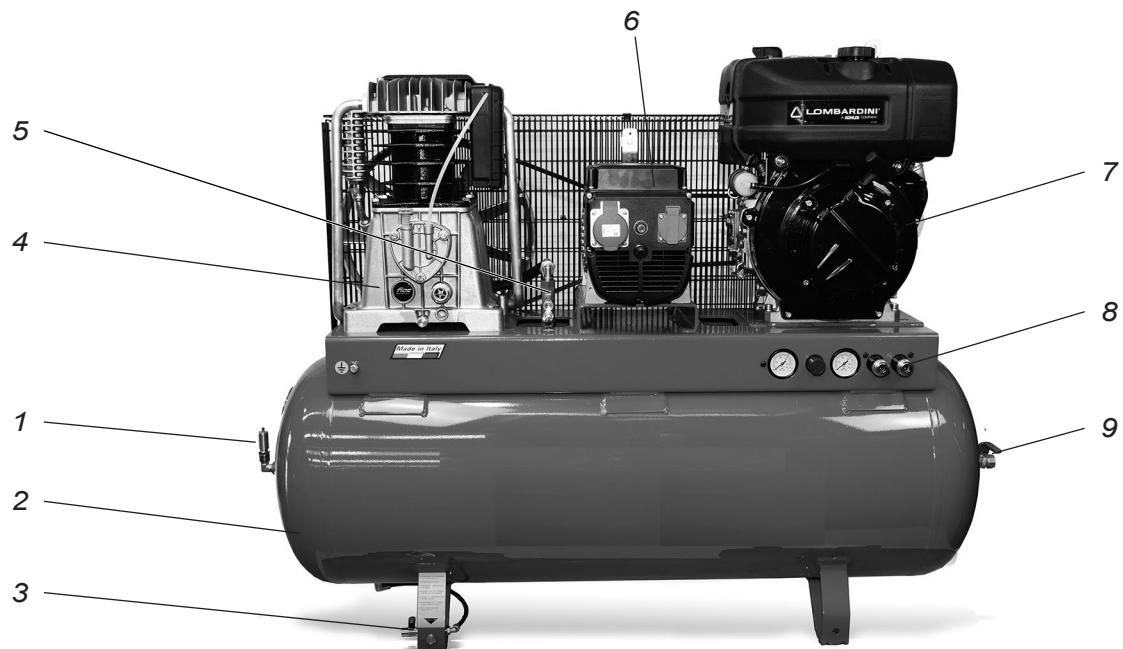
Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, zu jedem Zeitpunkt Änderungen an ihren Produkten ohne Vorankündigung und ohne Sanktionsrisiko vorzunehmen.

Wir empfehlen deswegen, zu überprüfen, ob es Aktualisierungen gibt. Der Verantwortliche für die Bedienung des Kompressors muss nachprüfen, dass alle im Gebrauchsland geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten worden sind, garantieren, dass er sachgemäß gebraucht wird und jede Gefahrensituation für den Bediener vermeiden.

DE

	<b>GEBRAUCHSANLEITUNG LESEN</b> Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Kompressor aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.
	<b>GEFÄHRDUNG DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN</b> Vorsicht! Im Kompressor befinden sich einige Teile, die sich stark erhitzen können.
	<b>STROMSCHLAGGEFAHR</b> Vorsicht! Vor jedem Eingriff am Kompressor muss die elektrische Stromversorgung von der Maschine genommen werden.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, DIE MASCHINE ZU TRANSPORTIEREN, WENN DER LUFTKSEL UNTER DRUCK IST.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, DIE MASCHINE UND DIE SCHUTZEINRICHTUNGEN ZU ÄNDERN UND/ODER ZU MANIPULIEREN.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, IN DER NÄHE DER MASCHINE ZU RAUCHEN UND/ODER OFFENES FEUER ZU BENUTZEN.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, DAS GEHÄUSE DER MASCHINE WÄHREND DES BETRIEBS ZU ÖFFNEN.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, WÄHREND DES BETRIEBSBRENNSTOFF ODER ÖL NACHZUFÜLLEN.
	<b>VORSICHT</b> ES IST VERBOTEN, DIE MASCHINE IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN ZU BENUTZEN. DAS GAS MUSS IMMER IN OFFENEN RÄUMEN ABGELASSEN WERDEN.
	<b>HINWEIS</b> IMMER GEEIGNETE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN TRAGEN

## HAUPTMERKMALE



Nr	
1	Sicherheitsventil
2	Behälter
3	Kondensatablass
4	Pumpengruppe
5	Vorsteuerventil
6	Generator
7	Dieselmotor
8	Druckregler / Druckmesser
9	Luftauslass

# 1.ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die MSU-Kompressoren sind zweistufige Hubkolbenkompressoren mit Stromgenerator. Der Verbrennungsmotor wird mit Diesel betrieben und ist an die Pumpen-Generator-gruppe mit Riemenantrieb angeschlossen.

Alle Anweisungen zu Funktionsweise, Sicherheitsbestimmungen und Hinweisen des vorliegenden Bedienungshandbuchs aufmerksam lesen. Die Mehrzahl der Unfälle bei der Benutzung des Kompressors beruhen auf der Nichtbeachtung der grundlegenden Sicherheitsbestimmungen. Zur Vermeidung von Unfällen rechtzeitig alle potentiellen Gefahrenquellen ausfindig machen und die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen beachten.

Die grundlegenden Sicherheitsbestimmungen sind in dem Kapitel "SICHERHEIT" des vorliegenden Handbuches sowie in dem Kapitel über die Benutzung und Wartung des Kompressors enthalten.

Die Gefahrensituationen, die zur Vermeidung von schweren Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine vermieden werden müssen, werden in dem Kapitel "HINWEISE" im Bedienungshandbuch oder auf dem Kompressor wiedergegeben. Den Kompressor nie unsachgemäß einsetzen, sondern ausschließlich so, wie es vom Hersteller empfohlen wird, soweit nicht die absolute Sicherheit besteht, dass weder für den Benutzer, noch für in der Nähe befindliche Personen Gefahren auftreten können.

## BEDEUTUNG DER WORTE IN DEN HINWEISEN:

HINWEIS: Weist auf eine potentielle Gefahrensituation hin, die zu schweren Schäden führen kann, falls sie ignoriert wird.

VORSICHT: Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu leichten Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine führen kann, falls sie ignoriert wird.

ANMERKUNG: Hebt eine wichtige Information hervor.

DE

## ◊ 1.1 SICHERHEIT

WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE SICHERE BENUTZUNG DES KOMPRESSORS.

 EINE UNSACHGEMÄSSE BENUTZUNG SOWIE EINE UNGENÜGENDE WARTUNG DIESES KOMPRESSORS KÖNNEN VERLETZUNGEN DES BENUTZERS VERURSACHEN. ZUR VERMEIDUNG DIESER GEFAHREN MÜSSEN DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN BEFOLGT WERDEN.

### 1 DIE BAUTEILE IN BEWEGUNG NIE BERÜHREN

Nie die Hände, die Finger oder sonstige Körperteile in die Nähe von Bauteilen des Kompressors bringen, die sich in Bewegung befinden. Keine Gegenstände bzw. die Finger in die Lüftungsgitter stecken.

### 2 DEN KOMPRESSOR NIE IN BETRIEB NEHMEN, WENN DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN NICHT MONTIERT SIND.

Den Kompressor nie in Betrieb nehmen, wenn nicht alle Schutzausrüstungen (zum Beispiel Schutzverkleidungen, Riemenschutz, Sicherheitsventil) ordnungsgemäß montiert sind; wenn die Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Entfernung dieser Schutzausrüstungen erforderlich macht, so muss vor der Wiederinbetriebnahme des Kompressors sichergestellt werden, dass diese wieder ordnungsgemäß angebracht worden sind.

### 3 IMMER DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN VERWENDEN

Immer Schutzbrillen oder einen entsprechenden Augenschutz tragen. Den Druckluftstrahl nie auf den eigenen Körper oder auf andere Personen richten. Immer Ohrenschützer tragen

### 4 DEN MOTOR ABSTELLEN.

Aus Sicherheitsgründen stets den Motor abstellen und die Stromzufuhr unterbrechen, um ein unerwartetes Anspringen des Motors vermeiden zu können. Vor jeder Reparatur-, Wartungs- bzw. Reinigungsarbeit immer die Luft aus dem Luftkessel ablassen

### 5 DEN KOMPRESSOR KORREKT LAGERN.

Den Kompressor bei Nichtgebrauch in einem trockenen und geschützten Raum aufzubewahren. Außer der Reichweite von Kindern aufzubewahren. Den Lagerraum abschließen. Den Kompressor nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Geräten wie Holz- oder Brennöfen, Wasserkochern, Durchlauferhitzern u.ä., die mit einer Zündflamme oder einer Zündungsvorrichtung ausgestattet sind lagern. Den Kompressor nicht in der Nähe von entzündbaren Materialien aufzubewahren.

### 6 EMPFEHLUNGEN FÜR DEN ARBEITSBEREICH.

Der Kompressor darf nicht naß werden. Den Kompressor nicht in feuchten oder nassen Räumen lagern. Der Arbeitsbereich soll hell und gut gelüftet sein. Den Kompressor auf einer ebenen und stabilen Fläche aufstellen und in Betrieb setzen. Explosions- und Brandgefahr. Im Luftstrahlbereich dürfen keine elektrischen Geräte vorhanden sein. Den Kompressor nicht in der Nähe von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen in Betrieb setzen. Die Lüftungsgitter müssen immer offen und frei zugänglich sein, um das Überhitzen des Motors und somit eine potentielle Brandgefahr vermeiden zu können. Niemals Gegenstände auf den Kompressor stellen oder am Gerät anlehnen. Benzimotors erzeugen Kohlenoxid - ein geruchloses Gas, das lebensgefährlich sein kann. Den Kompressor nie in einem geschlossenen Raum anlassen oder in Betrieb setzen. Den Kompressor nur in offenen Bereichen und mit einem Abstand von mindestens 1,5 m zu Wänden bzw. jedem sonstigen Hindernis, das den freien Luftaustritt aus den Lüftungsöffnungen blockieren könnte verwenden. Während dem Betrieb erzeugt der Kompressor Funken. Den Kompressor nie in Bereichen verwenden, in denen sich Lacke, Benzin, Lösungsmittel, Gase, Klebstoffe oder andere entzündbare oder explosive Materialien befinden. Einige Bauteile dieses Kompressors neigen zur Funkenbildung; es wird deshalb empfohlen nach dem Aufstellen des Kompressors den Arbeitsbereich mit einem Schutzbretter abzuschirmen, wobei ein Abstand von mindestens 45 cm zum Boden einzuhalten ist. Beim Einsatz des Kompressors in Wald-, Acker- oder Wiesen-

gebieten muss ein Funkenfänger im Schalldämpfer des Motors montiert werden. Der Bediener des Kompressors ist für die Funktionstüchtigkeit des Funkenfängers verantwortlich. Darauf achten, dass die Geräteeinheit während dem Betrieb nicht mehr als 10° geneigt ist, um Beschädigungen des Kompressors zu vermeiden.

## 7 KINDER FERNHALTEN

Es muss dafür gesorgt werden, dass alle nicht befugten Personen den Sicherheitsabstand vom Arbeitsbereich einhalten.

## 8 ARBEITSKLEIDUNG

Keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck tragen, da diese sich in den Bauteilen in Bewegung verfangen können. Falls erforderlich einen Gehörschutz tragen, der die Ohren abdeckt.

## 9 SORGFÄLTIGE WARTUNG DES KOMPRESSORS

Die Anweisungen zur Schmierung beachten (nicht gültig für oilless).

## 10 AUFMERKSAMKEIT

Umsichtig arbeiten und den gesunden Menschenverstand benutzen. Den Kompressor bei Müdigkeit nicht benutzen. Der Kompressor darf nie benutzt werden, wenn der Benutzer unter der Einwirkung von Alkohol, Drogen oder Arzneimittel steht, die Müdigkeit verursachen können.

## 11 DEFEKTE UND UNDICHTE BAUTEILE KONTROLIEREN

Falls eine Schutzvorrichtung oder sonstige Bauteile beschädigt worden sind, so muss der Kompressor vor der Wiederinbetriebnahme kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. Die Ausrichtung der Bauteile in Bewegung, die Leitungen, die Druckminderer, die Druckluftanschlüsse sowie alle weiteren Bauteile kontrollieren, die für den normalen Betrieb wichtig sind. Alle beschädigten Bauteile müssen vom Kundendienst repariert oder ersetzt oder, wie im Bedienungshandbuch beschrieben, ausgewechselt werden.

## 12 DER UNSACHGEMÄSSE GEBRAUCH DES KOMPRESSORS IST STRIKT UNTERSAGT.

Der Kompressor darf in keinem Fall für nicht im vorliegenden Handbuch aufgeführte Anwendungsbereiche eingesetzt werden. Der Kompressor darf in keinem Fall als Atmungsgerät verwendet werden.

## 13 KORREKTE BENUTZUNG DES KOMPRESSORS

Beim Betrieb des Kompressors sämtliche Anweisungen des vorliegenden Handbuchs beachten. Verhindern dass der Kompressor von Kindern oder von Personen benutzt wird, die mit seiner Funktionsweise nicht vertraut sind.

## 14 DEN KOMPRESSOR AUSSCHLIESSLICH FÜR DIE IM VORLIEGENDEN BEDIENUNGSHANDBUCH VORGESCHENEN ARBEITEN BENUTZEN

Der Kompressor ist eine Maschine, die Druckluft produziert. Den Kompressor nie für Arbeiten einsetzen, die im Bedienungshandbuch nicht vorgesehen sind. Der Transport des Kompressors in geneigter Position kann zum Auslaufen des Treibstoffes führen.

## 15 DIE KUNSTSTOFFTEILE NICHT MIT LÖSUNGSMITTELN REINIGEN

Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Dieselöl oder sonstige Substanzen, die Alkohol enthalten, können die Kunststoffteile beschädigen; diese Teile nicht mit solchen Substanzen reinigen, sondern gegebenenfalls Seifenlauge oder geeignete Flüssigkeiten verwenden.

## 16 AUSSCHLIESSLICH ORIGINALERSATZTEILE VERWENDEN

Bei der Verwendung von Ersatzteilen von anderen Herstellern verfällt der Garantieleistungsanspruch und kann zu Funktionsstörungen des Kompressors führen. Die Originalersatzteile sind bei den Vertragshändlern erhältlich.

## 17 KEINE ÄNDERUNGEN AM KOMPRESSOR VORNEHMEN

Keine Änderungen am Kompressor vornehmen. Für alle Reparaturen an einer Kundendienststelle wenden. Eine nicht genehmigte Änderung kann die Leistung des Kompressors beeinträchtigen, sie kann aber auch schwere Unfälle verursachen, wenn sie von Personen durchgeführt wird, die nicht die dafür erforderlichen technischen Kenntnisse aufweisen.

## 18 DEN KOMPRESSOR BEI NICHTGEBRAUCH ABSCHALTEN

## 19 NIEMALS DIE ERHITZTEN OBERFLÄCHEN BERÜHREN

Niemals die Leitungen, die Zylinderköpfe und den Schalldämpfer berühren, um Brandverletzungen zu vermeiden. Darauf achten, dass Körperteile bzw. andere Materialien oder Kleidungsstücke nicht mit den Metallteilen des Kompressors in Berührung kommen. Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Schalldämpfer bzw. den umliegenden Bereichen. Diese Bereiche können bis zu 45 Minuten nach dem Gebrauch des Kompressors noch erhitzt sein und somit Brandverletzungen verursachen. Das Gerät vor jedem Eingriff abkühlen lassen.

## 20 DEN DRUCKLUFTSTRahl NICHT DIREKT AUF DEN KÖRPER RICHTEN

## 21 DAS KONDENSWASSER AUS DEM LUFTKESSEL ABLASSEN.

Explosionsgefahr. Im Inneren des Luftkessels sammelt sich Kondenswasser an. Wird dieses nicht regelmäßig abgelassen, dann verrostet der Luftkessel und ist eventuell nicht mehr wasserdicht. Den Luftkessel täglich bzw. nach 4 Stunden Betrieb entleeren. Das abgelassene Kondenswasser enthält zudem schädliche Schmutz-, und Rostpartikel usw. Für das vollständige Entleeren des Luftkessels das Ventil langsam öffnen und den Kompressor schräg stellen. Bei diesem Vorgang das Gesicht und die Augen vom Ablassventil fernhalten.

## 22 SICHERSTELLEN, DASS DER DRUCK IM KOMPRESSOR NIEDRIGER EINGESTELLT IST ALS DER ZULÄSSIGE BETRIEBSHÖCHSTDRUCK DES GERÄTS.

Ein zu hoher Luftdruck führt zu Explosionsgefahr. Den vom Hersteller voreingestellten zulässigen Höchstdruck der Geräteteile überprüfen. Der Druck des Druckreglers darf in keinem Fall den zulässigen Höchstdruck überschreiten

## 23 AUF DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES SICHERHEITSVENTILS ACHTEN.

Explosionsgefahr. Vor der Inbetriebnahme des Kompressors den Ring am Sicherheitsventil ziehen, um so sicherzustellen, dass das Sicherheitsventil frei beweglich ist. Sollte das Sicherheitsventil nicht vorschriftsgemäß funktionieren, kann der entstehende Überdruck zum Platzen des Luftkessels bzw. zu einer Explosion des Geräts führen.

---

## **24 DEN TREIBSTOFF KORREKT TANKEN.**

Beim Tanken des Treibstoffes alle im Handbuch aufgeführten Anweisungen beachten. Treibstoff ist eine extrem leicht entzündbare Flüssigkeit und der entstehende Dampf kann zur Explosion des Geräts führen. Den Tank niemals mit Treibstoff auffüllen, wenn der Kompressor in Betrieb steht bzw. noch erhitzt ist. Beim Tanken ist Rauchen strikt verboten; von offenen Flammen bzw. Funken fernhalten. Niemals in geschlossenen Räumen oder nicht belüfteten Bereichen tanken. Den Tank nicht überfüllen. Den Treibstoff langsam in den Tank füllen und nicht überschütten, um Brandunfällen vorbeugen zu können. Den Kompressor nicht in der Nähe von ausgelaufenem Treibstoff in Betrieb setzen. Den Kompressor gut reinigen, abtrocknen und von der Treibstoffpfütze entfernen. Bis der Treibstofffleck ausgetrocknet ist desweiteren darauf achten, dass sich keine Flammen bilden. Für eine korrekte Ausdehnung des Treibstoffes den Tank zirka zu 1/4 auffüllen. In der Nähe des in Betrieb stehenden bzw. noch erhitzen Kompressors keinen Treibstoff lagern. Benzin muss immer in einem geeigneten Behälter gelagert werden.

## **25 WÄHREND DEM TRANSPORT KEINE GEGENSTÄNDE AUF DEM KOMPRESSOR ABLEGEN UND DARAUF ACHTEN, DASS ER NICHT UMKIPPT ODER HERUNTERFÄLLT.**

Beim Transport des Kompressors ist Vorsicht geboten. Ein eventuell auf dem Kompressor abgelegter Gegenstand kann in das Gerät fallen und schwere Beschädigungen bzw. Verletzungen verursachen. Beim Aufprall kann der Tank oder die anderen Geräteteile beschädigt werden. Beim Betrieb eines beschädigten Kompressors besteht eine erhöhte Verletzungs- und Explosionsgefahr. Zudem kann sich das aus dem Tank ausgelaufene Benzin entzünden und Brände auslösen. Ein verbogener bzw. beschädigter Griff kann während dem Transport abbrechen, wobei erhöhte Verletzungsgefahr besteht. Vor dem Transport des Kompressors den Motor abschalten und das Kondenswasser aus dem Luftkessel ablassen. Beim Transport ist Vorsicht geboten; darauf achten, dass sich keine Hindernisse, entzündbare Materialien und unbefugte Personen im Bewegungsbereich des Kompressors befinden.

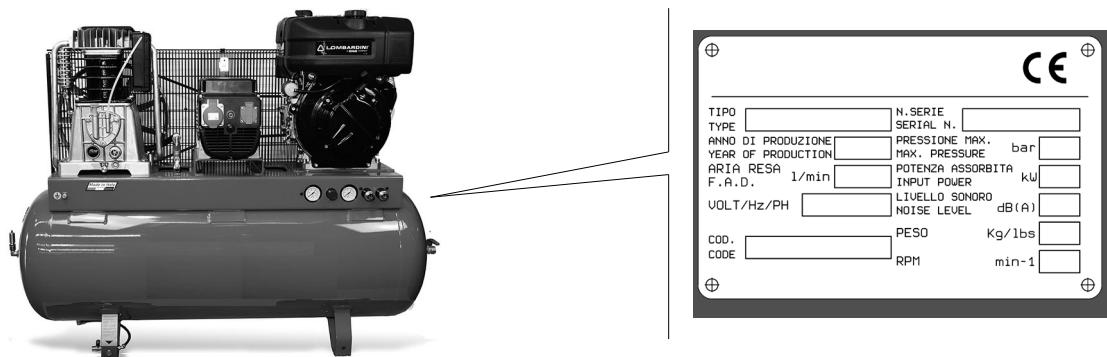
## **26 STECKER UND KABEL MIT DEN KORREKTNEN ABMESSUNGEN BENUTZEN**

Damit der Stecker und die Steckdose korrekt ineinanderpassen muss die Größe der Stecker für die Dreiphasen- und Einphasensteckdosen dieselbe sein, wie die der am Kompressor montierten Steckdosen; die aus den Steckern laufenden Kabel müssen einen Querschnitt von MINDESTEN 1,5 mm<sup>2</sup> haben.

## **27 MONTAGE IN MOBILE WERKSTÄTTEN (MOTORKOMPRESSOR MIT GENERATOR)**

Den Kompressor keinen Witterungen aussetzen. Den Kompressor nicht einschalten und benutzen, wenn das Fahrzeug nicht stabil und auf einem Gefälle von mehr als 10% steht. Den Kompressor nicht einschalten und benutzen, wenn die Hinter- oder Seitentüren des Wagens geschlossen sind. Solange der Kompressor läuft, dürfen sich keine Personen oder Tiere im Innern des Fahrzeugs aufhalten (Erstickungsgefahr). Bevor der Kompressor eingeschaltet wird, kontrollieren, dass die Luftzuleitungen nicht verstopft sind. Den Kompressor nicht ohne die Abdeckungen benutzen. Den Kompressor nicht benutzen, wenn das Fahrzeug startet/fährt. Wenn das Fahrzeug startet/fährt, darf der Luftkessel nicht unter Druck stehen. Die Druckluft vor dem Starten/Fahren des Fahrzeugs aus dem Luftkessel lassen. Bei jedem Anlassen des Kompressors kontrollieren, dass die Druckluftanzeige auf null steht. Die Verwendung des Kompressors für Zwecke und in Bedingungen, die in diesem Handbuch nicht ausdrücklich vorgesehen sind, sind verboten. Die Herstellerfirma haftet nicht für Schäden, die aus einem unkorrekten Gebrauch entstehen.

## ◊ 1.2 DATEN ZUR IDENTIFIKATION VON HERSTELLER UND KOMPRESSOR



## ◊ 1.3 TECHNISCHE DATEN

KOMPRESSOR	Modell	AB598	AB678
	Stufen	2	2
	Druck	12 bar	12 bar
	Luftleistung	320 l/min	415 l/min
MOTOR	Modell	15LD440	15LD440
	Leistung	11 Hp	11 Hp
	Treibstoff	Diesel	Diesel
	Zündung	Handbetrieb/ Elektrisch	Handbetrieb/ Elektrisch
STROM GENERATOR	Volt	230 V Einphase*T (1 Steckdose) 400 V Dreiphasen*N*T (1 Steckdose)	230 V Einphase*T (2 Steckdose)
	Schutzeinrichtungen	Thermomagnetischer Schutzschalter	Differentialschalter
	Schalldruckpegel	97 dB(A)	97 dB(A)
	Raumtemperaturbereich	+5 / + 35 °C	+5 / + 35 °C
	Abmessungen (LxDxH)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)
	Gewicht (kg)	200 (200 l) 155 (17 l)	220 (200 l) 190 (17 l)

## ◊ 1.4 INFORMATIONEN ZUM TECHNISCHEN UND WARTUNGSSERVICE DER MASCHINE

Unser Kundendienst steht Ihnen zur Lösung eventuell eintretender Probleme bzw. für jegliche Auskünfte jederzeit zur Verfügung.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den KUNDENDIENST oder an Ihren Gebietshändler.

Nur durch Verwendung von Originalersatzteilen kann der Erhalt der optimalen Leistung unserer Kompressoren garantiert werden.

Wir empfehlen, die Anweisungen aus dem Kapitel WARTUNG genauestens zu befolgen und AUSSCHLIESSLICH Originalersatzteile zu verwenden.

Bitte besichtigen Sie unsere Web-Adresse

Bei Verwendung nicht originaler Ersatzteile verfällt automatisch der Garantieanspruch.

## 2. TRANSPORT, BEWEGUNG, LAGERUNG



Für einen sicheren Gebrauch des Kompressors sollten vor der Lektüre des nachstehenden Kapitels die Sicherheitsvorschriften aus Abschnitt gelesen werden.

### ◊ 2.1 TRANSPORT UND BEWEGUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

Der Transport des verpackten Kompressors muss durch qualifiziertes Personal unter Zuhilfenahme eines Gabelstaplers erfolgen.

Achtung, vor jeglichem Transport muss sichergestellt werden, dass die Tragkraft des Gabelstaplers für die zu hebende Last ausreicht.

Die Gabeln ausschließlich wie in der Abbildung angegeben positionieren. Nach dem einstecken der Gabeln an den angegebenen Stellen die Maschine langsam und ruckfrei anheben.

### ◊ 2.2 VERPACKUNG UND AUSPACKEN

Zum Schutz vor Transportschäden kommt der Kompressor in der Regel auf einer Holzpalette zum Versand, auf welcher er mit Schrauben befestigt und mit einer Papphaube abgedeckt wird.

Auf der Verpackung sind alle für den Versand erforderlichen Informationen und Symbole aufgedruckt.

Bei Erhalt des Kompressors muss nach Entfernen des oberen Verpackungssteils kontrolliert werden, dass während des Versands keine Schäden eingetreten sind. Bei Transportschäden empfehlen wir, eine schriftliche Reklamation, möglichst mit Fotografien der beschädigten Teile, an Ihre Versicherung zu richten, und eine Kopie des Schreibens an den Hersteller sowie an den Spediteur zu richten.

Den Kompressor mit einem Gabelstapler so dicht wie möglich an den vorgesehenen Montageort bringen, dann, um Schäden zu vermeiden, die Schutzverpackung so entfernen, wie es unten beschrieben ist.

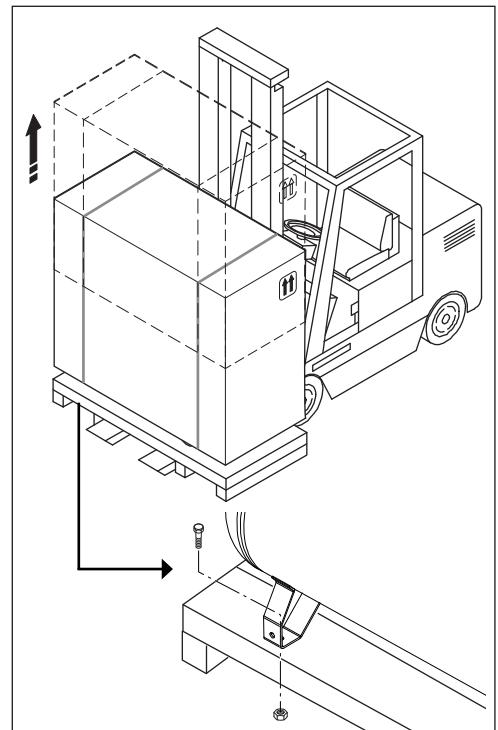
Verpackung nach oben abziehen

Lösen Sie die Feststellschrauben, dass der Kompressor Füße zu sichern, um den Boden

Sorgfältig kontrollieren, ob der Inhalt genau den Frachtpapieren entspricht.

Bei der Entsorgung der Verpackung muss der Betreiber die in seinem Land geltenden Vorschriften einhalten.

Die Maschine muss von qualifiziertem Personal mit den geeigneten Ausrüstungen ausgepackt werden.



### ◊ 2.3 EINLAGERUNG DES KOMPRESSORS MIT UND OHNE VERPACKUNG

Solange der Kompressor nicht benutzt wird, sollte er in der Verpackung an einem trockenen Ort bei einer Temperatur zwischen +5°C und +45°C vor Witterungseinflüssen geschützt gelagert werden.

Solange der Kompressor nach dem Auspacken nicht benutzt wird, sollte er bis zur Inbetriebnahme bzw. In Produktionspausen mit Planen abgedeckt werden, damit sich kein Staub auf den Mechanismen ablagert

Nach einer längeren Zeit der Nichtbenutzung sollten das Öl gewechselt und die Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

## 3. INSTALLATION



Für einen sicheren Gebrauch des Kompressors sollten vor der Lektüre des nachstehenden Kapitels die Sicherheitsvorschriften aus Abschnitt gelesen werden.

### ◊ 3.1 ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Den Kompressor an dem bei der Auftragserteilung genannten Ort aufstellen; andernfalls übernimmt der Hersteller keine Haftung für eventuell eintretende Störungen. Vorbehaltlich anderslautender Angabe bei Auftragserteilung gilt als vereinbart, dass der Kompressor unter den nachstehend genannten Bedingungen korrekt Funktionen muss.

#### UMGEBUNGSTEMPERATUR

Für einen optimalen Betrieb des Kompressors muss die Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 35°C liegen.

#### BELEUCHTUNG

Der Kompressor ist unter Berücksichtigung der Normenvorschriften konzipiert worden sowie mit der Absicht, die Schattenzonen auf ein Minimum zu reduzieren, um die Arbeit des Bedieners zu erleichtern. Die Beleuchtungsanlage des Werks ist für die Sicherheit der Personen gleichermaßen wichtig. Der Raum, in dem der Kompressor aufgestellt wird, darf keine Schattenzonen, blendendes Licht oder beleuchtungsbedingte stroboskopische Effekte aufweisen.

#### ATMOSPHÄRE MIT EXPLOSIONS- UND/ODER BRANDGEFAHR

In der Standardversion ist der Kompressor nicht dafür bestimmt, in explosions- oder brandgefährdeter Umgebung zu arbeiten. Der Kompressor kann zu der höchsten zulässigen Raumtemperatur mit einer relativen Luftfeuchtigkeit über 80% und einer Erhebung über 1000 m über dem Meeresspiegel eine Leistungsabnahme haben.

### ◊ 3.2 RAUMBEDARF FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG

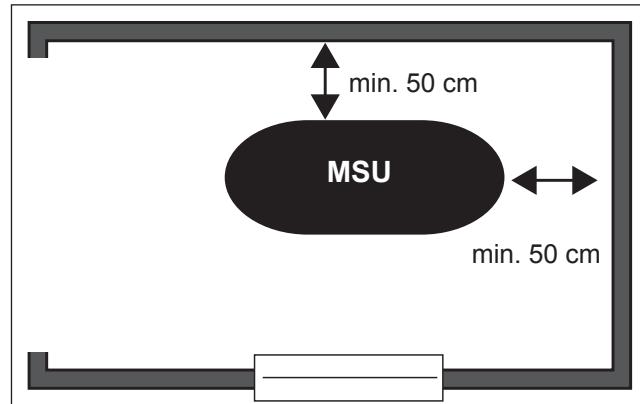
Der Raum, in dem der Kompressor installiert wird, muss groß, gut belüftet und staubfrei, sowie vor Regen und Frost geschützt sein. Der Kompressor saugt eine große Menge Luft an, die zu seiner internen Belüftung erforderlich ist; eine staubige Umgebung führt auf Dauer zu Schäden und Funktionsstörungen. Ein Teil des einmal in den Kompressor gelangten Staubs wird durch den Luftfilter angesaugt und führt zu dessen schneller Verstopfung; ein Teil setzt sich auf allen Komponenten ab und wird gegen den Kühler geschleudert, was den Wärmeaustausch behindert. Daher ist die Sauberkeit des Installationsorts für den einwandfreien Betrieb der Maschine von entscheidender Bedeutung ist und zugleich überhöhte Betriebs- und Wartungskosten vermeidet.

Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten und zur Erzeugung einer dem Betrieb förderlichen Luftzirkulation muss um den Kompressor genügend Freiraum gelassen werden (siehe Abbildung).

#### 3.2.1 Montage auf dem Boden

Den Kompressor auf eine ebene Fläche oder mit einem Gefälle von höchstens 10°, an einem gut gelüfteten Ort, geschützt vor Witterung und explosionsgeschützt. So aufstellen, dass der Brennstofftank und die Kontroll/Wartungsöffnungen leicht zugänglich sind. Der Bediener muss den Bereich kontrollieren, dafür sorgen, dass weder Personen noch Tiere Zutritt haben und den Bereich frei von Gegenständen, die den Luftaustausch behindern können, und entflammmbaren Gegenständen halten.

Die Schraube am Rahmen an den "Staberder" im Boden über ein Kabel mit Mindestquerschnitt von 10 mm<sup>2</sup> verbinden. (siehe Kap. 4.4.1)



#### 3.2.2 Montage in mobilen Werkstätten

**ANMERKUNG:** Vor Beginn der Montage im Fahrzeug die am Arbeitsplatz geltenden Sicherheitsvorschriften und die Anweisungen des Fahrzeugherrstellers befolgen.

Kontrollieren, ob das Fahrzeug eine Gesamtmasse gleich oder höher des Kompressors und der angeschlossenen Utensilien laden kann. So stellen, dass der Treibstofftank und die Kontroll/Wartungsöffnungen leicht zugänglich sind. Der Bediener muss den Bereich kontrollieren, dafür sorgen, dass weder Personen noch Tiere Zutritt haben und den Bereich frei von Gegenständen, die den Luftaustausch behindern können, und entflammmbaren Gegenständen halten.

Die Schraube am Rahmen an den "Staberder" im Boden über ein Kabel mit Mindestquerschnitt von 10 mm<sup>2</sup> verbinden. (siehe Kap. 4.4.1)

## 4. GEBRAUCH DES KOMPRESSORS MIT GENERATOR



Für einen sicheren Gebrauch des Kompressors sollten vor der Lektüre des nachstehenden Kapitels die Sicherheitsvorschriften aus Abschnitt gelesen werden.

### ◊ 4.1 FUNKTIONSPRINZIP

Die Kompressorgruppe mit Generator erlaubt die Erzeugung von Druckluft und einphasigen und dreiphasigen Wechselstrom mittels der kombinierten Arbeit einer zweistufigen geschmierten Kolbenpumpe und einem Stromgenerator, die über Riemenantrieb an den endothermischen Dieselmotor angeschlossen sind.

Der Anwendungsbereich für diesen Kompressor mit Generator umfasst den Gebrauch auf Baustellen oder in mobilen Werkstätten und Fahrzeugen, die für Wartungsarbeiten ausgerüstet sind.

### ◊ 4.2 MOTOR

Anmerkung!: Die in diesem Handbuch enthaltenden Informationen sind geschrieben worden, um den Bediener während des Gebrauchs und der Wartung des Kompressors zu unterstützen.

Einige Illustrationen in diesem Handbuch zeigen einige Einzelheiten, die sich von Ihrem Kompressor unterscheiden können.

Achten Sie darauf, den Kompressor richtig zu transportieren, den Kompressor nicht um drehen; den Kompressor an Haken oder Seilen nur über die eigens dafür angebrachten Halterungen am Rahmen anheben

#### 4.2.1 Allgemeine Bedienungshinweise

**Darauf achten, dass der Motor oder der Schalldämpfer nicht mit entzündbaren Gasen, Dämpfen oder anderen Treibstoffen in Kontakt kommt. Jeder Funken kann einen Brand auslösen. Den Kompressor nicht in Gefahrenzonen aufstellen.**

Das dem Kompressor beiliegende Handbuch für den Motor aufmerksam durchlesen, um eine sachgemäße einleitende Wartung zu gewährleisten.

Die Etiketten mit den Sicherheitshinweisen auf dem Kompressor durchlesen.

Es wird Diesel als Treibstoff für den Betrieb dieses Kompressors empfohlen. Nicht Öl mit Diesel vermischen.

Vor der Inbetriebnahme des Geräts den Ölstand prüfen (siehe Handbuch für den Motor).

Den Treibstofftank laut den Anleitungen im Handbuch für den Motor auffüllen.

Wöchentliche Überprüfung auf Kraftstoffflecks.

#### 4.2.2 Tanken

##### VORSICHT

Niemals Tanken, wenn der Kompressor in Betrieb steht bzw. noch erhitzt ist.

Beim Tanken ist Rauchen strikt verboten; von offenen Flammen bzw. Funken fernhalten.

Den Motor vor dem Tanken gut abkühlen lassen.

Nie in geschlossenen Räumen oder nicht gelüfteten Bereichen tanken.

Den Tank nicht überfüllen.

Den Treibstoff langsam in den Tank füllen und nicht überschütten, um Brandunfällen vorbeugen zu können.

Den Kompressor nicht in der Nähe von ausgelaufenem Treibstoff in Betrieb setzen.

Den Kompressor gut reinigen, abtrocknen und von dem Treibstofffleck entfernen.

Treibstofffleck ausgetrocknet ist desweiteren darauf achten, dass sich keine Flammen bilden.

Für eine korrekte Ausdehnung des Treibstoffes den Tank zirka zu 1/4 auffüllen.

Benzin muss immer in geeigneten Behältern gelagert werden.

Für eine fachgerechte Wartung und Reparatur des Motors die Anleitungen im Handbuch für den Motor beachten.



#### 4.2.3 Befestigung des Abgasschlauchs (NICHT ENTHALTEN)



Den Kompressor nicht in geschlossenen Räumen in Betrieb setzen. Den Kompressor nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die Motorabgase enthalten Kohlenoxid- ein unsichtbares und geruchloses Gas, das bei Einatmung lebensgefährlich sein kann.

Die Abgase nicht einatmen. Den Motor niemals in eine geschlossene Garage bzw. in einen kleinen Raum anlassen.

- Den Abgasschlauch vom Kompressor auf dem kürzesten Weg nach außen legen.
- Den Schlauch mit einer der mitgelieferten Manschetten am Auspuff befestigen.

##### ACHTUNG!

Der Abgasschlauch kann hohe Temperaturen während des Kompressorsbetriebs erreichen. Den Abgasschlauch mit geeignetem feuerbeständigem Isoliermaterial umwickeln. Von den beweglichen Teilen des Kompressors und den entflammbaren Teilen (z. B.: Holzpalette) fern halten.



#### ◊ 4.3 PUMPEN – KOLBENKOMPRESSOR - GRUPPE

##### 4.3.1 Empfohlene Schmiermittel

Die Druckluft wird von einer zweistufigen geschmierten Kolbenpumpe erzeugt.

Beim Erststart das (mit der Maschine mitgelieferte) Öl bis zur angezeigten Höhe auffüllen.

Immer 15W-40 Öl und einem Pourpoint von -10° C.

Der Flammpunkt muss bei über +200°C liegen. Täglich den Ölstand kontrollieren.

Empfohlene Öltypen:

FIAC High-Performance

Öl über die Markierung hinaus einzufüllen, kann Schäden verursachen.

Nicht zu viel Öl einfüllen!

#### ◊ 4.4 ANSCHLUSS AN DIE ENERGIEQUELLEN UND KONTROLLE DER ANSCHLÜSSE

##### 4.4.1 Anweisungen für die Erdung



Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

**ANMERKUNG FÜR DEN GEBRAUCH IN MOBILEN WERKSTÄTTEN:**

Der Kompressor muss für den Gebrauch geerdet werden, um den Bediener vor Stromschlägen zu schützen.

- Niemals den Kompressor auseinandernehmen und niemals andere Anschlüsse vornehmen.
- Alle Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Kundendienstzentren durchgeführt werden.
- Nicht vergessen, dass der Schutzleiter der grüne oder gelb/grüne Leiter ist.
- Niemals den Schutzleiter an ein unter Strom stehendes Leitungsende anschließen.



## ◊ 4.5 INBETRIEBNAHME

### 4.5.1 Kontrollen vor Beginn

Für einen sicheren Gebrauch des Kompressors sollten vor der Lektüre des nachstehenden Kapitels die Sicherheitsvorschriften aus Abschnitt gelesen werden.

Sobald der Kompressor aufgestellt worden ist, die folgenden Kontrollen ausführen:

#### ANSCHLUSS DER ELEKTRISCHE BATTERIE (NICHT ENTHALTEN)

Das ROTE Kabelende an die Klemme mit dem +Zeichen schließen und fest-schrauben.

Das SCHWARZE Kabelende an die Klemme mit – Zeichen schließen und fe-stschrauben

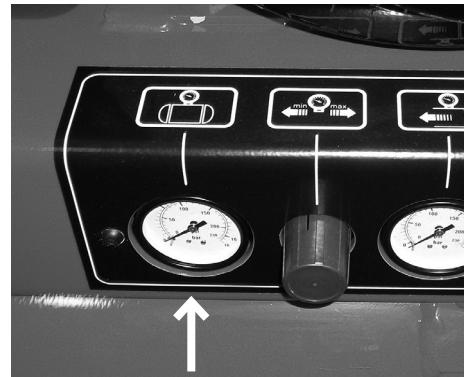


#### KONTROLLE DES PNEUMATIK-KREISLAUFS

Kontrollieren, dass der interne Druckmesser auf null steht.

Die Pneumatikschläuche außen am Gehäuse auf Schäden und Knicke kontrollieren.

Kontrollieren, dass das Kondenswasser über das Auslassventil aus dem Speicher abgelassen worden ist



#### ÖLKONTROLLE AN DER PUMPENGRUPPE

An der Kontrollleuchte unten an der Gruppe den Ölstand kontrollieren und eventuell Öl nachfüllen.



#### KONTROLLE DES MOTORS

Mit dem Ölstab im Motor den Ölstand kontrollieren und eventuell Öl nachfüllen.

Den Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren und eventuell nachfüllen.

Den Kraftstoffstand im Kanister kontrollieren und nachfüllen, wenn nötig.

Für einen sicheren Gebrauch des Kompressors sollten vor der Lektüre des nachstehenden Kapitels die Sicherheitsvorschriften aus Abschnitt gelesen werden.

#### 4.5.2 Starten

##### Vor dem Starten



Nachprüfen, ob alle Schutzeinrichtungen und –Abdeckungen montiert und fest befestigt sind.

Nachprüfen, ob der Abgasschlauch nach draußen in die freie Luft führt.

Nachprüfen, dass der Luftaustausch ausreichend ist.

##### Für ausgerüstete Fahrzeuge:

Nachprüfen, ob die Seiten- und Hintertüren offen sind:

##### Manueller Start:

Drehzahlhebel (A) in 50 % Stellung

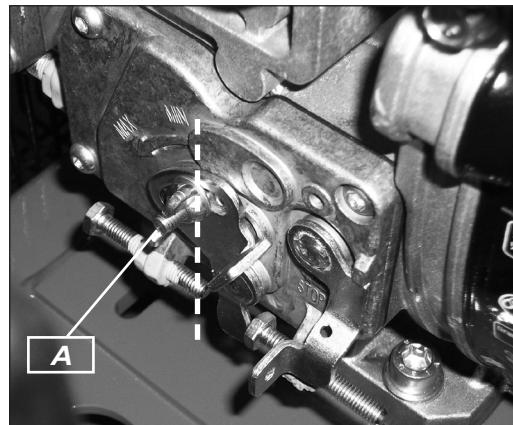
Startseil am Griff (B) langsam bis zum Ende herausziehen und wieder aufrollen lassen. Nun kräftig am Griff des Startseils ziehen um den Motor zu starten.

##### E-Start

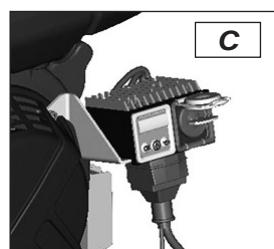
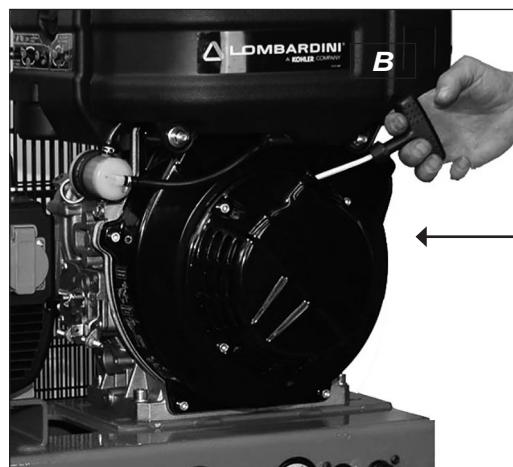
Starten Sie den Motor mit der Taste C:

Erste Stellung - Warnlampe an

Zweite Stellung - Starten



Lesen Sie das Motorhandbuch für weitere Informationen.



#### 4.5.3 Regulieren des Arbeitsdrucks

Es muss nicht immer der höchste Arbeitsdruck eingestellt sein, im Gegenteil, das pneumatische Arbeitsgerät braucht oftmals weniger Druck.

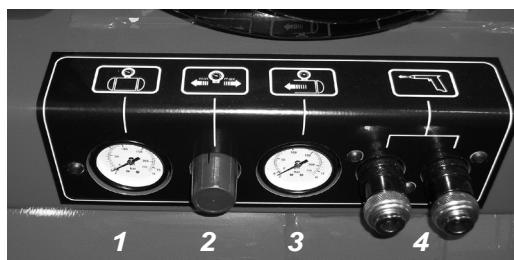
Um den Arbeitsdruck zu regulieren:

Den Druckregler nach oben ziehen, um ihn zu entriegeln.

Den Regler drehen, um den Druck zu regulieren

Nach unten drücken, um den Regler wieder einzurasten.

1. Flaschendruckmesser
2. Druck regolator
3. Luftauslass Manometer
4. Schnellkupplung



Den vom Hersteller angegebenen maximalen Nenndruck der an den Kompressor angeschlossenen Arbeitsgeräte kontrollieren.

Der Ausgangsdruck am Kompressor darf nicht den maximalen Nenndruck der Arbeitsgeräte überschreiten.

MSU - P max. 12 bar

## ◊ 4.6 FUNKTIONEN

Der Kompressor läuft automatisch und wird von einem Vorsteuerventil gesteuert, das ihn im Leerlauf startet, wenn der Druck im Luftkessel den höchsten Justagewert erreicht hat, und lädt ihn auf, wenn der Druck sinkt und Luft verbraucht wird.

**ACHTUNG! BEI UNGEWÖHNLICHEN GERÄUSCHEN ODER VIBRATIONEN DEN KOMPRESSOR SOFORT ABSCHALTEN!**



### HINWEIS!

Lärmschutz tragen. Unter bestimmten Bedingungen und bei einem längeren Gebrauch könnte Schwerhörigkeit oder Hörverlust fördern.

Schalldruckpegel auf freiem Feld bei 4 M Abstand +-3dB(A) beim höchsten Gebruchsdruck.

MOD.	HP/CV	dB(A)
MSU 598/678	11 / 8	97

Der Schalldruckpegel kann sich je nach der Umgebung, in welcher der Kompressor aufgestellt wird, um 1 bis 10 dB(A) erhöhen

DE

## ◊ 4.7 ALLGEMEINE GEBRAUCHSHINWEISE



Dieser Kompressor ist nicht für den Gebrauch im Freien gedacht..

**BEACHTEN:** Die Kolbengruppe und die Schläuche können heiß werden, vorsichtig sein, wenn man in ihrer Nähe arbeitet und sie nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden.

Niemals eine Verbindung abschrauben, wenn der Druckluftkessel unter Druck steht, immer nachprüfen, dass der Luftkessel entladen ist.

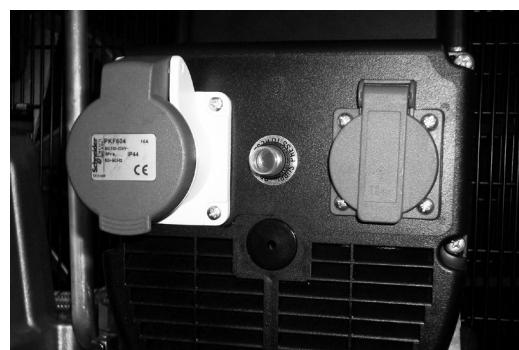
- Es ist verboten, Bohrungen oder Schweißarbeiten am Druckluftkessel vorzunehmen oder ihn zu verformen.
- Keine Arbeiten am Kompressor vornehmen, solange er nicht abgeschaltet worden ist.
- Empfohlene Betriebsraumtemperatur 0°C +35°C.
- Den Kompressor niemals mit Wasser oder brennbaren Flüssigkeiten abspritzen.
- Keine brennbaren Gegenstände in die Nähe des Kompressors stellen.
- Niemals Druckluftstrahlen auf Personen oder Tiere richten.
- Den Kompressor nicht mit Druckluftkessel unter Druck transportieren.
- Darauf achten, dass einige Teile des Kompressors wie der Kopf und die Druckleitung heiß werden können. Diese Bauteile nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Den Kompressor an den Transportgriffen hochheben und ziehen, um ihn zu transportieren.
- Kinder und Tiere müssen von dem Betriebsbereich der Maschine fern gehalten werden.
- Wenn Sie den Kompressor zum Lackieren verwenden:
  - a. Nicht in geschlossenen Räumen und in der Nähe von offenen Flammen arbeiten.
  - b. Nachprüfen, ob der Raum, indem man arbeitet, genügend Luftaustausch hat.
  - c. Nase und Mund mit einer Schutzmaske bedecken.
- Keine Gegenstände oder die Hände in die Schutzwand stecken, um Verletzungen und Schäden am Kompressor zu vermeiden.
- Den Kompressor immer nach dem Gebrauch ausschalten.



## ◊ 4.8 VERWENDUNG DER STROMANSTECKDOSEN

Stromschläge vermeiden. Niemals den Kompressor mit einem beschädigten Stromkabel oder beschädigten Verlängerung verwenden. Regelmäßig die Stromkabel kontrollieren. Niemals den Kompressor in oder dicht am Wasser oder in der Nähe von Räumen, in denen Stromschlaggefahr besteht, verwenden.

Kontrollieren, dass die von den an die Anschlüsse angeschlossenen Arbeitsgeräten absorbierte Leistung gleich und NICHT über den auf dem Typenschild angegebenen Werten ist.



MSU 678

Die Maschine erzeugt Einphasen- 240 V – Strom ( 2 Anschluss)

MSU 598

Die Maschine erzeugt Einphasen- 240 V – Strom (1 Anschluss) und Dreiphasen-400 V – Strom (1 Anschluss).

## ◊ 4.9 AUSSCHALTEN

### Hebel (C) und/oder Schlüssel in Stopstellung

Bei Betriebsstörungen oder Maschinenschaden sofort den Zündschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Maschine auszuschalten.

Die Batterie trennen und die Druckluft aus dem Kessel lassen.

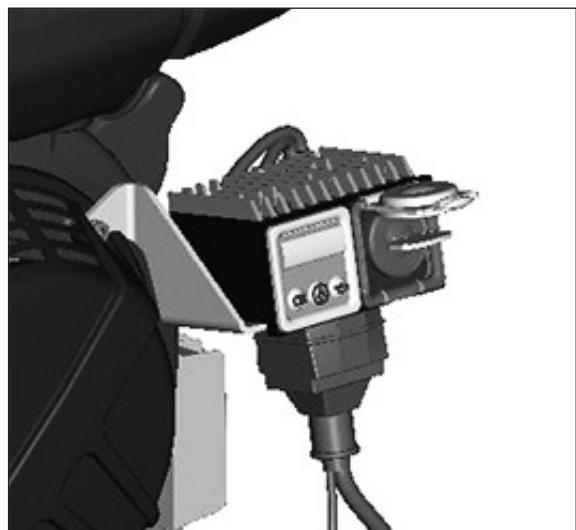
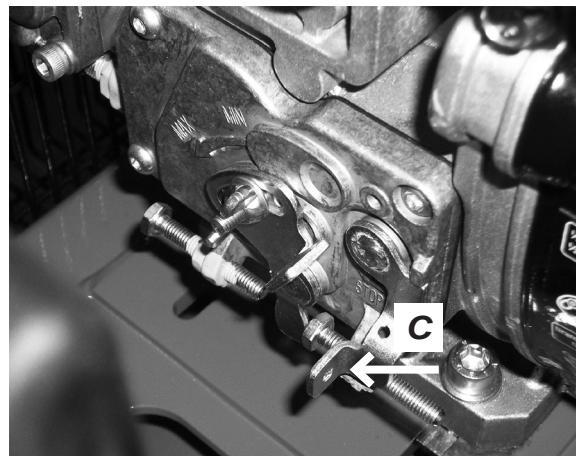
#### Platzgefahr

Das Wasser produziert im Druckluftkessel Kondenswasser.  
Wenn der Kessel nicht geleert wird, korrodiert und schwächt das Kondenswasser den Kessel und verursacht Risse.

Das abgelassene Wasser enthält Schmutzpartikel, Rost usw.

Das Gesicht und die Augen weg vom Ablassventil drehen.

Den Kompressor abkühlen lassen, trocknen und an einem sicheren Ort, der nicht zu kalten Temperaturen ausgesetzt ist, stellen.



## 5. WARTUNG DES KOMPRESSORS

Eine Reduzierung der Drehzahl des Motors im Vergleich zu den für das Neugerät angegebenen Werten, bedeutet, dass der Kompressor vom autorisierten Kundendienstzentrum gewartet und/oder neu eingestellt werden muss.

Vor allen Reinigungs- bzw. Wartungsvorgängen die Druckluft aus dem Luftkessel ablassen. Den Kompressor vor Beginn der Wartungsarbeiten abkühlen lassen. Den Kompressor immer abschalten und die Stromzufuhr unterbrechen, um ein unerwartetes Anspringen des Motors vermeiden zu können

Vor jedem Eingriff aufmerksam die Anleitungen durchlesen. Die anbei aufgeführten Wartungsvorgänge dürfen nur am abgeschalteten Kompressor durchgeführt werden:

-  **Den Kompressor abschalten. Das Stromkabel aus der Steckdose ziehen.**  
**Die Ablasshähne öffnen.**  
**Vor den Wartungsarbeiten abwarten bis der Kompressor komplett erkaltet ist.**

DE

### ◊ 5.1 ERSATZTEILE

Für Reparaturen ausschließlich Originalersatzteile, die identisch mit den ausgetauschten Teilen sind, verwenden. Die Reparaturarbeiten dürfen einzig von einem autorisierten Kundendienstzentrum durchgeführt werden.

### ◊ 5.2 TABELLE DER WARTUNGSVORGÄNGE

Wartungsvorgang	Täglich	wöchentlich	300 Stunden	500 Stunden
Kondensatableiter	X			
Kontrolle Öl- und Kraftstofflecks	X			
Ölstandkontrolle (Motor und Pumpengruppe)	X			
Prüfung Schutzabdeckungen	X			
Kontrolle Vibrationen und/oder ungewöhnliche Geräusche	X			
Kontrolle Luftlecks	X			
Reinigung des Kompressors		X		
Den Luftfilter des Motors und der Pumpengruppe prüfen und eventuell reinigen		X		
Den Kühlflüssigkeitsstand prüfen		X		
Die Spannung der Riemen kontrollieren			X	
Sicherheitsventil kontrollieren			X	
Ölwechsel an der Pumpengruppe			X	
Motorölwechsel				X
Luftfilterwechsel Pumpengruppe				X
Ändern Riemengetriebe				X
Generalkontrolle vom autorisierten Kundendienstzentrum				X

Im folgenden sind die häufigsten Wartung Operationen, um den Kompressor durchgeführt werden.  
Anleitung lesen der Einzelkomponenten (Verbrennungsmotor und Generator), um zu überprüfen, Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

### 5.2.1 Ölwechsel

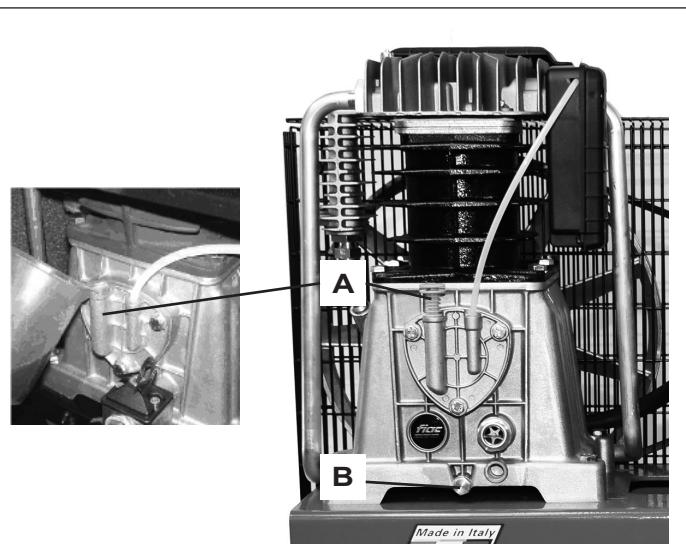
Den ersten Ölwechsel nach 100 Arbeitsstunden und danach wieder nach 300 Stunden und in jedem Fall im ersten Jahr durchführen. Wenn der Kompressor kaum benutzt wird, das heißt, nur wenige Stunden im Laufe eines Tages, ist ein Ölwechsel alle 3 Monate zu empfehlen.

Bevor mit dem Ölwechsel begonnen wird, einen Behälter zu Auffangen des Öls besorgen.

1. Entfernen Sie den Ölmessstab A
2. Öffnen Sie die Ablassschraube B
3. Das Öl in den Auffangbehälter fließen lassen.
4. Schließen Sie die Ablassschraube B
5. Gießen Öl bis auf den korrekten Stand und schließen Sie das Loch.

Nachdem Öl- und dem Ölfilterwechsel den Kompressor für ungefähr 5 Minuten laufen lassen, dann den Kompressor ausschalten und den Ölstand kontrollieren. Monatlich den Ölstand kontrollieren: Das Öl muss bis zum Stutzen gehen.

**Niemals unterschiedliche Öltypen miteinander mischen, deswegen nachprüfen, dass kein Öl mehr im Kreislauf ist.**



### 5.2.2 Auswechseln der Luftpatronen

Den Plastikdeckel mittels dem Haken entfernen.

Die Patrone des Luftfilters auswechseln und wieder fest zuschließen..



### 5.2.3 Spannen der Riemen

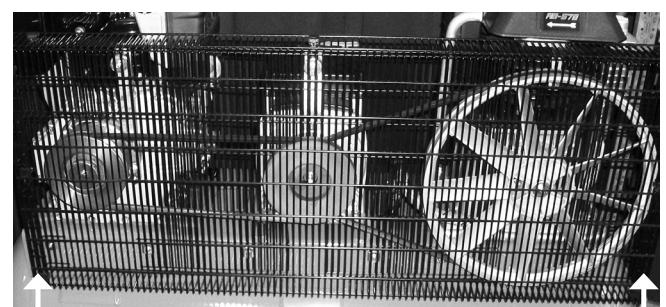
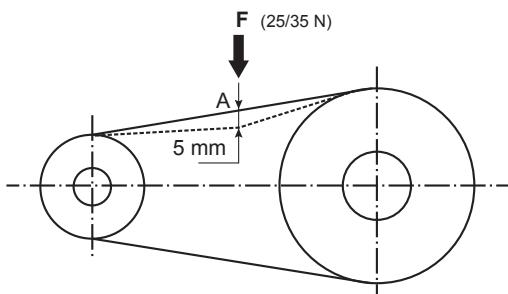
Alle 200 Stunden sollte die Spannung der Riemen geprüft und eventuell nachgespannt werden.

Mit einem Dynamometer auf den Punkt A eine rechtwinklige Kraft zwischen 25 N und 35 N ausüben, der Riemen muss ungefähr 5 mm nachgeben.

Die Schrauben, mit denen die Pumpengruppe befestigt ist, lösen (ohne sie abzuschrauben).

An den Schraubenmuttern drehen A, um den Riemen zu spannen.

Die Arretierschrauben der Pumpengruppe wieder anziehen.



### 5.2.4 Auswechseln der Riemen

Alle 1000 Stunden sollten die Riemen ausgetauscht werden.

Die Schrauben, mit denen die Pumpengruppe befestigt ist, lösen (ohne sie herauszuschrauben) und an der Schraubenmutter drehen, um die Riemen zu lösen und auszuwechseln.



### 5.2.5 Leeren des Kondenswasser

Leer des Kondenswasser täglich (siehe ref.3 - Seite 3)

Das abgelassene Kondenswasser ist eine schädliche Mischung, die nicht in die Umwelt abgelassen werden darf; der Gebrauch von Wasser/Ölscheidern in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen ist empfehlenswert.

### ◊ 5.3 DRUCKLUFTANSCHLUSS

Sicherstellen, dass immer Druckluftleitungen verwendet werden, die für den max. Betriebsdruck des Kompressors geeignet sind. Nie versuchen, defekte Leitungen zu reparieren.

### ◊ 5.4 SCHADENS- UND STÖRUNGSSUCHE

KOMPRESSOR		
Anlage nicht unter Druck oder Druck schwankend	Luftfilter verstopft	Die Teile kontrollieren und vom autorisierten Kundendienst defekte Teile austauschen lassen
	Kopfdichtung beschädigt	Die Kopfdichtung vom Kundendienstzentrum auswechseln lassen.
	Luftverlust an Anschlässen und/oder Pneumatikschläuchen oder fehlerhafte Ventile am Kopf	Die fehlerhaften Teile auswechseln
	Verstopfte Schläuche	Die fehlerhaften Teile reinigen oder vom autorisierten Kundendienstzentrum auswechseln lassen
	Fehlerhafte Segmente. Ölrückfluss durch die Segmente ( Es tropft Öl aus dem Kondenswasserauslass)	Die Segmente austauschen
	Riemen locker oder gerissen	Riemen vom autorisierten Kundendienst spannen oder auswechseln lassen
Geräusche aus dem Druckluftkessel	Defektes Sicherheitsventil oder zu hoher Druck	Das Sicherheitsventil vom autorisierten Kundendienst auswechseln lassen
	Beschädigte mechanische Elemente	Die Teile kontrollieren und vom autorisierten Kundendienst defekte Teile austauschen lassen
Metallenes Geräusch	Mechanisches Element locker oder beschädigt	
MOTOR		
Motorschaden	In der Bedienungsanleitung für den Motor nachsehen	Vom autorisierten Kundendienstzentrum reparieren lassen
Motorarrest	Öltemperatur zu hoch.	Den Ölstand prüfen, prüfen, ob die Lüftung verstopft ist. Den Kompressor neu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht. Das autorisierte Kundendienstzentrum kontaktieren.
GENERATOR		
Keine Spannung an den Stromsteckdosen	Der thermomagnetische Differentialschalter ist ausgelöst.	Die elektrischen Arbeitsgeräte von den Steckdosen nehmen und den Schalter wieder betriebsbereit machen.
	Antriebsriemen gelöst oder gerissen	Den Antriebsriemen spannen oder auswechseln
	Falsche Drehgeschwindigkeit thermischer Motor	Sich an das autorisierte Kundendienstzentrum wenden
	Maschinenschaden am Generator	Vom autorisierten Kundendienstzentrum reparieren lassen



**ES**

## **MOTOCOMPRESOR Y GENERADOR**

NORMAS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

### **ADVERTENCIAS:**

antes de utilizar el compresor, leer atentamente todas las instrucciones contenidas en el siguiente manual.



## INFORMACIONES IMPORTANTES

Leer atentamente todas las instrucciones de funcionamiento, los consejos para la seguridad y las advertencias del manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes al usar el compresor son debidos al incumplimiento de las reglas básicas de seguridad.

Si se detectan a tiempo las situaciones potencialmente peligrosas y se cumplen las reglas de seguridad, se evitarán los accidentes.

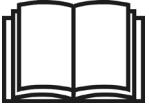
Las reglas fundamentales para la seguridad se enumeran en la sección "SEGURIDAD" de este manual y también en la sección que trata el uso y el mantenimiento del compresor.

Las situaciones peligrosas que hay que considerar para evitar todos los riesgos de lesiones graves o daños a la máquina, están indicadas en la sección "ADVERTENCIAS" en el compresor o en el manual de instrucciones.

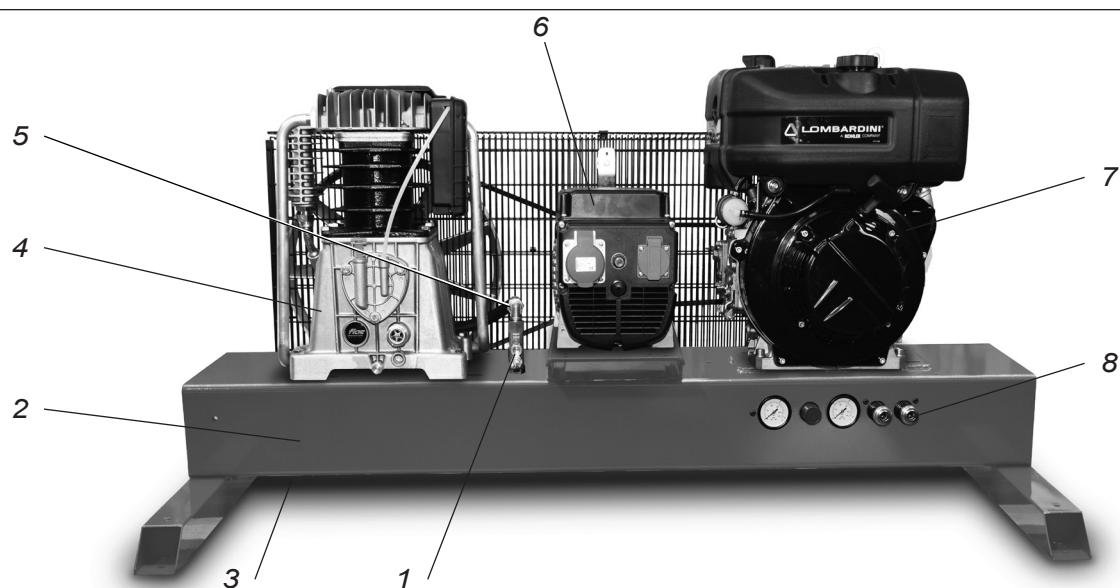
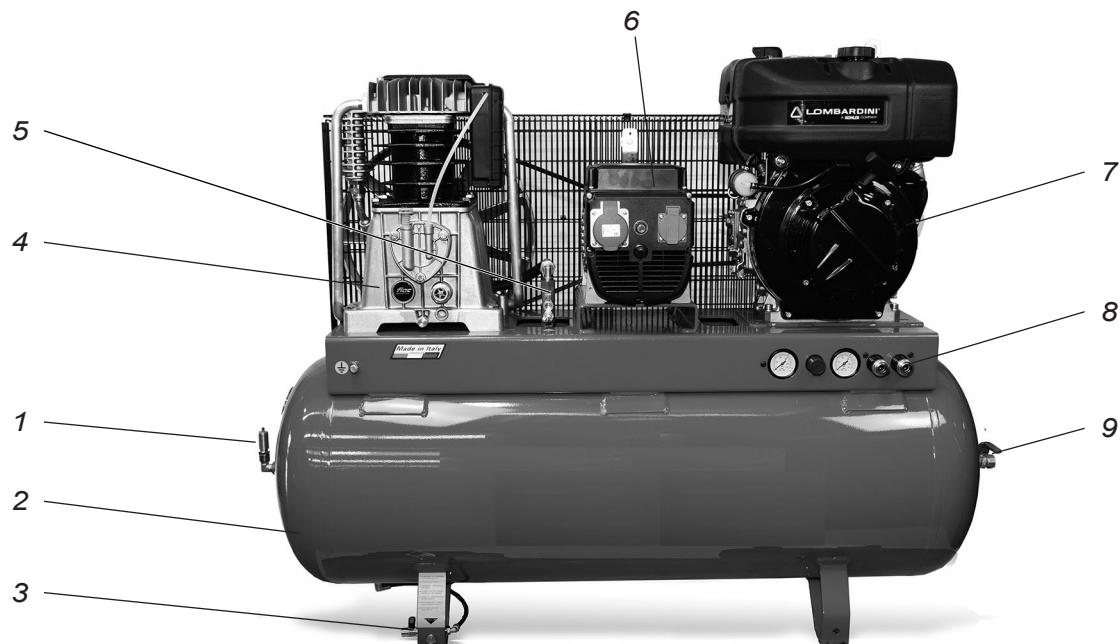
No utilizar nunca el compresor de forma inapropiada sino únicamente como recomienda el Fabricante.

Todas las informaciones contenidas aquí están basadas en los datos disponibles en el momento de la impresión. La casa fabricante se reserva el derecho de efectuar modificaciones a sus productos en todo momento, sin previo aviso y sin incurrir en ninguna sanción.

Se aconseja, por tanto, comprobar siempre las eventuales actualizaciones. El responsable del uso del compresor debe controlar que se acaten todas las normas de seguridad vigentes en el país de uso, garantizar que se use conforme con el empleo para el cual está destinado y evitar cualquier situación de peligro para el usuario.

	<p><b>LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES</b> Antes de colocar, poner en marcha o intervenir en el compresor, leer atentamente el manual de instrucciones. <b>¡CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO Y DEJARLAS A DISPOSICIÓN DE LAS PERSONAS QUE QUIERAN UTILIZAR ESTE APARATO!</b></p>
	<p><b>RIESGO DE TEMPERATURAS ELEVADAS</b> Atención: en el compresor existen algunas partes que podrían alcanzar temperaturas elevadas.</p>
	<p><b>RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO</b> Atención: antes de efectuar cualquier intervención en el compresor es obligatorio desactivar la alimentación eléctrica en la máquina en cuestión.</p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO DESPLAZAR LA MÁQUINA CON EL DEPÓSITO BAJO PRESIÓN.</b></p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO MODIFICAR Y/O ALTERAR LA MÁQUINA Y LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD</b></p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO FUMAR Y/O ACERCAR LLAMAS EN LOS ALREDEDORES DE LA MÁQUINA</b></p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO ABRIR LOS PANELES DE LA MÁQUINA DURANTE SU FUNCIONAMIENTO</b></p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO REPOSTAR CARBURANTE Y ACEITE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA</b></p>
	<p><b>ATENCIÓN</b> <b>PROHIBIDO UTILIZAR LA MÁQUINA EN UN AMBIENTE CERRADO.</b> <b>EL GAS DE EVACUACIÓN DEBERÁ EVACUARSE SIEMPRE EN UN AMBIENTE ABIERTO.</b></p>
	<p><b>ADVERTENCIA</b> <b>LLEVAR SIEMPRE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN ADECUADOS</b></p>

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Nr	Descripción
1	VÁLVULA DE SEGURIDAD
2	DEPÓSITO
3	GRIFO DESCARGA CONDENSACION
4	COMPRESSOR
5	VALVULA MARCHA EN VACIO
6	GENERADOR
7	MOTORE DIÉSEL
8	REDUCTOR PRESION
9	GRIFO DE LINEA

## 1. Informaciones generales

**La gama MSU está compuesta por motocompresores de pistón biestadio con generador de corriente.**

El motor de combustión interna que funciona con gasóleo está conectado al grupo de bombeo y generador mediante transmisión por correa.

### INFORMACIONES IMPORTANTES

Leer atentamente todas las instrucciones de funcionamiento, los consejos para la seguridad y las advertencias del manual de instrucciones. La mayoría de los accidentes al usar el compresor son debidos al incumplimiento de las reglas básicas de seguridad.

Si se detectan a tiempo las situaciones potencialmente peligrosas y se cumplen las reglas de seguridad, se evitarán los accidentes. Las reglas fundamentales para la seguridad se enumeran en la sección "SEGURIDAD" de este manual y también en la sección que trata el uso y el mantenimiento del compresor. Las situaciones peligrosas que hay que considerar para evitar todos los riesgos de lesiones graves o daños a la máquina, están indicadas en la sección "ADVERTENCIAS" en el compresor o en el manual de instrucciones. No utilizar nunca el compresor de forma inapropiada sino únicamente como aconseja la casa fabricante, excepto si se está absolutamente seguro de que no pueda ser peligroso para el usuario o para las personas cercanas.

### SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

**ADVERTENCIAS:** indica una situación potencialmente peligrosa que, de ignorarse, podría provocar graves daños.

**PRECAUCIONES:** indica una situación potencialmente peligrosa que, de ignorarse, podría provocar ligeros daños a personas y a la máquina.

**NOTA:** remarca una información esencial

ES



#### ◊ 1.1 Seguridad

EL USO INAPROPIADO Y EL MANTENIMIENTO INCORRECTO DE ESTE COMPRESOR PUEDEN PROVOCAR LESIONES FÍSICAS AL USUARIO. PARA EVITAR DICHOS RIESGOS, SE RUEGA SEGUIR ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES.

##### 1 NO TOCAR LAS PARTES EN MOVIMIENTO

No colocar nunca las manos, dedos u otras partes del cuerpo cerca de partes en movimiento del compresor. No introducir dedos u objetos en la rejilla del ventilador.

##### 2 NO USAR EL COMPRESOR SIN LAS PROTECCIONES MONTADAS

No usar nunca el compresor sin que estén todas las protecciones perfectamente montadas en su lugar (ej, carenados, cárter de la correa, válvula de seguridad), si el mantenimiento o el servicio requieren retirar estas protecciones, asegurarse de volverlas a fijar en su lugar antes de usar de nuevo el compresor.

##### 3 UTILIZAR SIEMPRE LAS PROTECCIONES

Utilizar siempre gafas o protecciones equivalentes para los ojos. No dirigir el aire comprimido contra ninguna parte del propio cuerpo o el de otros. Utilizar siempre auriculares de protección para los oídos.

##### 4 PARAR EL MOTOR.

Parar siempre el motor para evitar el riesgo de un arranque involuntario. Controlar siempre que no haya aire en el depósito antes de efectuar cualquier intervención, mantenimiento, inspección o limpieza.

##### 5 ALMACENAR CORRECTAMENTE EL COMPRESOR.

Cuando no se use, se deberá guardar el compresor en un lugar interno y seco. Mantener fuera del alcance de los niños. Cerrar el depósito. No guardar este compresor cerca de llamas o de aparatos como estufas, hornos, calentadores de agua, etc. que utilizan una llama piloto o un dispositivo de encendido. Mantener el compresor lejos de materiales inflamables.

##### 6 ÁREA DE TRABAJO.

Mantener la zona de trabajo limpia y, en su caso, eliminar del área los utensilios innecesarios. Mantener el área de trabajo bien ventilada. No usar el generador en presencia de líquidos inflamables o gases. El generador puede producir chispas durante su funcionamiento. No usar el generador en situaciones en las que haya barnices, gasolina, sustancias químicas, adhesivos y cualquier otro material combustible o explosivo.

##### 7 CONSIDERACIONES SOBRE EL AMBIENTE DE TRABAJO.

No exponer el compresor a la lluvia. No utilizar el compresor en lugares húmedos o mojados. Mantener la zona de trabajo bien iluminada y aireada. Poner en marcha el compresor en una posición estable. Riesgo de llamas o explosión. No accionar el compresor si está presente un dispositivo eléctrico cerca de la zona del chorro. No usar el generador en presencia de líquidos inflamables o gases. La limitación del aire o la presencia de obstrucciones en la rejillas de ventilación del compresor causará un recalentamiento del motor que podría provocar un incendio. No colocar nunca objetos contra o encima del compresor. Los motores de gasolina producen óxido de carbono; un gas inodoro tóxico que puede provocar la muerte. No poner en marcha ni hacer funcionar este compresor en un ambiente cerrado o en presencia de obstrucciones que pudiesen limitar el flujo de aire hacia las aperturas de ventilación. El compresor puede producir chispas durante su funcionamiento. No usar nunca el compresor en lugares en los que haya lacas, barnices, gasolina, disolventes, gases, agentes adhesivos y otros materiales inflamables o explosivos. Este compresor contiene algunos elementos que tienden a producir chispas y, por tanto, una vez colocado en una zona, habrá que preparar una valla a tal propósito que deberá instalarse como mínimo a unos 45 cm del suelo. Habrá que colocar un parachispas en el silenciador de este motor si se usa en bosques, terrenos cultivados o prados. El operador deberá mantener eficiente el parachispas. Para evitar que se dañe el compresor, no dejar inclinada más de un 10° esta unidad durante su funcionamiento.

**8 INSTALACIÓN EN TALLERES MÓVILES (MOTOCOMPRESOR CON GENERADOR)**

No exponer el compresor a la intemperie. No poner en marcha ni utilizar el compresor si el vehículo no está completamente estable o con una inclinación superior a 10%. No poner en marcha ni utilizar el compresor si las puertas (traseras o laterales) del vehículo están cerradas. Se prohíbe la presencia de personas o animales dentro del vehículo durante el funcionamiento del compresor (riesgo de asfixia). Antes de la puesta en marcha, controlar que las tomas de aire no estén obstruidas. No utilizar el compresor sin los paneles que lo recubren. No utilizar el compresor cuando el vehículo está en marcha/movimiento. Cuando el vehículo está en marcha/movimiento el depósito del aire no debe estar bajo presión. Descargar el aire a presión del depósito antes de poner en marcha/movimiento el vehículo. Cada vez que se arranque el compresor, controlar que el indicador de presión esté a cero. Se prohíbe el uso del compresor en todas las condiciones no expresamente previstas en este manual. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos al uso incorrecto.

**9 MANTENER ALEJADOS A LOS NIÑOS**

Todas las personas ajenas deberán mantenerse a una distancia de seguridad de la zona de trabajo.

**10 INDUMENTOS DE TRABAJO**

No llevar vestimenta suelta o joyas ya que podrían quedar atrapadas en las partes en movimiento. Llevar gorros que cubran el cabello, de ser necesario.

**11 MANTENER EL COMPRESOR CON ATENCIÓN**

Seguir las instrucciones para la lubricación.

**12 ATENCIÓN**

Prestar atención a lo que se está haciendo. Usar el sentido común. No usar el compresor cuando se está cansado. El compresor no deberá usarse nunca bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas que produzcan somnolencia.

**13 CONTROLAR LAS PARTES DEFECTUOSAS O LAS PÉRDIDAS DE AIRE**

Si una protección u otras partes están dañadas hay que controlarlas atentamente antes de usar de nuevo el compresor para determinar si pueden funcionar como previsto en condiciones seguras. Controlar la alineación de las partes en movimiento, tubos, manómetros, reductores de presión, conexiones neumáticas y todas las partes que sean importantes para el funcionamiento normal. Toda parte dañada deberá ser reemplazada por un servicio de asistencia autorizado o bien, sustituida tal como se indica en el manual de instrucciones.

**NO UTILIZAR EL COMPRESOR SI LA VÁLVULA PILOTO ES DEFECTUOSA**

**NO UTILIZAR NUNCA EL COMPRESOR PARA APLICACIONES DIFERENTES DE LAS ESPECIFICADAS.**  
No utilizar nunca el compresor para aplicaciones diferentes de las especificadas en el manual de instrucciones. No usar nunca el aire comprimido para respirar

**14 USAR EL COMPRESOR CORRECTAMENTE**

Poner en marcha de acuerdo con las instrucciones de este manual. No permitir que los niños o personas inexpertas usen el compresor. Transportar el compresor inclinado puede provocar el vertido del combustible.

**15 CONTROLAR QUE TODOS LOS TORNILLOS, TUERCAS Y TAPAS ESTÉN BIEN FIJADOS.**

Controlar que todos los tornillos, tuercas y la placa estén bien fijados. Controlar periódicamente su apriete.

**16 NO USAR NUNCA EL COMPRESOR SI MUESTRA DEFECTOS**

Si el compresor trabaja emitiendo extraños ruidos o vibraciones excesivas o muestra defectos, hay que pararlo inmediatamente y controlar su funcionalidad o ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado más cercano.

**17 NO LIMPIAR LAS PARTES DE PLÁSTICO CON DISOLVENTES**

Los disolventes como los diluyentes, gasóleo u otras sustancias que contienen alcohol pueden dañar las partes de plástico, no frotar estos compuestos sobre las partes de plástico. Limpiar, si necesario, estas partes con un paño suave y agua jabonosa o líquidos adecuados.

**18 USAR EXCLUSIVAMENTE PARTES DE RECAMBIO ORIGINALES.**

El uso de partes de recambio no originales causa la anulación de la garantía y un mal funcionamiento del compresor. Las piezas de recambio están disponibles en los distribuidores autorizados

**19 NO MODIFICAR EL COMPRESOR**

No modificar el compresor. Consultar un centro de asistencia autorizado para todas las reparaciones. Una modificación no autorizada puede reducir las prestaciones del compresor pero también puede ser la causa de graves accidentes de personas que no tengan los conocimientos técnicos necesarios para efectuar las modificaciones.

**20 APAGAR EL COMPRESOR CUANDO NO SE USE**

Si no se está usando el compresor, apagar el motor.

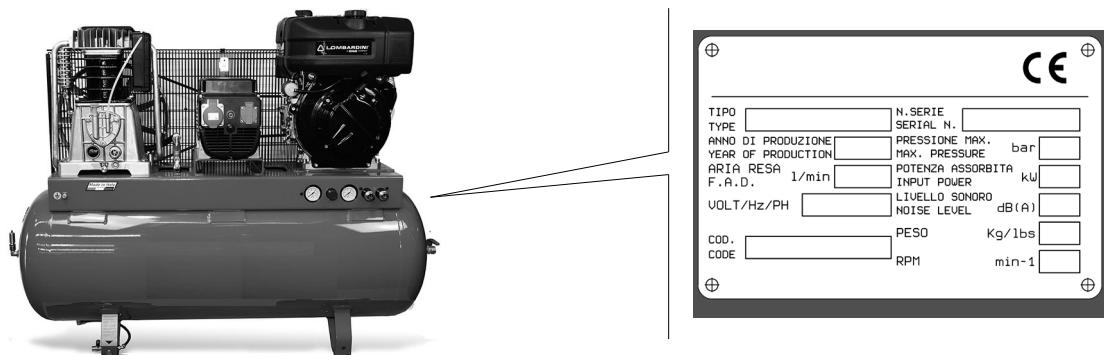
**21 NO TOCAR NUNCA LAS SUPERFICIES CALIENTES**

Para reducir el riesgo de quemaduras, no tocar los tubos, los cabezales, el cilindro ni el silenciador. No poner partes del cuerpo u otros materiales en contacto con algunas de las partes expuestas de metal de este compresor. No poner nunca en contacto partes del cuerpo con el silenciador o con las partes adyacentes. Estas zonas pueden permanecer calientes por al menos 45 minutos después de haber parado el compresor. Dejar enfriar antes de efectuar la asistencia.

- 
- 22 NO DIRIGIR EL CHORRO DE AIRE DIRECTAMENTE CONTRA EL CUERPO  
Para evitar riesgos, no dirigir nunca el chorro de aire contra personas o animales.
- 23 DESCARGA DE LA CONDENSACIÓN DEL DEPÓSITO24  
Riesgo de explosión. El agua produce condensación dentro del depósito. Si no se vacía, el agua corroerá y debilitará el depósito causando roturas. El compresor dispone de una válvula de evacuación automática. Controlar y mantener siempre eficiente la válvula.
- 24 ASEGURARSE DE QUE LA PRESIÓN DEL COMPRESOR ESTÉ REGULADA MÁS BAJA QUE LA PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO DEL APARATO.  
Demasiada presión del aire causa un peligro de explosión. Controlar la calibración máxima de presión de los aparatos declarada por el proveedor. La presión del regulador no debe exceder nunca la evaluación máxima de presión.
- 25 LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DEBE FUNCIONAR CORRECTAMENTE.  
Riesgo de explosión. Si la válvula de seguridad no funciona correctamente, el exceso de presión puede causar la rotura del depósito o una explosión.
- 26 INTRODUCIR EL CARBURANTE DE FORMA ADECUADA  
Seguir todas las instrucciones de abastecimiento en el manual de instrucciones. El carburante es sumamente inflamables y el vapor del carburante podría explotar. No introducir carburante en el depósito si el compresor está en marcha o aún caliente. No fumar nunca cerca del carburante y mantener alejadas llamas o chispas. No repostar carburante dentro del local o en una zona no aireada. No llenar excesivamente el depósito. Verter lentamente el carburante en el depósito para evitar que se salga y pueda provocar incendios. No poner en marcha el compresor si se ha vertido fuera el carburante. Secar el compresor y desplazarlo lejos del charco. Evitar las llamas hasta que no se haya secado. Llenar aproximadamente 3/4 del depósito con carburante. Alejar siempre el carburante del compresor mientras está en marcha o aún caliente. Almacenar siempre la gasolina en un contenedor adecuado.
- 27 DURANTE EL TRANSPORTE NO APOYAR COSAS ENCIMA DEL COMPRESOR Y PRESTAR ATENCIÓN EN NO DEJARLO CAER.  
Poner la máxima atención al transportar este compresor. Un objeto apoyado encima del compresor podría caer en su interior y causar graves roturas y heridas. Si el compresor cae o se golpea contra cualquier objeto, el depósito y los demás elementos podrían deformarse y causar graves daños, arañazos y grietas. Si se pone en marcha en las antedichas condiciones, puede provocar incendios o lesiones corporales, a raíz de la explosión del depósito, del aire o de la explosión de los elementos dañados o, si se derrama el gasóleo podría incendiarse. La manilla, en presencia de deformaciones o daños, se puede romper durante el transporte con el consiguiente riesgo de heridas. Antes de transportar este compresor, apagar el interruptor del motor y descargar la condensación presente dentro del depósito del aire. Actuar con prudencia, asegurarse de que no haya obstáculos, artículos inflamables y personas no autorizadas en los alrededores del compresor.
- 28 UTILIZAR ENCHUFES Y CABLES DE DIMENSIONES CORRECTAS.  
Para combinar correctamente el enchufe con la toma, las medidas de los enchufes que hay que introducir en las tomas trifásicas y monofásicas deberán ser las mismas que las de los enchufes montados en el compresor; los cables de salida del compresor deben tener una sección NO inferior a 1,5 mm<sup>2</sup>.

## ◊ 1.2 Identificación

### PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL COMPRESOR



## ◊ 1.3 Datos técnicos

COMPRESSOR	Modelo	AB598	AB678
	Estadios	2	2
	Presión	12 bar	12 bar
	Rendimiento aire	320 l/min	415 l/min
MOTOR	Modelo	15LD440	15LD440
	Potencia	11 Hp	11 Hp
	Carburante	Gasolio	Gasolio
	Arranque	Manual / Eléctrico	Manual / Eléctrico
GENERADOR	Voltaje	230 V monofásico (1 toma) 400 V trifásico (1 toma)	230 V monofásico (2 toma)
	Protección	Disyuntor magnetotérmico	Reset manual
	Nivel sonoro a 4 mt	97 dB(A)	97 dB(A)
	Límites de temperatura ambiente	+5 / + 35 °C	+5 / + 35 °C
	Dimensiones (LxDxH)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)	1460x460x1140 mm (200 l) 1400x825x780 mm (17 l)
	Peso (kg)	200 (200 l) 155 (17 l)	220 (200 l) 190 (17 l)

## ◊ 1.4 Informaciones sobre la asistencia técnica/de mantenimiento de la máquina

Les recordamos que nuestro servicio de asistencia está a su entera disposición para resolver los eventuales problemas que pudiesen surgir o para suministrar todas las informaciones necesarias.

Para eventuales aclaraciones, acudir a:

SERVICIO ASISTENCIA CLIENTES o a su revendedor de zona.

Solo usando recambios originales es posible garantizar el mantenimiento de los mejores rendimientos de nuestros compresores.

Se aconseja seguir escrupulosamente las instrucciones suministradas en el CAPÍTULO MANTENIMIENTO y utilizar EXCLUSIVAMENTE piezas de recambio originales.

El uso de recambios NO ORIGINALES anulará automáticamente la garantía.

## 2. Transporte, desplazamiento, almacenamiento



Para un uso seguro del compresor, consultar las normativas de seguridad, antes de leer el siguiente capítulo.

### ◊ 2.1 Transporte y desplazamiento máquina embalada

El transporte del compresor embalado deberá ser efectuado por personal cualificado mediante una carretilla elevadora de horquillas.

Prestar atención, antes de efectuar cualquier operación de transporte, en que la capacidad del elevador sea adecuada para levantar la carga.

Colocar las horquillas exclusivamente en las posiciones indicadas en la figura. Una vez colocadas las horquillas en los puntos indicados, levantar lentamente y evitando los movimientos bruscos.

No permanecer de ninguna manera en la zona de las operaciones y no subirse a la caja durante los desplazamientos.

### ◊ 2.2 Embalaje y desembalaje

Para que el compresor no sufra daños durante la expedición normalmente se embala sobre una plataforma de madera a la cual se fija con tornillos y se recubre con cartón.

En el embalaje del compresor están imprimidas todas las informaciones/pictogramas necesarios para su expedición.

Al recibir el compresor, tras haber quitado la parte superior del embalaje, hay que controlar que no haya sufrido daños durante la expedición. Si se detectan daños debidos a la expedición, se recomienda enviar una reclamación por escrito, si posible adjuntando fotografías de las partes dañadas, a su propia aseguradora, mandando una copia al Fabricante y al transportista.

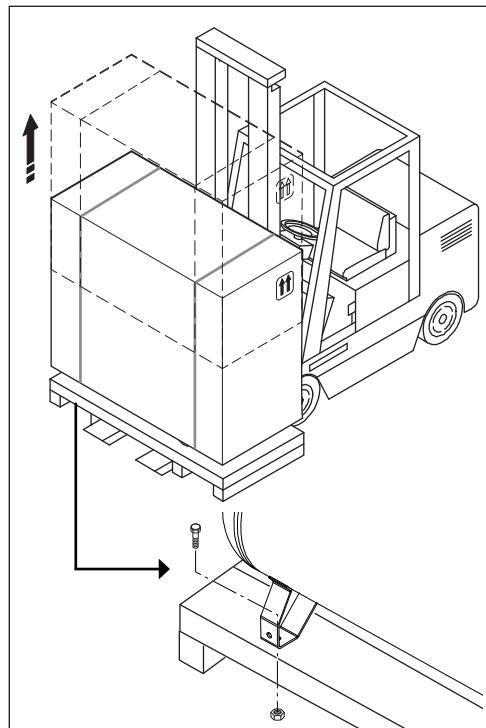
Llevar el compresor, mediante una carretilla elevadora de horquillas, lo más cerca posible al lugar previsto para su instalación, y luego retirar con cuidado el embalaje para no dañarlo, siguiendo las indicaciones siguientes:

- Retirar el embalaje, tirando hacia arriba.
- Desatornillar los tornillos de fijación de la base que fijan el compresor a la plataforma.
- Controlar con atención que el contenido coincida exactamente con los documentos de expedición.
- Para eliminar el embalaje, el usuario deberá acatar las normas vigentes en su país.

#### ¡Nota!

El compresor puede dejarse encima de la plataforma para facilitar eventuales desplazamientos.

El desembalaje de la máquina deberá ser efectuado por personal cualificado utilizando las herramientas adecuadas.



### ◊ 2.3 Almacenamiento compresor embalado y desembalado

Mientras el compresor permanezca inactivo antes de desembalarlo, habrá que almacenarlo en un lugar seco con una temperatura comprendida entre + 5 °C e + 40 °C y en un lugar protegido contra los agentes atmosféricos.

Durante el periodo en el que el compresor permanezca inactivo, tras haber sido desembalado, en espera de ser puesto en marcha o debido a paradas de la producción, protegerlo con lonas para evitar que se deposite el polvo en los mecanismos.

Si el compresor permanece inactivo por largo tiempo, habrá que sustituir el aceite y controlar su funcionamiento.

### 3. Instalación



Para un uso seguro del compresor, consultar las normativas de seguridad, antes de leer el siguiente capítulo.

#### ◊ 3.1 Condiciones ambientales permitidas

Colocar el compresor en el lugar establecido al realizar el pedido, de lo contrario, el Fabricante no responde frente a eventuales inconvenientes que pudiesen surgir. Salvo acuerdos contrarios en el pedido, se supone que el compresor funcionará normalmente en las condiciones ambientales indicadas en los puntos siguientes.

##### TEMPERATURA AMBIENTE

Para obtener un funcionamiento ideal del compresor, la temperatura ambiente no deberá ser inferior a 5 °C ni superior a 35 °C. Si se trabaja con una temperatura ambiente inferior al valor mínimo puede ocurrir una separación de la condensación en el circuito y por tanto una mezcla de agua con el aceite el cual perdería sus características y no garantizaría la formación homogénea de la capa lubricante entre las partes en movimiento, lo cual podría producir gripados. Si se trabaja con una temperatura ambiente superior al valor máximo, el compresor aspiraría demasiado aire caliente lo cual impediría que el grupo de bombeo y el motor enfriases adecuadamente el aceite en los circuitos, aumentando la temperatura de ejercicio de la máquina y causando la intervención del dispositivo de seguridad térmica que detiene el compresor por recalentamiento. La temperatura máxima deberá medirse en el ambiente con el compresor en marcha.

##### ILUMINACIÓN

El compresor se ha diseñado teniendo en cuenta las disposiciones normativas e intentando reducir al mínimo las zonas de penumbra para facilitar la intervención del operador. La instalación de alumbrado es importante también para la seguridad de las personas. La posición en la que se coloca el compresor no debe mostrar zonas de penumbra, luces deslumbrantes ni efectos estroboscópicos debidos a la iluminación.

##### ATMÓSFERA CON RIESGO DE EXPLOSIÓN Y/O INCENDIO

El compresor en versión estándar no está preparado ni diseñado para trabajar en ambientes con atmósfera explosiva o bien con riesgo de incendio. El compresor, con la máxima temperatura ambiente admitida, con una humedad relativa superior a 80% y con una altitud superior a 1000 m snm puede sufrir una reducción de las prestaciones.

#### ◊ 3.2 Espacio necesario para el uso y el mantenimiento

El local en el que se instalará el compresor debe ser amplio, bien ventilado y sin polvo, resguardado de la lluvia y las heladas. El compresor aspira una gran cantidad de aire necesario para su ventilación interna; un ambiente polvoriento crearía con el tiempo daños y dificultades para su correcto funcionamiento.

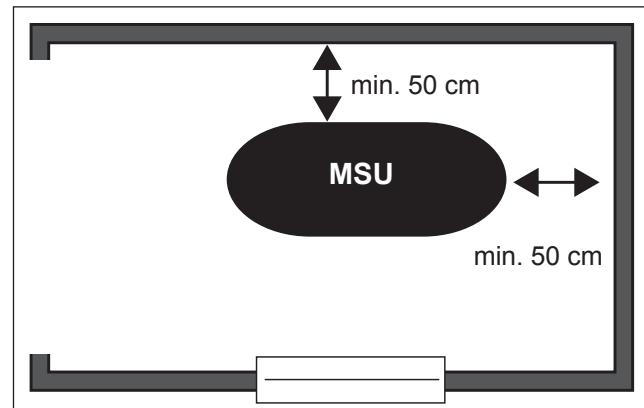
Una parte del polvo aspirado por el filtro de aire provocará su rápida obstrucción, se depositará en todos los componentes y será proyectado contra el radiador de enfriado impidiendo el intercambio de calor. Es por tanto evidente que la limpieza del lugar de instalación es fundamental para el buen funcionamiento de la máquina, evitando gastos excesivos de ejercicio y de mantenimiento. Para facilitar las intervenciones de mantenimiento y crear una buena recirculación del aire, hay que dejar bastante espacio libre alrededor del compresor (véanse figuras).

##### 3.2.1 Puesta a tierra

Colocar el compresor sobre una superficie llana o con un máximo de inclinación de 10°, en un lugar bien ventilado, protegido contra los agentes atmosféricos y en un ambiente no explosivo.

Colocar de forma que el depósito de carburante y las aperturas de inspección/mantenimiento sean accesibles. Compete al operador controlar y prohibir el acceso a la zona por parte de personas y/o animales, manteniéndola despejada de objetos que pudiesen obstruir el recambio de aire y de objetos inflamables.

**Conectar el tornillo ubicado en el chasis a un anclaje a tierra fijado en el terreno adyacente mediante un cable con sección mínima 10 mm<sup>2</sup>. (véase cap. 4.4.1)**



##### 3.2.2 Instalación en talleres móviles

NOTA: antes de emprender la instalación dentro del vehículo, seguir las normas en vigor en tema de seguridad en el lugar de trabajo y las indicaciones del fabricante del vehículo.

Controlar que el vehículo pueda cargar un peso total igual o superior al peso del compresor y de los utensilios necesarios.

Colocar de forma que el depósito de carburante y las aperturas de inspección/mantenimiento sean accesibles. Compete al operador controlar y prohibir el acceso a la zona por parte de personas y/o animales, manteniéndola despejada de objetos que pudiesen obstruir el recambio de aire y de objetos inflamables.

**Conectar el tornillo ubicado en el chasis a un anclaje a tierra fijado en el terreno adyacente mediante un cable con sección mínima 10 mm<sup>2</sup>. (véase cap. 4.4.1)**

## 4. Preparación al uso del compresor



Para un uso seguro del compresor, consultar las normativas de seguridad, antes de leer el siguiente capítulo.

### ◊ 4.1 Principio de funcionamiento

El grupo compresor con generador permite producir aire comprimido y corriente alterna monofásica y trifásica mediante el trabajo combinado de un grupo de bombeo biestadio lubricado de pistón y un generador de corriente, conectados mediante transmisión por correa al motor diésel endotérmico.

El campo de aplicación de este compresor con generador incluye su empleo en obras o en talleres móviles y vehículos preparados para el mantenimiento

### ◊ 4.2 Motor

Las informaciones que se encuentran en este manual se han redactado para asistir al operador durante el empleo y las operaciones de mantenimiento del compresor.

Algunas ilustraciones de este manual muestran algunos detalles que podrían ser diferentes de los de su compresor.

Prestar atención en transportar correctamente el compresor, no ponerlo boca abajo; levantarla con ganchos o cables solo usando los correspondientes soportes del chasis.

**Leer el manual del motor antes de utilizar el dispositivo.**

#### 4.2.1 Reglas generales de uso

No dejar el motor o el silenciador en contacto con vapores inflamables, polvo inflamable, gases u otros materiales combustibles. Una chispa puede provocar un incendio. No colocar nunca el compresor en zonas de riesgo.

- Leer el manual del motor adjuntado al compresor para efectuar un procedimiento correcto de mantenimiento de la puesta en marcha inicial del motor.
- Leer las etiquetas de seguridad ubicadas en el compresor.
- El carburante recomendado para usar este compresor es el gasóleo. No mezclar aceite con gasóleo.
- Controlar el nivel del aceite antes de iniciar (véase el manual del motor).
- Llenar el depósito del carburante tal como se muestra en la figura.
- Comprobar cada semana que no haya fugas de combustible del depósito.

#### 4.2.2 Abastecimiento de carburante

**¡ATENCIÓN!** Seguir todas las instrucciones de abastecimiento en el manual de uso.

- El gasóleo es sumamente inflamable y el vapor podría explotar o incendiarse.
- No repostar carburante en el depósito mientras el compresor esté en marcha o caliente.
- No fumar nunca cerca del gasóleo y no provocar llamas o chispas.
- Dejar enfriar el motor antes de repostar carburante.
- No repostar dentro del local o en una zona mal aireada.
- No llenar excesivamente el depósito de carburante.
- Verter lentamente el carburante en el depósito para evitar que se salga y pueda provocar incendios.
- No poner en marcha el compresor si se ha vertido fuera el carburante.
- Secar el compresor y desplazarlo lejos del charco.
- A continuación, evitar las llamas hasta que no se haya secado.
- Llenar un 1/4 menos de la capacidad máxima del depósito para permitir la expansión del combustible. Alejar siempre el carburante del compresor mientras está en marcha o aún caliente.
- Almacenar siempre el gasóleo en un contenedor adecuado.
- Leer el manual del motor adjuntado al compresor para efectuar un procedimiento correcto.



ES

#### 4.2.3 Fijación del tubo flexible de escape (no incluido)

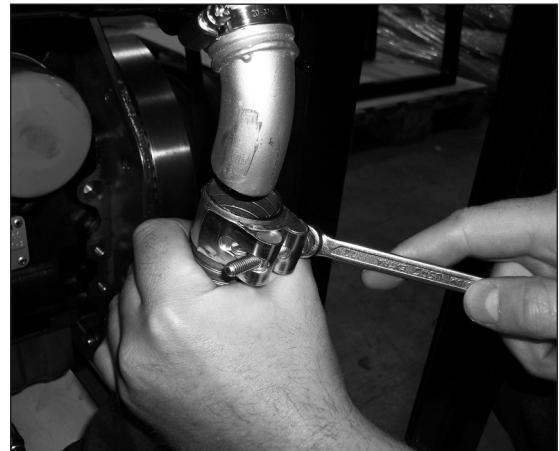
**¡ATENCIÓN!**

No accionar el compresor en un local cerrado. Utilizar solo en lugares aireados. El gas de escape del motor contiene óxido de carbono, un gas tóxico, inodoro e invisible. Respirar el gas puede provocar enfermedades e incluso la muerte. Evitar la inhalación del gas de escape. No accionar nunca el motor en un garaje cerrado o en un local pequeño. Utilizar las específicas mangas de acero inoxidable si hay que alejar los gases de combustión.

- Desenrollar el tubo flexible de escape entre el exterior y el compresor siguiendo el recorrido más breve.
- Fijar el tubo flexible a la salida de escape utilizando la abrazadera suministrada.
- Comprobar la estanqueidad de la fijación.

**¡ATENCIÓN!**

El tubo flexible de escape puede alcanzar temperaturas elevadas durante el funcionamiento del compresor. Envolver el tubo flexible de escape con material ignífugo y aislante adecuado. Mantener alejado de las partes móviles del compresor y de las partes inflamables (ej: pallets de madera).



#### ◊ 4.3 Grupo bombeo compresor de pistón

##### 4.3.1 Lubricantes recomendados

El suministro de aire comprimido es generado por un grupo de bombeo biestadio lubricado de pistón. La primera vez que se encienda, llenar con aceite (suministrado con la máquina) hasta el nivel indicado. Utilizar siempre aceite 5W-40 con un punto de deslizamiento de al menos -10°C. El punto de inflamabilidad debe ser superior a +200°C. comprobar cotidianamente el nivel del aceite.

Tipos de aceite recomendados:

FIAC High-Performance

Llenar superando el nivel máximo podría causar daños.

¡No llenar en exceso!

#### ◊ 4.4 Conexión con las fuentes de energía y relativos controles

##### 4.4.1 Instrucciones de conexión a tierra

Todas las operaciones de la instalación eléctrica deberán ser efectuadas solo por personal especializado.

**NOTA PARA USO EN TALLERES MÓVILES:**

antes de conectar la puesta a tierra, fijar el chasis del compresor al vehículo mediante su correspondiente soporte.

- Este compresor deberá conectarse a tierra mientras se está usando para proteger al operador de choque eléctrico.
- Se recomienda no desmontar nunca el compresor ni tampoco efectuar otras conexiones.
- Cualquier reparación deberá ser efectuada solo por los centros de asistencia autorizados FIAC.
- No olvidar nunca que el conductor de puesta a tierra es el verde o amarillo/verde.
- No conectar nunca el conductor de puesta a tierra a un terminal vivo.



## ◊ 4.5 Puesta en servicio

Para un uso seguro del compresor, consultar las normativas de seguridad, antes de leer el siguiente capítulo.

### 4.5.1 Controles preliminares

Una vez colocado el compresor, efectuar los siguientes controles:

#### CONEXIÓN BATERÍA ELÉCTRICA

(suministro opcional no incluido)

Conectar el terminal del cable ROJO al borne marcado con “+” y apretarlo.

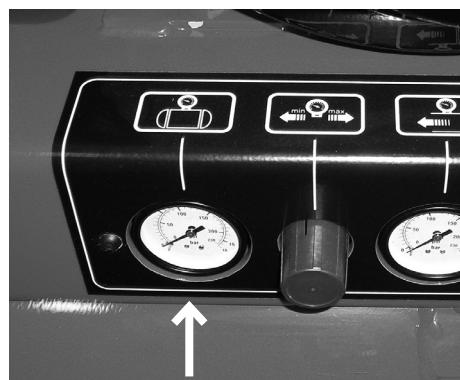
Conectar el terminal del cable NEGRO al borne marcado con “-” y apretarlo.



ES

#### CONTROL CIRCUITO NEUMÁTICO

- Controlar que el manómetro de presión interna marque cero.
- Controlar que todos los tubos neumáticos en el exterior del chasis no estén dañados o doblados.
- Controlar que el depósito haya descargado la condensación.



#### CONTROL ACEITE GRUPO BOMBEA

- Controlar (mediante el indicador ubicado en la base del grupo) el nivel de aceite y, de ser necesario, rellenarlo.



#### CONTROL MOTOR

Leer el manual del motor adjuntado al compresor para efectuar un procedimiento correcto.

- Controlar (con la varilla del motor) el nivel de aceite y, de ser necesario, rellenarlo.
- Controlar el nivel del líquido refrigerante y rellenarlo de ser necesario.
- Controlar el nivel del carburante y rellenarlo de ser necesario.

Para un uso seguro del compresor, consultar las normativas de seguridad, antes de leer el siguiente capítulo.

#### 4.5.2 Arranque

##### Antes de la puesta en marcha:

Asegurarse de que todas las protecciones y cubiertas estén montadas y bien fijadas.

Asegurarse de que el tubo flexible de escape esté colocado al aire libre.

Asegurarse de que el recambio de aire sea suficiente.

Nota para vehículos equipados: asegurarse de que las puertas laterales y traseras estén abiertas.

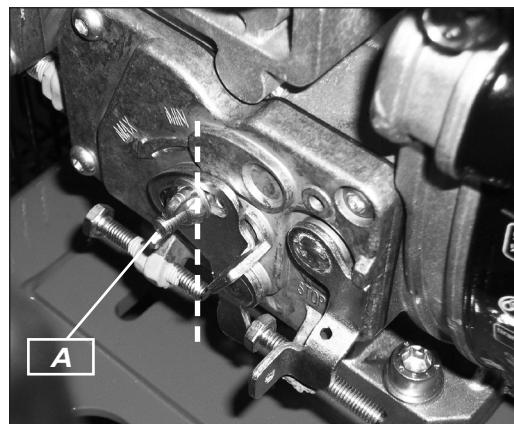
**NO PONER NUNCA EN MARCHA LA MÁQUINA CON LOS PANELES ABIERTOS!**

La puesta en marcha de la máquina deberá ser efectuada exclusivamente por personal especializado.

##### Arranque Manual:

Compruebe que el acelerador A (que se encuentra en el lado izquierdo del motor) está colocado a mitad de camino.

Arranque el motor utilizando el mango B.

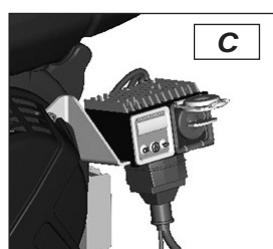
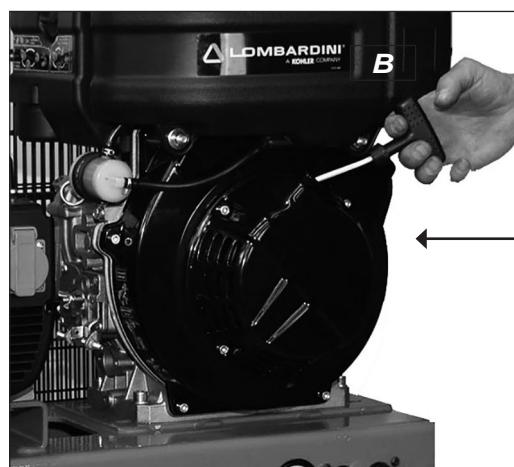


##### Arranque eléctrico

Girar la llave de arranque C:

Esperar a que se apaguen los indicadores luminosos.

En segundo clic: motor de encendido.



NB consulte el manual del motor para el significado de los indicadores luminosos y para más información.

#### 4.5.3 Regulación de la presión de trabajo

No es necesario utilizar siempre la misma presión de trabajo, es más, la mayoría de las veces la herramienta neumática utilizada necesita menos presión.

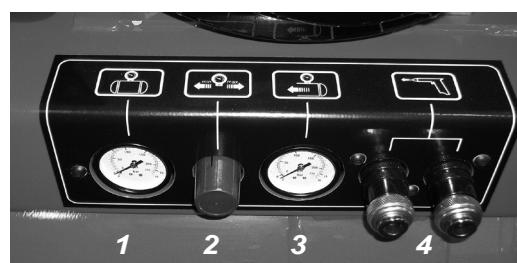
##### Para regular la presión de trabajo:

Desbloquear el regulador (2) tirándolo hacia arriba.

Girar para ajustar

Empujar hacia abajo para bloquear

1. Manómetro - Tanque
2. Regulador de presión
3. Manómetro - Salida aire
4. Grifos



Controlar la presión nominal máxima de las herramientas conectadas al compresor indicada por el fabricante  
La presión de salida del compresor no debe superar el máximo de la presión nominal de las herramientas.  
MSU - P max. 12 bar

#### ◊ 4.6 Funcionamiento

El funcionamiento de este compresor es automático y está controlado por la válvula piloto que lo pone en marcha en vacío cuando la presión del depósito del aire alcanza el valor máximo de regulación y lo pone bajo carga cuando la presión desciende cuando hay consumo de aire.

¡ATENCIÓN! ¡SI NOTA RUIDOS O VIBRACIONES ANÓMALOS, DETENGA INMEDIATAMENTE EL COMPRESOR!



##### ¡ADVERTENCIA!

Llevar los auriculares antiruido. Bajo ciertas condiciones y con uso prolongado, el ruido producido podría provocar una reducción y pérdida del oído.

Nivel sonoro medido en campo libre a 4 m de distancia ±3dB(A) a la máxima presión de uso.

MOD.	HP/CV	dB(A)
MSU 598/678	11 / 8	97

El valor del nivel sonoro puede aumentar de 1 a 10 dB(A) en función del ambiente en el que se posiciona el compresor

ES

#### ◊ 4.7 Advertencias generales de uso



Este compresor no está destinado a su uso exterior o al aire libre.

NOTA: El grupo pistones y las tuberías pueden alcanzar temperaturas elevadas, prestar atención si se trabaja cerca de estos elementos y no tocarlos para evitar quemaduras.

No desenroscar ningún empalme con el depósito bajo presión, asegurarse siempre de que el depósito esté vacío.

- Se prohíbe efectuar orificios, soldaduras o deformar a propósito el depósito del aire comprimido.
- No efectuar operaciones en el compresor sin haberlo apagado antes.
- Temperatura ambiente de funcionamiento aconsejada 0°C +35°C.
- No dirigir chorros de agua o líquidos inflamables hacia el compresor.
- No colocar objetos inflamables cerca del compresor.
- No dirigir nunca el chorro de aire contra personas o animales.
- No transportar el compresor con el depósito bajo presión.
- Prestar atención ya que algunas partes del compresor, como el cabezal y los tubos de impulsión pueden alcanzar temperaturas elevadas. No tocar estos componentes para evitar quemaduras.
- Transportar el compresor levantándolo o tirándolo por las correspondientes empuñaduras o mangos.
- Mantener alejados del área de funcionamiento de la máquina a los niños y animales.
- Si se usa el compresor para pintar:
  - a. No utilizarlo en ambientes cerrados o cerca de llamas
  - b. Asegurarse de que el ambiente cuente con un adecuado recambio de aire
  - c. Proteger nariz y boca con una mascarilla adecuada.
- No introducir objetos y manos dentro de las rejillas de protección para evitar daños físicos y daños al compresor.
- Apagar siempre el compresor cuando se termine de usar.

#### ◊ 4.8 Uso de las tomas eléctricas



Evitar todos los riesgos de descargas eléctricas. No utilizar nunca el compresor con un cable eléctrico o un alargador dañados. Controlar periódicamente los cables eléctricos. No usar nunca el compresor dentro o cerca del agua o cerca de un ambiente peligroso en el que puedan ocurrir descargas eléctricas.

La máquina suministra energía eléctrica monofásica a 230V y trifásica 400V.

Controlar que la potencia absorbida por las herramientas conectadas a las tomas sea igual y NO superior a los valores indicados en la placa de datos.

MSU 678

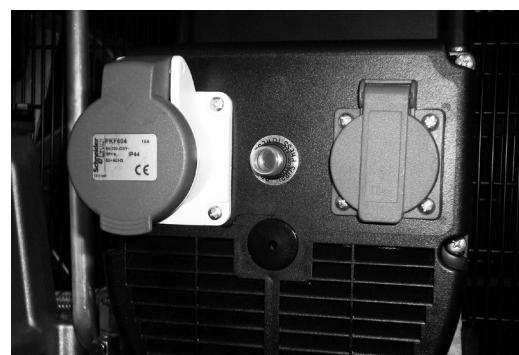
La máquina suministra energía eléctrica monofásica a 230V (2 tomas).

El generador está protegido contra sobrecargas, en caso de necesidad pulse la tecla Reset.

MSU 598

La máquina suministra energía eléctrica monofásica a 230V (1 toma) y trifásica 400V (1 toma).

El generador está protegido contra sobrecarga por medio de un interruptor diferencial magnetotérmico interno.



#### ◊ 4.9 Apagado

##### Máquina con arranque eléctrico

presione la palanca de C, que se encuentra en el lado izquierdo del motor, con lo que en su posición de parada.

Tenga cuidado de no tocar las piezas calientes.

##### Máquina con arranque eléctrico

Gire la llave en la posición de parada.

En caso de mal funcionamiento o de avería, apagar inmediatamente la máquina girando la llave de arranque en sentido antihorario.

Desconectar la batería y descargar el depósito del aire comprimido.

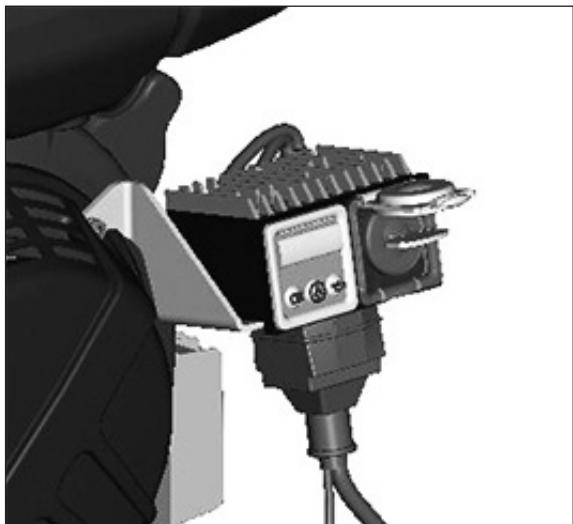
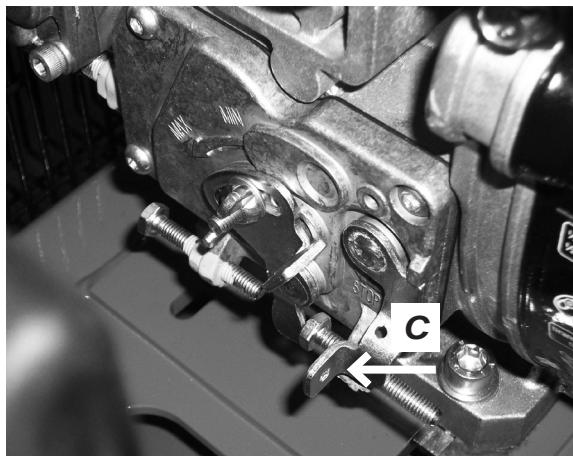
Riesgo de explosión.

El agua produce condensación dentro del depósito.

Si no se vacía, el agua corroerá y debilitará el depósito causando roturas.

El agua descargada contiene también partículas de suciedad, herrerumbre, etc. Mantener la cara y los ojos lejos de la válvula de evacuación.

Dejar enfriar el compresor. Secarlo y colocarlo en un lugar seguro, no expuesto al frío.



## 5. Mantenimiento del compresor

Los compresores pueden estar equipados con un contador para programar correctamente el mantenimiento y de cuenta revoluciones para evaluar correctamente la eficiencia del motor. Una disminución de 150-200 rpm del motor respecto a los valores indicados para el compresor nuevo indica que el compresor necesita mantenimiento y/o ser ajustado por un centro de asistencia autorizado.

### ADVERTENCIA:

Leer atentamente las instrucciones antes de efectuar cualquier intervención. Los procedimientos indicados a continuación deberán efectuarse solo con el compresor apagado y por motivos de mantenimiento.

#### Antes de efectuar el mantenimiento.

-  • Apagar el compresor  
• Abrir las descargas.  
• Esperar a que el compresor se enfríe antes de intervenir.

#### ◊ 5.1 Recambios

Para las reparaciones, utilizar únicamente piezas de recambio originales idénticas a las piezas sustituidas.

Sólo un centro de asistencia técnica autorizado puede realizar las reparaciones.

ES

#### ◊ 5.2 Tabla de mantenimiento programado

Operaciones que deben realizarse	diariamente	semanalmente	300 horas	500 horas
Vaciado condensación	X			
Control pérdidas aceite o carburante	X			
Control nivel aceite (motor y grupo bombeo)	X			
Inspección protecciones cubiertas	X			
Control vibraciones y/o ruidos anómalos	X			
Control pérdidas aire	X			
Limpieza del compresor		X		
Controlar y, en su caso, limpiar el filtro de aire del motor y grupo de bombeo		X		
Comprobar nivel líquido refrigerante del motor.		X		
Controlar tensión de las correas			X	
Controlar válvula de seguridad			X	
Sustituir el aceite del grupo de bombeo			X	
Sustituir el aceite del motor				X
Sustituir el filtro del aire del grupo de bombeo				X
Sustitución correas transmisión				X
Control general por parte del centro de asistencia autorizado				x

Las siguientes son las operaciones de mantenimiento más comunes que se realizan en el compresor.

Lea los manuales de los componentes individuales (motor de combustión y generador), para garantizar el mantenimiento a realizar en ellos.

### 5.2.1 Cambio de aceite

Efectuar el primer cambio de aceite tras 100 horas de trabajo y, sucesivamente, tras 300 horas, en cualquier caso en el plazo de un año. En caso de que se use poco el compresor, es decir pocas horas de empleo al día, se aconseja cambiar el aceite cada 3 meses.

Antes de iniciar la operación, preparar un recipiente para recoger el aceite.

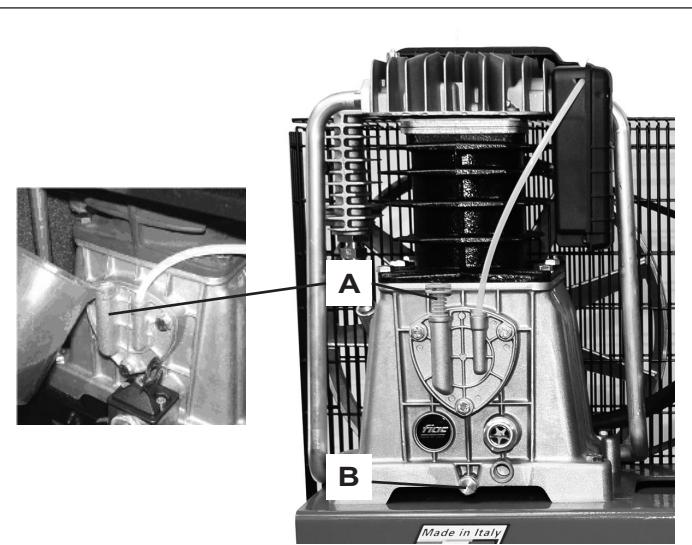
1. Retire la varilla A
2. Abra el tapón de drenaje de aceite B ubicado en la base del grupo de bombeo.
3. Dejar gotear el aceite en un recipiente de recogida
4. Cerrar el tapón de drenaje de aceite B.
5. Rellenar con aceite hasta alcanzar el nivel indicador de aceite, y vuelva a insertar la varilla A.

Tras haber sustituido el aceite, dejar funcionar por unos 5 minutos y controlar el nivel del aceite tras haber apagado el compresor.



Controlar mensualmente el nivel del aceite controlando que esté a ras del tapón roscado.

No mezclar nunca diferentes tipos de aceite, por tanto asegurarse de que el circuito del aceite esté completamente vacío.



### 5.2.2 Sustitución cartucho aire

Retirar la tapa de plástico mediante el correspondiente cierre.

Sustituir el cartucho del filtro del aire y cerrar firmemente.

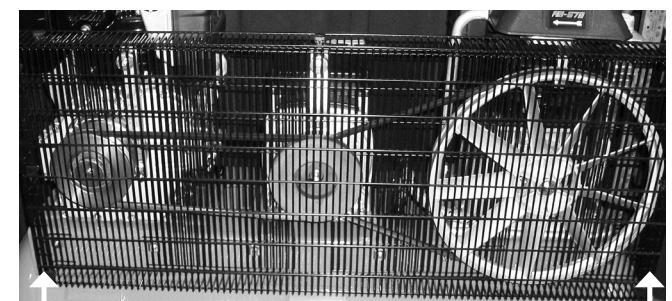
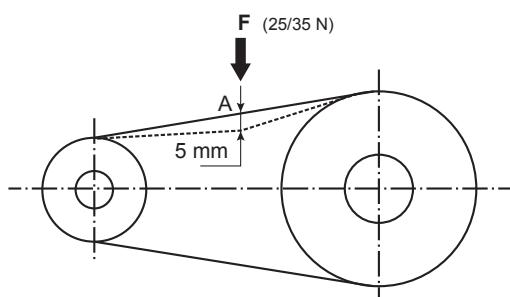


### 5.2.3 Tensado correa

Cada 200 horas hay que comprobar y, en su caso, tensar las correas.

Aplicar, mediante un dinámometro, en el punto A una fuerza perpendicular comprendida entre 25N y 35N, la correa debe ceder aproximadamente 5 mm.

Si es necesario, bajo el zócalo son los tornillos de ajuste de la correa, girar el tornillo A en sentido horario para aflojar las correas y en sentido antihorario para tensionarla.



### 5.2.4 Sustitución correas

Cada 1000 horas hay que sustituir las correas.

Aflojar los tornillos que fijan el grupo de bombeo (sin quitarlos) y maniobrar el tornillo A para aflojar las correas y sustituirlas.

Apretar de nuevo los tornillos de fijación del grupo de bombeo.



### 5.2.5 Vaciado condensación

**Diariamente**, drenar el tanque a través de la válvula de drenaje (ref.3 - página 3).

La condensación evacuada es una mezcla contaminante que no debe abandonarse en el medio ambiente; para su eliminación se aconseja utilizar adecuados separadores de agua/aceite.

### ◊ 5.3 Conexiones neumáticas

Asegurarse de utilizar siempre tubos neumáticos para aire comprimido que tengan características de máxima presión adecuadas para el compresor. No intentar reparar el tubo si es defectuoso.

### ◊ 5.4 Como intervenir en pequeñas anomalías

ANOMALÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
COMPRESSOR		
Instalación no presurizada o con presión no constante	Filtro aire obstruido	Controlar y, en su caso sustituir, el filtro del aire acudiendo a un centro de asistencia autorizado
	Junta del cabezal dañada	Sustituir la junta del cabezal en un centro de asistencia autorizado
	Pérdidas de aire de los racores y/o tuberías neumáticas o válvulas del cabezal defectuosas	Sustituir las partes defectuosas
	Tuberías obstruidas	Limpiar o sustituir las partes defectuosas en un centro de asistencia autorizado.
	Segmentos defectuosos. Reflujo de aceite a través de los segmentos.	Sustituir los segmentos
	Correa floja o rota	Tensar o sustituir la correa en un centro de asistencia autorizado.
	Válvula de descarga defectuosa	Sustituir la válvula de descarga en un centro de asistencia autorizado
Ruido proveniente del depósito	Válvula de seguridad defectuosa o presión demasiado alta.	Sustituir la válvula de seguridad en un centro de asistencia autorizado
Consumo anómalo de aceite	Elementos mecánicos dañados	Controlar y sustituir las partes defectuosas en un centro de asistencia autorizado
Ruidos metálicos	Elemento mecánico aflojado o dañado	
El compresor funciona pero no carga	Placa válvulas dañada o pérdidas de aire	Comprobar la calibración correcta del presostato. Si el problema persiste, ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado.
MOTOR		
Avería del motor	Consultar el manual del motor	Reparar en un centro de asistencia autorizado
Parada del motor	Temperatura aceite demasiado alta.	Comprobar el nivel de aceite, y controlar que la ventilación no esté obstruida. Si el problema persiste, ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado.
GENERADOR		
Falta corriente en las tomas de corriente	Sobrecargas. El interruptor se ha disparado.	Desconectar los equipos eléctricos de las tomas y rearmar el interruptor manual (MSU678), o espere unos minutos (MSU598). Si el problema persiste, ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado.
	Correa de transmisión floja o rota	Tensar o sustituir la correa de transmisión
	Velocidad de rotación del motor incorrecta	Reparar en un centro de asistencia autorizado
	Avería del generador	Reparar en un centro de asistencia autorizado

