MANUALE

uso & manutenzione

Rotar Cube SD

CE

INFORMAZIONI GENERALI 3
NORME DI SICUREZZA 4
INSTALLAZIONE 6
DATI TECNICI 7
COMANDI E IMPOSTAZIONI 8
ALLARMI 10
AVVIAMENTO 11
FUNZIONAMENTO 12
MANUTENZIONE 13
RICERCA GUASTI 16
SCHEMA ELETTRICO 17

DOTAZIONE DI SERIE

A corredo del vostro compressore troverete i seguenti accessori:

- manuale uso e manutenzione,
- tamponi antivibranti,
- chiave vano apparecchiatura elettrica,
- tubo scarico condensa/olio

Verificare sempre la presenza di questi accessori, reclami successivi alla consegna non verranno accettati

STATO DI FORNITURA

Ogni compressore viene sottoposto ad un periodo di collaudo in fabbrica e consegnato pronto per l'installazione e la messa in funzione. L'olio utilizzato è Rul Energy Plus

NORME DI SICUREZZA

AVVERTENZE GENERALI

- I compressori rotativi sono destinati ad un uso industriale gravoso e continuo.Sono particolarmente adatti all'applicazione nell'industria dove viene richiesto un forte consumo di aria, prolungato nel tempo.
- Il compressore deve essere utilizzato esclusivamente come indicato nel presente manuale, che va conservato con cura in luogo noto e facilmente accessibile, poiché dovrà seguire tutta la vita operativa della macchina.
- All'interno dell'azienda dove verrà installato il compressore, dovrà essere individuato un responsabile del compressore stesso. Controlli, regolazioni, interventi di manutenzione dovranno essere di sua competenza: qualora il responsabile debba essere sostituito, il sostituto dovrà leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione e le eventuali annotazioni sugli interventi tecnici e di manutenzione effettuati fino a quel momento.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA SUL MANUALE

All'interno del manuale sono stati impiegati alcuni simboli che evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni. Detti simboli possono trovare collocazione a fianco di un testo , a fianco di una figura o in testa alla pagina (In questo caso sono riferiti a tutti gli argomenti trattati nella pagina stessa).

Prestare la massima attenzione al significato dei simboli.

ATTENZIONE!
Evidenzia una condizione importante riguardante: interventi tecnici, condizioni pericolose, avvertenze di sicurezza, consigli prudenziali e/o informazioni della massima importanza.

TOGLIERE TENSIONE!
Prima di ogni intervento sulla macchina è obbligatorio disabilitare l'alimentazione elettrica alla macchina stessa.

MACCHINA FERMA!
Ogni operazione evidenziata da questo simbolo deve essere rigorosamente effettuata a macchina ferma

PERSONALE SPECIALIZZATO!
Ogni intervento evidenziato da questo simbolo è di esclusiva competenza di un tecnico specializzato

SIMBOLOGIA UTILIZZATA SUL COMPRESSORE

Sul compressore sono applicate diverse etichette la cui funzione è soprattutto quella di evidenziare eventuali pericoli latenti e di segnalare il corretto comportamento da tenere durante l'utilizzo della macchina o in situazioni particolari.

È di fondamentale importanza che vengano rispettate.

Simboli di attenzione

Rischio di alta temperatura

Rischio di shock elettrico

Rischio di gas caldi o dannosi nell'area di lavoro

Recipiente sotto pressione

Particolari meccanici in movimento

Lavori di manutenzione in corso

Macchina a riavvio automatico

Simboli di divieto

Non aprire gli sportelli con la macchina in funzione

In caso di necessità, utilizzare sempre l'arresto di emergenza e non il sezionatore di linea

Non usare acqua per spegnere incendi su di apparecchiature elettriche

Simboli di obbligo

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso

leggere attentamente questa pagina prima di eseguire qualsiasi operazione sul compressore

NORME DI SICUREZZA

DA FARE:

Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta CE. o che il collegamento elettrico sia stato eseguito con cavi di sezione adeguata

Controllare sempre il livello dell'olio prima di avviare il compressore.

Capire come fermare il compressore improvvisamente e comprendere l'uso di tutti i comandi.

Prima di ogni intervento di manutenzione togliere l'alimentazione così da prevenire eventuali avviamenti accidentali

Dopo operazioni di manutenzione è opportuno assicurarsi attentamente di aver rimontato correttamente tutti i componenti

Tenere lontani dall'area di funzionamento bambini e animali per evitare lesioni causate da qualsiasi apparecchiatura collegata al compressore.

AssicurateVi che la temperatura dell'ambiente di lavoro sia compresa fra +5 e + 45 °C.

Il compressore deve essere installato ed utilizzato in un ambiente non potenzialmente esplosivo e in assenza di fiamme.

Lasciare almeno 80 cm liberi fra il compressore ed il muro, così da non ostruire il passaggio d'aria alla ventola motore.

Il pulsante di emergenza posto sulla plancia deve essere utilizzato solo in casi di reale necessità al fine di evitare danni alle persone o alla macchina stessa

In caso di richiesta di intervento e/o di consultazione specificare sempre il modello ed il numero di serie riportato sull'etichetta CE.

Attenersi sempre al programma di manutenzione presente sul manuale.

DA NON FARE:

Non toccare i componenti interni e i tubi poiché raggiungono temperature elevate durante il funzionamento, rimanendo tali per un certo tempo anche dopo l'arresto.

Non posizionare oggetti infiammabili o di nylon e stoffa vicino e/o sul compressore

Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.

Non utilizzare il compressore se il cavo di alimentazione presenta difetti o se l'allacciamento è precario.

Non utilizzare il compressore in ambienti umidi o polverosi.

Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali.

Non permettere a nessuno di fare funzionare il compressore senza aver ricevuto le adeguate istruzioni.

Non colpire le ventole con oggetti contundenti o metallici in quanto ciò potrebbe causarne l'improvvisa rottura durante il funzionamento.

Non far funzionare il compressore senza filtro e/o prefiltro aria

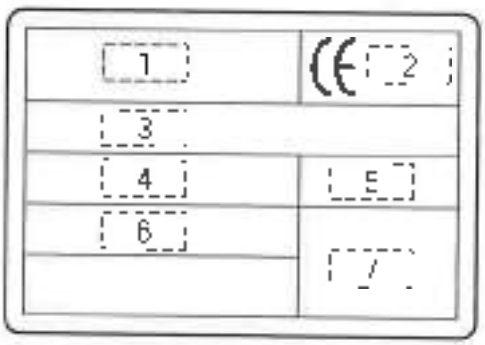
Non manomettere i dispositivi di sicurezza e regolazione.

Non fare mai funzionare il compressore con gli sportelli / pannelli aperti o rimossi.

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

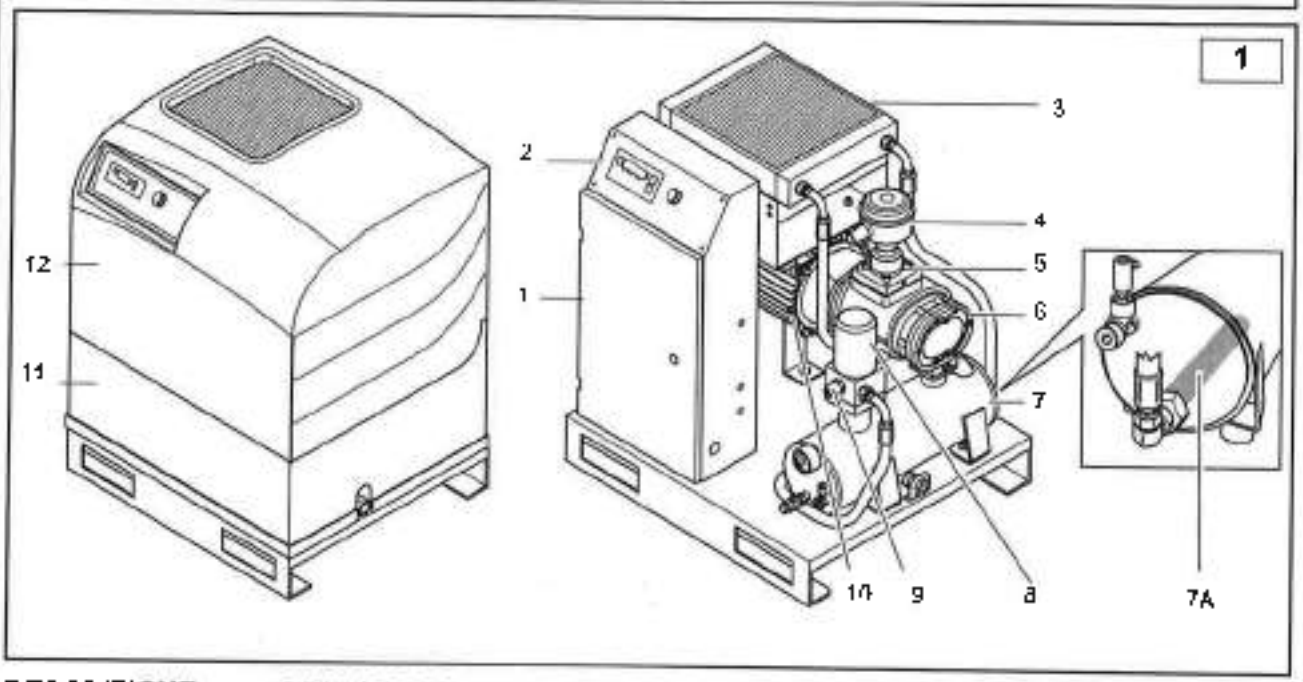
Il prodotto da Voi acquistato è identificato dall'etichetta CE in essa sono riportati i seguenti dati:

1) dall costruttore
2) marchio CE - anno di costruzione
3) TYPE = denominazione del compressore
   CODE = codice del compressore
   SERIAL N. = numero di serie del compressore da voi acquistato (da riportare sempre in caso di richiesta di assistenza)
4) aria resa dal compressore misurata in (l/min) e (cfm)
5) pressione massima di esercizio (bar e PSI) - rumorosità del compressore dB(A)
6) dati elettrici: tensione di alimentazione (V/ph), frequenza (Hz), assorbimento (A) - potenza (HP e kW), giri al minuto (Rpm).
7) eventuali altre omologazioni



leggere attentamente questa pagina prima di eseguire qualsiasi operazione sul compressore

INSTALLAZIONE



DESCRIZIONE DEL COMPRESSORE (fig.1)

Il compressore è fondamentalmente composto da:

1. Apparecchiatura elettrica
2. Plancia strumenti
3. Radiatore Olio
4. Filtro aria
5. Regolatore di aspirazione
6. Compressore a vite
7. Serbatoio disoleatore

7A Filtro olio
8. Filtro disoleatore
9. Valvola di pressione minima
10. Motore elettrico
11. Carenatura inferiore
12. Carenatura superiore

DISIMBALLO E MOVIMENTAZIONE

Il compressore viene consegnato al cliente protetto superiormente da un imballo in cartone.

Indossando guanti protettivi tagliare con le forbici le reggie esterne e sfilare il cartone dalla parte superiore. Prima di rimuovere il compressore controllare la perfetta integrità (esterna) della macchina e verificare visivamente che i vari componenti non risultino danneggiati. Verificare inoltre la presenza degli accessori di corredo.

Sollevare la macchina con l'utilizzo di un carrello a forche, montare negli appositi alloggiamenti gli elementi antivibranti e trasportarla con la massima attenzione, nel locale scelto per la sua ubicazione.

E' consigliabile conservare il materiale d'imballaggio per un eventuale trasferimento, o almeno per il periodo di garanzia, nel caso sia indispensabile inviare il compressore al centro assitenza.

Successivamente, provvedere allo smaltimento consegnando suddetto materiale agli organi incaricati o all'ente preposto a tale compito

POSIZIONAMENTO (fig.2)

Assicurarsi che il locale prescelto, oltre a soddisfare tutte le normative di sicurezza in vigore nel paese di utilizzo, risponda ai seguenti requisiti:

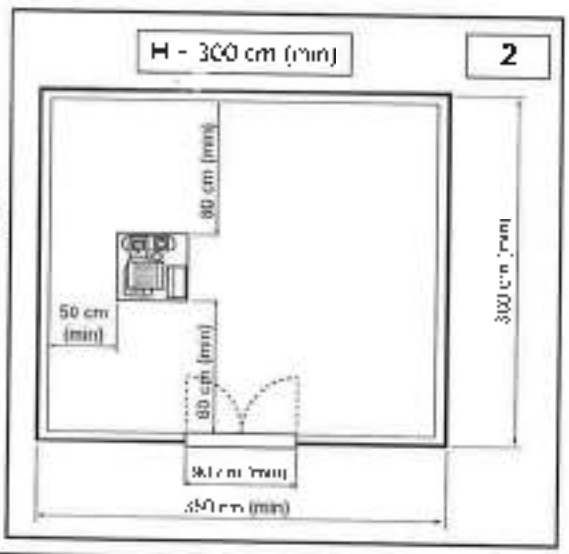
- **bassa percentuale di polvere** nell'aria.
- **aerazione e dimensioni del locale** sufficienti ad evitare, con il compressore in funzione, che la temperatura ambiente superi i 45 °C, qualora non si riesca a rispettare questa condizione sarà necessario fare installare uno o più aspiratori per il convogliamento dell'aria calda. Ne consigliamo l'installazione alla quota più alta posssibile.

Aspiratore "2000 m³/h" cod. 020041000

Aspiratore "4000 m³/h" cod. 020042000

Prevedere inoltre la presenza di un pozzetto o perlomeno di una tanica per raccolta della condensa.

Le dimensioni degli spazi sono indicative, ma se ne consiglia il rispetto più fedele.

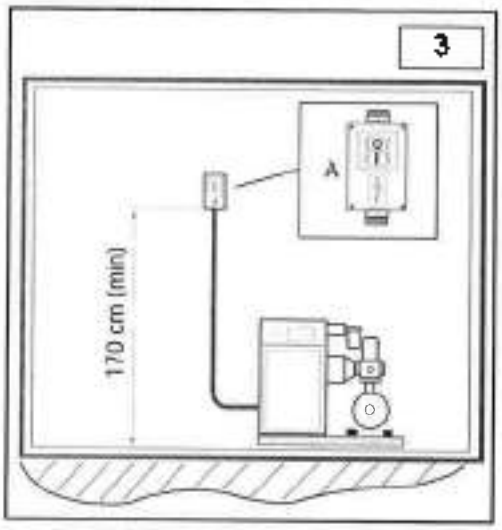


INSTALLAZIONE

ALLACCIAMENTO ELETTRICO (fig.3)

- La linea dell'alimentazione elettrica va realizzata con cavi di sezione adeguata alla potenza della macchina e deve comprendere n°3 cavi di fase e n°1 cavo di massa.
- **E' indispensabile** installare tra la linea di alimentazione ed il quadro del compressore un interruttore, magnetotermico o con valvole fusibili, in prossimità dell'ingresso cavi in macchina. Tale interruttore deve essere posizionato ad almeno 1,7 m da terra.
- L'interruttore (A) deve essere facilmente raggiungibile dall'operatore. I cavi devono essere di tipo omologato ed installati con grado di protezione: minimo IP44.

N.B. Per la scelta della *sezione* dei cavi seguire le indicazioni riportate in Tabella.



DATI TECNICI

Caratteristiche tecniche		Cube SD5 (Diretto)	Cube SD5	Cube SD7	Cube SD10
Pressione di lavoro	bar	10	10	10	10
Gruppo pompante	type	FS26TFC	FS26TFC	FS26TFM	FS26TFC
Velocità rotazione rotore di lavoro	rpm	2100	2100	4200	4200
Aria resa (secondo ISO 1217 annex C)	l/min	460	460	705	1050
Q.tà olio	l	3,5	3,5	3,5	3,5
Q.tà olio rabbocco	l	0,5	0,5	0,5	0,5
Sovratemperatura finale max aria	°C	20	20	20	20
Calore asportato	kJ/h	13680	13680	16800	25600
Portata ventilatore	m3/h	670	670	670	1060
Residuo olio nell'aria	mg/m3	4	4	4	4
Motore elettrico	type	112 MC/4	112 MC/4	112 MC/2	112 MC/2
Potenza nominale	kW	4	4	5.5	7,5
Potenza max assorbita dalla rete	kW	4,7	4,7	7.1	8,6
Grado di protezione armadio elettrico	IP	54	54	54	54
Massimi avviamenti per ora	n°	10	10	10	10
Limite di temperatura ambiente	°C	+2/+45	+2/+45	+2/+45	+2/+45
Pressione sonora (secondo Pneurop/Cagi PN2CP1C2)	dB(A)	63	53	68	67
Dati elettrici					
Tensione alimentazione	V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Tensione ausiliaria	V/Hz	24/50-60	24/50-60	24/50-60	24/50-60
Assorbimento corrente all'avviamento	Amp	52	24	30	34
Corrente max assorbita	Amp	9,8	9,8	11,8	14.6
Potenza assorbita a vuoto	kW	1,82	1,82	2,74	3,16
Grado di protezione motore elettrico	IP	55	55	55	55
Classe di isolamento		F	F	F	H
Fattore di servizio		1,1	1,1	1,1	1,1
Dispositivi di protezione					
Temperatura max circuito olio	°C	110	110	110	110
Taratura pre-allarme temperatura olio	°C	105	105	105	105
Taratura relè termico motore	Amp	10.5	6.4	6.8	10,5
Taratura valvola di sicurezza	bar	14	14	14	14
Dimensioni					
Lunghezza	mm	570	570	570	570
Larghezza	mm	630	630	630	630
Altezza	mm	800	800	800	800
Peso	kg	96	95	95	96
Uscita aria	Rp	½"	½"	½"	½"

COMANDI E IMPOSTAZIONI

PLANCIA COMANDI

- La centralina elettronica consente di gestire tutte le funzioni relative al avviamento e allo spegnimento del compressore. Inoltre segnala eventuali anomalie e fornisce informazioni sui tempi di funzionamento e di svolgimento delle operazioni di manutenzione.

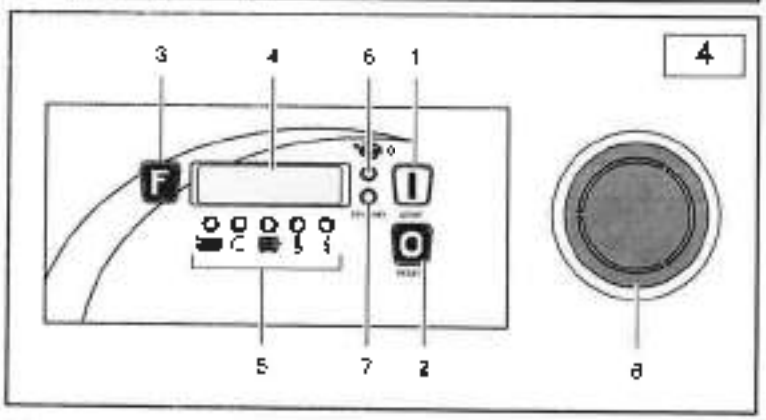


Figura 4:

1. Tasto START:
comanda l'accensione del compressore.
2. Tasto RESET:
comanda lo spegnimento del compressore.
3. Tasto "Function":
consente il passaggio da una visualizzazione all'altra.
4. Display:
visualizza le informazioni
5. Spie allarme:
si accendono in caso di allarme.
6. Spia Vite:
l'accensione indica che il compressore è in fase di carico
7. Spia Stand-by:
l'accensione indica che il compressore è in fase di attesa.
8. Pulsante arresto di emergenza.
la pressione del pulsante provoca l'arresto immediato del compressore. Da utilizzare solo ed esclusivamente in caso di reale necessità.

TEMPI DI FUNZIONAMENTO

Funzionamento automatico

- Il funzionamento del compressore è regolato dal trasduttore di pressione il quale determina l'arresto della macchina al raggiungimento della pressione max (pressione di vuoto) ed il suo riavvio quando la pressione sarà ridiscesa al valore minimo di taratura (pressione di carico)
- L'arresto macchina è però di tipo ritardato, ossia non avviene in perfetta coincidenza con il raggiungimento della P max, ma bensì dopo un intervallo di tempo definito (tempo a vuoto) durante il quale non c'è prelievo d'aria.
- La regolazione di fabbrica è di 75 secondi (tempo a vuoto), è però consigliabile verificare che il n° di accensioni per ora NON sia superiore al n° max consigliato di 10. In caso fosse superiore è preferibile aumentare il "tempo a vuoto", in modo da evitare inutili cicli di accensione e spegnimento.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE

La predisposizione di un dispositivo di intercettazione e regolazione a valle del compressore è a cura dell'utilizzatore, il quale dovrà predisporre la linea di alimentazione in base alle proprie esigenze

PARAMETRI MODIFICABILI

Queste impostazioni sono applicabili esclusivamente ai modelli dotati di centralina elettronica Easytronic II Micro

Menù utente

A compressore spento, tenere premuto il tasto "Function" (3) per almeno 5 secondi

N°	Parametro	U.M	Valore Min.	Valore Default	Valore Max
U0	Set pressione vuoto (*)	Bar	0,5	10,0	15,0
U1	Set pressione di carico (**)	Bar	0	6,5	(Set P vuoto) - 0,5
U2	Unità di misura (***)	Bar/Psi	0	1	1

- per selezionare il parametro desiderato utilizzare i tasti START (avanti) e RESET (indietro)
- successivamente premere il tasto FUNCTION per visualizzare il valore del parametro prescelto,
- per variare il valore utilizzare i tasti START (per aumentare) e RESET (per diminuire).
- confermare il valore impostato premendo il tasto FUNCTION.
- La centralina ritorna al menù principale, e dopo 5 secondi senza pressione di alcun tasto ritorna nella visualizzazione standard.

(*) Set pressione vuoto: indica il valore di pressione a cui il compressore avvia il ciclo di funzionamento a vuoto
(**) Set pressione di carico: indica il valore di pressione a cui il compressore ricomincia a comprimere aria.
(***) 1=bar, 0=psi

Menù Assistenza

Le impostazioni di seguito riportate sono di esclusiva competenza dei tecnici autorizzati.

A compressore spento o in stato di allarme, tenere premuti i tasti "FUNCTION" e "RESET" per almeno 5 secondi, successivamente verrà richiesta una password.

N°	Parametro	U.M	Valore Min.	Valore Default	Valore Max
A0	Temperatura azionamento ventola	°C	0	80	150
A1	Tempo a vuoto	sec.	30	75	900
A2	Tempo ritardo in fase di arresto	sec	30	60	900
A3	Abilitazione sensore pressione (*)		0	1	1
A4	Abilitazione sensore temperatura (*)		0	1	1
A5	Abilitazione start automatico (*)		0	0	1
A6	Abilitazione sequenza fasi (*)		0	1	1
A7	Scadenza ore olio	ore	0	2000	65536
A8	Scadenza ore filtro olio	ore	0	2000	65536
A9	Scadenza ore filtro aria	ore	0	2000	65536
A10	Scadenza ore disoleatore	ore	0	4000	65536
A11	Ore totali (**)	ore	0	—	65536
A12	Ore carico (**)	ore	0	—	65536
A13	Reset parametri (***)		0	0	2

(*) 1=abilitato, 0=disabilitato
(**) è il valore reale di utilizzo del compressore
(***) adegua i parametri di default sulla base dei modelli di compressore su cui è installata la centralina

- per selezionare il parametro desiderato utilizzare i tasti START (avanti) e RESET (indietro),
- successivamente premere il tasto FUNCTION per visualizzare il valore del parametro prescelto,
- per variare il valore utilizzare i tasti START (per aumentare) e RESET (per diminuire),
- confermare il valore impostato premendo il tasto FUNCTION.
- La centralina ritorna al menù principale, e dopo 5 secondi senza pressione di alcun tasto ritorna nella visualizzazione standard.

ALLARMI

Durante il normale funzionamento del compressore possono verificarsi le seguenti segnalazioni:

Spie di allarme (rif.5, fig.5)

Presenza di acqua nel serbatoio disoleatore.
Spia lampeggiante = segnalazione senza blocco compressore
Spia fissa = blocco compressore
Provvedere a scaricare la condensa del serbatoi disoleatore (vedi capitolo "Manutenzione").

L'accensione della spia indica un errato collegamento elettrico. Blocco del compressore.
Verificare il collegamento alla linea di alimentazione od ai morsetti del quadro elettrico del compressore.

Temperatura olio
Spia lampeggiante = pre-allarme senza blocco del compressore
Spia fissa = allarme con blocco del compressore
Lasciare raffreddare il compressore e verificare il livello dell'olio

La temperatura massima del motore è stata superata. Blocco del compressore.
Lasciare raffreddare il motore e verificare la taratura del relè termico

Indica che vi è stato un interruzione nell'alimentazione elettrica. Blocco compressore.
A compressore fermo, premere RESET per disattivare l'allarme prima di riavviare.

Messaggi di allarme. I seguenti allarmi vengono visualizzati sul display:

AL1	Sensore di temperatura difettoso o rotto con blocco del compressore. Sostituire il sensore.
AL2	Sensore di pressione difettoso o rotto con blocco del compressore. Sostituire il sensore.
AL3	Mancanza di fase o trasformatore sequenza fasi non funzionante con blocco del compressore. Verificare la presenza di fase e se necessario sostituire il trasformatore.
AL4	Pressione massima di allarme con blocco del compressore. Contattare un centro assistenza per rimuovere la causa del problema.
AL5	Rapido aumento di temperatura con blocco del compressore. Contattare un centro assistenza per rimuovere la causa del problema
AL6	Il pulsante di emergenza è stato premuto. Ripristinare il pulsante nella posizione corretta.

Tutti gli allarmi causano il blocco del compressore, che può essere riavviato solo quando il problema che ha causato il blocco viene risolto.
La segnalazione di allarme rimane anche dopo la rimozione del problema, per disattivarla premere sempre il tasto RESET prima di riavviare il compressore.

Segnalazione manutenzioni
La centralina gestisce anche la segnalazione delle operazioni di manutenzione periodica, i contaore interni decrementano ad ogni ora di carico del compressore fino all'azzeramento, a questo punto su display appare la segnalazione di manutenzione:

CH1	Scadenza ore olio Occorre procedere alla sostituzione dell'olio
CH2	Scadenza ore filtro olio. Occorre procedere alla sostituzionedel filtro olio
CH3	Scadenza ore filtro aria Occorre procedere alla sostituzionedel filtro aria.
CH4	Scadenza ore disoleatore Occorre procedere alla sostituzionedel filtro disoleatore.

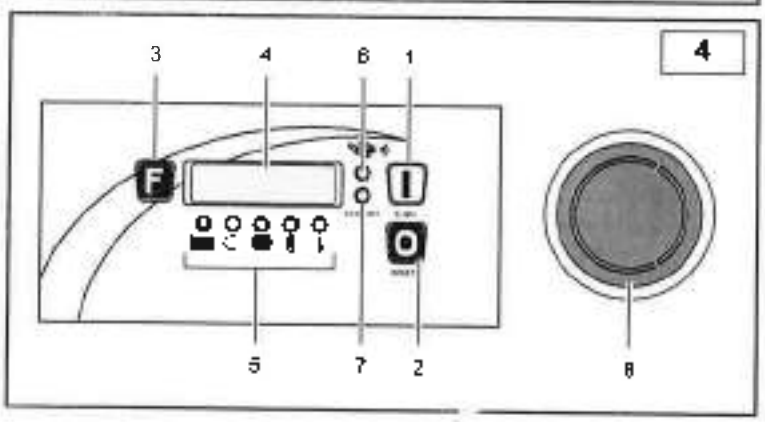
Se più segnalazioni si verificano contemporaneamente vengono visualizzate in sequenza
Una volta effettuata la manutenzione i contaore interni devono essere riprogrammati.

AVVIAMENTO / SPEGNIMENTO

Prima di avviare la macchina per la prima volta, accertarsi che:

- la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sull' etichetta CE.
- i collegamenti elettrici siano stati eseguiti con cavi di sezione adeguata,
- l'interruttore generale (a parete) sia provvisto di idonei fusibili,
- il livello dell'olio sia superiore al minimo (eventualmente rabboccare con olio dello stesso tipo).

IL COLLEGAMENTO AL SERBATOIO VA ESEGUITO CON TUBO FLESSIBILE



Il primo avviamento del compressore deve essere obbligatoriamente espletato da un tecnico specializzato.

Premendo il tasto START (1) si avvia la procedura di accensione.

Il led stan-by (7) lampeggia e dopo alcuni secondi viene controllato la presenza delle fasi e la loro corretta sequenza, se il compressore si blocca e si accende la spia è intervenuto il dispositivo sequenza fasi, premere il tasto RESET (2) e portare l'interruttore a parete sulla posizione OFF. Aprire il vano elettrico ed invertire la posizione di due fasi nella morsettiera di alimentazione. Chiudere il vano elettrico e riavviare.

Si ripete la procedura di avviamento: il led Vite (6) lampeggia e dopo alcuni secondi diventa fisso, comincia la fase di carico fino al raggiungimento del valore "set pressione di vuoto".

Il led Vite (6) lampeggia nuovamente ed inizia la fase di funzionamento a vuoto.

Se al termine del tempo di funzionamento a vuoto (default 75 sec.) la pressione non è scesa al di sotto del valore "set pressione di carico" il compressore si arresta e si accende il led stan-by (7); in caso contrario al raggiungimento del valore "set pressione di carico" il compressore ricomincia la fase di carico con accensione fissa del led Vite (6).

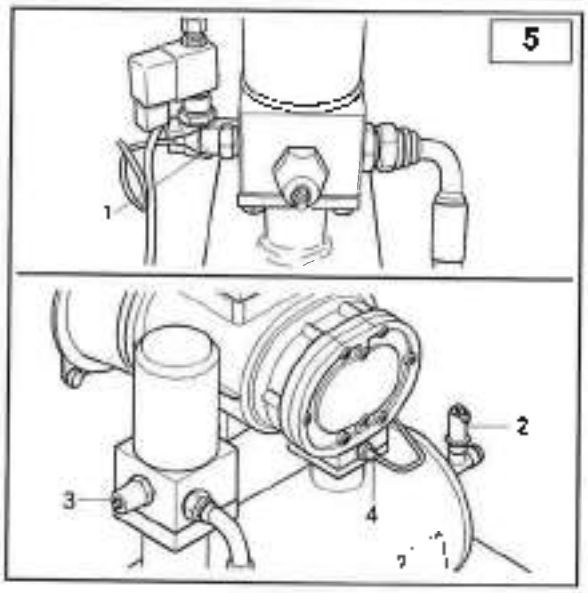
Durante il normale funzionamento sul display vengono visualizzate le seguenti informazioni:
pressione,
temperatura,
ore totali di funzionamento (con compressore acceso),
ore di funzionamento a carico (con compressore in fase di carico).

Premendo il tasto RESET (2) si avvia la procedura di spegnimento, il led Vite (6) lampeggia ed il compressore entra in funzionamento a vuoto per il tempo impostato dal parametro "tempo ritardo di arresto" (default 60 sec.). Al termine del ciclo il compressore si arresta.

FUNZIONAMENTO

DISPOSITIVI DI SICUREZZA E CONTROLLO (fig.5)

1) Trasduttore di pressione :
regola la pressione di STOP e di START
2) Valvola di sicurezza.
apre lo scarico aria al valore di sicurezza.
3) Valvola di pressione minima.
impedisce l'uscita dell'aria compressa se la pressione è al di sotto del valore di taratura della valvola
4) Sonda di massima temperatura:
arresta il motore al superamento di +110°C



CICLO DI FUNZIONAMENTO

Cube 5 Avviamento diretto

1) Nel primo avviamento il motore parte direttamente, dopo circa 5-7 secondi entra a regime.

Cube 5- 7-10 Teleavviati

1) Nel primo avviamento, il motore parte alimentato nel collegamento a "stella". In questa fase il compressore si avvia lentamente, l'elettrovalvola (1) è aperta, il regolatore d'aspirazione (2) è chiuso.

Il compressore rimane in queste condizioni per circa 5+7 secondi, trascorso questo tempo, il motore viene alimentato a "triangolo".

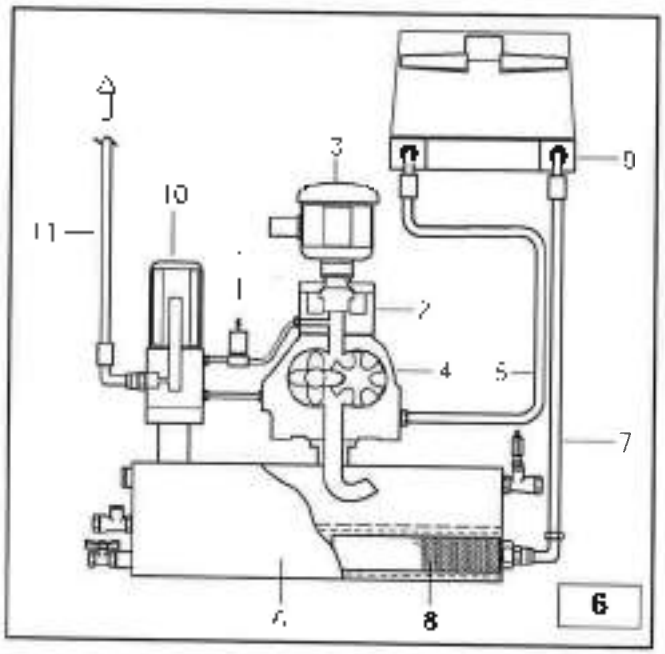
2) L'elettrovalvola (1) riceve corrente e chiude consentendo l'apertura del regolatore d'aspirazione (2), che aspira aria atmosferica attraverso il filtro (3)

3) In questa fase il compressore funziona a pieno regime ed inizia a comprimere aria all'interno del serbatoio (6).

4) L'aria compressa non può uscire dalla valvola di minima pressione che è regolata a 3+4 bar.

5) L'aria compressa comprime l'olio al interno del serbatoio (6) e lo costringe a defluire attraverso il filtro (8) e la tubazione (7) fino al radiatore (9)

6) Se la temperatura dell'olio è inferiore ai 80 °C l'elettroventola rimane ferma.



7) Se la temperatura dell'olio supera i 80°C l'elettroventola entra in funzione e l'olio raffreddato ritorna al compressore attraverso la tubazioni (5)

8) L'olio giunge al compressore (4) e si mescola all'aria aspirata creando una miscela aria/olio, che garantisce la tenuta e la lubrificazione degli organi in movimento del compressore.

9) La miscela aria/olio, torna all'interno del serbatoio (6), dove l'aria subisce una preseparazione e successivamente una definitiva separazione dell'olio, tramite il filtro disoleatore (10), infine inviata alla rete di distribuzione.

MANUTENZIONE

- Una corretta manutenzione è fondamentale per la migliore efficienza del vostro compressore, e per prolungarne la vita operativa.
- È altresì importante rispettare gli intervalli di manutenzione segnalati, occorre però ricordare che tali intervalli sono suggeriti dal costruttore nel caso le condizioni ambientali di utilizzo del compressore siano ottimali (vedi capitolo "Installazione").
- Gli intervalli di manutenzione possono quindi essere ridotti in funzione delle condizioni ambientali in cui il compressore opera.
- L'olio utilizzato è RotEnergy Plus, l'utilizzo di un olio diverso non garantisce la perfetta efficienza ed il rispetto degli intervalli di manutenzione.
- Nelle pagine successive verranno descritte le operazioni di manutenzione ordinaria che possono essere eseguite dal responsabile del compressore, le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere invece eseguite da un centro assistenza autorizzato.

Tabella delle operazioni di manutenzione

OPERAZIONE DI MANUTENZIONE	INTERVALLO DI MANUTENZIONE		
	ore di lavoro	o	almeno
MANUTENZIONE ORDINARIA			
Scarico condensa	-		1 volta al mese
Controllo olio ed eventuale rabbocco	500		-
Pulizia filtro aria	1000		-
Controllo intasamento e pulizia radiatore	1000		-
Sostituzione filtro aria	**2000**		**1 volta all'anno**
Sostituzione filtro olio	**2000**		**1 volta all'anno**
Sostituzione filtro disoleatore	**4000**		**1 volta all'anno**
Sostituzione olio	**2000**		**1 volta all'anno**
MANUTENZIONE STRAORDINARIA			
Sostituzione valvola unidirezionale di drenaggio	**4000**		**1 volta all'anno**
Revisione valvola di aspirazione	12000		-
Revisione valvola termostatica	12000		-
Revisione valvola di pressione minima	12000		-
Sostituzione elettrovalvola	12000		-
Sostituzione cuscinetti motore elettrico	12000		-
Sostituzione tubi flessibili	12000		-
Revisione del gruppo vite	24000		-

Le operazioni di manutenzione evidenziate in **grassetto**, qualora non si raggiunga il limite orario, sono comunque da eseguire **almeno 1 volta all'anno**.

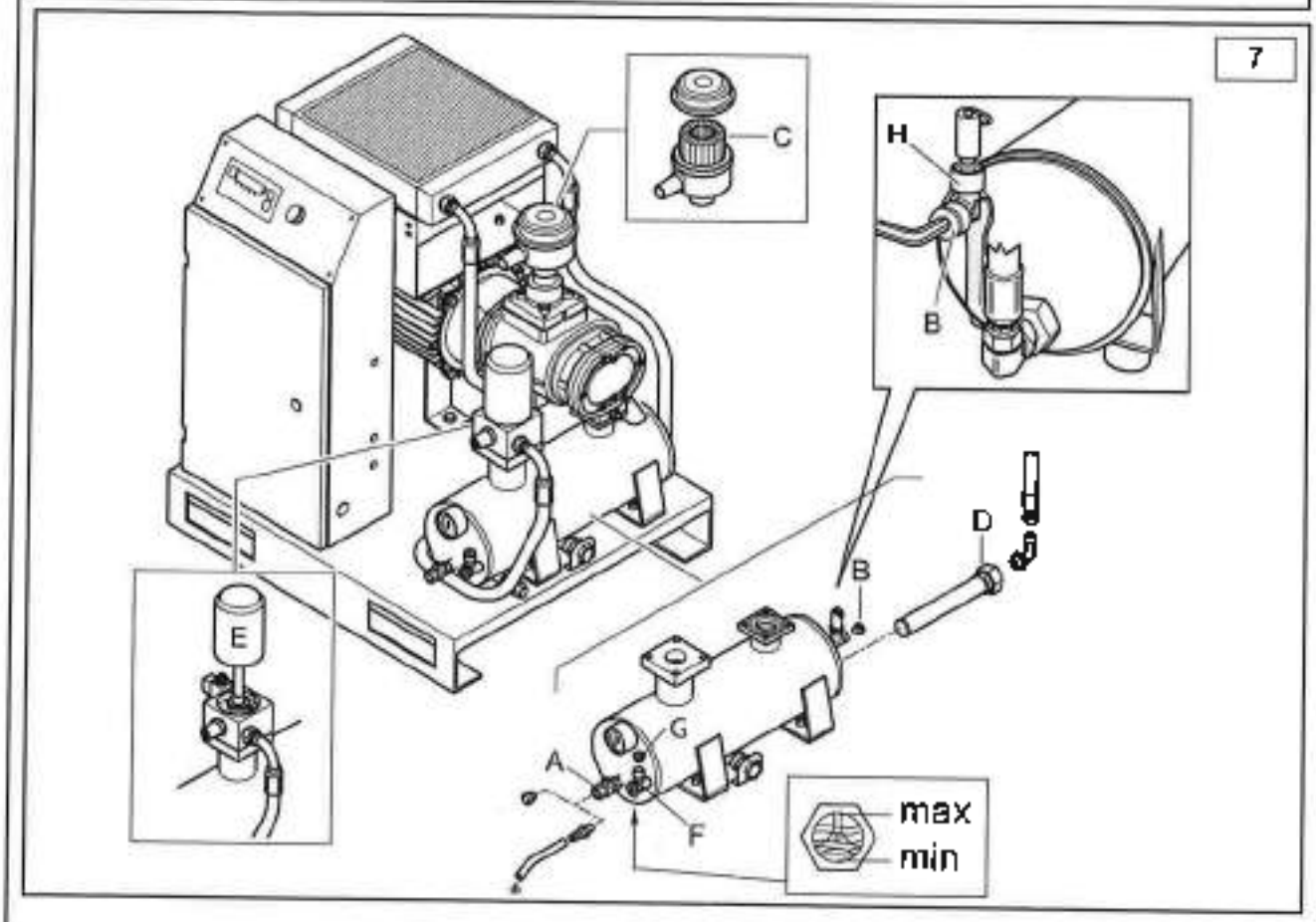
- Al fine di verificare il corretto funzionamento della macchina, **dopo le prime 100 ore di lavoro effettuare i seguenti controlli:**

1) Controllare il **livello olio**: eventualmente rabboccare con olio dello stesso tipo.
2) Controllare il **serraggio delle viti**: in particolare quelle dei contatti elettrici di potenza.
3) Controllare visivamente la buona **tenuta di tutti i raccordi**.
4) Verificare la **temperatura ambiente**.

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO SULLA MACCHINA.

√ Comandare l'arresto del motore tramite l'interruttore sulla plancia (non utilizzare il pulsante di emergenza).
√ Togliere corrente tramite l'interruttore esterno a parete.
√ Chiudere il rubinetto di linea.
√ Accertarsi dell'assenza di aria compressa all'interno del serbatoio disoleatore.
√ Rimuovere la carenatura e/o i pannelli

MANUTENZIONE



SCARICO CONDENSA

Il raffreddamento della miscela olio/aria è regolato ad una temperatura superiore rispetto al punto di rugiada dell'aria (con un normale funzionamento del compressore) ; tuttavia non è possibile eliminare totalmente la presenza di condensa nell'olio.

Eseguire lo scarico condensa aprendo il rubinetto **A** e richiudendolo non appena inizierà ad uscire olio invece di acqua. Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccarlo.

LA CONDENSA È UNA MISCELA INQUINANTE! non deve essere immessa nella rete fognaria.

CONTROLLO OLIO ED EVENTUALE RABBOCCO

Verificare il livello dell'olio tramite la spia posizionata sul lato sinistro del serbatoio disoleatore, se il livello è al di sotto del massimo, rabboccare tramite il bocchettone **F**; prima di rabboccare mantenere il raccordo **H** in posizione verticale con una chiave e svitare il tappo **B** per permettere la fuoriuscita dell'aria durante il rabbocco.

La quantità di olio necessaria per il rabbocco dal livello minimo a quello massimo è di circa 0,5 litri.

PULIZIA / SOSTITUZIONE FILTRO ARIA

Pulire accuratamente il filtro aria **C** mediante aria compressa, agendo dall'interno verso l'esterno.

Controllare, controluce, la presenza di eventuali lacerazioni: in questo caso procedere alla sostituzione del filtro.

La cartuccia filtrante ed il coperchio devono essere montati con cura, per non permettere il passaggio di polvere all'interno del gruppo di compressione.

PULIZIA DEL RADIATORE

E' consigliabile, in caso di sovratemperature anomale, e comunque almeno una volta all'anno pulire il radiatore.

Procedere come segue.

- Rimuovere il pacco radiante e spruzzare (con pistola da lavaggio+solvente) dall'esterno verso l'interno,
- controllare il perfetto passaggio dell'aria attraverso il radiatore.

SOSTITUZIONE OLIO

A compressore caldo - oltre 70 °C, sostituire l'olio.

- Inserire sul rubinetto **A** il tubo flessibile in dotazione.
- Mantenere il raccordo **H** in posizione verticale con una chiave e svitare il tappo **B** per permettere la fuoriuscita dell'aria
- Aprire il rubinetto **A** e lasciare defluire l'olio in un recipiente di recupero, fino allo scarico completo. Chiudere il rubinetto e rimuovere il tubo.
- Togliere il tappo **G** e versare olio nuovo dal bocchettone **F** (quantità per riempimento completo: 3,5 litri).
- Richiudere il tappo B e il tappo G.

- Dare tensione alla macchina.
- Avviare la macchina e lasciarla in funzione per 5 minuti quindi arrestarla.
- Scaricare tutta l'aria
- Attendere 5 minuti e controllare il livello dell'olio, eventualmente rabboccare.

L'olio utilizzato è: **RotEnergy Plus**

L'OLIO **ESAUSTO È INQUINANTE!** Per il suo smaltimento attenersi alle vigenti leggi per la tutela ambientale.

SOSTITUZIONE FILTRO OLIO

Sostituire il filtro dell'olio **D**: questa operazione deve avvenire con il serbatoio non in pressione e senza olio.
Passare sempre un velo di olio sulla guarnizione OR del filtro, prima di avvitarlo manualmente.

SOSTITUZIONE FILTRO DISOLEATORE

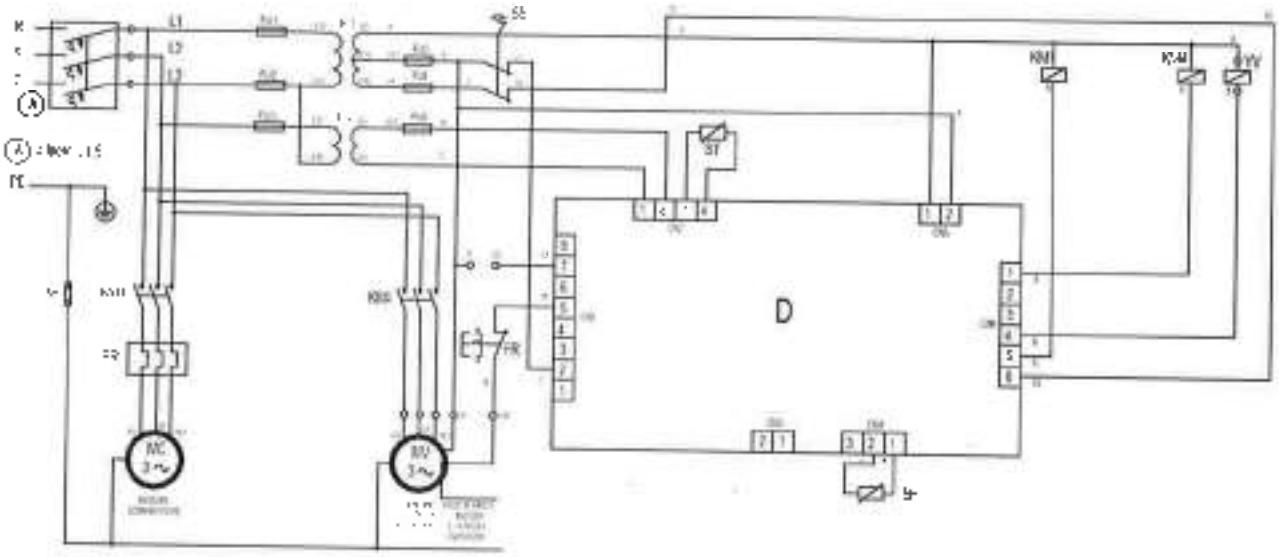
Il filtro disoleatore **E** non può essere pulito, ma va sostituito.

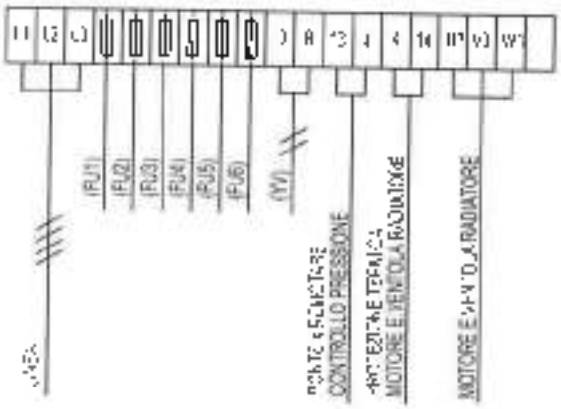
- Svitare il filtro manualmente (o se necessario utilizzando un apposito utensile per filtri) ruotandolo in senso antiorario
- Sostituirlo con uno nuovo, avvitandolo manualmente in senso orario, dopo avere unto leggermente la guarnizione o l'anello OR all'interno del filtro stesso.

RICERCA GUASTI

Problema	Causa	Soluzione
Arresto motore (segnalazione intervento relè termico)	Tensione troppo bassa	Controllare la tensione, premere Reset e riavviare
	Sovratemperatura	Controllare assorbimento del motore e verificare la taratura del relè, se l'assorbimento è regolare premere Reset e riavviare
	Sovratemperatura motore elettroventola	Controllare il motore elettroventola e lo stato del clixon
Elevato consumo di olio	Drenaggio difettoso	Controllare il tubo di drenaggio olio e la valvola di non ritorno
	Livello olio troppo alto	Controllare il livello olio ed eventualmente scaricarne
	Filtro disoleatore rotto	Sostituire filtro disoleatore
	Cattiva tenuta delle guarnizioni del filtro disoleatore	Sostituire le guarnizioni del nipplo disoleatore
Perdita di olio dal filtro di aspirazione	Il regolatore di aspirazione non chiude	Controllare il funzionamento del regolatore e dell'elettrovalvola
Apertura valvola di sicurezza	Pressione troppo elevata	Controllare la taratura del pressostato di servizio.
	Il regolatore di aspirazione non chiude a fine ciclo	Controllare il funzionamento del regolatore e dell'elettrovalvola
	Filtro disoleatore intasato	Sostituire il filtro disoleatore
Intervento sensore temperatura compressore	Temperatura ambiente troppo elevata	Aumentare la ventilazione
	Radiatore intasato	Pulire il radiatore con solvente
	Livello olio troppo basso	Aggiungere olio
	L'elettroventola non parte	Controllare il motore elettroventola e lo stato del clixon
Il compressore rende poco	Filtro aria sporco o intasato	Pulire o sostituire il filtro
Il compressore è in marcia ma non comprime l'aria	Il regolatore è chiuso, non si apre perché è sporco	Togliere il filtro di aspirazione e controllare se il regolatore si apre manualmente. Eventualmente smontare e pulire
	Il regolatore è chiuso, non si apre per mancanza di comando	Controllare la presenza del segnale sull'elettrovalvola. Eventualmente sostituire la parte danneggiata
Il compressore continua a comprimere aria oltre il valore di pressione max.	Il regolatore è aperto, non si chiude perché è sporco	Smontare e pulire il regolatore
	Il regolatore è aperto, non si chiude per mancanza di comando	Controllare la presenza del segnale sull'elettrovalvola. Eventualmente sostituire la parte danneggiata
Il compressore non riparte	Filtro disoleatore intasato	Sostituire filtro disoleatore
	La valvola di pressione minima non chiude perfettamente	Smontare la valvola, pulirla ed eventualmente sostituire l'elemento di tenuta
Avviamento difficoltoso	La tensione è troppo bassa	Controllare la tensione di rete
	Perdita dalle tubazioni	Stringere i raccordi

SCHEMA ELETTRICO - ROTAR CUBE 5 230-400V / 50-60Hz

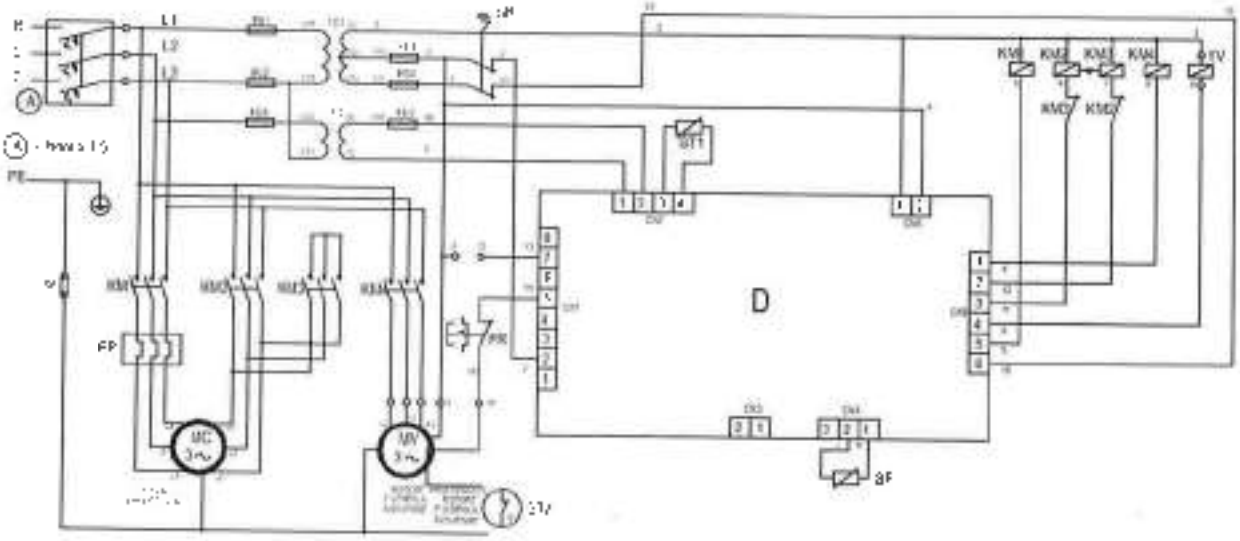


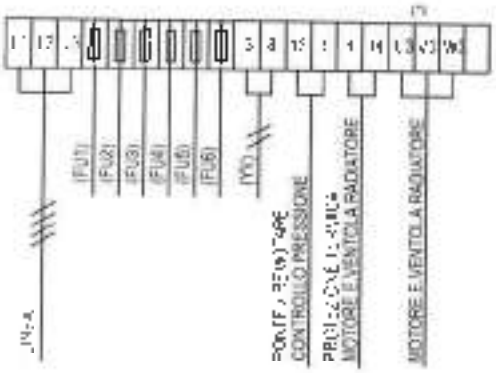


		230V	400V	(*) = 400V AC3
TC1	Trasformatore 63VA Pr.0/230/400 Sec 0/12/24			
TC2	Trasformatore Pr.0/230/400 Sec.0/6			
SB	Pulsante di emergenza + 2NC 230V 10A			
FU1/FU2/FU4	Fusibili ceramici 6,3x32 GF 4A 500V			
FU3 / FU5	Fusibili ceramici 6,3x32 GF 1A 500V			
FU6	Fusibile ceramici 6,3x32 GF 500mA 500V			
KM1	Contattore mot.compressore bob.24V/50-60Hz	11 kW(*)	5.5 kW(*)	
KM4	Contattore ventola radiatore bob.24V/50-60Hz	3 kW(*)	3 kW(*)	
FR	Relè termico / Reset manual - 1L+1R	(14-20)	(9-12)	
YV	Elettrovalvola 24 VAC 50/60 Hz 6VA			
BP	Trasduttore di pressione 0.-16 bar 4-20 mA			
D	Controllore elettronico Easytronic II 24V/AC			
ST	Sonda termica			
MV	Motore elettroventola radiatore 230/400V 50/60Hz	68W	68W	
	Sez. Cavo motore (mm/q)	4G4	4G1,5	

I

SCHEMA ELETTRICO - ROTAR CUBE 5-7-10 TA - 230-400V / 50-60Hz





		Cube 5		Cube 7		Cube 10	
		230V	400V	230V	400V	230V	400V
TC1	Trasformatore Pr 0/230/400 Sec.0/12						
TC2	Trasformatore Pr 0/230/400 Sec 0/6						
SB	Pulsante di emergenza + ZNC 230V 10A						
FU1/ FU2/ FU4	Fusibili ceramici 6,3x32 GF 4A 500V						
FU3 / FU5	Fusibili ceramici 6,3x32 GF 1A 500V						
FU6	Fusibile ceramici 6,3x32 GF 500mA 500V						
KM1	Contattore linea bob.24V/50-60Hz	5,5kW(*)	4kW(*)	7,5kW(*)	4kW(*)	11kW(*)	5,5kW(*)
KM2	Contattore triangolo bob.24V/50-60Hz	5,5kW(*)	4kW(*)	7,5kW(*)	4kW(*)	11kW(*)	5,5kW(*)
KM3	Contattore stella bob 24V/50-60Hz	4kW(*)	4kW(*)	5,5kW(*)	4kW(*)	7,5kW(*)	4kW(*)
KM4	Contattore ventola radiatore bob.24V/50-60Hz	3kW(*)	3kW(*)	3kW(*)	3kW(*)	3kW(*)	3kW(*)
FR	Relè termico / Reset man/aut - 1L+1R	(9-12)	(5,5-8)	(9-12,5)	(7-10)	(14-20)	(3-12)
YV	Elettrovalvola 24 VAC 50/60 Hz 8VA						
RP	Trasduttore di pressione 0,-18 bar 4-20 mA						
D	Controllore elettronico Easytronic II 24V/AC						
ST1	Sonda termica per controllore						
MV	Motore elettroventola radiatore 230/400V 50/60Hz						
	Sez. Cavo motore (mmq)	7G1,5	7G1,5	7G2,5	7G1,5	7x4	7G2,5

(*) = 400V AC3

Dichiarazione ce di conformità ai sensi della direttiva 97/23/ce / Ce conformity declaration according to directive 97/23/ce
EG-Übereinstimmungserklärung entsprechend der Richtlinie 97/23/eg / Déclaration CE de conformité aux sens de la directive 97/23/CE / Declaración ce de conformidad según la directiva 97/23/ce

R 10 DC 2-08 TA7

La sottoscritta / The undersigned / Unter eigener / Verantwortung erklärt die unterzeichnende / L'entreprise soussignée / La sociedad abajo firmante

PADOVAN VALERIO & C

sede legale: via De Nicola 12/a Sede Amm.va e Stab. Via F. Chiesetta 12/c Tel. +39 0444/489279 Fax +39 0444/498097

Dichiara sotto la propria responsabilità che l'accessorio di sicurezza / Declares with responsibility that the safety accessory / Gesellschaft, dass folgendes Sicherheitszubehörteil / Déclare sous sa propre responsabilité que l'accessoire de sécurité / Declara bajo su responsabilidad que el accesorio de seguridad

Valvola di sicurezza per aria compressa modello / Safety valve for compressed air model / Sicherheitsventil für Druckluft Modell / Soupape de sécurité pour air comprimé modèle / Válvula de seguridad para aire comprimido modelo **TA7**

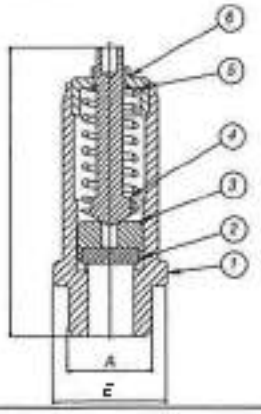
Grandezza / Size / Größe / Grandeur / Tamaño	N° di serie / Serial no / Seriennummer / N° de série / nº de serie	Quantità ed lotto / Quantity lot / Menge-Losgröße / Quantité lot / Cantidad en el lote	Taratura / Calibration / Einstellung / Tarage / calibre	Tipo guarnizione / Gasket type / Dichtungstyp / Type de joint / Tipo de guarnición	Categoria / Category / Klasse / catégorie / categoría	Anno costruzione / Year of cover / Baujahr / Année de construction / Año de fabric.
3/8"	226110	500	14 BAR	VITON	IV°	2010

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva 97/23/ce (ped) Per la verifica della conformità alla direttiva sono state utilizzate le norme e le procedure di seguito indicate: / To which this declaration refers, conforms to the essential safety requirements of directive 97/23/ce (ped) The standards and procedures indicated as follows were used to check conformity to the directive / Auf das sich diese Erklärung bezieht, den Sicherheits-Grundanforderungen der Richtlinie 97/23/CE (PED) entspricht Zwecks der Überprüfung der Einhaltung der Richtlinie sind folgende Normen und Verfahren angewandt worden / Auquel se réfère cette déclaration est conforme aux exigences essentielles de sécurité de la directive 97/23/CE (ped) Pour la vérification de la conformité à la directive, nous avons utilisé les normes et les procédures indiquées ci-dessous / Al que se refiere esta declaración, es conforme con los requisitos esenciales de seguridad de la directiva 97/23/ce (ped). Para comprobar la conformidad con la directiva, se han utilizado las normas y procedimientos indicados seguidamente:

Descrizione del prodotto / Product description / Beschreibung des Produkts / Description du produit / Descripción del producto	Valvola di sicurezza con molla elicoidale e azionamento diretto tipo TA7 / Safety valve with helicoid spring and direct action, type TA7 / Sicherheitsventil mit spiralförmiger Feder mit direkter Betätigung des Typs TA7 / Soupape de sécurité avec ressort hélicoïdal à actionnement direct, type TA7 / Válvula de seguridad con muelle helicoidal de accionamiento directo, tipo TA7
Attestato di esame ce del tipo / CE examination certificate type / EG-Prüfbescheinigung des Typs / Attestation de contrôle CE du type / Certificado de examen CE del tipo	Modulo B+D / Form B+D / Formular B+D Module B+D / Módulo B+D
N° dell'attestato di certificazione / Certificate no / Zeugnis-Nummer / N° de l'attestation / N° del certificado	**1171/03/CE (B)** **1180/03/CE (D)**
Norme applicate / Standards applied / Angewandte Vorschriften / Normes appliquées / Normas aplicadas	Secondo direttiva 97/23/CE - Raccolta E.I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - ISO 4126-1SAFETY VALVES PART 1, GENERAL REQUIREMENTS According to directive 97/23/CE - Raccolta E.I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - ISO 4126-1SAFETY VALVES PART 1, GENERAL REQUIREMENTS Entsprechend der Richtlinie 97/23/EG - Raccolta E.I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - ISO 4126-1SAFETY VALVES PART 1, GENERAL REQUIREMENTS D'après la directive 97/23/CE - Raccolta E.I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - ISO 4126-1SAFETY VALVES PART 1, GENERAL REQUIREMENTS Según la directiva 97/23/CE - Raccolta E.I.S.P.E.S.L.-1979 (D.M.21/05/1974) - ISO 4126-1SAFETY VALVES PART 1, GENERAL REQUIREMENTS

Portata di scarico in Kg/h e Litri/min / Discharge flow rates in Kg/h and litres/min / Abzugsleistungen in Kg/h und l/min / Débit d'évacuation en Kg/h et litres/min / Caudales de salida en Kg/h y litros/min (+20°C 1.004 bar)

BAR	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Kg/h	30	42	62	87	103	117	133	174	195	216	242	261	282	315	337	349	371	392	414
Litri	407	547	844	1178	1404	1598	1820	2381	2671	2914	3296	3577	3856	4346	4672	4803	4735	5066	5346



Marchio del costruttore / Constructor's mark / Hersteller-Warenzeichen / Marque du constructeur / Marca del fabricante	PV
Sigla della valvola / Valve code / Ventil-Bezeichnung / Sigle de la soupape / Sigla de la válvula	TA7
Pressione nominale / Nominal pressure / Nenndruck / Pression nominale / Presión nominal	PS 20
Diametro nominale / Nominal diameter / Nennlichtweite / Diamètre nominal / Diámetro nominal	1/8" - 1/4" - 3/8" ESP
Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio	6,8mm
Area dell'orifizio / Orifice area / Öffnungsbereich / Aire du l'orifice / Area del orificio	36,29mm
Coefficiente di flusso / Discharge coefficient / Abfluss-Koeffizient / Coefficient de flux / Coeficiente de descarga	0,6
Variabile a campo di taratura / Calibration range variability / Variabilität des Einstellbereichs / Variabilité de la plage de tarage / Variabilidad rango de ajuste	11,5-18,4 bar
Sovrapressione / Overpressure / Überdruck / Surpression / Sobrepresión 0,5-2 BAR	0,2 BAR
Sovrapressione / Overpressure / Überdruck / Surpression / Sobrepresión 2-18 BAR	10%
Scarto di richiusura / Re-closing tightness / Wiederschließdruckdifferenz / Fermeture / Diferencia de cierre	20%
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento NBR	-10° C + 80° C
Temperatura di esercizio / Operating temperature / Betriebstemperatur / Température d'exercice / Temperatura de funcionamiento VITON	-10° C + 200° C

	Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Materiale / material / Material / matériel / material
1	Corpo valvola / Valve body / Ventilkörper / Corps de soupape / Cuerpo válvula	EN 1.4404 AISI 316L
2	Pistone / Ball / Teller / Piatto / Platillo	AISI - AISI 316
3	Otturatore / Stopper / Schieber / Obturateur / Obturador	EN 1.4404 AISI 316L

	Denominazione / name / Bezeichnung / dénomination / denominación	Materiale / material / Material / matériel / material
4	Stelo / Rod / Schaft / Queue / Vástago	EN 1.4021 AISI 420
5	Molla / Spring / Feder / Ressort / Muelle	EN 10270-1-SH
6	Vite regolazione / Regulation screw / Einstellschraube / Vis de réglage / Tornillo de ajuste	EN 10088-3 AISI 316L

Identificazione dati marcati sul corpo valvola / Identification data marked on the valve body / Identifizierung der auf dem Ventilkörper gekennzeichneten Daten / Identification des données marquées sur le corps de soupape / Identificación datos marcados en el cuerpo válvula.

Marcatura ce / CE mark / EG-Kennzeichnung / Marquage ce / Marcado ce / Direttiva di riferimento / Reference directive / Bezugsrichtlinie / Directive de référence / Directiva de referencia / Individuazione dell'organismo notificato / Notified authority identification / Identifizierung der zugelassenen Behörde / Identification de l'organisme notifié / Identificación del organismo notificado / Marchio del fabbricante / Constructors mark / Herstellerzeichen / Marque du fabricant / Marca del fabricante / Pressione di taratura in bar / Calibration pressure in bar / Einstellungsdruck in bar / Pression de tarage en bar / Presión de ajuste en bar / Diametro dell'orifizio / Orifice diameter / Öffnungsdurchmesser / Diamètre de l'orifice / Diámetro del orificio / Numero di serie / Serial number / Seriennummer / Numéro de série / Número de serie

Montecchio 01.09.2010

Padovan Valerio & C. snc
Sig. Valerio

Nome e indirizzo dell'organismo notificato / Name and address of the notified authority / Name und Adresse der zugelassenen Behörde / Nom et adresse de l'organisme notifié / Nombre y dirección del organismo notificado

0100 I.S.P.E.S.L.
Via Alessandria N°220/E I-00198 Roma

Firma del legale rappresentante / Signature of the legal representative / Unterschrift des rechtlichen Vertreters / Signature du représentant légal / Firma del representante legal

Informazioni Le valvole di sicurezza sono progettate e costruite per essere impiegate esclusivamente con aria compressa priva d'impurità. I materiali impiegati nella costruzione sono idonei all'esercizio della valvola per le pressioni e le temperature previste. La guarnizione di Viton o NBR conserva le caratteristiche di resistenza anche in prolungato esercizio.La chiaffinatura della valvola impedisce la modifica della taratura: è vietato manomettere la valvola e/o modificare il valore di taratura prefissato dal costruttore.
Installazione L'installazione della valvola deve essere effettuata esclusivamente da persone tecnicamente preparate, responsabili e in buone condizioni di salute.E' obbligatorio verificare l'integrità della valvola prima dell'installazione, controllando che la pressione PS della valvola non sia superiore alla pressione di funzionamento del serbatoio o dell'impianto da proteggere.Verificare che la portata di scarico della valvola sia maggiore della quantità d'aria da scaricare. La valvola di sicurezza deve essere collocata direttamente sul serbatoio in posizione verticale, in luogo asciutto, accessibile, protetto da urti, agenti atmosferici, lontana da liquidi o condensati. In posizione tale da avere uno spazio libero tutt'attorno per permettere il corretto scarico dell'aria senza provocare danni a persone e/o cose. Lo stelo della valvola (4) deve quindi essere libero nel suo movimento all'atto dello scarico il collegamento tra la valvola e l'organo da proteggere deve essere privo di qualsiasi tipo di strozzamento e il più corto possibile, per non ridurre la portata di scarico alla valvola stessa: l'area di passaggio del collegamento deve essere superiore all'area dell'orifizio della valvola. Durante l'installazione avvitare la valvola con chiave dinamometrica, utilizzando la parte esagonale del corpo (1). Applicare una coppia massima di 30Nm prestando attenzione a non provocare deformazioni: è vietato utilizzare pinze, tenaglie, martelli o altri utensili diversi dalla chiave esagono.Verificare che il foro d'entrata e l'otturatore non siano ostruiti da colle, teflon o simili che possano provocare incollaggio dell'otturatore o d'altri componenti funzionali. In caso di sostituzione della valvola è obbligatorio scaricare preventivamente l'aria compressa contenuta nell'impianto. Si declina ogni responsabilità per danni causati a persone e/o cose dovuti all'inosservanza delle istruzioni riportate nel presente foglietto.Normale usura, logoramento, manomissione, ed usi impropri sollevano il costruttore da qualsiasi tipo di responsabilità
Manutenzione Ispezione La valvola non deve subire urti che ne provochino deformazioni. E' obbligatorio far verificare almeno una volta l'anno solo da personale specializzato il funzionamento della valvola di sicurezza, per tale motivo anche l'immagazzinamento non deve superare i sei mesi. Per le valvole dotate di anello, con la pressione tra 80-90% del valore di taratura della valvola, tirare l'anello rilasciandolo immediatamente senza ripetere l'operazione. Nella prova la valvola deve aprirsi decisamente scaricando l'aria e richiudere immediatamente quando viene rilasciato l'anello. E' obbligatorio procedere con cautela, perché tali operazioni possono diventare pericolose se non vanno prese le adeguate misure di sicurezza indossando occhiali, cuffie e quant'altro serve per ripararsi da rumori, getti d'aria ecc., scaricati dalla valvola. In caso di dubbio sul testo della traduzione fa fede esclusivamente il testo in lingua italiana

Information The safety valves are designed and constructed for use exclusively with compressed air free from impurities. The materials used in construction are suitable for operating the valve at the rated pressures and temperatures. The Viton or NBR gasket conserves the resistance characteristics, even in prolonged use. The valve crackling impedes calibration modification: tampering with the valve and/or changing the constructor's calibration is forbidden.
Installation Valve installation must be performed exclusively by technically prepared persons, who are responsible and in good health. Checking the integrity of the valve before installation is obligatory. Also, check that the valve PS pressure is no greater than the operating pressure of the tank or of the system to protect. Check that the discharge flow rate of the valve is greater than the quantity of air to discharge. The safety valve must be positioned directly on the tank in a vertical position, in a dry, accessible place protected against the weather and far away from liquids or condensation. It must be positioned so as to have sufficient space all around for correct air discharge, without causing damage to persons and/or things. The valve rod (4) must therefore be free in its movement when discharging. The connection between the valve and the part to be protected must be free from all kinds of choking and be as short as possible so as not to reduce the discharge flow rate of the valve itself. The connection passage area must be greater than the valve orifice area. During installation, screw on the valve with a torque spanner using the hexagon part of the body (1). Apply a maximum torque of 30 Nm, paying attention not to cause any deformation: using pincers, pliers, hammers or tools other than a hexagonal spanner is forbidden. Check that the inlet hole and the shutter are not blocked by glue, Teflon or similar materials that could bind the shutter or other functional components. If the valve is replaced, the compressed air contained in the system must be discharged first. We decline all responsibility for damage caused to persons and/or things due to failure to observe the instructions shown in this sheet. Normal wear, wear, tampering and improper uses relieve the constructor from responsibility of whatever kind.
Maintenance and inspection The valve must not be subjected to knocks which may cause deformities. It is obligatory for qualified technicians to make sure that the safety valve functions correctly at least once a year. For the same reason, the valves must not be warehoused for more than six months. Valves equipped with a ring must be tested while pressurised to between 80-90% of the calibration value. Pull the ring and release immediately. During the test the valve must definitely open and discharge the air and re-close immediately when the ring is released. It is absolutely necessary to carry out this procedure with the utmost caution because this type of job can be dangerous. If adequate safety measures are not taken, wear goggles, a headset and anything else necessary to protect against noise, jets of air, etc. which may be discharged from the valve. If there are any doubts regarding the translation of the text, only the Italian version shall be considered valid

Informationen Die Sicherheitsventile sind ausschließlich für den Gebrauch in Verbindung mit Druckluft ohne Verunreinigungen entwickelt und produziert worden. Die für die Herstellung eingesetzten Materialien sind für den Gebrauch bei den vorgesehenen Drücken und Temperaturen geeignet. Die Viton- oder NBR-Dichtung zeichnet sich durch ihre langfristige Beständigkeit aus. Das Ventil wird einem Stemmverfahren unterzogen, um Änderungen der Eichung unmöglich zu machen. Es ist verboten, das Ventil zu beschädigen und/oder den vom Hersteller festgesetzten Eichwert zu ändern.
Installation Das Ventil darf ausschließlich von technisch erfahrenen, zuverlässigen Personen in einem guten Gesundheitszustand installiert werden. Vor der Installation hat man sich des unversehrten Zustands des Ventils zu vergewissern. Der PS-Ventildruck darf den Betriebsdruck des Behälters oder des zu schützenden Anlage nicht überschreiten. Man muss sich vergewissern, dass die Ablassleistung des Ventils größer als die zu entfernende Luftmenge ist. Das Sicherheitsventil muss auf dem Behälter in vertikaler Anordnung an einem trockenen, zugänglichen, vor Stößen, Witterungseinflüssen, Flüssigkeiten oder Kondenswasser geschützten Ort installiert werden. Es muss ausreichender Platz um das Ventil vorhanden sein, damit die Luft entfernt werden kann, ohne dass dadurch Personen verletzt bzw. Gegenstände beschädigt werden. Der Ventilschaft (4) muss sich während der Ablassphase frei bewegen können. Die Verbindung zwischen dem Ventil und dem zu schützenden Element darf keine Verstopfungen aufweisen und so kurz wie möglich sein, damit die Ablassleistung des Ventils nicht reduziert wird. Der Luftdurchgangsbereich muss größer als der Bereich der Ventilöffnung sein. Während der Installation muss das Ventil mit dem Sechskantschlüssel eingeschraubt werden. Dabei ist der sechskantige Teil des Körpers (1) zu benutzen. Den maximalen Drehmomentwert von 30Nm anwenden, und sich vergewissern, dass keine Verformungen entstehen. Es ist verboten, Zangen, Beisszangen, Hammer oder andere Werkzeuge, die sich vom Sechskantschlüssel unterscheiden, zu verwenden. Sich vergewissern, dass das Eingangsloch sowie der Schieber keine Verstopfungen (Klebemittel, Teflon o.ä) aufweisen, die das Anhalten des Schiebers oder anderer Bestandteile verursachen können. Vor dem Ventilersatz muss der in der Anlage befindliche Druckluft entfernt werden. Wir lehnen jede Verantwortung für Schäden, die mit der Nichteinhaltung der vorliegenden Anweisungen verbunden sind, ab. Der normale Verschleiß sowie der unsachgemäße oder unkorrekte Gebrauch sind vom Verantwortungsbereich des Herstellers ausgeschlossen.
Instandhaltung Inspektion Das Ventil darf keinen Stößen ausgesetzt werden, die es verformen könnten. Das Funktionieren des Sicherheitsventils muß mindestens einmal pro Jahr durch spezialisiertes Personal überprüft werden. Aus dem gleichen Grund darf auch die Lagerung sechs Monate nicht überschreiten. Für die Ventile mit Ring und Druck zwischen 80-90% des Eichwerts, diesen Ring ziehen und dann sofort wieder loslassen. Beim Test muß sich das Ventil entschieden öffnen und Luft abgeben, und sich sofort wieder schließen, sobald der Ring losgelassen wird. Bitte mit Vorsicht vorgehen, da diese Tätigkeiten gefährlich werden können, falls angemessene Sicherheitsvorkehrungen nicht getroffen werden, und zwar: Schutzbrille, Schutzkappe und sonstige Ausrüstungen, die vor vom Ventil stammenden Lärm, Luftströmen usw schützen. Im Zweifelsfall der Übersetzung hat der italienische Text exklusive Gültigkeit.

Informations Les soupapes de sécurité sont conçues et réalisées pour être employées exclusivement avec de l'air comprimé sans impuretés. Les matériaux utilisés pour sa construction sont adaptés à l'exercice de la soupape pour les pressions et les températures prévues. La garniture en Viton ou NBR conserve les caractéristiques de résistance même en cas d'exercice prolongé. Le chanfrein de la soupape empêche la modification du tarage : il est interdit d'intervenir et/ou de modifier la valeur de tarage fixée par le constructeur.
Installation L'installation de la soupape doit être effectuée exclusivement par du personnel préparé techniquement, responsable et en bonnes conditions de santé. Il est obligatoire de vérifier l'intégrité de la soupape, avant de l'installer, en contrôlant que la pression PS de la soupape ne soit pas supérieure à la pression de fonctionnement du réservoir ou de l'installation à protéger. Vérifier que le débit d'évacuation de la soupape soit supérieur à la quantité d'air à évacuer. La soupape de sécurité doit être placée directement sur le réservoir en position verticale, dans un lieu sec, accessible, protégé contre les heurts et les agents atmosphériques, loin de liquides ou de condensés. Dans une position telle qu'il y ait un espace libre tout autour pour permettre l'évacuation correcte de l'air et pour ne pas provoquer de dommages aux personnes et/ou aux choses. La queue de soupape (4) doit donc être libre de bouger au moment de l'évacuation. Le branchement entre la soupape et l'organe à protéger ne doit avoir aucun étranglement et doit être le plus court possible pour ne pas réduire le débit d'évacuation de la soupape : l'aire de passage du branchement doit être supérieure à l'aire de l'orifice de la soupape. Lors de l'installation, visser la soupape avec une clé dynamométrique en utilisant la partie hexagonale du corps (1). Appliquer un couple maximum de 30 Nm en faisant attention de ne pas provoquer de déformations : il est interdit d'utiliser des pinces, des tenailles, des marteaux ou autres outils différents de la clé hexagonale. Vérifier que le trou d'entrée et l'obturateur ne soient pas bouchés par de la colle, du Teflon ou similaire qui pourrait provoquer le collage de l'obturateur ou autres composants fonctionnels. En cas de substitution de la soupape, il est obligatoire d'évacuer au préalable l'air comprimé contenu dans l'installation. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés aux personnes et/ou aux choses dus au non respect des instructions reportées sur le présent feuillet. L'usure normale, l'intervention sur l'article et des utilisations impropres dégagent le constructeur de tout type de responsabilité.
Entretien Inspection La vanne ne doit pas subir de chocs qui en provoqueraient la déformation. Il est obligatoire de faire vérifier au moins une fois par an uniquement par du personnel spécialisé, le fonctionnement de la vanne de sécurité. C'est aussi pour cette raison que l'emmagasinage ne doit pas dépasser les six mois. Pour les vannes équipées d'anneau, avec une pression entre 80-90% de la valeur de tarage, tirer ce dernier en le relâchant immédiatement. Durant l'essai, la vanne doit s'ouvrir franchement en évacuant l'air et se refermer immédiatement quand on relâche l'anneau. Il est obligatoire de procéder avec précaution car ces opérations peuvent devenir dangereuses si on ne prend pas les mesures de sécurité adéquates en portant : des lunettes, un casque et tout ce qui sert à se protéger du bruit, des jets d'air, etc libérés par la vanne. En cas de doute sur le texte de la traduction, seul le texte en langue italienne fait foi.

Informaciones Las válvulas de seguridad han sido diseñadas y fabricadas para ser empleadas exclusivamente con aire comprimido sin impurezas. Los materiales empleados en la fabricación son idóneos para el funcionamiento de la válvula a las presiones y temperaturas previstas. La junta de Viton o NBR conserva las características de resistencia incluso tras un prolongado funcionamiento. La soldadura de cierre de la válvula impide la modificación de su ajuste: está prohibido menoscabar la válvula y/o modificar el valor de ajuste determinado por el fabricante.
Instalación La instalación de la válvula debe efectuarla exclusivamente personal técnicamente preparado, responsable y en buenas condiciones de salud. Es obligatorio comprobar la integridad de la válvula antes de la instalación, controlando que la presión PS de la válvula no sea superior a la presión de funcionamiento del depósito o de la instalación que debe proteger. Compruebe que el caudal de salida de la válvula sea superior a la cantidad de aire que debe descargar. La válvula de seguridad tiene que estar colocada directamente en el depósito en posición vertical, en un sitio seco y accesible, protegido contra los golpes y los agentes atmosféricos, alejado de líquidos o condensados. Su posición debe garantizar un espacio libre a su alrededor para permitir la correcta descarga del aire sin provocar daños a personas ni a bienes. El vástago de la válvula (4), por consiguiente, tiene que poder moverse libremente durante la descarga. La conexión entre la válvula y el órgano que protege no tiene que tener ningún tipo de estrangulamiento y debe ser lo más corta posible para no reducir el caudal de descarga de la válvula: el área del paso de la conexión tiene que ser más grande que el área del orificio de la válvula.
Durante la instalación, enroscar la válvula con una llave dinamométrica, utilizando la parte hexagonal del cuerpo (1). Aplicar un par máximo de 30 Nm prestando atención para no provocar deformaciones: se prohíbe utilizar alicates, tenazas, martillos u otras herramientas que no sean la llave hexagonal. Compruebe que no haya obstrucciones en el orificio de entrada o en el obturador debido a adhesivos, teflón o similares que puedan provocar el pegado del obturador o de otros componentes funcionales. En caso de sustitución de la válvula es obligatorio descargar preventivamente el aire comprimido contenido en la instalación. Se declina toda responsabilidad por daños provocados a personas y/o bienes debido al incumplimiento de las instrucciones contenidas en este documento. El deterioro normal, desgaste, manipulación y usos impropios eximen el fabricante de cualquier tipo de responsabilidad.
Mantenimiento, Inspección La válvula no debe recibir golpes que provoquen su deformación. Es obligatorio hacer comprobar, como mínimo una vez al año, exclusivamente por personal especializado, el funcionamiento de la válvula de seguridad, también por este motivo el almacenamiento no debe superar los seis meses. Para las válvulas provistas de anillo, con la presión 80-90% del valor de calibración, tirar del mismo y soltarlo inmediatamente después. En la prueba, la válvula tiene que abrirse sin dificultad descargando el aire y volver a cerrarse inmediatamente al soltar el anillo. Es obligatorio proceder con cuidado porque estas operaciones pueden acarrear peligros si no se toman las adecuadas medidas de seguridad poniéndose gafas, auriculares y lo necesario para protegerse de los ruidos, chorros de aire, etc. descargados por la válvula. En caso de duda sobre el texto de la traducción, tiene validez el texto en italiano.

O.M.A.V. s.r.l.

Off. Mecc. Alta Valtidone S.r.l. Associata al Sistema Confindustria

Via Costone ,1 – 27050 Romagnese – PAVIA – ITALIA Tel.: 0383 – 560016 / 560570 Fax : 0383 – 562707

R.E.A. PAVIA N° 140864 – R.I. di PAVIA – COD.FISC. E PARTITA IVA N° 00457140189 – CAPITALE SOCIALE € 26.000 I.V. –

costruzioni metalmec. meccaniche / lavorazioni per terzi / cost. speciali per facciate pubblicitarie – lavorazioni carpenteria varia acciaio e inox

CERTIFICATO DI COLLAUDO

CERTIFICATE OF INSPECTION AND TEST - CERTIFICAT D'INSPECTION ET D'ESSAI - PRÜFUNGSZERTIFIKAT

OGGETTO : SERBATOIO PER ARIA COMPRESSA

Object : Pressure vessel

Objet : Réservoir en pression

Objekt : Tank für gepresste Luft

MARCHIO :

Mark

Marque :

Zeichen

COSTRUTTORE : O.M.A.V. S.r.l.

Maker :

Constructeur :

Erbauer

N° di FABBRICA : dal 7316/10

from N° : al 7385/10

N° di fabbrica :

Fabrik Nr. :

ANNO DI COSTRUZIONE : 2010

Year of manufacture

Année

Anfertigungsjahr

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO (PS) : bar 14

(Maximum allowed working pressure/Massimo pressione di esercizio/Zulässige Betriebsüberdruck)

TEMPERATURA MAX DI ESERCIZIO (T) : °C +60÷120

(Maximum allowed working pressure/Temperatura massima d'esercizio/Max. Betriebstemperatur)

PRESSIONE DI PROVA : bar 21

(Test pressure / Pression d'épreuve / Test Druck)

CAPACITA' : lt. 7

(Tank capacity / Capacité / Fassungsvermögen)

DATA : 04/11/2010

(Date/Datum/Datum)

FIRMA:

(Signature/Signature/Unterschrift)

O.M.A.V. s.r.l.
Via Costone n. 1
ROMAGNESE

O.M.A.V. s.r.l.

Off. Mecc. Alta Valtidone S.r.l. Associata al Sistema Confindustria

Via Costone ,1 – 27050 Romagnese – PAVIA – ITALIA Tel.: 0383 – 560016 / 560570 Fax : 0383 – 562707

R.E.A. PAVIA N° 140864 – R.I. di PAVIA – COD.FISC. E PARTITA IVA N° 00457140189 – CAPITALE SOCIALE € 26.000 I.V. –

costruzioni metalmec. meccaniche / lavorazioni per terzi / cost. speciali per facciate pubblicitarie – lavorazioni carpenteria varia acciaio e inox

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE - art.12 DIRETTIVA 2009/105/CE
RECIPIENTI SEMPLICI A PRESSIONE

Conformity declaration for simple pressure vessels in accordance with art. 12 directive 2009/105/EC

Certificat de conformité pour réservoirs à pression simples en application de l'art. 12 directive 2009/105/CE

Konformitätserklärung für einfache druckbehälter gemäß art. 12 der richtlinie 2009/105/EG

O.M.A.V. S.r.l. dichiara che il serbatoio di propria produzione con le caratteristiche seguenti :

O.M.A.V. S.r.l. declares that the vessel of our production with following characteristics

O.M.A.V. S.r.l. déclare que le réservoir de sa production avec les caractéristiques suivantes

O.M.A.V. S.r.l. erklärt daß der von ihr hergestellten Behälter mit folgenden Spezifikation

N° di fabbrica : *dal 7316/10 al 7385/10* *Lotto di pezzi* : *70*

(from N° / Bis / Lot/Los/Partie N° :) (Pezzi totali / Nr. de pièces / Stückzahl / Numero)

Disegno Numero : *901/00223/07/8*

(Drawing N° / N° du dessin / Zeichnung nummer)

Pressione di esercizio ammissibile (bar) : *14*

(Maximum allowed working pressure/Massima pressione di esercizio/Zulässige Betriebsüberdruck)

Temperatura massima di esercizio (°C) : *+120*

(Maximum allowed working pressure/Temperatura massima d'esercizio/Max. Betriebstemperatur)

Temperatura minima di esercizio (°C) : *-10*

(Minimum allowed working pressure/Temperatura minima d'esercizio/Min. Betriebstemperatur)

Volume (Lt.) : *7*

(Tank capacity / Capacité / Fassungsvermögen)

Diametro interno (mm) : *143,2*

(Diameter / Diamètre / Durchmesser)

è stato costruito in ottemperanza alla direttiva europea 2009/105/CE ed è conforme al modello approvato in data 04/01/2010 da I.C.E.P.E. Srl 0066 con relazione di prova N. ICEPE105SPAPR074.

Data : *04/11/2010*

(Date/Datum/Datum)

FIRMA:

(Signature / Signature / Unterschrift)

O.M.A.V. s.r.l.
Via Costone n. 1
ROMAGNESE

NOTA BENE: per qualsiasi dubbio interpretativo fare riferimento esclusivamente al testo in italiano (in caso di dubbi, fare fede al testo in italiano / Dans le cas de doutes, se référer au texte en italien / Bei Zweifeln ist der italienische Wortlaut massgebend)

COSTRUTTORE. O.M.A.V. S.r.l. N° di fabbrica . dal 7316/10 al 7385/10
MAKER

DICHIARAZIONI DEL COSTRUTTORE

a) MATERIALI -MEMBRATURE :
Fasciame tubo Ø 152,4
spessore 3,7 - 4 mm
Fondi piano spessore 15 mm.
- P275NH - EN 10028
Flangia sp. 25 mm. / sp. 10 mm.

b) TRATTAMENTI TERMICI
EVENTUALI ALTRE DICHIARAZIONI :

//

c) SALDATURE:
Procedimento automatico: mag. [illegible]

Procedimento manuale: elettrodo e Mag per bracciali e [illegible].
Qualifiche : I.S.P.E.S.L.

- ELETTRODI IMPIEGATI :
Elettrodo OK 43.35 ESAB Sald. SPA

- SALDATORI :
Marini D. - Filippini M.
EN 287-1 Proc. 111 - 135

d) TALLONI DI SALDATURA :
//

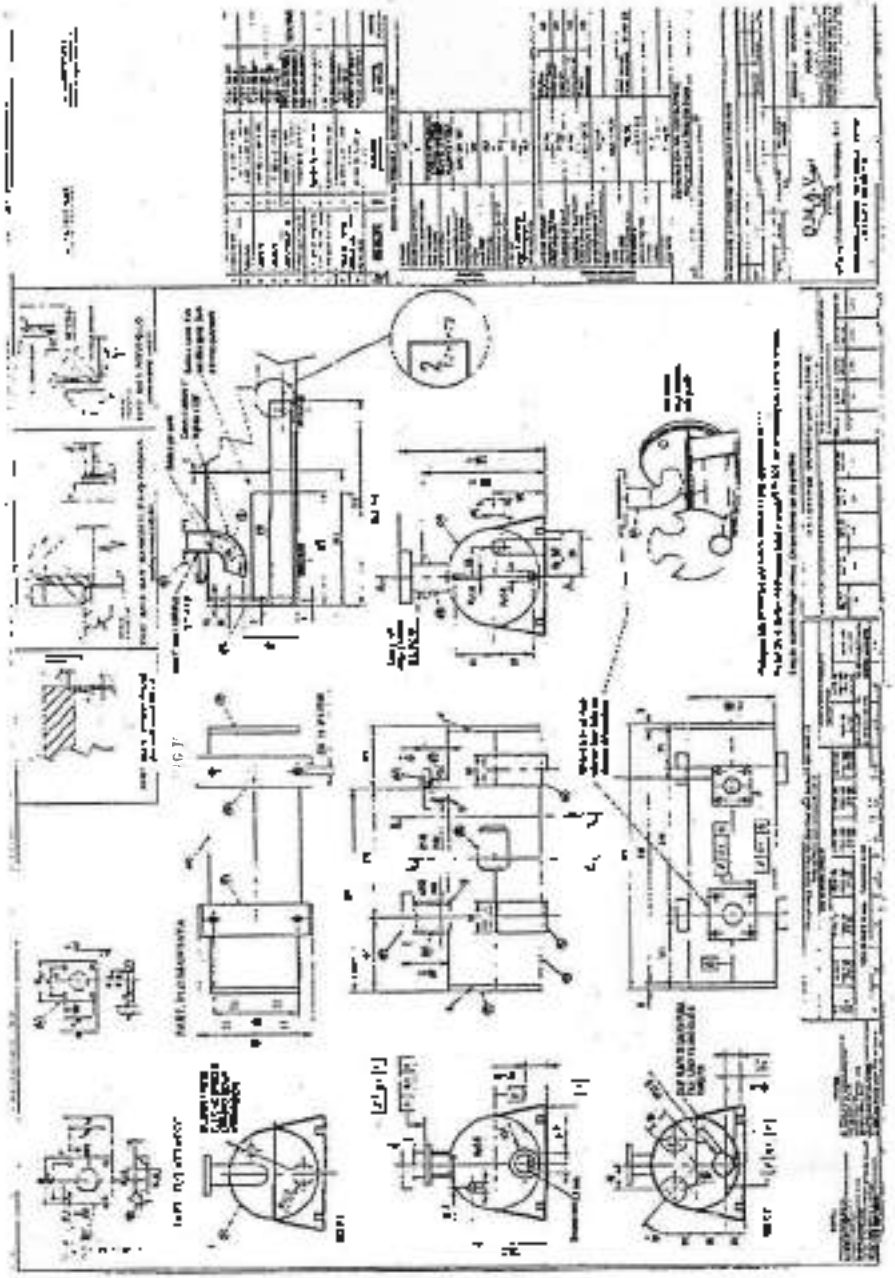
e) ESAMI NON DISTRUTTIVI :
Seconda raccolta "S" (S 9.05)

L'apparecchio dovrà essere corredato con un limitatore di pressione tarato a pressione inferiore a quello al valore di apertura della valvola di sicurezza. Le condizioni di impianto devono escludere la possibilità di superare la temperatura max indicata sulla targhetta.

MATERIALI IMPIEGATI E RISULTATI DELLE PROVE - TALLONI DI SALDATURA

MATERIALI IMPIEGATI — RISULTATI PROVE — CERTIFICATI DI PROVA

fasciame	3,7 mm. 4 mm.	Marcegaglia spa				10310000565 10310241836 10310148005	08/03/10 30/06/10 30/04/10	Marcegaglia spa
fondi	15 mm	Hamburger Grobblech	P275N01	25015		355029	02/03/10	Hamburger Grobblech



O.M.A.V. S.r.l

Off. Mecc. Alta Valtidone S.r.l

associata al Sistema Confindustria

Via Castana ,1 – 27050 Romagnese – PAVIA – ITALIA Tel.: 0383 - 580018 / 580578 Fax 0383 582707

R.E.A. PAVIA N° 140964 – R.I. di PAVIA – COD. FISC. E PARTITA IVA N° 00487140188 – CAPITALE SOCIALE € 26.000 I.V. –

costruzione serbatoi, separatori, bollitori cost. speciali per l'industria petrolchimica – lavorazione carpenteria varia acciaio e inox

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE,MANUTENZIONE ED USO

(Instructions for installation,maintenance and use / Mode d'emploi ,d'installation et entretien / Gebrauchs,installations und wartungsanweisungen)

AVVERTENZE PER L'UTENTE

(Note for user /Avertissement pour l'utilisateur / Anweisung für den Betrieber)

1) I recipienti sono destinati solo al contenimento di aria e/o azoto nei limiti di pressione (PS) e temperatura (T) indicati sul certificato di collaudo, sulla dichiarazione di conformità e sulla loro targhetta.

- The vessels are appointed to contain air and/or nitrogen within pressure (PS) and temperature (T) indicated on certificate of inspection and test, conformity declaration and on their data plate
- Les réservoirs sont destinés à contenir air et/ou azote dans les limites de pression (PS) et température (T) indiqués sur le certificat d'essai, le certificat de conformité et dans leur plaque d'identification.
- Die Behälter sind bestimmt , Luft bzw. Stickstoff innerhalb Druck (PS) un temperatur (T) zu enthalten die in den Pruefungszertifikat , in die Konformitaetserklaerung und auf die Schilde gezogen sind

2) L'apparecchio non deve essere utilizzato oltre le condizioni previste in progetto.

- The vessel must not be used beyond its established conditions
- Le réservoir ne doit pas être utilisée au-delà des conditions prévues en projet.
- Der Behälter darf außer den nach der Zeichnung vorgesehenen Bedingungen nicht betrieben werden

3) E' vietato qualsiasi uso improprio del serbatoio

- Tampering and improper use of the vessel are forbidden
- Toutes les utilisations impropres du réservoir sont interdites
- Ein ungeeigneter Gebrauch des behälters ist verboten

4) E' vietata qualsiasi manomissione del serbatoio

- Tampering of the vessel is forbidden
- Toutes les manipulations de réservoir sont interdites
- Es ist verboten die Tanke zu erbrechen

5) Devono essere sempre osservate le leggi e le prescrizioni per gli apparecchi a pressione vigenti nel paese d'installazione.

- The user must comply with the laws on the operation of pressure equipment in force in the relative country
- Il faut respecter la législation des réservoirs à pression du pays où le recevoir est utilisé
- Der Benutzer muß die in seinem Land gültigen Vorschriften über den Druckbehältern enthalten

6) L'utente avrà cura di conservare efficienti ed in buono stato il recipiente ed i suoi accessori e provvederà ad eventuali sostituzioni degli accessori medesimi con altri di tipo analogo.

- The user must keep the recipient and its accessories in a good state and will provide to substitute the accessories with equal counterpart
- L'utilisateur doit conserver le réservoir qui fonctionne bien et maintenir en bon état les accessoires et il aura soin d'effectuer le remplacement des accessoires infimes avec des autres analogues
- Der Betreiber ist verantwortlich das die Ausrüstung ständig in guten Zustand ist, und daß ein Austausch der Ausrüstungen (Sicherheitsventil und manometer) nur durch artgleiche erfolgt .

7) Il presente documento deve essere conservato con cura e deve sempre accompagnare l'apparecchio per essere esibito a qualsiasi richiesta dell'Ente competente.

- This document must be properly kept and must go along with the vessel to comply with any request from the competent authority.
- Ce document doit être conservé avec soin et doit toujours accompagner le réservoir pour être montrée sur demande de l'autorité compétente
- Die Behälterunterlagen sind sorgfältig aufzubewahren und sind den zuständigen Institutionen auf Verlangen vor zulegen.

8) E' severamente vietato effettuare delle saldature sulle parti del serbatoio soggette a pressione.

- Avoid welding on parts under pressure
- Il est durement interdit d'effectuer des soudures sur les parties du réservoir sous pression
- Es ist dem Betreiber untersagt schweißarbeiten Druckteil des Behälters vorzunehmen..

9) Per i recipienti contenenti fluidi allo stato gassoso, nel caso di incendio, deve essere prevista, a cura e sotto la responsabilità dell'utente, la depressurizzazione del recipiente all'inizio dell'incendio.

- For vessels containing gas fluids, in case of fire the user must grant depressurization of the vessel at the beginning of fire alarm
- Pour les réservoirs qui contient des gaz, en cas d'incendie, doit être prévue, avec soin et sous la responsabilité de l'utilisateur, la dépressurisation du recevoir au début de l'incendie
- Der behälter ist für Stickstoff oder komprimierte Luft zuverwenden. Im Gefahrenfall hat der Betreiber für das Druckinsmachen des Behälters zusorgen

10) L'utente deve mantenere opportunamente spurgato il serbatoio.

- The user must keep the tank properly cleaned out
- L'utilisateur doit maintenir opportunément nettoyée le reservoir
- Der Benutzer muss der Tank gereinigt halten

1) Il serbatoio non deve essere soggetto, durante l'uso, a vibrazioni che possono far sorgere rotture a fatica e non deve essere esposto a sorgenti di calore
The vessel must not undergo vibrations that might cause breakings and it must not be kept near heat sources.
Le réservoir ne doit pas être soumis, pendant l'utilisation, à des vibrations qui peuvent faire surgir des ruptures à fatigue et ne doit pas être exposé à des sources de chaleur
Der Tank muss keine Vibrationen erleiden und nicht bei Waerme Quelle liegen.

2) L'utente dovrà verificare, almeno ogni sei mesi, un'eventuale corrosione interna del serbatoio.
The user must control each 6 months any possible inner corrosion of the vessel
L'utilisateur doit vérifier, au moins tous les six mois, une éventuel corrosion intérieur du réservoir
Der Benutzer muss jede 6 Monate ueberpruefen dass es keine innere Korrosion im Tank gibt

3) Sui serbatoi non devono gravare carichi e sollecitazioni e vibrazioni localizzate
The tank must not bear outside loads, stressor vibrations
Les réservoirs ne doivent pas être soumis à des charges, contraintes et vibrations localisées
Keine Ladung ueber den Tank liegen

4) Non installare i serbatoi in ambienti con presenza di agenti esterni ed interni corrosivi non compatibili con l'acciaio al carbonio e che possano alterare i limiti progettuali di temperatura e pressione (come per esempio: zone non aerate, fonti di calore, sostanze infiammabili, ecc.)
Do not store vessels in rooms with external and internal corrosion agent which are not compatible with carbon steel, and design and pressure limits must be by no means altered (unfavourable rooms, heating rooms)
Ne pas installer les réservoirs dans des pièces avec la présence d' agents corrosives internes et externes qui ne sont pas compatibles avec l' acier en carbone, et les limites de température et de pression du projet ne doivent par être altères (par exemple dans les pièces qui ne sont pas suffisamment aerées, dans des zones exposées à des sources de chaleur ou près des substances inflammables)
Nicht neben korrosiven Grundlagen die Tanke liegen, die nicht mit Kohlenstoff Stahl vereinbar sind und die Temperatur und Druck veraendern koennen (Waermequelle, Feuergefaerliches Material)

5) Assicurarsi che i serbatoi siano corredati dei dispositivi di sicurezza e controllo che garantiscono, durante il normale esercizio, il mantenimento dei limiti di pressione (PS) e temperatura (T) indicati. Detti dispositivi devono essere conformi alle direttive vigenti del Paese d'installazione. La valvola di sicurezza deve essere tarata ad una pressione inferiore alla pressione PS e deve avere una portata di scarico superiore alla quantità d'aria che può essere immessa nel serbatoio. Il collegamento tra serbatoio e valvola di sicurezza deve essere il più breve possibile e deve avere una sezione di passaggio non inferiore a quella della connessione di ingresso della valvola medesima. Il manometro deve essere dotato di scala graduata con indicata la pressione massima di esercizio PS.
Make sure that the vessels are securely equipped to grant the pressure and temperature limits indicated.
These devices must comply with the laws of the related country of installation.
The security valve must be set at a pressure lower than the pressure PS and must have a draining power higher than the air quantity that can be injected in the vessel.
The link between the security valve and the vessel must be shorter as possible and have a shift section not inferior than the connection entry of the same valve.
The manometer must have a graduated scale bearing the maximum pressure PS limits
Vérifier que les réservoirs soient équipés avec des dispositifs de sécurité et de contrôle qui garantissent pendant l'usage normal, le maintien des limites de pression et de température indiqués. Ces dispositifs doivent être conformes aux normes en vigueur dans le pays d'installation. La soupape de sécurité doit être réglée à une pression pas supérieure à la pression PS et doit avoir une capacité de décharge supérieure à la quantité d' air qui peut être admise dans le réservoir. La jonction entre réservoir et soupape de sécurité doit être la plus courte possible et doit avoir une section de passage non inférieure à la surface de connexion d' entrée de la soupape même. Le manomètre doit avoir un index indiquant la pression maximale PS
Die Behaelter muessen Sicherheitsvorrichtungen haben, die die gewoehnliche Druck und Temperatur waehrend des Gebrauches erhalten. Diese Vorrichtungen muessen den LandesGesetze gemaess sein, wo die Behaelter eingebaut sind.Die Sicherheitsklappe muss mit einer niedrigeren Druck tariert sein als die PS Druck und sie muss eine oberere AbflussFaehigkeit haben als die LuftQuantitaet, die man im Behaelter injizieren kann.
Die Verbindung zwischen Behaelter und Sicherheitsklappe muss sehr kurz sein und eine Durchsektion nicht oberer als die EintrittVerbindung haben.Der Manometer muss die hoechste GebrauchsDruckGrenze zeigen.

6) Scaricare periodicamente la condensa che si forma nel serbatoio e controllare l'eventuale stato di corrosione delle membrature. Accertarsi che lo spessore non sia mai inferiore a 2,5 mm. per il fasciame e a 8 mm. per i fondi. Nel progetto è stato adottato un sovraspessore ammissibile di 0,5 mm.
- ATTENZIONE - IMPORTANTE : se il valore dello spessore del fondo e del fasciame risulta inferiore ai valori minimi sopra riportati occorre procedere alla sostituzione immediata del serbatoio con un'altro di nuova fabbricazione avente analoghe caratteristiche .
Drain periodically condensate deposits from the tank. An inside corrosion test must be carried out through the openings. Check that the actual thickness of the tank is never less than 2,5 mm. for the shell and 8 mm. for the end-plates . On the design has been foreseen a corrosion allowance of 0,5 mm.
-CAUTION- IMPORTANT : if the thickness value of end- and bend-plates is less than the stated minimum values, replace immediately the tank with a new one with same features
Effectuer périodiquement les condensations qui se forment à l' intérieur de l' appareil et vérifier la formation de corrosion à l' intérieur. L' épaisseur du réservoir ne doit pas être inférieure à 2,5 mm. pour la virole et de 8 mm. pour les fonds. Dans le projet on a prévu une surépaisseur de 0,5 mm
- ATTENTION – IMPORTANTE: Si la valeur d'épaisseur du fond et de la chemise est inférieur aux valeurs minimum indiquées, il faut remplacer immédiatement le réservoir par un neuf ayant les mêmes caractéristiques.
Die Kondensation periodisch ablassen und die Korrosions Lage der Membranen pruefen. Die Staerke muss nie niedriger als 2,5 mm. fuer Begleitung und als 8 mm. fuer die Grundlage sein. Der Projekt hat eine Uebersteuerung von 0,5 mm auf
- VORSICHT - WICHTIG : Ob das Wert der Staerke und Platierung kleiner als die angegebenen Mindestwerte ist, ersetzen Sie sofort den Behälter mit einem Neuen mit den gleichen Eigenschaften.

NOTA BENE: per qualsiasi dubbio interpretativo vale quanto riportato in italiano
- In case of doubt, the Italian text is authoritative
- Au cas de doute, le texte italien est valable
- Im Zweifelsfall ist der italienische Wortlaut maßgebend

Fini COMPRESSORS

I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE
GB DECLARATION OF CONFORMITY WITH THE MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC
F DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE
D KONFORMITÄTSERKLÄRUNG MIT DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG
E DECLARATION DE CONFORMIDAD A LA DIRECTIVA MAQUINAS 2006/42/CE
NL VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING MET DE MACHINERICHTLIJN 2006/42/EG
N DEKLARERING OM OVERENSSTEMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 2006/42/EC
S FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 2006/42/EG
DK ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 2006/42/EC
P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA MÁQUINAS 2006/42/CE
FI KONEDIREKTIIVIN 2006/42/EY VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ 2006/42/ΕΚ
PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWĄ MASZYNOWĄ 2006/42/EC
CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ SE SMĚRNICÍ O STROJÍCH 2006/42/ES
SK DEKLARÁCIA O ZHODE SO SMERNICOU O STROJOCH 2006/42/ES
H TANÚSÍTVÁNY A GÉPEKRŐL VONATKOZÓ 2006/42/EC SZ. IRÁNYELVNEK VALÓ MEGFELELÉSRŐL
LT ATITIKIMO MAŠINŲ DIREKTYVAI 2006/42/ES DEKLARACIJA
LV DEKLARĀCIJA PAR ATBILSTĪBU MAŠĪNU DIREKTĪVAI 2006/42/EC
EST DEKLARATSIOON VASTAVUSE DIREKTIIVILE AUTORULLE 2006/42/EK
SLO DEKLARACIJA O SKLADNOSTI Z PREDPISI, KI VELJAJO ZA STROJE 2006/42/EU
RO DECLARATIE DE CONFORMITATE CU DIRECTIVA MASINI 2006/42/CE
RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ДИРЕКТИВЕ ПО МАШИНАМ 2006/42/EC

Sede: Fini S.p.a Via Toscana, 21 40069 Zola Predosa – Bologna - ITALY

I - Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità, che il compressore d'aria qui di seguito descritto è conforme alle prescrizioni di sicurezza della direttiva 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/CEE), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	GR - Δηλώνει, με αποκλειστική δική της ευθύνη, ότι ο συμπιεστής αέρος που περιγράφεται παρακάτω συμφωνεί στις προδιαγραφές ασφάλειας της οδηγίας 98/37/EE(until 28/12/2009), 2006/42/EE(from 29/12/2009), 2006/95/EE, 2004/108/EE, 2009/105/EE(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
GB - Declares under its sole responsibility that the air compressor described below complies with the safety requirements of directives 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	PL - oświadcza pod pełną własną odpowiedzialnością, że opisana niżej sprężarka powietrza odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa zawartym w Dyrektywach 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
F - Déclare sous son entière responsabilité que le compresseur d'air décrit ci-après est conforme aux prescriptions de sécurité des directives 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/CEE), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	CZ - prohlašuje s plnou odpovědností, že uvedený vzduchový kompresor vyhovuje bezpečnostním požadavkům směrnic 98/37/ES(until 28/12/2009), 2006/42/ES(from 29/12/2009), 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2009/105/ES(ex 87/404/EHS), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
D - erklärt unter ihrer alleinigen Verantwortung, daß der in Folge beschriebene Luftkompressor den Sicherheitsvorschriften der Richtlinien 98/37/EG(until 28/12/2009), 2006/42/EG(from 29/12/2009), 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/105/EG(ex 87/404/EWG), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	SK - Zodpovedne vyhlasuje, že uvedený vzduchový kompresor zodpovedá bezpečnostným požiadavkám smerníc 98/37/ES(until 28/12/2009), 2006/42/ES(from 29/12/2009), 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2009/105/ES(ex 87/404/EES), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
E - Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el compresor de aire descrito a continuación responde a las prescripciones de seguridad de las directivas 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/CEE), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	H - teljes felelősségének tudatában kijelenti, hogy az alábbiakban jelzett légkompresszor a 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EGK), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
NL - verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de hierboven beschreven luchtcompressor in overeenstemming is met de veiligheidsvoorschriften van de richtlijnen 98/37/EG(until 28/12/2009), 2006/42/EG(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EG, 2009/105/EG(ex 87/404/EEG), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	LT - Su visa atsakomybe pareiškia, kad žemiau aprašytas oro kompresorius atitinka saugumo nuostatas, 98/37/ES(until 28/12/2009), 2006/42/ES(from 29/12/2009), 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2009/105/ES(ex 87/404/CES), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
N - Erklærer under egen ansvar at luftkompressoren her beskrevet er i overensstemmelse med sikkerhetskravene i direktivene 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	LV - Apliecinā zem saves pilnīgas atbildības, ka apakšā aprakstītais gaisa kompresors atbilst direktīvu 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
S - Försäkrar under egen ansvar att den luftkompressor som beskrivs följande är i överensstämmelse med säkerhetskraven i EU-direktiv: 98/37/EG(until 28/12/2009), 2006/42/EG(from 29/12/2009), 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2009/105/EG(ex 87/404/EEG), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	EST - Avaldab enda täielikku vastutusega, et edaspidi kirjeldatud õhukompressor vastab ohutusele kehtivatele direktiividele 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
DK - Forsikrer på egen ansvar, at luftkompressoren, der i følgende nedenfor, er i overensstemmelse med sikkerhedskravene i direktiverne: 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC (ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	SLO - Na lastno odgovornost izjavlja, da je spodaj opisani zračni kompresor v skladu z varnostnimi predpisi, ki veljajo za stroje 98/37/EU(until 28/12/2009), 2006/42/EU(from 29/12/2009), 2006/95/EU, 2004/108/EU, 2009/105/EU(ex 87/404/CEJI), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4
P - Declara sob a sua exclusiva responsabilidade que o compressor de ar descrito a seguir está em conformidade com as prescrições de segurança das directivas 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/CEE), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	RO - Declara pe propria raspundere ca compresorul de aer denumit in continuare,este in conformitate cu cerintele de securitate cuprinse in directivele: 98/37/CE(until 28/12/2009), 2006/42/CE(from 29/12/2009), 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2009/105/CE(ex 87/404/CEE) EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4.
FI - vakuuttaa, että seuraavassa esitelty ilmakompressori vastaa alla luetellujen direktiivien turvallisuusvaatimuksia 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4	RU - Заявляет под своей полную ответственность, что нижеописанный воздушный компрессор соответствует требованиям безопасности согласно директивам 98/37/EC(until 28/12/2009), 2006/42/EC(from 29/12/2009), 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2009/105/EC(ex 87/404/EEC), EN 1012-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3/4 87/404/EEC

Roberto Rebuffo, Via Toscana 21 40069 Zola Predosa (Italy) persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico / person authorised to compile the technical file / personne autorisée à constituer le dossier technique / die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen / persona facultada para elaborar el expediente técnico / van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen / personen som er autoriseret til å kompilere den tekniske arkiv / den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen / person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier / pessoa autorizada a compilar o processo técnico / sen henkilön joka on valtuutettu kokoamaan teknisen arkiston / πρόσωπο που εξουσιοδοτείται να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο / osoby upoważnione do przygotowania dokumentacji technicznej / osoby pověřené sestavením technické dokumentace / osoby oprávnené na zostavenie súboru technickej dokumentácie / felhatalmazott személy a műszaki dokumentáció összeállítására / gali to sudaryti atitinkamą techninę bylą / kas pilnvaroti sastādīt tehnisko lietu / volitatud isikuna koostab tehnilise toimiku / [illegible] / osoba pooblaščena za sestavljanje tehnične dokumentacije / persona autorizata sa alcătuiască dosarul tehnic / [illegible]

CODE

651PO3A92243

E.C.CUBE SD 10-10-TA(400/50)CO

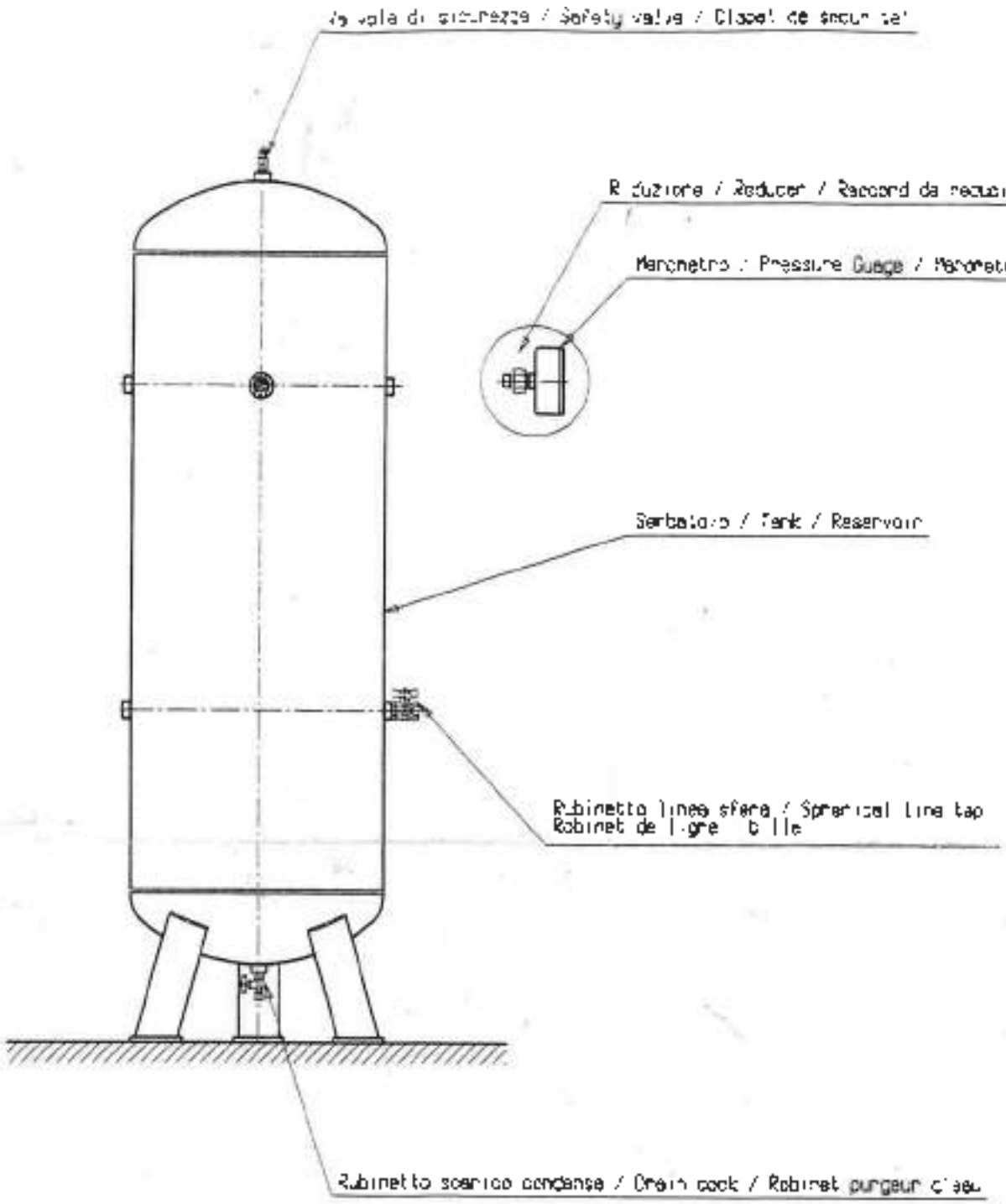
SERIAL

1100570420

ZOLA PREDOSA (BO), 28/10/2010

Presidente/ Chairman/ Président/ Vorsitzender/ Presidente/ Voorzitter/ Formann/ Ordförande/ Puheenjohtaja/ Πρόεδρος/ Prezes/ předseda/ Predsedá/ Elnök/ Pirmininkas/ Priekšsēdētājs/ Juhataja/ Direktor/ Poseduvač/ Prezident

Marco Fini



Fini

Zona Produzione
BOLOGNA - ITALY

Denominazione
FOGLIO ISTRUZ. MONT. SERB. VERTICALI UNICO

Materiale	Trattamento Termico	Rivestimento Superficiale
Tapetto Materiale	Tapetto Trattamento Termico	Tapetto Rivestimento Superficiale

Disegnatore	Controllo	Peso	Scala	Data
TUOZZO	TUOZZO	Kg 0	1:15	25/05/09

Tolleranza Quote Libere Grado di Precisione Tapetto UNI ISO 2768	Stato del Disegno	Unità	Disegno Unico
	WorkInProgress	NR	0

Pathname: \\Fini\8\Disegn\0013

Indice Criterio: 15

197CC8700

6TIPO3A92243

S/N 1100570420

CSC Bagliani

CE

CSC S.r.l. COSTRUZIONE SERBATOI CILINDRICI
15030 TERRUGGIA (Alessandria) - ITALY
Strada Cerrone, 34
Tel. +39 0142 400055
Telefax +39 0142 400357
E-mail: info@cscsrl.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DECLARATION DE CONFORMITE **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

DECLARATION OF CONFORMITY **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

- Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che l'apparecchio qui descritto:
  Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le récipient ci-dessous décrit:
  We hereby declare under our own responsibility, that the pressure vessel described hereunder:
  Declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el recipiente abajo descrito:
  unter unserer Verantwortung erklären wir hiermit, daß der nachstehend beschriebene Druckluftbehälter:

N.I.: / N.V.: / Manufacturing N.: / Número N.: / Bau-Nr.:	Capacità: / Volume: / Capacity: / Capacidad: / Inhalt:	LOTTO N.: / LOT N.: / Lot inspection: / Lote N. / Losprüfung	Anno di fabbricazione: / Année de fabrication: / Year of construction: / Año de fabricación: / Baujahr:
Da 1 A 234	Lt. 500	01/10	2010

Famiglia: / Famille: / Family: / Familia: / Familie	Pressione di servizio/Calcolo / Pression de service/Calcul: / Operating pressure/Calculation / Presión de servicio/Cálculo: / Betriebsdruck/Berechnungsdr.	Variante / Variante: / Type / Variacion: / Typ	Temperatura di servizio: / Température de service: / Operating temperature: / Temperatura de servicio: / Betriebstemperatur:
SH	bar 11	SH500	-10°C +100°C

È CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2009/105/CE (ex CE 87/404) RELATIVA AI RECIPIENTI SEMPLICI A PRESSIONE
EST CONFORME AUX DISPOSITION DE LA DIRECTIVE 2009/105/CE (ex 87/404/CEE) RELATIVE AUX RECIPIENTS A PRESSION SIMPLES
COMPLIES WITH DIRECTIVE 2009/105/CE (ex 87/404/CEE) CONCERNING SIMPLE PRESSURE VESSELS
ES CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA DIRECTIVA 2009/105/CE (ex CE 87/404) RELATIVA A LOS RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES
DEN VORSCHRIFTEN EG RICHTLINIE 2009/105/EG (ex 87/404/EWG) ÜBER EINFACHE DRUCKBEHÄLTER ENTSPRICHT

- che il modello della famiglia e sue varianti alla quale questo serbatoio appartiene è stato riconosciuto che:
  que le modèle de la famille et ses variantes à laquelle appartient ce récipient a fait l'objet de la délivrance d'une
  that the family type and its variations, which this vessel is part of, has received
  que el modelo de la familia y sus tipos al que pertenece este recipiente ha sido el objeto de la declaración de una
  das der betreffende Behältertyp mit

ATTESTAZIONE DI ESAME DEL TIPO N. SE 06 001 DEL 24/3/06 REV. 20/7/09 rilasciata da GAPAVE, organismo notificato n°0063
ATTESTATION D'EXAMEN DE CE TYPE N° SE-06-001 DU 24/3/06 REV. 20/7/09 délivrée par le GAPAVE, organisme notifié n°0063
EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N° SE-06-001 DATED 24/3/06 REV. 20/7/09 issued by GAPAVE, notified body n°0063
CERTIFICACION DE EXAMEN DE CE TIPO N° SE-06-001 DEL 24/3/06 REV. 20/7/09 expedida por GAPAVE, organismo notificado n°0063
EG-BAUMUSTERPRÜFUNG NR. SE-06-001 VOM 24/3/06 REV. 20/7/09 von anerkannter Prüfstelle (GAPAVE, n°0063) geprüft wurde

- che questo serbatoio ha superato una prova idraulica a una Pressione di Prova uguale a 1,5 volte la pressione di calcolo
  que le récipient ci-dessus a subi un essai hydraulique à une Pression d'Epreuve égale à 1,5 fois la Pression de calcul
  that the above-mentioned pressure vessel passed the hydraulic test when submitted to a test pressure equal to 1.5 times the design pressure
  que este recipiente ha superado una prueba hidráulica a una presión igual a 1,5 veces la presión de cálculo
  daß obiger Behälter die Wasserdruckprüfung bestanden hat, wobei der Prüfdruck 1,5 mal der Berechnungsdruck entspricht

- che l'Organismo notificato ha apposto una punzonatura di identificazione (vedere AP-01E) sulla targa del costruttore:
  que l'Organisme notifié a apposé un poinçon d'identification (voir AP-01E) sur la plaque constructeur
  that the notified organisation has applied a marking punch on the name plate:
  que el Organismo notificado ha puesto una marca de identificación (véanse AP-01E) sobre la placa constructor
  daß die anerkannte Prüfstelle einen Kennzeichnungsstempel auf das Herstellerschild gesetzt hat

Terruggia, li 12/7/2010

Il Costruttore – Le Constructeur – The Manufacturer
El constructor – Der Hersteller

CSC S.r.l.

CSC01-234

ARIA COMPRESSA S.p.A.

ZIONE DI CONFORMITÀ CE - *EC DECLARATION OF CONFORMITY*
DE CONFORMITE EUROPEENNE - *EC-KONFORMITAETSERKLAERUNG*
ON DE CONFORMIDAD CE - *CE VERKLARING VAN OVEREENKOMST*
FÖRSÄKRAN OM EG-ÖVERENSSTÄMMELSE
GULATIVER I HENHOLD TIL GAELDENDE OVERENSSTEMMELSE
98/37 CEE

NOI - *WE* - NOUS - *WIR* - NOSOTROS - *WIJ* - VI - *VI*

ABAC
VIA EINAUDI 6
10070 ROBASSOMERO (TO) - ITALIA

ARIAMO CHE LA COSTRUZIONE DEL SEGUENTE PRODOTTO
HAT THE DESIGN/CONSTRUCTION OF THE FOLLOWING PRODUCT
ERTIFIONS QUE LA FABRICATION DU PRODUIT SUIVANT
N, DASS DIE KONSTRUKTION DES NACHSTEHENDEN PRODUKTES
RAMOS QUE LA CONSTRUCCION DEL SEGUIENTE PRODUCTO
HET ONTWERP/DE KONSTRUKTIE VAN HET ONDERSTAANDE PRODUKT
KRAR ATT DESIGN/KONSTRUKTION AV FÖLJANDE PRODUKT
FOR, AT DESIGN/KONSTRUKTION AF NAERVAERENDE PRODUKT

ABAC CE
Via EINAUDI, 6 ROBASSOMERO (TO) Italy
Mod. B 6000-LN-500 PF 7,5 V400 I
Lot. 178074 0004
Cod 8119026 2002

NTI DISPOSIZIONI - *COMPLIES WITH THE FOLLOWING REGULATIONS/STANDARDS*
DISPOSITIONS SUIVANTES - *DEM FOLGENDEN STANDARD* - ES CONFORME
DISPOSICIONES - *VOLDOET AAN DE VOLGENDE REGELS/STANDAARDS*
ENSSTÄMMER MED FÖLJANDE BESTÄMMELSER/STANDARDS
R I OVERENSSTEMMELSE MED FØLGENDE REGULATIVER
HINE CEE - *EC MACHINERY DIRECTIVE* - DIRECTIVE EUROPEENNE
X MACHINES - *CEE MASCHINENVERORDNUNG ENTSPRICHT*
TIVA DE MAQUINAS CEE - *CEE MACHINE RICHTLIJNEN*
EKTIV BETRÄFFANDE MASKINER - *MASKINDIREKTIVET*
98/37/14/06/89 - 91/368 CEE 20/06/91
3/44/CEE 14/06/93 - 93/68 CEE 22/06/93
89/336 CEE - 73/23 CEE

The International Air Compressor Group

MANUALE DI ISTRUZIONI
ELETTROCOMPRESSORI SILENZIATI CON TRASMISSIONE A CINGHIA

USER INSTRUCTIONS
BELT DRIVEN SILENCED ELECTROCOMPRESSORS

MANUEL D'INSTRUCTIONS
ELECTROCOMPRESSEURS SILENCIEUX A TRANSMISSION PAR COURROIES

BEDIENUNGSANLEITUNG
GERÄUSCHLOSE RIEMENANTRIEB-ELEKTROKOMPRESSOREN

MANUAL DE INSTRUCCIONES
ELECTROCOMPRESORES SILENCIADOS TRANSMISION POR CORREAS

HAENDLEIDING
RIEM GEDREVEN SUPER GELUIDGEDEMPTE COMPRESSORS

BRUKSANVISNING
REMDRIVNA LJUDDÄMPADE KOMPRESSORER

BRUGER VEJLEDNING
REM TRUKKET SILENT ELEKTROKOMPRESSOER

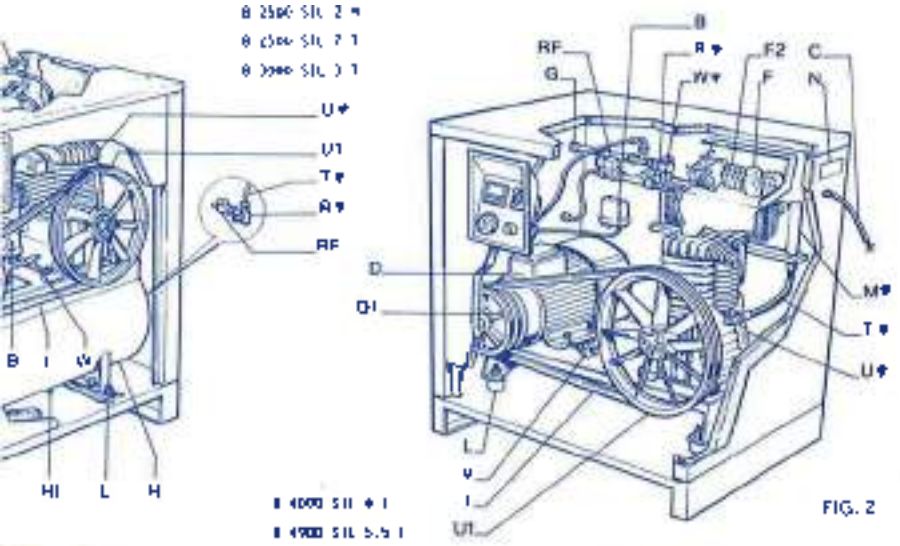


FIG. 2

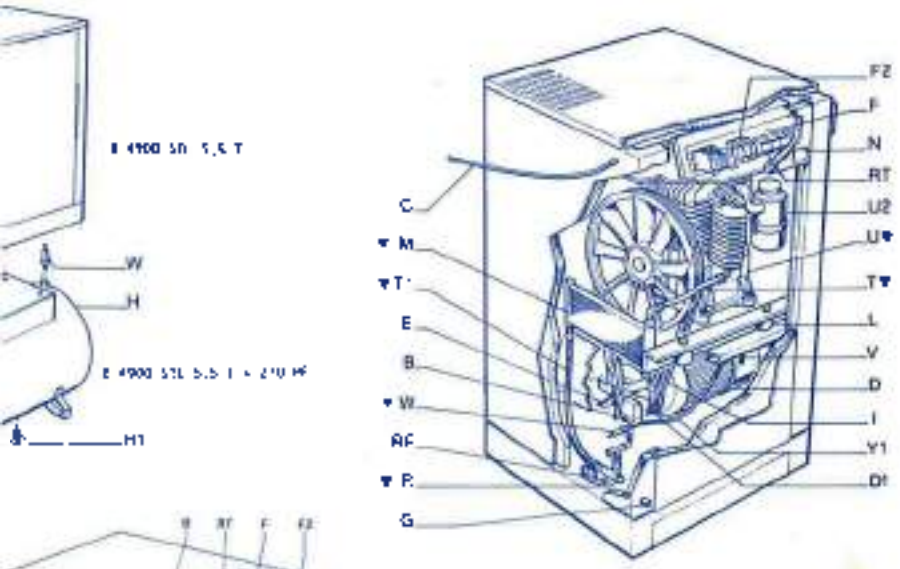
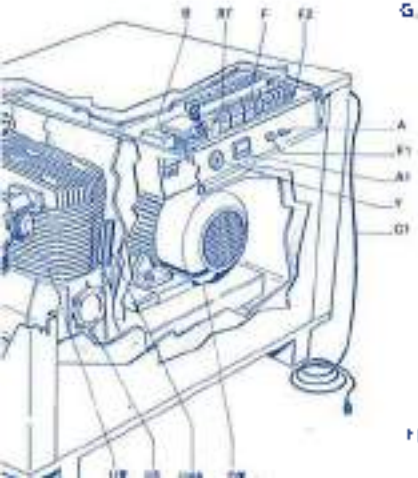


FIG. 4



B 5000 SIL 5.5 T
B 6000 SIL 7.5 T
B 7000 SIL 10 T
B 7900 SIL 15 T

FIG. 4/A

1 DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA

	*	COMPONENTI DA NON MANOMETTERE
A-A1		interruttore marcia arresto contatore
B	*	pressostato
C1	*	cavo di alimentazione
D-D1	*	motore - puleggia
E		ventola raffreddamento laterale
F-F1-F2	*	quadro elettrico - spia blocco termico fusibile
G		uscita aria diretta
H-H1	*	serbatoio - tubo di scarico condensa
I		cinghia di trasmissione motore pompa
L		antivibranti
M		refrigeratore scambiatore aria aria
N		dati di targa
O		ruote a appoggi posteriori
P		rubinetto scarico condensa
R-R1		valvola di ritegno guarnizione
T-T1-T2		tubo di mandata flessibile interno - esterno
U-U1	*	pompa e relativa valvola
U2-U3		filtro di aspirazione cartuccia
U4-U4a		carico olio - tappo sfiato
U5-U6		livello e tappo scarico olio
U7-U8	*	refrigerazione tra 1° e 2° stadio - linea
V		vite di regolazione tensione cinghia
W-W1-W2	*	valvola di sicurezza serbatoio-pompa
Y-Y1	+	manometro pressione interna illum
Z	*	riduttore di pressione
Z1-Z2-Z3		rubinetto - uscita - manometro aria regolata
W	*	elettrovalvola scarico testa
RT	+	protezione termica

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

MODELLI B2500-B3000. La pompa (U), collegata al motore (D) da trasmissione a cinghia invia aria compressa nel serbatoio interno (H) attraverso il tubo di mandata (T) e la valvola di ritegno (R). Raggiunto il valore di taratura, di 9 bar, il pressostato (B) interrompe l'alimentazione al motore (D) che si arresta e contemporaneamente scarica l'aria compressa rimasta nella testa e nel tubo di mandata, attraverso la elettrovalvola (RF), alimentata in parallelo al motore. Risulta pertanto facilitato il successivo riavviamento automatico quando la pressione nel serbatoio si abbassa al valore minimo di 7 bar. La valvola di sicurezza (W), tarata a 11,5 bar connessa al serbatoio interviene per mal funzionamento del pressostato e garantisce la sicurezza della macchina.

MODELLI B4000÷B7900. La pompa (U), collegata al motore (D) da trasmissione a cinghia invia aria compressa nel serbatoio esterno (H) attraverso il tubo di mandata (T), il refrigeratore (P) e la valvola di ritegno (R). Raggiunto il valore di taratura, di 10 bar, il pressostato (B) interrompe l'alimentazione al motore elettrico (D) che si arresta e contemporaneamente scarica l'aria compressa rimasta nella testa e nel tubo di mandata, attraverso la elettrovalvola (RF), alimentata in parallelo al motore. Risulta pertanto facilitato il successivo riavviamento automatico quando la pressione nel serbatoio si abbassa al valore minimo di 8 bar. La valvola di sicurezza (W), tarata a 11 bar e connessa al serbatoio, interviene per irregolare funzionamento del pressostato e garantisce la sicurezza della macchina. Analogamente le valvole di sicurezza W1 e W2 (4,5 - 13,5 bar) sulle pompe bistadio ne garantiscono la regolarità.

- Non toccare l'apparecchio a piedi nudi o con mani e piedi bagnati.
- Non tirare il cavo (C) per staccare la spina dalla presa. Per spostare il compressore usare transpallet.
- Sempre, ma specialmente nei locali umidi, si sconsiglia l'uso di adattatori, prese multiple o prolunghe, anche se di idonea sezione (valori indicati in tabella). Non modificare l'impianto elettrico interno.
- Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici.
- Non permetterne l'uso a inesperti senza adeguata sorveglianza.
- Tenere lontani dall'area di lavoro bambini ed animali.
- Non pulire la macchina con solventi o liquidi infiammabili, usare solo acqua saponata e mai sul motore o su componenti elettrici.
- Alcune parti, evidenziate con il simbolo (▼), durante la marcia si scaldano e possono determinare scottature. Analogamente le parti in movimento sono pericolose: non asportare alcuna protezione.
- Fare collare idonea spina elettrica da elettricista qualificato.
- Inserire la spina in una presa idonea, dotata di protezioni contro contatti indiretti ed efficiente terra secondo normative locali.
- Avviare la macchina solo dopo aver verificato che tutti i pannelli di protezioni siano regolarmente montati e fissati.
- Le macchine sono previste ad avviamento diretto ed equipaggiate per tensioni std 50Hz-400V trifase e 230V/50 monofase sino a 10 HP (7,5 KW).
- Le versioni 15 e 20 HP (11 e 15 KW) sono previste a 400V trifase ma con avviamento stella-triangolo (motori 400-690).
- Per tensioni diverse da quelle indicate richiedere istruzioni ai Centri di Assistenza. Gli schemi elettrici sono posti nell'armadio.
- Sistemare il compressore su un pavimento orizzontale allo stesso livello dell'utenza. Nelle sistemazioni sopraelevate (mensole, soppalchi, ecc.) preventivare oltre al peso proprio (tabella) il peso aggiuntivo della condensa, eventualmente accumulata nel serbatoio e pari in Kg al volume dello stesso.
- In previsione di lunghe fermate disalimentare la macchina e svuotare il serbatoio. Non trasportare il serbatoio in pressione.
- L'uso è strettamente limitato alla compressione di aria: pertanto il compressore non può essere usato per nessun altro tipo di gas.
- L'aria compressa è un fluido energetico e pertanto potenzialmente pericoloso. Le tubazioni contenenti aria compressa devono essere opportunamente ancorate ed in particolare i tubi in gomma, se non saldamente fissati, possono causare gravi danni nei conseguenti disordinati movimenti. Non tirare le tubazioni in gomma per spostare le apparecchiature.
- Sul serbatoio non eseguire saldature o lavorazioni meccaniche: in caso di difetti o corrosioni occorre tassativamente sostituirlo. Per le verifiche tecniche seguire le specifiche normative locali.
- Non dirigere mai i getti di aria verso le persone o sul proprio corpo. L'uso di occhiali protettivi è indispensabile per la protezione degli occhi da corpi estranei sollevati dal getto di aria.
- L'utilizzo dell'aria compressa nei diversi usi previsti (gonfiaggio, utensili pneumatici, verniciatura, lavaggio con detergenti solo a base acquosa, ecc.) comporta la conoscenza ed il rispetto delle norme previste nei singoli casi. Mantenere in particolare una distanza di almeno 4 m tra la zona di lavoro ed il compressore per evitare pericoli o danni alla macchina dovuti ai prodotti utilizzati.
- L'aria compressa, prodotta da questo apparecchio, senza ulteriori trattamenti, non è utilizzabile per uso farmaceutico, alimentare o sanitario (olio presente: 76 mg/mc di aria compressa).
  In particolare non è idonea al riempimento di bombole per "subì".
- Aerare il luogo di lavoro onde diluire opportunamente l'aria scaricata in ambiente.

AVVIAMENTO ED UTILIZZO

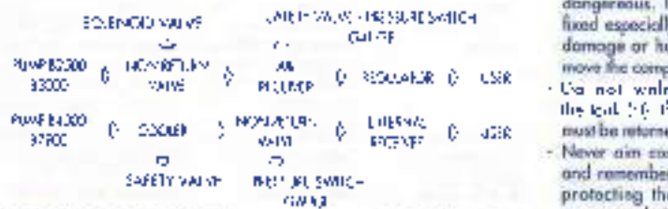
- Montare il tubo flessibile (posto in armadio) dotazione per i modelli B4000÷B7900. Collegare il serbatoio esterno, di adeguata capacità, necessario per un corretto funzionamento della macchina e per una minimizzazione dei consumi (fig. 5). Controllare rispondenza dei dati di targa (N) con quelli reali di impianto (ammessa variazione +/-10%).
  Verificare il livello dell'olio sul visore (U5) ed eventualmente rabboccare attraverso la sede sfiato (U4 - fig. 7). Il livello sotto il bordo inferiore è pericoloso per la pompa; se eccede quello

GB

SUMMARY OF YOUR MACHINE

	*	FOR SAFETY REASONS THESE COMPONENTS MUST NOT TO BE TOUCHED
A-A1		on-off switch
B	*	pressure switch
C1	*	main cable
C D1	*	motor - pulley
E		cooling fan
F-F1-F2	*	electric panel - thermal overload warning light - fuse
G		air outlet
H-H1	*	tank - drain tap
I		transmission belt - motor pump
L		anti-vibration mountings
M		after cooler
N		data plate
O		rear wheels
P		drain tap
R R1		non-return valve - seal
S-S1-S2		manifold - internal and external brass pipe
U-U1	*	pump and flywheel
U2-U3		air intake filter - cartridge
U4-U4a		oil filler - breather
U5-U6		oil level and plug
U7-U8	*	first and second stage intercooler
V		belt adjustment screw
W-W1-W2	*	tank safety valve
X-X1	*	external air pressure gauge - nylon tube
Z	*	pressure regulator
Z1 Z2 Z3		outlet tap - gauge
RF	*	solenoid valve
R1	*	thermal overload protection

WORKING DETAILS



MODEL B2500-B3000. The pump (U) driven by a belt from the electric motor (D) delivers compressed air into the internal air receiver (H) through the inlet manifold (T) and the non return valve (R). Once the set pressure is reached at either 9 bar the pressure switch (B) stops the power to the motor (D) which then stops and discharges the compressed air held in the pump and manifold, through the solenoid valve (RF) which is fed in parallel to the motor. In such a way the automatic restart can occur without excess load when the pressure in the air receiver is below 7 bar. The safety valve (W) set to 11,5 bar connected to the air receiver will act in case of failure of the pressure switch and guarantees the safety of the machine.

MODEL B4000-B7900. The pump (U) connected to the motor (D) throught transmission belt delivers air in the external air receiver (H) through the outlet pipe (T), the aftercooler (P) and the non return valve (R). Once the set pressure is reached the pressure switch (B) will stops and at the same time discharges the air which is in the pump and outlet pipe, through the solenoid valve (RF) which is fed in parallel to the motor. In such a way the automatic restart can occur without excess load when the pressure in the air receiver is below 8 bar. The safety valve (W) set to 11 bar connected to the air receiver will act in case of failure of the pressure switch and guarantees the safety of the machine.
Similary the safety valve W1 and W2 on two stage pumps guarantee the performance on the latter.

GENERAL WORKING INSTRUCTIONS - Precautions

THE AIR COMPRESSOR MUST BE USED IN A SUITABLE ENVIRONMENT (GOOD VENTILATION - WITHIN AMBIENT TEMPERATURE +5/+40°C). THE AREA IN WHICH THE COMPRESSOR IS OPERATED MUST BE FREE FROM DUST, ACIDS, VAPOUR, EXPLOSIVE GAS, FLAMMABLE OR UNSTABLE MATERIALS.

When using the electrically operated equipment certain fundamental rules must be obeyed:

- Do not touch the machine with wet hands or with bare feet. Do not pull the compressor by the cable (C) but use only (E) handle do not attempt to remove the plug by pulling the cable.
- In damp environment do not use multiple plugs of cable extensions even if they are of correct diameter.
- Do not leave the machine in the open where it can be affected by the weather.
- Do not allow inexperienced operators to use the equipment.
- Make sure that children and animals are kept well away from area.
- Keep a safety distance between the compressor and the working area specially in using paints or liquids goods. External possible colourings of the compressor show enough distance.
- Do not clean the machine with solvents of flammable liquids; only use soapy water but never on the electrical components.
- Some parts, marked with symbol (▼) when working will heat up and can cause burns. Do not remove any protective devices or guards from the machine.
- Use suitable plugs and sockets (according to specifications and with proper fusing and earthing).
- The compressor when working must be situated on stable surface so that to prevent falling over. At the end of operation stop the machine via the on-off button located on the pressure switch unplug from the electricity supply and fully drain the air receiver.
- Never transport the compressor with the tank under pressure.
- The compressor is designed only for use with air and no other gas must be used.
  Compressed air is an energy fluid and therefore potentially dangerous. The pipes carrying compressed air must be suitable fixed especially rubber hoses; if not properly fixed they can cause damage or hurt somebody. Do not pull rubber hoses to try and move the compressor.
- Do not weld or make any modifications whatsoever to the tank (H). If you find some defects, air leak or corrosion the unit must be returned to the Service Centres for a replacement to be fitted.
- Never aim compressed air towards people or towards your body and remember that the use of protective glasses is necessary for protecting the eyes from dust and other particles moved by compressed air.
- The use of compressed air in its applications (tyre inflation, pneumatic tools, spray painting, washing, detergent washing etc.) must comply with the relevant regulations for the individual cases guaranteeing the minimum distance of 4 meter between the working area and the compressor.
- Compressed air from a compressor cannot be used for pharmaceutical food or health uses without further treatment. Do not use the compressed air to fill the cylinders for breathing/diving apparatus.

START UP AND USE

- Connect the flexible hose (supplied loose during transport located inside the cabinet), supplied for models B4000-B7900 to an external air receiver of suitable capacity for the size of compressor and to reduce air consumption (fig. 5). Check the information on the data plate (N) with the specifications of the installation (voltage can fluctuate by +/-10%).
- Check the oil level on the sight glass and if low refill through the oil filler (U4 fig. 7). If the oil level is below the minimum allowed, damage can occur to the pump, if it exceeds the maximum oil is passed into the air supply (fig. 6-7-8).
- Turning the machine on and off must be done by using switch (A) positioned on the frontal panel (fig. 9-10-11), failure to do this would damage the compressor.

The motor is supplied with manual overload protection (RT), this is placed in the terminal box of the motor in the single phase models (mod. B2500/SOL 2M) and in the magnetothermic overload protection in the models B4000-B7900. They have manual ring (fig. 24), set when the machine are tested, the setting must not be changed. A red warning light will show that the protection has to be re-set (F1).

- When the machine is first installed and on each subsequent electrical installation, it will be necessary, on three phase models to check the direction of rotation of the motor and check the air inlet and outlet for the specific model (fig. 13).
- Position the compressor at least 50 cm away from the wall and with good ventilation around it, so that cool, clean air flows through the fly wheels and around the motor (fig. 13). If the compressor is located in a small room, it recommended to duct air from outside. It is important for the cabinet to be closed for proper ventilation of the machine (fig. 15). On the two-stage compressors the air compressed during the first stage at 4 bar pressure is cooled through an intercooler (U6) into the final stage (U7). In models B4000-B7900 the air is further cooled in the aftercooler (M) improving the output of the system. For correct lubrication install the machine on a level surface.

PRESSURE REGULATION

The pressure switch is set by the manufacturer and the setting must not be changed increasing the maximum pressure can damage the motor and may not be suitable for some of the other components fitted.

- Model B2500 and B3000 are supplied with integral pressure switch (fig. 9-14). With the tap (Z2) fully opened rotate the regulator (Z) pulling it up and rotating clockwise to increase the pressure or anticlockwise to reduce it (fig. 12). Do not exceed the maximum pressure shown on the gauge (Z3), once the adjustment is set push the knob down to lock in place.
- The outlet tap (G) at maximum unregulated pressure is standard for all other models and it is therefore necessary to use an external air receiver.
  The amount of air supplied depends on the inlet pressure and the amount of air used. If too much air is used in the system the air pressure level will drop (11).

MAINTENANCE

Before carrying out any maintenance to the machine make sure that the electric cable is disconnected from the electricity supply and that the internal/external air receiver is empty. Dismantle the side panels and wait for the compressor to cool down. Good and regular maintenance keeps energy costs down and ensures a longer life for the compressor.

- Tighten the cylinder head bolts on start-up and after first hour of operation to allow for expansion (fig. 22). Tightening torques are B2500-B4900=25 Nm/2,5 Kgm - B5000-B6000=50 Nm/5,2 Kgm - B7000=86 Nm/8,9 Kgm. For the B7900 every 1000 hours, check the tightening torque BV1=147 Nm/15 Kgm - BV2=29,5 Nm/3 Kgm - BV3=24,5 Nm/2,5 Kgm (fig. 23).
- Replace the oil after the first 100 hours and every 300 hours thereafter (oil filler plug/breather U4 and drain plug U6 fig. 6-7-8).
- Use mineral oil APICC Sae 20 for single phase models and Sae 40 for three-phase, during cold climate it is advisable to use Sae 20.
- Do not mix different types of oil. If the colour of the oil changes (white = water content in the oil, dark = machine overheating) replace all the oil immediately.
- Tighten the cap (U6) accurely making sure that there are no oil leaks during operation. Maintain the oil level to the red dot on the sight glass (fig. 6-7-8) checking weekly for to ensure lubrication.
- Clean the intake filter (U2) depending on ambient conditions or at least every 100 hours (checking the hour counter A1). If cartridge (U3) is clogged there will be a loss of efficiency, if ineffective the compressor will wear significantly more than normal).
- The humidity in the air condenses in the air receiver (H) and must be drained once a week using the drain tap (H) as shown in (fig. 26) this will protect the air receiver from corrosion and maintain its capacity. For the protection of the environment both exhaust oil and drained water must be handled according to the local directives for the handling of pollutants.

GB

- The belt transmission needs correct tension e.g. if the belt is loose it will slip on the pulley and overheat (this warning quickly and reducing efficiency. If overtightened there will be an increased wear on the bearings and overheating of the motor. The correct tensioning of the belt is achieved if the belt has a play of 0,6-0,8 cm in the middle (fig. 16). Such adjustment is automatic on models B2500-B3000 (where a tensioning spring is used on the motor: when replacing the belt make sure that the motor is supported (fig. 17). On the other models both adjustments and replacement of the belt can easily be done by rotating the tensioning screw (V) (fig. 18-19). For models with two belts it is essential to replace both as they must have the same length so to share the load. All panels must be correctly in place for correct ventilation and for safety of the operator.

POSSIBLE PROBLEMS AND REMEDIES

(Before any inspection unplug from the electricity supply and drain the compressed air completely from the tank).

Problem	Cause	Remedy
Air leaks through the pressure switch (B) when the compressor is stopped.	Non return valve (R) worn or only not working properly.	Dismantle the non return valve head (R), clean it, blow it or (S1) and/or replace it. Reassemble with care (fig. 25).
Reduction in performance, starting too often, low pressure.	If the demand on the air supply remains the same, check for air leaks on pipe and hoses, the condition of the intake filter or belt-driven regulation.	Replace the seals of the fittings, clean or change air filter cartridge (fig. 21). Replace the regulator or belts (fig. 13-22).
The compressor stops charging to start or does and will not start again.	Overload cut-out switch has tripped (low ambient temperature, improper voltage or fluctuation) - bad connection.	Check all parameters as before. After a few minutes press the re-set button. If the problem is not resolved contact specialist service organisation.
The motor or the pump overheats. On the two-stage compressor motor overheats makes excessive noise and vibrations.	Not enough cooling air on the motor or the pump. The motor rotates in wrong direction. Improper voltage.	Check ambient temperature, rotating direction, oil level and quality, intake filter, proper voltage in all phases (refer to wiring diagram).
Abnormal presence of oil in the compressed air.	Excessive oil level. Wear of piston rings.	Check oil level and for Assistance.

Any other service must be carried out by an authorised SERVICE CENTRE or appointed SERVICE ENGINEER using original spares. Unauthorised work on the machine may invalidate the warranty and be a safety risk.

WARRANTY

Please refer to the "terms of warranty" printed in our general catalogue and price list. The technical indications and dimensions of this document have indicative purpose only. The Manufacturer reserves the right to carry out any modifications without prior notice.

DISTRIBUTION AND SERVICE CENTRES

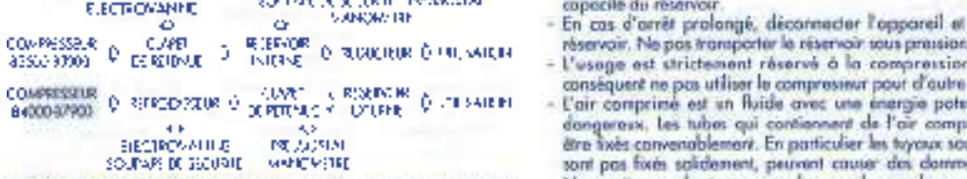
A network of distributors and service centres is at your disposal. For any requirements and technical advice, you may need, ask head office for the nearest centre to you. Spare parts can be ordered using the reference and clearly stating the model type and the year of the machine.

F

DESCRIPTION GENERALE DE L'APPAREIL

	♦	COMPOSANTS A NE PAS TOUCHER
A-A1		interrupteur marche-arrêt - compteur horaire
B	♦	pressostat
C1	♦	câble d'alimentation et pressostat moteur
D-D1	♦	moteur, poulie
E		ventilateur de refroidissement forcé
F-F1-F2	♦	raccord électrique - voyant fonctionnement - câble
G		sortie d'air comprimé
H-H1	♦	réservoir - robinet de purge
I		courroie de transmission moteur-compresseur
L		carter protecteur
M		refroidisseur principal
N		renforts internes
O		vases ou pompes
P		robinet de purge
R-R1		clapet de retenue - joint
T-T1-T2		tube de refoulement - flexible interne - externe
U-U1	♦	compresseur et volant
U2-U3		filtre d'aspiration - silencieux
U4-U4a		remplissage d'huile - jauge
U5-U6		niveau et bouchons vidange huile
U7-U8	♦	refroidisseur intermédiaire - refroidisseur final
V		vis de réglage tension de courroies
W-W1-W2	♦	soupape de sécurité - réservoir - pressostat
Y-Y1	♦	manomètre pression réservoir - réseau
Z	♦	indicateur de pression
Z1-Z2-Z3		robinet - sortie - mise à niveau et régulateur
RF	♦	électrovanne de décharge
RT	♦	protection thermique

SCHEMA DE FONCTIONNEMENT



MODELES B2500-B3000. Le compresseur (U) entraîné par le moteur (D) à l'aide de courroies, refoule l'air dans le réservoir (H) par le tube de refoulement (T) et le clapet de retenue (R). Lorsque la pression atteint 9 bar, le pressostat (B) coupe l'alimentation du moteur électrique (D) qui s'arrête, et en même temps il y a décharge de l'air comprimé restant dans la culasse et le tube de refoulement (T), à travers l'électrovanne (RF), alimentée en parallèle au moteur. Ainsi, le redémarrage automatique est facilité quand la pression dans le réservoir atteint 7 bar. La soupape de sécurité (W) tarée à 11,5 bar et connectée sur le réservoir intervient en cas de dysfonctionnement du pressostat, et garantit la sécurité de l'appareil.

MODELES B4000-B7900. Le compresseur (U) entraîné par le moteur (D) à l'aide d'une transmission à courroies, refoule l'air dans le réservoir externe (H) à travers le tube de refoulement (T), le refroidisseur (P) et le clapet de retenue (R). Quand la pression de 10 bar est atteinte, le pressostat (B) coupe l'alimentation du moteur électrique (D) qui s'arrête, et en même temps décharge l'air de la culasse et du tube de refoulement, à travers l'électrovanne (RF), alimentée en parallèle au moteur. Ainsi, le redémarrage automatique est facilité quand la pression dans le réservoir atteint 8 bar. La soupape de sécurité (W) tarée à 11 bar et connectée au réservoir intervient en cas de dysfonctionnement du pressostat, et garantit la sécurité de l'appareil. De même, les soupapes de sécurité W1 et W2 (4,5 bar - 13,5 bar) sur le compresseur bi-étagé en garantissent la sécurité.

INSTRUCTIONS GENERALES D'UTILISATION - Précautions

LE COMPRESSEUR DOIT ETRE UTILISE EN AMBIANCE PROPRE (SEN AERE - TEMPERATURE ASSAINIE) NON EN PRESENCE DE POUSSIERES, ACIDES, VAPEURS, GAZ EXPLOSIFS OU INFLAMMABLES.

L'utilisation d'un appareil électromécanique doit respecter des règles fondamentales, en particulier :

- Ne pas toucher l'appareil avec les mains ou les pieds nus ou humides.
- Ne pas tirer le câble (C) pour enlever la prise électrique ou pour déplacer le compresseur.
- Spécialement dans les locaux humides il est conseillé de ne pas utiliser des adaptateurs, prises multiples ou prolongateurs. Pour les câbles d'alimentation respecter la section indiquée sur le tableau. Ne pas modifier l'appareillage électrique.
- Ne pas laisser exposé l'appareil aux agents atmosphériques.
- Les enfants et les animaux ne doivent pas s'approcher de la zone de travail.
- Ne pas nettoyer l'appareil avec des solvants ou produits inflammables; après avoir enlevé la prise, utiliser de l'eau savonneuse, mais pas sur le moteur.
- Quelques parties de l'appareil (voir symbole ▼ dans les fig.) chauffent pendant l'utilisation et peuvent devenir brûlantes. De même, les parties en mouvement sont dangereuses. Faire attention et ne pas enlever les protections qui sont existantes.
- Brancher la fiche dans une prise adéquate selon les spécifications des normes locales (avec protection contre contacts accidentels et prise de terre).
- Démarrer l'appareil seulement après que l'on ait vérifié que tous les panneaux de protection sont correctement montés et fixés.
- Les appareils sont prévus à démarrage direct et équipés pour tensions standard 400V-50Hz triphasées jusqu'à 10 CV (7,5 KW). Les versions 15 et 20 CV (11 et 15 KW) sont prévues en 400V triphasées avec démarrage étoile-triangle (moteurs 400/690V).
- Pour les tensions différentes de celles indiquées, demander les instructions au Centre d'Assistance. Les schémas électriques sont indiqués dans l'armoire.
- Installer l'appareil sur un sol horizontal, de même niveau que celui de l'utilisation. Dans le cas de surélévation (support, ecc.), prévoir une assise tenant compte du poids propre de l'appareil (tableau) et du poids équivalent d'eau de condensat correspondant à la capacité du réservoir.
- En cas d'arrêt prolongé, déconnecter l'appareil et vidanger le réservoir. Ne pas transporter le réservoir sous pression.
- L'usage est strictement réservé à la compression d'air; par conséquent ne pas utiliser le compresseur pour d'autre gaz.
- L'air comprimé est un fluide avec une énergie potentielle, donc dangereux. Les tubes qui contiennent de l'air comprimé doivent être fixés convenablement. En particulier les tuyaux souples, s'ils ne sont pas fixés solidement, peuvent causer des dommages graves. Ne pas tirer sur les tuyaux souples pour bouger le compresseur.
- Sur le réservoir ne pas effectuer de soudures ou travaux mécanique; en cas de défauts ou corrosion, le changer.
- Pour d'éventuelles vérifications techniques, suivre les normes locales.
- Ne pas diriger les jets d'air vers une personne ou sur son propre corps et se rappeller que l'usage des lunettes de protection est indispensable pour protéger les yeux contre les particules étrangères soulevées par l'air comprimé.
- L'utilisation de l'air comprimé dans divers cas (gonflage, outils pneumatique, peinture, lavage avec détergents à base d'eau, etc.) exige la connaissance et le respect des normes de prévention. En particulier il faut garantir une distance d'au moins 4 mètres entre la zone de travail et le compresseur.
- L'air comprimé produit par cet appareil, sans traitement ultérieur, n'est pas utilisable comme air médical, air alimentaire ou pour le remplissage de bouteille d'air de plongée.
- Aérer l'ambiance de travail pour diluer convenablement l'air contaminé rejeté dans l'environnement.

INSTALLATION ET UTILISATION

- Monter le tuyau flexible (dans l'armoire) pour les modèles B4000-B7900. Connecter le réservoir externe, de capacité adéquate, nécessaire pour un fonctionnement correct et minimum de consommation (fig. 5). Contrôler la correspondance des caractéristiques (N) avec celles de l'installation (variation de tension ± 10% admise).
- Vérifier le niveau d'huile sur le bouchon (U) et éventuellement en rajouter par le bouchon (U4 fig. 7). Le niveau en dessous du bord inférieur est dangereux pour le compresseur, par contre, un niveau trop élevé peut entraîner un passage d'huile dans l'air comprimé en utilisation (fig. 6-7-8).
- La démarrage et l'arrêt doivent être exécutés uniquement par l'intermédiaire de l'interrupteur (A) situé sur le panneau frontal (fig. 9-10-11).

F

- Le moteur est équipé d'une protection thermique (RT), insérée dans les enroulements moteurs pour les versions monophasées (modèles B2500/SIL 2M) et dans le contacteur disjoncteur magnéto-thermique pour les versions B4000-B7900. Ils sont à réarmement manuel (fig. 24), préréglés aux essais, et ne doivent pas être modifiés. La protection activée est signalée par l'index rouge (fig. 24).
- A la première mise en route, et à chaque changement de connection électrique, il est necessaire de contrôler le sens de rotation du moteur (pour les version triphasées), en vérifiant le sens d'écoulement d'air (entrée et sortie) (fig. 13). Placer le compresseur à 50 cm. du mur, non enclavé, de manière à ce que l'air aspiré par le volant et le moteur ne soit pas perturbé par l'air refoulé (fig. 12). Pour les petits locaux, il est conseillé de rejeter l'air chaud à l'extérieur. La ventilation correcte interne s'obtient seulement en laissant l'armoire close (fig. 15). Le refroidissement est essentiel pour le rendement et le fonctionnement correct du compresseur. Dans les versions bi-étagées, l'air comprimé du 1° étage à la pression de 4 bar, est refroidi dans le refroidisseur intermédiaire (U6), puis dans le refroidisseur final (U7). Pour les versions B4000-B7900;, l'air comprimé est finalement refroidi dans le radiateur (M), améliorant ainsi le rendement énergétique de l'installation. Pour une lubrification correcte, positionner l'appareil sur un plan horizontal en s'assurant de la bonne répartition du poids.

REGULATION DE LA PRESSION

Le pressostat (B), préréglé lors des essais en usine, ne doit pas être modifié.

- L'augmentation de pression est interdite pour la puissance du moteur, et ne peut pas être tolérée par les autres instruments prévus pour la pression nominale du catalogue.
- Les version B2500 et B3000 sont aussi équipées de réducteur de pression incorporé (fig. 9-14). Le robinet (Z2) étant ouvert, tirer sur le bouton de manoeuvre (Z) et le tourner dans le sens horaire pour augmenter la pression et vice-versa pour la diminuer (fig. 12). Ne pas dépasser la valeur maxi. Vérifier la valeur sur le manomètre (Z3) et appuyer sur le bouton pour le bloquer.
- La sortie directe (G) à pression maxi est normalisée pour tous les modèles.
- La quantité d'air délivrée est fonction de la pression réglée et du type d'outil utilisé. Pour des consommations extrêmes, baisser la pression d'air (Y1).

ENTRETIEN

AVANT TOUTE INTERVENTION, COUPLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE, VIDER LE RESERVOIR, DEMONTER LES PANNEAUX INSONORISANTS ET ATTENDRE QUE LA MACHINE SOIT FROIDE.

Un bon entretien réduit les coûts.

- Serrer les tirants de la culasse après la mise en route et après la première heure de fonctionnement pour compenser les dilatations thermiques (fig. 22). Couple de serrage: B2500÷B4900= 25 Nm/2,5 Kgm - B5000-B6000=50Nm/5,2 Kgm - B7000= 86 Nm/8,9 Kgm. Pour la version B7900 après 1000 h de fonctionnement, vérifier le couple de serrage de: BV1= 147 Nm/15 Kgm - BV2=29,5 Nm/3 Kgm - BV3=24,5 Nm/ 2,5 Kgm (fig. 23).
- Changer l'huile après les premières 100 heures de travail, et ensuite toutes les 300 h (orifice de remplissage U4 et vidange U6 fig. 6-7-8).
- Utiliser de l'huile minérale SAE 20 pour versions monophasées et SAE 40 pour versions triphasées. Pour les climats froids, utiliser de l'huile SAE 20.
- Ne pas mélanger des qualités d'huile différentes. Si on constate des changements de couleur (blanchâtre = presence d'eau - brun foncé = surchauffe), changer l'huile immédiatemat.
- Bien resserrer le bouchon (U6) de manière à éviter les fuites. Maintenir le niveau d'huile au repère correct rouge central (fig. 10) en le contrôlant une fois par semaine.
- Nettoyer le filtre d'air d'aspiration (U2), en fonction des conditions ambiantes, mais au moins une fois par quinzaine. (Un filtre encrassé diminue le rendement du compresseur, et entraîne une usure accélérée de l'appareil).
- L'humidité de l'air, qui se condense dans le réservoir (H) doit être purgée une fois par semaine, par le robinet de purge (H1) comme indiqué à la fig. 26, de manière à protéger le réservoir de la corrosion, et à utiliser sa pleine capacité. Pour la protection de l'environnement, les condensats eau/huile doivent être éliminés selon les réglementations en vigueur.
- La transmission à courroie exige une tension correcte, car une trop faible tension engendre des glissements sur la poulie, dans échauffement et usure, alors que des surtensions entraînent des surcharges sur les roulements (usure) aussi bien sur le moteur que le compresseur. La valeur de tension est correcte si, en appuyant avec un tournevis dans la zone intermédiaire, on engendre une flèche de 1 cm. environ (fig. 16).
- Pour les modèles B2500-B3000 cette tension est automatique (ressort de compression sur le moteur: le changer demande des précautions pour maintenir le moteur (fig. 17). Dans les autres modèles, la substitution de même que l'alignement sont des opérations faciles avec l'aide de la vis opposée (V) (fig. 18-19). Pour les versions à 2 courroies, il est indispensable de les changer toutes les 2 pour une meilleure répartition de l'effort (même longueur).
- Le remontage complet des panneaux insonorisants est nécessaire pour assurer une ventilation correcte de même que pour la sécurité et la protection des utilisateurs.

ANOMALIES POSSIBLES ET REMEDES

Les interventions sur les composants électriques (moteur, pressostat, connections, câbles, ...) doivent être réalisées par un personnel habilité.

Anomalie	Cause	Remède
Fuite d'air à la valve du pressostat (B) (compresseur arrêté).	Clapet de retenue usé, ou siège endommagé: n'assure plus sa fonction étanchéité.	Dévisser la tête hexagonale de retenue (R). Nettoyer le siège et le disque (R1) ou le changer. Remonter et serrer avec soin (fig. 29).
Diminution de rendement démarrages fréquents - pression faible	Si la demande d'air n'est pas supérieure, vérifier les fuites éventuelles aux raccords, tubes et l'efficacité du filtre à air. Glissement des courroies.	Refaire les joints des raccords ou changer la cartouche (U) si endommagée ou obstruée (fig. 21). Refaire la tension des courroies (fig. 15-20).
Le moteur et/ou le compresseur chauffent irrégulièrement.	Serrages mal faits. Frottements des paliers d'air. Lubrification.	Améliorer les conditions ambiantes. Nettoyer les passages d'air. Vérifier les filtres et l'huile.
Le compresseur s'arrête sans intervention.	Intervention de la protection thermique.	Vérifier huile. Refroidir le thermique (fig. 24). Remettre en route. Si problème demander l'Assistance.
Le compresseur après tentative de redémarrage s'arrête.	Intervention de la protection thermique. Le moteur force: basse température, tension insuffisante, lubrification incorrecte, électrovanne en panne.	Améliorer l'ambiance, vérifier l'huile, réarmer le thermique, en cas de persistance, demander un électricien.
Le compresseur vibre. Si l'électrovanne ne repompe pas, malgré le pressostat moteur.	Il manque une phase sur l'alimentation électrique.	Vérifier les raccordements électrique. Demander l'intervention d'un électricien.
Présence excessive d'huile dans l'air ou réseau.	Niveau d'huile trop haut. Usure des segments.	Vérifier le niveau. Demander l'Assistance.

Tous les autres cas d'intervention doivent être exécutés par les Centres d'Assistance autorisés qui ont des pièces de rechange d'origine. Une intervention non conforme peut compromettre la sécurité et annulle la garantie.

GARANTIE

Il leur faut se référence aux indications du catalogue ou liste de prix en vigueur. Les descriptions et les valeurs sont données à titre indicatif. Le Constructeur se réserve la faculté de modifier sans aucune obligation d'avis ultérieur.

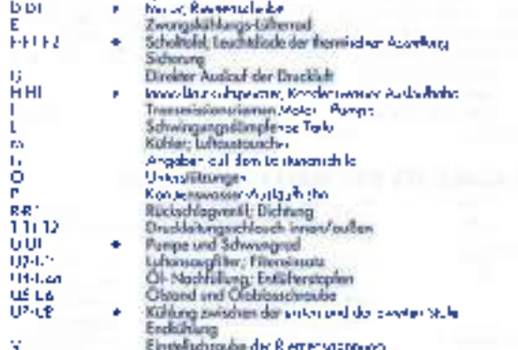
CENTRES D'ASSISTANCE

Les réseaux d'Assistance est à votre disposition pour toute information; il suffit de demander l'adresse à Votre Distributeur pour avoir le Centre le plus proche de votre domicile. Pour les commandes des pièces détachées, indiquer le modèle et le repère sur la vue éclatée.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER MASCHINENAUSFÜHRUNG

	•	DIESE GEGEBENEN BESTANDTEILE DÜRFEN NICHT GEÄNDERT WERDEN
A A'		Start/Stop-Schalter, Steuerschalter
B	•	Druckwächter
C	•	Spannungsanschluß
D D1	•	Motor, Rasenschläuche
E		Zwangskühlungs-Lüfterrad
F F1 F2	•	Schaltfeld, Leuchtdiode der thermischen Auslösung Sicherung
G		Direkter Auslauf der Druckluft
H H1	•	Druckluftspeicher, Kondenswasser-Auslaßhahn
I		Transmissionsriemen, Motor - Pumpe
L		Schwingungsdämpfende Teile
M		Kühler; Luftaustauscher
N		Angaben auf dem Leistungsschild
O		Ölablaßstopfen
P		Kondenswasser-Auslaßventil
R R'		Rückschlagventil; Dichtung
T T1 T2		Druckleitungsschlauch innen/außen
U U1	•	Pumpe und Schwungrad
U2 U3		Luftansaugfilter; Filtereinsatz
U4 U5		Öl-Nachfüllung; Entlüfterstopfen
U6 U6		Ölstand und Ölablaßschraube
U7 U8	•	Kühlung zwischen der ersten und der zweiten Stufe Endkühlung
V		Einstellschraube der Regelungsventils
W W1 W2	•	Sicherheitsventil vom Druckluftspeicher und von der Pumpe
X X'	•	Überprüfung des inneren Drucks; Ventil
Y	•	Druckmesserventil
Z1 Z2 Z3		Höhe; Auslauf; Manometer der eingestellten Druckluft
RF	•	Elektro-Auslaßventil beim Kopf
RT	•	Temperaturschutzeinrichtung; Zuschaltung

BETRIEBSPLAN



B2500 - UND B3000-AUSFÜHRUNGEN. Der von dem Kurbelwellenmotor (D) angeschlossene Pumpe (U) saugt die Druckluft über die Druckleitung (T) und das Rückschlagventil (R) zum Innen-Druckluftspeicher (H). Sobald der Eichwert von 9 bar erreicht wird, schaltet der Druckwächter (B) die Versorgung zum Motor (D) aus, der dasselbe sofort zum Stillstand kommt und gleichzeitig die im Kopf und in der Druckleitung noch vorhandene Druckluft über das Druckventil (RF) ausbläst. Dies erleichtert natürlich die automatische Wiederinbetriebnahme der Maschine, wenn der Druck im Druckluftspeicher bis zum minimalen Grenzwert von 7 bar sinkt. Das am Druckluftspeicher angeschlossene Sicherheitsventil (W), dessen Eichwert 11,5 bar beträgt, schaltet wegen Fehlbetrieb des Druckwächters aus und trägt daher zur Betriebssicherheit der Maschine bei.

B4000 - UND B7900-AUSFÜHRUNGEN. Die von dem Kurbelwellenmotor (D) angeschlossene Pumpe (U) saugt die Druckluft über die Druckleitung (T), den Kühler (M) und das Rückschlagventil (R) zum Innen-Druckluftspeicher (H). Sobald der Eichwert von 10 bar erreicht wird, schaltet der Druckwächter (B) die Versorgung zum Elektromotor (D) aus, der dasselbe sofort zum Stillstand kommt und gleichzeitig die im Kopf und in der Druckleitung noch vorhandene Druckluft über den Druckwächter oder das dem Motor parallelgeschaltete Elektro-Auslaßventil (RF) ausbläst. Dies erleichtert natürlich die automatische Wiederinbetriebnahme der Maschine, wenn der Druck im Druckluftspeicher bis zum minimalen Grenzwert von 8 bar sinkt. Das am Druckluftspeicher angeschlossene Sicherheitsventil (W), dessen Eichwert 11 bar beträgt, schaltet wegen Fehlbetrieb des Druckwächters aus und trägt daher zur Betriebssicherheit der Maschine bei. Ähnlich gewährleisten die Sicherheitsventile W1 und W2 beim Eichwert von 4,5 und 10,5 bar wegen der [illegible] und Zuverlässigkeit der Auslösung.

ALLGEMEINE BETRIEBSANLEITUNG - Vorsichtsmaßnahmen:
DER KOMPRESSOR DARF AUSSCHLIESSLICH UNTER ANGEMESSENEN UND ZULÄSSIGEN BEDINGUNGEN SOWIE NUR IN EINER GEEIGNETEN UMGEBUNG VERWENDET WERDEN. IN BESTIMMTEN SITUATIONEN UND BEI TEMPERATUREN ZWISCHEN + 5°C UND + 40°C DÜRFEN ANWENDUNGEN IN DER NÄHE VON SALZEN, GASEN, STAUBEN, ÖDEN EXPLOSIVEN UND ENTZÜNDLICHEN GASEN NICHT ZugelassEN.
Die Verwendung der elektromechanischen Einrichtungen muß unbedingt gemäß der entsprechenden wesentlichen Vorschriften erfolgen.

- Das Gerät nie neuen Händen oder barfuß zu verwenden.
- Das Speisekabel (C) darf nicht gezogen werden, auch wenn Sie es von der Steckdose abnehmen möchten! Verwenden Sie bitte einen Handgabelhubwagen, wenn Sie den Kompressor verschieben wollen.
- Die Verwendung von Festdrähten, Vielfachsteckdosen und Verlängerungskabeln ist immer - und besonders in feuchten Umgebungen - abzuraten, auch wenn sie einen geeigneten Querschnitt zeigen. Die Elektrik darf keineswegs geändert werden!
- Jede Aussetzung des Gerätes zur Witterung ist zu vermeiden.
- Unerfahrene Leute sollten ausschließlich unter strengen Überwachung Zugang zum Gerät haben.
- Kinder und Haustiere von Zugang zur Arbeitsumgebung fernhalten.

Wegen Verletzungsgefahr noch entzündlicher Bestandteile während der Reinigungsarbeiten keinesfalls Verdünner oder Lösungsmittel verwenden. Vermeiden Sie jedoch jeden Kontakt mit dem Motor und den elektrischen Bestandteilen der Maschine.

- Nachdem sie in Betrieb gesetzt worden sind, laufen die in der Tabelle durch das Zeichen (*) gekennzeichneten Bestandteile warm. Es besteht daher Verbrennungsgefahr! Ähnlich besteht bei umlaufenden Bestandteilen Verletzungsgefahr! Keine Schutzeinrichtung darf von der Maschine entfernt werden.
- Einen geeigneten Stecker ausschließlich vom Elektro-Fachpersonal verkabeln lassen.
- Den Stecker in eine geeignete Steckdose einstecken, die den örtlich geltenden Vorschriften entsprechend über wirksame Erdung und passende Schutzeinrichtungen vor jedem unbeabsichtigten Kontakt verfügen muß.
- Die Maschine erst dann in Betrieb setzen, wenn alle schutzbleche auf einwandfreien Einbau und Befestigung sorgfältig geprüft worden sind.
- Diese Einrichtungen sind ausdrücklich für direkte Inbetriebnahme und Spannungswerte von 50 Hz... 400 V (Drehstromausführung) und 230 V/50 (Einphasenausführung) vorgesehen.
- Auch beim Stern-Dreieck-Anlauf sind die Versionen 5,5÷10 HP (4÷7,5 kW) für Drehstromausführungen von 400 V vorgesehen (400/690-Motoren).
  Bei Spannungswerten, die von den genannten Werten abweichen, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst um ausführliche Informationen zu erhalten. Die Schaltpläne finden Sie im Schrank.
- Stellen Sie Ihren Kompressor auf einen waagerechten Boden, damit er sich dann auf demselben Niveau des Bedieners befindet. Falls der Kompressor auf überhöhte Untersätzungsebenen gestellt werden soll (z. B. Konsolen, Hängeboden, usw.), muß damit gerechnet werden, daß innerhalb des Druckluftspeichers gegebenenfalls auch Kondenswasser entstehen kann, dessen Gewicht den Druckluftspeicher-Rauminhalt (in Kg) entspricht und daher außer dem in der Tabelle angegebenen eigenen Gewicht zusätzlich in Betracht genommen werden soll.
- Bei längeren Stillstandzeiten ist es notwendig, die Maschine auszuschalten und den Druckluftspeicher zu entleeren. Der Druckluftspeicher darf nicht verlegt werden, wenn er unter Druck steht.
- Die Verwendung des Gerätes ist ausdrücklich auf die Luftkompression eingeschränkt. Die Anwendung des Kompressors bei anderen Gasarten ist nicht zugelassen.
- Die Druckluft ist ein Energiefluid und kann dieswegen gefährlich sein. Die Druckleitungen müssen entsprechend verankert sein. Vergewissern Sie sich, daß die Gummischläuche richtig befestigt sind, denn ihre unordentlichen Bewegungen könnten schwere Verletzungen und Beschädigungen verursachen. Die Gummischläuche nicht ziehen, um die Ausrüstung zu verlegen!
- Keine mechanischen oder Schweißarbeiten am Druckluftspeicher durchführen! Sollten Störungen oder Korrosionswirkungen auftreten, ist es notwendig, den Druckluftspeicher zu ersetzen. Um die angemessenen technischen Überprüfungen durchzuführen, beachten Sie bitte die örtlich geltenden Vorschriften.
- Den Luftstrahl nie gegen sich selbst oder andere Leute richten. Die Anwendung von Schutzbrillen ist unerläßlich, um die Augen vor den gegebenenfalls vom Luftstrahl hochgewirbelten Fremdkörpern zu schützen.
- Die Verwendung von Druckluft in den verschiedenen zugelassenen Bereichen (Aufpumpen, Pressluftwerkzeuge, Lackierung, Waschen mit wässerigen Reinigungsmitteln) verlangt notwendigerweise die Beachtung der entsprechenden Vorschriften und Richtlinien. Einen ausreichenden Abstand (mindestens 4 m) zwischen der Arbeitsfläche und dem Kompressor halten, damit die verwendeten Mittel die Maschine nicht beschädigen können.
- Der Druckluft von diesem Gerät darf weder für pharmazeutische und sanitäre Zwecke noch für Nahrungsmittel verwendet werden: Ölanteil: 26 mg/cm von Druckluft.
- Besonders ist diese Druckluft dazu nicht geeignet, Pressluftflaschen für Unterwassersportler nachzufüllen.
- Es ist wichtig, den Arbeitsplatz ständig und sorgfältig zu belüften, um die in die Arbeitsumgebung ausgelassene Luftmenge verringern zu können.

INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG DER MASCHINE

- Den für die B4000- und B7900-Ausführungen gelieferten Schlauch einbauen: Der Schlauch befindet sich im Schrank. Den an den Druckluftspeicher dann anschließen. Dieser Druckluftspeicher muß über ein ausreichendes Fassungsvermögen verfügen und ist ein notwendiger Bestandteil der Ausrüstung, da er den einwandfreien Betrieb der Maschine gewährleistet und zur Einschränkung der Verbräuche beiträgt (siehe dazu Bild 5). Überprüfen Sie bitte die Angaben auf dem Leistungsschild (N) auf Genauigkeit und Übereinstimmung mit den wirklichen Angaben der Anlage (zugelassene Abweichung: + / - 10%).
- Den Ölstand durch das Schauglas (U5) kontrollieren und gegebenenfalls über den entsprechenden Öleinfüller (U4 - siehe Bild 7) nachfüllen. Überprüfen Sie bitte, daß der Ölstand nie den unteren Rand unterschreitet, da dies gefährlich für die Pumpe ist. Sollte der Ölstand andererseits den oberen Rand überschreiten, dann würde dies den Durchfluß von Öl in die verwendeten Druckleitungen (siehe dazu Bilder 6, 7,8) verursachen.
- Die Inbetriebnahme und die Ausschaltung der Maschine müssen ausschließlich durch Betätigung des Start/Stop-Schalters (A) erfolgen, der sich auf dem vorderen Blech befindet (siehe Bilder 9 - 10 - 11).
- Der Motor verfügt über eine Temperaturschutzeinrichtung (RT), die sich bzw. in dem Klemmenkasten des Motors bei der Einphasen-Ausführung (Modell: B2500 / sil, 2M) und am magneto-thermischen Fernbetriebsschalter bei den B4000 - und B7900-Ausführungen befindet. Die Zurücksteller erfolgt manuell (siehe dazu Bild 24) und die Ausführungen sind bei der amtlichen Prüfung voreingestellt. Daraus folgt, daß die voreingestellten Werte nicht geändert werden dürfen. Wenn die Schutzeinrichtung einschaltet, dann leuchtet die Leuchtdiode mit auf (F1).
  Bei den ersten Inbetriebnahme und bei jedem Druckluftspeicher-Austausch ist es notwendig, bei allen Drehstromausführungen der Motor auf die richtige Drehsinn zu überprüfen, und zu kontrollieren, daß die Luft bei den verschiedenen Versionen in die richtige Richtung bzw. eingeleitet und ausgeblasen (siehe dazu Bild 13). Stellen Sie den Kompressor derart, daß der Abstand von der Wand mindestens 50 cm beträgt. Darüber hinaus sollte möglicherweise vermieden werden, den Kompressor in Nischen und Wandverkleidungen zu stellen, damit die vom Motor und vom Schwungrad angesaugten Luft von der abgebrauchten Luft nicht geheizt wird (siehe dazu Bild 12). Falls der Kompressor in einem kleinen Raum benutzt wird, empfiehlt sich am besten, die warme Luft nach außen zu fördern. Die einwandfreie Belüftung des Raums erreicht man erst dann, wenn der Schrank geschlossen bleibt (siehe Bild 15). Die korrekte Kühlung ist wichtig, indem sie sowohl eine optimierte Leistung als auch den einwandfreien Betrieb der Maschine gewährleistet. Bei der zweistufigen Ausführung wird die in der ersten Stufe bei einem Druck von 4 bar gedrückte Luft zuerst im Luftaustauscher der Zwischenstufe (M6) und nachher wieder im Luftaustauscher der Endstufe (U7) abgekühlt. Bei allen B4000-und B7900-Ausführungen wird die Druckluft zusätzlich im Luftaustauscher (M) abgekühlt, so daß die Strahlengasbaute der Anlage wesentlich verbessert werden kann. Zur richtigen Schmierung der Ausrüstung sollte die Maschine auf eine waagerechte Ebene gestellt werden. Bitte beachten Sie dabei, daß ihre Gewicht gleichmäßig verteilt ist.

DRUCKEINSTELLUNG

- Der Druckwächter (B), der bei der amtlichen Prüfung voreingestellt wurde, darf keineswegs gefördert werden. Die Erhöhung der Druckwerte kann den Motor schwer beschädigen und ist von den weiteren Einrichtungen nicht ertragen, die für den Nenndruck in der Kartei vorgesehen sind.
- Die B2500 - und B3000-Ausführungen verfügen zusätzlich über ein integriertes Druckminderventil (siehe dazu Bilder 9 - 14). Bei offenem Ablaßhahn (Z2) den Kugelgriff am Druckminderventil (Z) ziehen und im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen. Den Kugelgriff am Druckminderventil im Gegenuhrzeigersinn drehen, um den Druck zu verringern (siehe dazu Bild 12). Beachten Sie dabei, daß der maximale Grenzwert nicht überschritten wird! Nachdem der gewünschte Wert am Manometer (Z3) angezeigt wurde, soll der Kugelgriff wieder gedrückt und dann verriegelt werden. Den Wert anschließend wieder auf Null (0 bar) stellen.
- Der direkte Auslauf (G) bei maximalem Druck ist standardmäßig bei allen Ausführungen vorgesehen, die außerdem einen Außen-Druckluftspeicher benötigen.
- Die Luftmenge, die abgegeben wird, hängt von den eingestellten Druckwert sowie vom Verbrauch ab. Bei übermäßigem Verbrauch sinkt der Druck (Y).

PFLEGE UND WARTUNG

BEVOR JEDE WARTUNGSARBEIT DURCHGEFÜHRT WIRD IST ES NOTWENDIG, DIE MASCHINE AUSZUSCHALTEN UND DEN STECKER VOM NETZ ABZUNEHMEN, DEN INNEN- und/oder AUSSENDRUCKLUFTSPEICHER ZU ENTLEEREN UND DIE SCHALLDÄMPFENDEN BLECHE AUSZUBAUEN. WARTEN SIE DANN, BIS DIE MASCHINE WIEDER KALT IST.
Die sorgfältige Wartung der Maschine trägt dazu bei, die Kosten zu verschränken.

- Die Zugstangen am Kopf bei der Inbetriebnahme und dann nochmals nach der ersten Betriebsstunde anziehen, um das thermische Setzen auszugleichen (siehe Bild 22). Anzugsmoment:
  B2500-und B4900-Ausführungen=25 Nm/2,5 Kgm
  B5000-und B6000-Ausführungen=50 Nm/5,2 Kgm
  Bei der B7900-Ausführung ist es notwendig, alle 1000 Betriebsstunden folgendes Anzugsmoment zu überprüfen: BV1=147 Nm/15 Kgm; BV2=29,5 Nm/ 3 Kgm; BV3=24,5 Nm/2,5 Kgm (siehe dazu Bild 23).
- Das Öl zuerst nach 100 Betriebsstunden und dann alle 300 Betriebsstunden ersetzen (Ölnachfüllungsschraube und Entlüftungstopfen (U4), Ölablaßschraube U6 (siehe dazu Bilder 6-7-8).
- Nur Mineralöl API CC Sae 20 bei Einphasen-Ausführungen und Mineralöl Sae 40 bei Drehstrom-Ausführungen benutzen! Bei niedrigen Temperaturen ist die Verwendung von Sae 20-Mineralöl zu empfehlen. Die Mischung von Ölen verschiedener Art und Qualität ist nicht zugelassen. Sollten Änderungen der Farbe (milchig = Wasser; ist auch vorhanden, dunkle Farbe = Überhitzung) auftreten, dann ist es notwendig, das Öl sofort und vollkommen zu ersetzen.
- Die Ölablaßschraube (U6) wieder anlegen und fest anziehen. Vergewissern Sie sich, daß es keine Leckage während der Bedienung der Maschine gibt. Der Ölstand sollte ständig beim roten Mittelbezugspunkt (siehe dazu Bilder 6-7-8) gehalten werden und wöchentlich kontrolliert werden, um die richtige Schmierung ständig zu gewährleisten.
- Den Luftansaugfilter (U2) abhängig von den Umweltbedingungen reinigen, und auf jeden Fall mindestens alle 100 Betriebsstunden: Benutzen Sie dabei den Stundenzähler (A1). Wenn der Filtereinsatz (U3) verstopft ist, verringert sich die Leistung der Maschine. Wenn der Einsatz unwirksam ist, dann verursacht dies einen schnelleren Verschleiß des Kompressors.
- Die Wassfeuchtigkeit, die im Druckluftspeicher (H) zum Kondenswasser wird, muß mindestens einmal in der Woche über den Auslaßhahn ausgelassen werden (siehe dazu das Bild 26), um den Druckluftspeicher vor der Korrosion zu schützen, und damit dessen Fassungsvermögen nicht beeinträchtigt wird.
- Die Entsorgung des verbrauchten Öl und des Kondenswassers muß gemäß den Vorschriften zum Umweltschutz erfolgen.
- Voraussetzung für den Riemenantrieb ist die richtige Spannung des Riemens, denn eine niedrige Spannung des Riemens verursacht das Rutschen auf der Riemenscheibe sowie Überhitzung, schnellen Verschleiß des Riemens und niedrigere Leistungsniveaus. Höhere Spannungen des Riemens verursachen andererseits die übermäßige Belastung der Lager, denn schnellen Verschleiß sowie die Überhitzung des Motors. Die Spannung ist erst dann richtig, wenn ein 0,5/0,8 cm langer Teil auf der Zwischenfläche angezeigt wird, falls man diese Fläche mit dem Finger drückt (siehe dazu Bild 16). Diese Regelung erfolgt automatisch bei den B2500-und B3000 Ausführungen (Feder mit Manometerrohr: bei dem Einsatz bitte darauf beachten, den Motor abzuhalten (siehe dazu Bild 17). Bei den anderen Ausführungen ist es notwendig, die entsprechenden Schrauben (V) zu regulieren, um abgegrenzte Einstellung und Einsatz des Riemens durchführen zu können. Bei den Ausführungen mit zwei Riemen müssen beide Riemen ersetzt werden, denn es ist notwendig, daß die beiden Riemen die gleiche Länge haben, damit die Zugkraft gleichmäßig verteilt wird. Alle Bleche müssen unbedingt wieder eingebaut werden, um die richtige Belüftung sowie die Sicherheit und den Schutz der Bediener gewährleisten zu können. Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn die Bleche noch offen und nicht korrekt befestigt sind!

MÖGLICHE STÖRUNGEN UND ZUGELASSENE MASSNAHMEN ZUR STÖRUNGSBEHEBUNG

Wenn Sie dies nicht an der Elektro-Fachpersonal für [illegible] Arbeit an [illegible] Kabeln, Anzug, Druckwächter, Motorschutz, Schaltpult [illegible] durchführen!

Störung	Ursache	Maßnahmen zur Störungsbehebung
Luftschläge am Druckventil	Offenes Verschleiß- oder Verschmutzung in der Dichtung Lockerer Rückschlagventil der Rückschlag- der Luftleitung Eine Ölspuren schließen nicht richtig	Den sechseckigen Kopf des Rückschlagventils (R) loschrauben. Den Sitz und die Scheibe R1 reinigen. Falls notwendig die Scheibe ersetzen. Den Kopf am Rückschlagventil wieder einbauen und festzuziehen (siehe dazu Bild 25)
Niedrigere Leistungswerte Häufige Inbetriebnahme.	Höher Verbrauch. Leckage bei den Verbindungsstellen und /oder an den Leitungen. Verstopfung des Luftansaugfilters. Rutschen des Riemens.	Die Anfragen verringern. Die Dichtungen ersetzen. Den Filtereinsatz reinigen und, falls notwendig, ersetzen (siehe dazu Bild 21). Die Riemenspannung wieder herstellen (siehe dazu Bilder 15-22)
Überhitzung des Motors und/oder des Kompressors.	Die Belüftung ist nicht ausreichend. Verstopfung der Luft Durchflußstellen. Die Schmierung ist nicht ausreichend.	Die Umweltbedingungen verbessern. Die Belüftungsstellen reinigen, Filter und Öl überprüfen.
Der Kompressor funktioniert, während der Motor aus ohne daß [illegible] Störungsmeldung [illegible]	Die thermische Schutzeinrichtung schaltet an Strom an der Platine (RT) ein (wenige TA/2M)	Den Ölstand [illegible] Die thermische Schutzeinrichtung [illegible] Selbstzurücksetzung [illegible] Die Maschine wieder in Betrieb setzen. Wenn diese Störung wieder auftritt, wenden Sie sich bitte an [illegible] Kundendienst.
Nach einem Versuch, anzuspringen, schaltet der Kompressor aus.	Die thermische Schutzeinrichtung schaltet wegen der hohen Belastung des Motors ein (niedrige Temperatur, falsche Schmierung, die Spannung ist nicht ausreichend, das [illegible]	Die Umweltbedingungen verbessern. Das Öl überprüfen. Die thermische Schutzeinrichtung zurückstellen. Wenn diese Störung wieder auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.
Der Kompressor [illegible] Betrieb [illegible] und schaltet [illegible] nicht mehr ein obwohl der Motor [illegible]	Eine Störung [illegible] Versorgung	Die Versorgungsleitungen überprüfen. Wenden Sie sich bitte an Ihr Elektro-Fachpersonal oder Ihren Kundendienst.
Ölverlust	Übermäßiger Ölstand. Verschleiß der Dichtungen.	Den Ölstand überprüfen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.

Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen durch das Fachpersonal der zugelassenen Kundendienste mittels Originalersatzteile durchgeführt werden. Sollte die Maschine trotzdem vom Bediener geändert werden, dann könnte dies die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Das würde außerdem die Gewähr für ungültig erklären.

GARANTIE

Ausführliche Informationen zu diesem Thema entnehmen Sie dem Gesamtkatalog und der gültigen Preisliste. Die in dieser Bedienungsanleitung aufnehmen Angaben gelten als allgemeiner Hinweis auf die oben genannten Informationen im Katalog und in der aktuellen Preisliste an sind daher unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, gegebenenfalls weitere Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen. Was die Besonderenausführungen betrifft, die weder in der Tabelle noch in den Zeichnungen beschrieben werden, nehmen Sie bitte auf diese Modelle Bezug.

KUNDENDIENSTSTELLEN

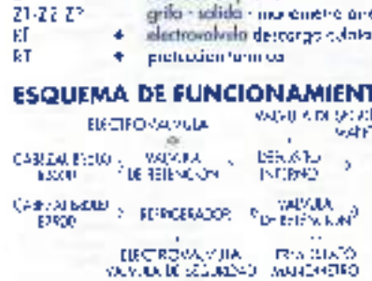
Unsere weitweit zahlreichen Kundendienststellen stehen Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung und bieten Ihnen schnelle und optimale Dienste an. Fragen Sie daher Ihren Lieferanten nach den Kundendienststellen in Ihrer Umgebung. Wenn Sie Ersatzteile bestellen möchten, nennen Sie bitte immer das entsprechenden Modell.

E

VUESTRA MAQUINA EN RESUMEN

	+	COMPONENTES QUE NO SE DEBEN FORZAR
A-A1		interruptor marcha - parada
B	+	presostato
C1	+	cable de alimentacion
C-C1	+	motor polea
E		ventilador de refrigeracion forzada
F-F1-F2	+	panel electrico - caja de mando - fusible
G		salida aire directa
H-H1	+	deposito - grifo descarga condensados
I		correa transmision motor-cabezal
L		antivibratoria
M		refrigerante compresor aceite
N		datos del panel
O		ruedas o apoyo posterior
P		grifo descarga de condensados
R-R1		valvula de retencion - junta
T-T1-T2		tubo de envio flexible - tierno - rigido
U-U1	+	cabezal y relativo volante
U2-U3		filtro de aspiracion - cartucho
U4-U5-U6		carga aceite - tapon respiradero
U7-U8		nivel y tapon vaciado aceite
U9-U6	+	refrigeracion con la 1ª y 2ª etapa bajo
V		tornillo de regulacion tension correas
W-W1-W2	+	valvula de seguridad deposito-cabezal
Y-Y1	+	manometro presion interna-rilsan
Z	+	reductor de presion
Z1-Z2-Z3		grifo - salida - manometro aire regulado
ET	+	electrovalvula descarga cabeza
RT	+	proteccion termica

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



MODELOS B2500-B3000 El cabezal (U), conectado al motor (D) por transmision a correas envia aire comprimido en el deposito interno (H) a traves el tubo de envio (T) y la valvula de retencion (R). Logrado el valor de regulacion, de 9 bar, el presostato (B) interrumpe la alimentacion al motor (D) que se para y al mismo tiempo descarga el aire comprimido que queda en la culata y en el tubo de envio, a traves la electrovalvula (RF), alimentada en paralelo al motor. Resulta por lo tanto facilitado el sucesivo arranque automatico cuando la presion del deposito se baja el valor minimo de 7 bar. La valvula de seguridad (W) tarada a 11,5 bar conectada al deposito interviene por malo funcionamiento del presostato y garantiza la seguridad de la maquina.

MODELOS B4000-B7900. El cabezal (U), conectado al motor (D) por transmision a correas envia aire comprimido en el deposito externo (H) a traves el tubo de envio (T), el refrigerador (P) y la valvula de retencion (R). Conseguido el valor de regulacion, de 10 bar, el presostato (B) interrumpe la alimentacion al motor electrico (D) que se para y al mismo tiempo descarga el aire comprimido que se encuentra todavia en la culata y en el tubo de envio, a traves la electrovalvula (RF), alimentada en paralelo al motor. Resulta por lo tanto facilitado el sucesivo arranque automatico cuando la presion en el deposito se baja el valor minimo de 8 bar. La valvula de seguridad (W), tarada a 11 bar y conectada al deposito, interviene por irregular funcionamiento del presostato y garantiza la seguridad de la maquina.
Analogamente las valvulas de seguridad W1 y W2 (4,5-13,5 bar) sobre los cabezales doble etapa garantizan la regularidad.

ISTRUCCIONES GENERALES DE USO - Precauciones

EL COMPRESOR TIENE QUE SER UTILIZADO EN AMBIENTE IDONEO (BIEN AIREADO - TEMPERATURA +5/+40°C) NUNCA EN PRESENCIA DE POLVO, ACIDOS, VAPORES, GAS EXPLOSIVOS O INFLAMABLES.
El uso de una maquina electromecanica comporta la observancia de algunas reglas fundamentales.

- No tocar compresores con pies descalzos o con manos y pies humedos.
- No tirar del cable (C) para quitar el enchufe. Para desplazar el compresor utilizar transpallet.
- Siempre, especialmente en lugares humedos, se desaconseja el uso de adaptadores, enchufes multiples y prolongadores con la seccion de hilo no idonea. (Seccion minima la indicada en el prospecto de las caracteristicas). No modificar la instalacion electrica interna.
- No dejar el compresor expuesto a los agentes atmosfericos (lluvia, sol, niebla).
- No permitir el uso a inexpertos sin vigilancia. Tener lejos niños y animales del lugar del trabajo.
- No limpiar la maquina con disolventes o liquidos inflamables; utilizar solo agua jabonada y nunca sobre el motor o componentes electricos.
- Algunas partes marcadas (▼) durante el funcionamiento se calientan y pueden producir quemaduras. De la misma forma partes en movimiento pueden ser muy peligrosas. Poner atencion a no sacar las protecciones existentes.
- Hacer colocar idoneo enchufe electrico por personal especializado segun las normativas locales.
- Conectar el compresor con un enchufe idoneo (de acuerdo a la normativa especifica y con eficaz toma de tierra).
- Poner en marcha la maquina despues de haber verificado que todos los paneles de proteccion esten regularmente montados y fijados.
- Las maquinas estan equipadas por un arranque directo y equipadas para un voltaje std 50Hz-400V trifase hasta 10 HP (7,5 KW).
- Las versiones 15 y 20 HP (11 y 15 KW) estan previstas a 400V trifase y con arranque estrella-triangulo (motores 400-690).
- Para tensiones diferentes de las indicadas pedir instrucciones a los centros de asistencia. Los esquemas electricos estan puestos en el mueble.
- El compresor tiene que ser colocado en un suelo horizontal al mismo nivel del utilizador. Para eventuales ubicaciones en posiciones sobreelevadas (mesetas, entreplanos) es necesario tener en cuenta ademas del peso del compresor (ver prospecto) tambien el peso de eventual condensados no descargados y igual por su peso a la capacidad del compresor. En prevision de paradas muy largas desenchufar la maquina y vaciar el deposito. No trasladar el compresor cuando está en presion.
- El uso es estrictamente para aire comprimido: por lo tanto no puede ser usado para ningun otro tipo de gas.
- El aire comprimido es un fluido energetico y por lo tanto potencialmente peligroso. El tubo conteniendo aire comprimido deberá ser oportunamente sujeto. En particular el tubo de goma que no esta debidamente sujeto puede causar graves danos por sus vibraciones. No tirar el tubo de goma para desplazar el compresor.
- Sobre el deposito no soldar ni hacer trabajos mecanicos. En caso de defectos o corrosion substituirlo.
- Para las intervenciones tecnicas tener siempre en cuenta las normativas locales.
No dirigir nunca la salida del aire comprimido sobre las personas o sobre el propio cuerpo y recordar que el uso de gafas protectoras es indispensable para la proteccion de los ojos de cuerpos extraños levantados por el flujo de aire.
Utilizar el aire comprimido para los usos previstos (inflado, herramienta neumatica, barnizadora, lavado base acuosa, etc...) prevee el conocimiento y el respeto de la normativa prevista garantizando en particular la distancia al menos de 4 metros entre la zona de trabajo y el compresor.
- El aire comprimido de este compresor, sin ulteriores tratamientos, no es utilizable para uso farmaceutico, alimentario o sanitario (aceite presente: 76 mg/mc). En particular no es idoneo para el llenado de botellas de submarinismo. Airear el ambiente de trabajo para diluir el aceite descargado en el ambiente.

PUESTA EN MARCHA Y USO

- Montar el tubo flexible (puesto en el mueble) en dotacion a los modelos B4000-B7900. Conectar el deposito externo, de capacidad idonea, necesario para un correcto funcionamiento de la maquina y para reducir los consumos (fig. 5). Controlar los datos del panel (N) con los de la instalacion (admitida variacion +/-10%).
- Verificar el nivel del aceite sobre el visor (U5) y rellenar a traves del respiradero (U4 - fig. 7). El nivel en la orilla inferior es peligroso para el cabezal mientras si demasiado hay un pasaje de aceite en el aire comprimido utilizado (fig. 6-7-8).
- El arranque y la parada tienen que realizarse solo con el accionamiento del interruptor (A) sobre el panel de frente (fig. 9-10-11).
- El motor está dotado de proteccion termica (RT), puesta en el borne del motor en las versiones monofasicas (mod. B2500/sil. 2M), en el termoamperimetro magnetotermico para las versiones B4000-B7900. Son a rearme manual (fig. 12), regulada en los arrolles de verificacion, no tienen que ser variadas. El intervento de la proteccion esta indicado por la espia roja (F1).
- Al primer arranque y a cada conexion electrica, es indispensable, para las versiones trifasicas, controlar el sentido de rotacion del motor verificando la exacta direccion de entrada y de salida del aire en los varios modelos (fig. 13). Colocar el compresor a cm. 50 de la pared, no en nichos, en forma de que el aire aspirado por el volante y por el motor no sea contaminado por el aire caliente descargado (fig. 12). En lugares pequeños se aconseja de dirigir el aire caliente al exterior. La correcta ventilacion interna se consigue solamente con el mueble cerrado (fig. 15). La refrigeracion es fundamental sea para el rendimiento que para el regular funcionamiento de la maquina. En las versiones doble-etapa el aire comprimido en la primera etapa a la presion de 4 bar, viene enfriado en el tubo del refrigerador entretapas (U6) y sucesivamente en el final U7. En todas las versiones B4000-B7900 el aire es ulteriormente enfriado en el refrigerador de salida (M) mejorando el rendimiento energetico de la instalacion. Para una correcta lubricacion colocar la maquina sobre un piso que tenga un ligero nivel verificando con la burbuja.

REGULACION DE LA PRESION

- El presostato (B) ya regulado en las pruebas de verificacion, no tiene que ser manipulado (el aumento de presion es nocivo para el motor y no se adapta a las demas piezas previstas para la presion normal del catalogo).
- Las versiones B2500 y B3000 estan equipadas con reductor de presion incorporado (fig. 9-14). A grifo (Z2) abierto, actuar sobre el pomo del regulador (Z) girandolo suavemente hacia arriba antes y girandolo despues en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presion o en sentido contrario para disminuirla (fig. 12). No superar el valor maximo. Verificado el valor deseado en el manometro (Z3) actuar sobre el pomulo bloqueandolo. Al terminar su uso llevar el regulador a "0" bar.
- La salida directa "G" a presion maxima esta normalizada para todos los modelos para los cuales es indispensable el uso del deposito externo.
La cantidad de aire directa depende de la presion y de la utilizacion. Consumos excesivos se notan con valores altos en el manometro (Y).

MANTENIMIENTO

ANTES DE CUALQUIER INTERVENCION DESENCHUFAR EL CABLE VACIAR EL DEPOSITO Y/O ESTERNO - DESMONTAR LOS PANELES INSONORIZADOS - CERCIORARSE DE LA MAQUINA SE ENCIENDE.
Un buen mantenimiento disminuye los gastos.

- Apretar los tornillos de la culata al arranque y despues de la primera hora de trabajo para compensar eventuales dilataciones termicas (fig. 22). Presion de apriete: B2500-B4900=25 Nm/ 2,5 Kgm - B5000-B6000=50 Nm/5,2 Kgm - B7000=86 Nm/8,9 Kgm. Por la version B7900, cada 1000 horas de trabajo, verificar la presion de apriete de: BV1=147 Nm/15 Kgm - BV2= 29,5 Nm/3 Kgm - BV3= 24,5 Nm/2,5 Kgm (fig. 23).
- Sustituir el aceite a las 100 horas de trabajo y sucesivamente cada 300 h (tapon de descarga U4 y descarga U6 de fig. 6, 7, 8).
- Usar aceite mineral API CC Sae 20 para modelos monofases y Sae 40 para modelos trifases. Para climas frios se aconseja Sae 20. No mezclar calidades diferentes. Para variacion de color (blanco=presencia de agua - oscuro=aceite recalentado). Se aconseja el cambio inmediato del aceite.
- Apretar bien el tapon (U6) al restablecimiento asegurarse de no tener perdidas durante el utilizo. Mantener el nivel del aceite a la altura de la muesca roja central (fig. 6, 7, 8) controlandolo semanalmente para asegurar en el tiempo la correcta lubricacion.
- Limpiar el filtro de aspiracion (U2) en funcion del aire ambiente y de cualquier forma maximo cada 100 horas (utilizar el contahoras A1). El cartucho (U3) atascado determina un menor rendimiento mientras si ineficaz favorece un mayor desgaste en el cabezal.
- La humedad del aire que se condensa en el deposito (H) tiene que ser descargada cada semana a traves del grifo (H1) como se indica en la (fig. 26) sea para proteger el deposito como para no limitar su capacidad.
- Para la conservacion del medio ambiente el aceite de los condensados deberá ser tratado segun la normativas en vigor.
- La transmision a correa obliga a una buena limpieza y tensado de la misma porque de no estar bien tensado se verifican deslizamientos sobre la polea con recalentamiento, desgaste de la misma y perdida de rendimiento. Si demasiado tensada se verifica un mayor esfuerzo en los cojinetes con un mayor desgaste y recalentamiento del motor. El valor de tension se puede considerar correcto si, apretando con un dedo en la zona intermedia, se obtiene una flexion de ca. 0,6-0,8 cm (fig. 16). Tal regulacion es automatica en los modelos B2500-B3000 (muelle tensor del motor: la sustitucion pide precaucion en bloquear el motor (fig. 17). En los demas modelos secla regulacion que la sustitucion, pide en cada caso el accionamiento del tornillo apropiado (V). En las versiones a dos correas es indispensable la sustitucion de ambos porque para una regular distribucion del esfuerzo es fundamental que tengan el mismo largo.
- El completo remontaje de los paneles insonorizados es indispensable para una correcta ventilacion, para la seguridad y la proteccion de los utilizadores.

POSIBLES ANOMALIAS Y REPARACION DE LAS MISMAS Y RELATIVAS INTERVENCIONES ADMITIDAS

Las intervenciones sobre partes electricas (motor, presostato, salvapolvo, cables) y hay que hacerlas solamente por electricista

Anomalia	Causa	Reparacion
Perdida de aire por la valvula de retencion (R) o compresor parado	Valvula de retencion que por desgaste o suciedad del taco de goma no impide la vuelta del aire del deposito.	Soltar la tuerca hexagonal de la valvula de retencion (R) limpiar el apoyo y el taco de goma especial (R1) sustituir si está desgastado. Montar y apretar con cuidado (fig. 25).
Consumo aceite de rendimiento. Arranques frecuentes.	Si hay un consumo superior a la produccion verificar posibles perdidas por juntos o mangueras. Sucio el filtro de aspiracion. Deslizamiento de la correa.	Cambiar las juntas de los racores y apretarlos. Cambiar el cartucho (fig. 21) tensar las correas (fig. 15+22).
El motor y/o el cabezal calientan irregularmente.	Aireacion insuficiente-obstruccion de las vias del aire - escasa lubricacion.	Mejorar el ambiente, limpiar vias de aireacion verificar filtros y aceite.
El compresor se para durante el trabajo sin algun motivo aparente.	Interviene la proteccion termica (RT) averia electrica (fusibles sueltos TAPAS)	Comprobar nivel del aceite, enfriar termico (fig. 24), poner nuevamente en marcha si sigue no funcionando llamar un electricista o el centro de asistencia tecnica.
El compresor despues de algunos tentativos de arranque se para.	Interviene la proteccion termica para esfuerzo del motor (baja temperatura, tension insuficiente, lubricacion no correcta, electrovalvula no eficiente).	Mejorar el ambiente, verificar el aceite, reformar termico, si sigue no funcionando llamar un electricista al centro de asistencia tecnica.
El compresor en marcha tiene ruidos extraños si se para no arranca vuelven a sonar motor parado funciona	Falta una fase en el sistema trifasico de alimentacion.	Verificar la tension en el mencionado. Llamar un electricista al centro de asistencia tecnica
Figura aceite anomala en la maquina.	Nivel de aceite alto desgaste segmentos.	Verificar nivel de aceite. Pedir asistencia.

Si fuese necesario cualquiera otra reparacion llevar el compresor al centro de asistencia ABAC autorizado poniendo recambios originales. No forzar ni desmontar el compresor pues a parte motivos de seguridad se invalida la garantia.

GARANTIA

Ver condiciones de folleto de garantia. Las indicaciones dadas son a titulo informativo. El constructor se reserva la facultad de realizar las modificaciones oportunas para su mejora sin ningun previo aviso. Para versiones especiales que no esten en planos o dibujos ver los modelos similares.

CENTROS DE ASISTENCIA

Los numerosos centros de distribucion y asistencia post-venta presentes a escala mundial son capaces de ofrecer un servicio rapido y completo. Preguntad a vuestro proveedor la ubicacion del centro mas cercano a vds. Para pedidos de recambios citar lote de produccion (N) y referencia del recambio.

NL

SAMENSTELLING VAN UW MACHINE

	+	VERUIT OF ZE DIENEN NOOIT
A-A1		Aan - uit schakelaar
B	+	Drukschakelaar
C1	+	Aansluitkabel - stekker
D-D1	+	Motor - pully
E		Koel fan
F F1 F2	+	Schakelaar - lamp v. thermische overbelasting - zekeringen
G		Hiber-voldrukv. tank
H-H1	+	Druktank - condenswaterkraan
I		V-snaren motor/pomp
L		Trilsemperstelsel
M		Lucht-lift nasmeler
N		Type plaatje met productiegegevens
O		Wieltjes
P		Condenswaterafdop
R R1		Ontluchtklep - klep
T-T1-T2		Ontlastleiding - flex. Perslaiding
U-U1	+	Compressorpomp - vliegwiel
U2 U3		Aanzuigfilter - element
U4 U5		Olie vuldop - peilstaf
U5 U6		Oliepijl/olie - afaplug
U7 U8		Terugkeer lucht/olie
V		V-snaar spanner
W-W1-W2	+	Overdruk beveiliging
Y-Y1	+	Manometer - ontlucht - nylon slang
Z	+	Drukregelaar
Z1 Z2-Z3		Afsluiter - manometer - werkdruk
H	+	Electromagnetische NKI. ontluchtklep
KT	+	Thermische motorbeveiliging

Als de uitvoering niet in overeenstemming met deze handleiding is, raadpleeg dan de handleiding van een overeenkomstig type compressor.

BESCHRIJVING - UITLEG

VEILIGHEIDSKLEP-DRUKSCHAKELAAR

MODEL B2500-B3000. De compressor/pomp (U) verbonden met de motor (D) d.m.v. een V-snaar comprimeert lucht tot persluchtdat via het inlaatstuk (T) en de ontlastklep (R) in de interne druktank (H) wordt opgeslagen. Wanneer de ingestelde druk van 9 bar is bereikt schakelt de drukschakelaar (B) de electromotor (D) uit. Gelijktijdig wordt door het electromagneetventiel (RF) dat parallel met de motor is geschakeld, de compressorpomp (U) ontlucht. Wanneer vervolgens een druk van 7 bar in de ketel is bereikt kan de compressor weer ONBELAST opstarten. De overdruk-beveiliging (W),vast ingesteld op 11,5 bar, is direkt aangesloten op de druktank. Bij weigering van de drukschakelaar opent deze automatisch.

MODELLI B4000-B7900. De compressor/pomp (U) verbonden met de motor (D) d.m.v. meerdere V-snaren levert persluchtaan een externe vertikale druktankel (H) via de persleiding (T) de nakoeler (P) en de ontlastklep (R). Wanneer de ingestelde druk van 10, 11 of 12 bar is bereikt schakelt de drukschakelaar (B) de electromotor (D) uit. Gelijktijdig wordt door het electromagneetventiel (RF) dat parallel met de motor is geschakeld, de compressorpomp (U) ontlucht. Met een druk onder de 8 bar in de ketel start de compressor weer ONBELAST op. De overdruk-beveiliging (W), is vast ingesteld op 12,5 bar. Bij tweetraps compressoren heeft veiligheidsklep (W1) en (W2) een gelijke funktie.

ALGEMENE INSTRUKTIE - Voorzorgsmaatregelen

DE COMPRESSOR MOET WORDEN OPGESTELD IN EEN GESCHIKTE RUIMTE (VORST-VRIJ, KOELE, STOF-VRIJ, SCHONE, GOED BELUCHTE EN GOED GEVENTILEERDE RUIMTE), OMGEVINGS-TEMPERATUUR (5/40°C). DE RUIMTE WAAR IN DE COMPRESSOR WERKT MOET VRIJ ZIJN VAN ZUREN, DAMPEN, EXPLOSIEVE GASSEN, BRANDBARE OF ONSTABIELE MATERIALEN.

Wanneer gebruik gemaakt wordt van een electro-compressor moeten de volgende regels voor veiligheid en gezondheid in acht worden genomen:

- VOCHT: Raak de compressor niet met natte handen of voeten aan.
- KABEL: Trek niet aan de electro-kabel van de compressor (C), stop de compressor niet met de stekker.
- BUITEN: Stel de compressor niet buiten op, zodat hij door ongunstige weersinvloeden aangetast kan worden.
- PLAATS: Houdt een veilige afstand tussen de compressor en de werkplek, vooral bij het verhuizen en het spuiten met oplos/reinigings middelen. De compressor mag deze middelen nimmer kunnen aanzuigen.
- REINIGING: Reinig de compressor niet met oplosmiddelen of licht ontvlambare vloeistoffen. Gebruik alleen lauw water met zeep. Niet op de electrische delen spuiten.
- PLAATSING: Installeer de compressor op een vlakke en stabiele vloer. Gebruik koppelingen en aansluitmaterialen van goede kwaliteit. Gebruik een stopcontact met randaarde. In een vorstvrije, stofvrije, schone, goed belichte ruimte opstellen. Buiten gebruik van kinderen en dieren houden. Niet door onervaren personen laten installeren en gebruiken.
- STOPPEN: Stop de compressor altijd met de aan/uit schakelaar, nooit door de stekker te ontkoppelen.
- AFTAPPEN: Schakel de compressor uit en trek de stekker uit het stopcontact, tap REGELMATIG het condensaat af, door het aftapkraantje te openen. Condensaat is chemisch afval en dient als zodanig te worden behandeld.
- TOEPASSING: De compressor is ontworpen voor persluchtGebruik geen andere stoffen, uitsluitend lucht.
- VEILIGHEID: Persluchtis een veilige energiedrager. Slangen, koppelingen en leidingen moeten geschikt zijn voor persluchtIndien niet goed gemonteerd kan losschieten of knappen ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben. Sommige delen van de compressor worden tijdens gebruik heet, symbool (☛). Bij aanraking kan verbranding optreden. Verwijder nooit de beschermkappen of de beveiligingen.
- LEKKAGE: In geval van lekkage nimmer aan de druktank (H) lassen. Als er een lekkage door corrosie wordt gevonden, niet lassen maar ga naar het ABAC PERSLUCHT SERVICE CENTRUM voor vervanging van de drukketel.
- VEILIGHEID: Bij bandenpompen, verfspuiten, sturen en regelen, het gebruik van pneumatisch gereedschap, wassen, reinigen, stofblazen, zuigen, strelen enz. moet reisning gehouden worden met de machinerichtlijnen m.b.t veiligheid, gezondheid en milieu. Richt de PERSLUCHT nimmer op onderen of op u zelf. Draag altijd goedgekeurde gehoor- en gezichts bescherming.
- WERK-AFSTAND: Houdt altijd een veilige afstand tussen compressor en werk aan van minimaal 4 meter.
- PERSLUCHT KWALITEIT: Ongeconditioneerde persluchtmag niet worden toegepast voor, voedingsmiddelen-, farmaceutische industrie, laboratoria, medische toepassingen en ademhaling. In al die voorkomende gevallen gebruik de juiste conditonerings-filters.

HET OPSTARTEN EN GEBRUIK

- Verbindt de bijgeleverde flexibele aansluiting (bevindt zich in de kast bij de modellen B4000-B7900) met een CE gekeurde externe drukketel met voldoende capaciteit in verhouding tot deze compressor (fig. 5). Controleer de gegevens op het motorplaatje (N) vergelijk die met de karakteristiek van de netspanning (+ of -10% voltageverschil is maximaal toelaatbaar).
- Controleer het oliepijl en als nodig bijvullen (U4 fig. 7). Een te laag oliepijl veroorzaakt, door onvoldoende smering, ernstige schade aan uw compressor, een te hoog oliepijl geeft overdadige afgewerkte olie inde persluchtfig. 6-7-8).
- Start en stop altijd met de aan/uit schakelaar (A) op het frontpaneel (fig. 9-10-11). Onherstelbare schade ontstaat als dit niet wordt opgevolgd.
- De electromotor is voorzien van een motorbeveiliging (RT) (geerfaalbeveiliging) in de ster/driehoek schakelkast. Bij 220 Volt is het aansluitkastje op de motor, bij 380 Volt t/m 4 PK in de drukschakelaar. Bij thermische uitschakeling moet de beveiliging handmatig (fig. 26) weer worden ingeschakeld. Van fabrieksweg is de compressor juist afgesteld, s.v.p. niet veranderen. Druk de re-setknop (F) als door thermische uitschakeling de rode lamp brandt, niet vasthouden.
- Bij de eerste start is het beslist noodzakelijk bij 380 Volt, 3-fase compressoren de DRAAIRICHTING (door pijl aangegeven) te controlere (fig. 13). Geldt niet voor 220 Volt compressoren.
- Plaats de compressor minimaal 50 cm. van de muur in een schone-, stofvrije-, goed belichte ruimte en controleer of schone lucht langs het vliegwiel en de koel-propeller voldoende koeling van de compressor (fig. 12) kan zorgen. Als de compressor in een kleine ruimte wordt opgesteld is het noodzakelijk ventilatie-lucht van buiten mechanisch aan te voeren. Voor de juiste koeling is het zeer belangrijk dat de kast goed gesloten blijft (fig. 15). Bij de twee-trajs compressoren wordt de lucht in de eerste trap tot 4 bar gecomprimeerd en gaat via de interkoeler (U6) naar de tweede trap (U7) voor de eindcompressie. Bij de modellen B4000÷B7900 wordt de lucht extra nagekoeld (W), waardoor de luchtkwaliteit verbeterd. Plaats de compressor zeiner horizontaal i.v.m. met de juiste smering.

DRUK INSTELLING

De werkdruk is van fabrieksweg tijdens het testen, reeds maximaal ingeregeld. In geen geval de werkdruk verhogen, dit kan ernstige schade veroorzaken aan de electromotor en aan andere onderdelen.

- Model B2500 en B3000 zijn uitgerust met een integrale drukregelaar (fig. 9-14 Z). Ontgrendel de drukregelaar door de regel-knop (Z) omhoog te trekken. Draai de knop (Z) (fig. 12) linksom (tegen de klok in) om de ingestelde druk te verlagen, tegengesteldverhogen, indukkenvergrendelen. Controleer de gewenste werkdruk op de manometer (Z3) en druk deze knop (Z) in voor vergrendeling. De maximaal ingestelde werkdruk wordt afgelezen op manometer (Y). Te snelle terugval van de tankdruk (Y) duidt op een te grote luchtafname, lekkage of op een compressor met onvoldoende capaciteit.

ONDERHOUD

VOORDAT ENIG ONDERHOUD AAN DE COMPRESSOR WORDT UITGEVOERD, OVERTUIG U ERVAN DAT DE ELECTRISCHE AANSLUITING (C) IS ONTKOPPELD EN DAT DE INTERNE KETEL (H) IS ONTLUCHT. DEMONTEER DE ZIJPANELEN EN WACHT TOT DE COMPRESSOR IS AFGEKOELD.

Goed en regelmatig onderhoud houdt de energiekosten laag en is zeer gunstig voor de levensduur van de compressor.

- Vergeet nooit dat de cylinderkopbouten moeten worden nagetrokken! Na het eerste draaiuur of eerder dienen de kopbouten (fig. 22) te worden nagetrokken. Aandraainamenten: B2500÷B4900=25 Nm/2,5 Kgm - B5000-B6000= 50 Nm/5,2 Kgm - B7000=86 Nm/8,9 Kgm. Voor de zware serie B7900 controleer iedere 1000 uur de verschillende kopbouten als volgt: BV1=147 Nm/15 Kgm - BV2=29,5 Nm/3Kgm - BV3=24,5 Nm/2,5 Kgm (fig. 23).
- Ververs de olie na de eerste 100 draaiuren es vervolgens iedere 300 uur. (vullen door de vul/ontluchtopening (U4). Aftappen d.m.v. afapplug (U6) (fig. 6-7-8).
- Gebruik minerale compressorolie APICC Sae 40 en bij een zeer koude omgeving Sae 20. Voor 220 Volt compressoren altijd APICC Sae 20.
- Geen verschillende oliesoorten door elkaar gebruiken. Als de kleur van de olie veranderd (wit = aanwezigheid van teveel water, donker = oververhitting), direkt alle olie vervangen.
- Controleer extra na het verversen de aftap (U6) zodat er geen olieverlies kan optreden. Houdt het oliepijl boven de rode punt van het kijkglas (fig. 6-7-8) en controleer iedere 50 uur (of wekelijks) het oliepijl, om zeker te zijn van een goede smering.
- Reinig het aanzuigfilter (U2) (fig. 21) regelmatig, afhankelijk van de omgevingsomstandigheden maar ten minste iedere 100 draaiuren.
- Een vervuild element (U3) verlaagt de luchtaanbrengst en is schadelijk voor de compressor.
- Vocht uit de aangezogen lucht condenseert in het drukvat (H). Dit condensaat moet wekelijk d.m.v. de condensaftap (H1) (fig. 26) handmatig of electronisch worden afgetapt. Dit voorkomt aantasting van de drukketel en behoudt de ruimte in de ketel.
- Volgens milieu-voorschriften moet het condensaat worden gezuiverd en de afgewerkte olie verantwoord worden afgevoerd. Ongezuiverd condensaat is chemisch afval en moet zodanig worden behandeld!
- Deze V-RIEM AANGEDREVEN compressoren werken goed als deriemspanning juist is en juist blijft afgesteld. Slippen van de V-riem geeft oververhitting en veel te snelle slijtage. Een te hoge riemspanning veroorzaakt extra slijtage van de kogellagers. Correcte afstelling van de V-snaar: a=0.6-0.8 cm in het midden (fig. 16). De B2500 & B3000 heeft een automatische veerriemspanner, V-snaren vervangen als (fig. 17). Voor het richten en afstellen met spanbout (V) zie (fig. 18-19). Bij vervanging moeten altijd alle V-snaren gelijktijdig worden vervangen. Alle panelen moeten voor correcte ventilatie en veiligheid gesloten zijn.

MODELIJKE PROBLEMEN & OPLOSSINGEN

(Voordat ter enige reparatie of inspecte wordt overgegaan, eerst de stroomaansluiting ontkoppelen en de ketel geheel ontluchten.)

Problemen	Oorzaak	Oplossing
Lucht lekkage via de drukschakelaar (B). Als de compressor is gestopt.	Ontlastklep/ terugslagklep (R) klemt of werkt door vervuiling niet goed.	Demonteer de ontlastklep (R), maak de rubberklep (R1) en de klep-zitting schoon (fig. 25). Of vervang de klep in z'n geheel.
Werkt minder goed, start te vaak, druk is te laag.	Als het lichte-lamp gelijk blijft, ook als er minder wordt afgenomen, controleer op lekkende leidingen, koppelingen, slangen en aansluitingen. Aanzuigfilter kan vervuild zijn of V-snaar slipt.	Controleer het leidingnet, reparaar lekkende koppelingen. Vervang of reinig het filter element (U3) of vervang het filter in z'n geheel (fig. 21). Controleer de aandrijving (V-snaren), vervangen of spannen (fig. 15÷22).
De electromotor en/of de compressor wordt veel te heet. De drieface-electromotor wordt te heet, bromt, of trilt.	De koeling is onvoldoende doordat de beluchting slecht is. De draairichting is verkeerd, waardoor te weinig koeling. Er is een fase uitgevallen of het voltage is onvoldoende. z.g.n. onderspanning.	Controleer de omgevingstemperatuur, de beluchting en de draairichting (zie pijl op de beschermkap). Controleer de afstand, en de staat van de olie. Verbeter de omgevingsventilatie. Kontroleer op fase-uitval en de aansluitingen (fig. 24). Controleer op onderspanning.
De compressor stopt al tijdens het opstarten of stopt en wil niet meer starten.	Thermische beveiliging heeft de motor uitgeschakeld. Te koude omgeving of onvoldoende smering door te lage olienstand. Losse contacten. Fase uitval.	Als bovengenoemd. Na enkele minuten druk de re-set knop in. Als dat niet werkt neem dan contact op met uw leverancier of de installateur.
Overdreven, inoorspelbare hoeveelheid afgewerkte olie in de leidingen na de compressor.	Te hoge olieniveau, versleten oliescheidingsvilgerverm	Controleer het oliepijl vraag uw installateur.

Service en vergaande reparaties, mogen worden uitgevoerd door een erkend dealer of door het ABAC PERSLUCHT SERVICE CENTRUM. Gebruik altijd originele ABAC onderdelen. Als de compressor ondeskundig is geïnstalleerd of het onderhoud niet correct is uitgevoerd vervalt iedere aanspraak op garantie. Onderkundig werk aan de compressor kan een veiligheidsrisico inhouden.

GARANTIE

Voor garantie verwijzen wij naar de garantiebepalingen. Binnen 12 maanden na levering worden componenten welke productiefouten vertonen, kosteloos gerepareerd of vervangen met uitzondering van arbeidskosten, reis- en transportkosten. De gegeven aanbevelingen en adviezen zijn richtlijnen. De producent behoudt zich het recht voor wijzigingen en/of modificaties aan te brengen zonder voorafgaande berichtgeving.

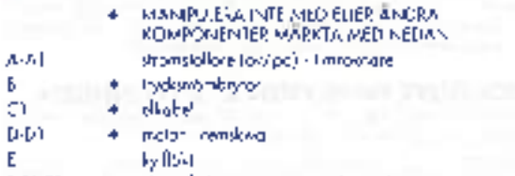
DISTRIBUITE EN SERVICE CENTRA

Het netwerk van distributie en service centra staat tot uw beschikking. Voor elke technische vraag en voor advies, neem contact op met het dichtbijzijnde ABAC PERSLUCHTCENTRUM. Onderdelen kunnen worden besteld, door aangave van het matrijsnummer, het model nr., het type en het bouwjaar (fig.1-2-3-4-5-6).

MASKINENS KOMPONENTER

	*	MANIPULERANDE MED ELLER ÄNDRA KOMPONENTER MÄRKTA MED NEDAN
A-A1		strömställare (av/på) - timmrare
B	*	tryckströmbrytare
C1	*	elkabel
D-D1	*	motor - remskiva
E		hylsa
F-F1-F2	*	elpanel - varningslampa - termisk överbelastning - säkring
G		luftutlopp
H-H1	*	tank - dränageventil
I		drivrem motor-pump
L		vibrationsdämpande montage
M		efterkylare
N		manometer
O		bakre hjul
P		vattenavskiljare
R-R1		backventil - packning
T-T1-T2		insugningsrör - interna/externa slangar
U-U1	*	pump och svänghjul
U2-U3		luftfilter - kopplet
U4-U4a		oljepåfyllning - ventilator
U5-U6		nivåvisare och dränageplugg
U7-U8	*	första och andra stegs mellankylare
V		tryckvakt
W-W1-W2	*	säkerhetsventiler (tank)
Y-Y1	*	intern manometer - avlastningsrör
Z	*	tryckregulator
Z1-Z2-Z3		utloppskran - manometer
RF	*	solenoidventil
RT	*	termisk överbelastningsskydd

FUNKTION



MODELLI B2500 och B3000- Den av elmotorn (D) drivna pumpen (U) levererar trycklöst till den interna luftkanalen (H) via utloppsröret (T), efterkylaren (P) och backventilen (R). När det förutbestämda trycket uppnås vid utlösningen 8 bar vängen tryckströmbrytaren (B) av strömmen till elmotorn som då stannar och släpper ut den luft som finns i pumpen och utloppsröret genom solenoidventilen (RF) som motor parallell med motorn. Den automatiska återstarten kan därmed ske utan någon extra belastning när trycket i tanken sjunker under 7 bar. Den till luftkanalen anslutna säkerhetsventilen (W), som är förinställd på 11,5 bar, träder i funktion om tryckströmbrytaren skulle fallera och garanterar därigenom maskinens säkerhet. Säkerhetsventilerna W1 och W2 på 2-stegspumparna fungerar på motsvarande sätt.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

KOMPRESSORN SKA ENDAST ANVÄNDAS I EN MILJÖ MED GOD VENTILATION OCH I TEMPERATUROMRÅDET +5°/+40°C. MILJÖN MÅSTE VARA FRI FRÅN DAMM, SYROR, ÅNGA, EXPLOSIVA GASER SAMT ANTÄNDBARA OCH ANDRA RISKFYLLDA MATERIAL

För användandet av kompressorn gäller bl a följande grundläggande säkerhetsföreskrifter:

- Vänd aldrig maskinen med vätska hänger eller barn i närheten.
- Du ska kopplas ur kabeln (C) innan flytta kompressorn endast genom att använda handtaget (E). Försök inte lossa kontakten genom att dra i kabeln.
  Använd aldrig multikontakter eller förlängningssladdar i fukt om de inte är av rätt dimension.
  Lämna inte maskinen stående utanför. Det kan ta skada vid utsläng väderlek.
  Låsning av barnsäkra pressar använda utsläppen.
- Håll barn och djur på säker avstånd från maskinen.
- Håll säkerhetsavståndet (ca meter) mellan kompressorn och utblåsplatsen, särskilt vid vinkantet av lätt och tung vätska. Rengör aldrig maskinen med lösningsmedel eller antändbara vätskor. Använd endast en vattlösning. Det är också aldrig någon elektrisk komponent med vattlösningar.
- Vissa delar av maskinen, märkta med symboler, blir upphettade när maskinen arbetar och kan orsaka brännskador. Avlägsna aldrig någon komponent som en skyddsutrustning från maskinen.
- Anslut maskinen till nätet med lämplign och rätt dimensionerade kabel (jordad), säkringar och kontakter enligt märkplåt.
- Kompressorn ska placeras på ett stabilt underlag så att den inte vältar. Efter utfört arbete: stänna maskinen med av/på-knappen som är placerad på tryckströmställaren, koppla bort maskinen från nätet och töm tanken på luft.
- Transportera aldrig kompressorn med tanken trycksatt.
- Kompressorn är konstruerad för att användas endast med luft, ingen annan gas får användas.
- Trycksatt luft är farlig och utgör därför en potentiell risk. Rör, ledningar och kopplingar måste vara korrekt anslutna, inte minst gummislangarna. Felaktigt utförande kan dessa orsaka skador på personer som man inkander. Försök inte flytta maskinen genom att dra i någon slang.
  Det är förbjudet att svänga på tanken (H) eller göra någon annan hålslagning. Uppstår en sådan defekt på tanken, t ex rostig eller rost, larmas maskinen bort och ersättarledjaren har ansvaret.
  Rikta aldrig trycksatt luft mot kroppen eller mot någon annan person. Använd alltid skyddsglasögon för att skydda ögonen mot damm och andra partiklar som vinden rycker upp på grund av trycksatt luft.
- Vid alla maskinens underhållsarbeten, t ex däckpåfyllning, pneumatiska verktyg, sprutmålning och tvätt med tvättmedel, måste gällande säkerhetsavstånd (minimum fyra meter) mellan kompressor och arbetsplats vara bestämt.
  Trycksatt luft från en kompressor kan inte användas för personrengöring, kamedan eller spårvärdetillämpningar som ytterligare renare. Använd inte trycksatt luft till att pöjlla i ex dykarklor.

UPPSTART OCH HANDHAVANDE

- Anslut med lämplig slang modellerna B4000 och B7900 till en extern med lämplig vapor el i förhållande till kompressorn, (fig. 5). Kontrollera markdata (N) mot gällande installationsdata (spänningen kan fluktuera +/- 10%).
- Kontrollera oljenivån i behållare och fyll på vid behov (fig. 7/U4). Oljenivå under strecket är ideal för pumpen. För hög oljenivå över strecket kan medföra att olja blandas med tryckluften (fig. 6, 7 och 8).
- Start och stopp sker olika med strömställaren (A) på frontpanelen (fig. 9, 10 och 11). Att vänta/stanna kompressorn på annat sätt kan allvarligt skada kompressorn.
- Ansluten är försedd med ett termiskt överbelastningsskydd (RT), placerat i motorns kopplingsdosa på 1-fasmodellerna (B2500/SOL 24) och i det magnetiska överbelastningsskyddet på B4000 och B7900. Skyddet, som har manuell återställning, är det vid utsläpp vid leverans och för att starta i fig. 7d). En röd varningslampa visar att skydset skett (fig. 1).
- Vid installation av och vid varje elektrisk ingrepp på 3-faskompressorer måste motorns rotationsriktning kontrolleras samt likaså utlösning och felvisaren för den aktuella modellen (fig. 13).
- Placera kompressorn minst 50 cm från väggen och med god omgivande ventilation så att kall och ren luft kan cirkulera runt svänghjul och motor (fig. 12). Vid placering av kompressorn i ett litet rum bör luft tas in utifrån. Det är viktigt att maskinskåpet är vänt åt fullgod ventilation av maskinen (fig. 15). På 2-stegs kompressorer byts tryckluften, som i första steget nått 4 bar, i en mellankylare (U5) före det sista steget (U7). I modellerna B4000 och B7900 finns det en ytterligare i en efterkylare (M), vilket förbättrar systemets prestanda. För korrekt smörjning ska kompressorerna placeras på ett plant underlag.

TRYCKJUSTERING

- Trycktröskelbrytaren (B) är förinställd av tillverkaren och bör inte ändras. En ökning av det förinställda maxtrycket kan skada motorn och andra komponenter.
  Modellerna B4000 och B7900 är utrustade med en dubbel trycktröskelbrytare (fig. 9-14). Med kranen (Z2) helt öppnad; dra ut justerratten (Z) och vrid den medurs för att öka trycket och moturs för att minska trycket (fig. 12). Överskrid aldrig maxvärdet som visas på manometern (Z3). Lås inställningen vid önskad tryckvärde genom att vrida ner justerratten.
  Utloppskranen (G) för max. anslutning utöver standard för olika pneumatiska verktyg, varför en extern tryckvakt är nödvändig.
  Luftnivån som levereras utan installerad tryckvakt och du utöver verktygets tryckkrav. Ett sänkt tryck i tanken, indikerat av den interna manometern (Y), beror på lägre tryckvärde.

UNDERHÅLL

Före varje arbetsmoment på kompressorn, koppla bort maskinen från elnätet och töm luftanken helt.

Fel	Orsak	Åtgärd
Luft läcker genom tryckventilen (B) när kompressorn stannar.	Backventilen (R) är skitig eller sliten och läcker.	Demontera ventilhuset och rengör ordentligt, ersätt gummiackningen (R1), byt vid behov hela komplett komponent och montera noggrant delarna igen (fig. 25).
Felaktiga pressarna, lågt tryck och starter för ofta.	Om trycktröskelbrytaren är korroderad, sätt fastna i läge och skenor samt kontrollera anslutningar och rensspänning.	Byt vid behov pressvingar och rengör/byt filtreringsvattnet (fig. 21) om detta är igensatt eller om vattenlinje rensspänningen (fig. 15, 22).
Kompressorn startar inte eller stannar ofta och återstarter inte.	Kompressorn är varm och det termiska overbelastningsskyddet har utlösts (för omgivningstemperatur, lågspänning, felaktig anslutning) eller korroderat.	Controllera alla komponenter enligt ovan. Vänta några minuter och tryck sedan omställningsknappen. Om det inte verkar, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn eller pumpen överhettas. Ovanliga vibrationer och högre motorvoltar.	Motor- eller pumpfel. Otillräckligt cylinderflöde. Motor- eller nätfel till. Felaktig spänning.	Kontrollera omgivningstemperatur, ventilationen, upprensa och ersätt cylinder, vänta spänning i nätet.
Olja i tryckluften.	Fel olja. Oljenivån. Sliten kolvringar.	Kontrollera oljenivån. Kontakta en återförsäljare.

Alla andra service och annan underhåll som utförs av en auktoriserad serviceverkstad.

GARANTI

Les avsnittet "Garantibestämmelser" i vår allmänna katalog och prislista. Tekniska data och uppgifter i denna broschyr är endast av indicativ om. Tillverkaren förbehåller sig rätten att modifiera produkten utan föregående information.

DISTRIBUTION OCH SERVICE

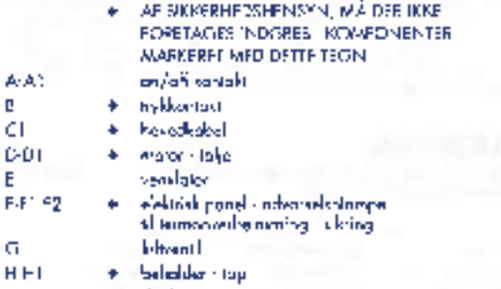
Ett nätverk av distributörer och serviceverkstäder står till er tillförfogande. Vårt kundtjänstcenter är upplysningar om var närmaste servicecentral är belägen. Vid beställning av reservdelar skar det ange artikelnummer som modell och tillverkningsår. Det anges.

DK

OVERBLIK OVER MASKINEN

	*	AF SIKKERHEDSHENSYN, MÅ DER IKKE FORETAGES INDGREB KOMPONENTER MARKERET MED DETTE TEGN
A-A2		on/off-kontakt
B	*	trykkontakt
C1	*	kontrolkabel
D-D1	*	motor - lakk
E		ventilator
F-F1-F2	*	elektrisk panel - advarselslampe - termomagnetisk omskiftning - sikring
G		luftventil
H-H1	*	beholder - tap
I		direkte - maskinpumpe
L		kileremskive - monopumpe
M		efterkøler
N		mærkeplade
O		håndtag
P		vandlås
R-R1		kontraventil - lukke
T-T1-T2		samlerør - udvendig og udvendig beholder - forbindelse
U-U1	*	pumpe - tvingrør
U2-U3		indsugningsfilter - gummi
U4-U5a		oliepåfyldning - ændring
U5-U6		oliestand og prop
U7-U8	*	trykmålere, mellem første og anden fase
V		justeringsskrue for kileremskive
W-W1-W2	*	sikkerhedsventil - beholder
Y-Y1	*	manometer - vakuumur
Z	*	trykregulator
Z1-Z2-Z3		hane - manometer
RF	*	magnetventil
RT	*	termisk overbelastningsafbryder

FUNKTIONSBESKRIVELSE



MODEL B2500-B3000. Pumpen (U), der trækkes af en kileren fra den elektriske motor (D), leverer trykluft til den udvendige luftbeholder (H) gennem indgangssamleroret (T) og kontraventilen (R). Når det ønskede tryk på enten 9 bar er nået, afbryder trykkontakten (B) kraften til motoren (D), som så stopper og slipper trykluften, der holdes i pumpen og samleroret, ud gennem magnetventilen (RF), som ledes parallelt med motoren. Systemet gør, at motoren kan starte automatisk igen uden ekstra belastning, når trykket i luftbeholderen falder ned under 7 bar. Sikkerhedsventilen (W), der er indstillet til 11,5 bar og tilsluttet luftbeholderen aktiveres, hvis trykkontakten svigter og garanterer således maskinens sikkerhed.

MODEL B4000-B7900. Pumpen (U), der er tilsluttet motoren (D) via et kraftoverføringsbælte, leverer luft til den udvendige luftbeholder (H) gennem udgangsrøret (T), efterafkøleren (P) og kontraventilen (R). Når det ønskede tryk er nået, afbryder trykkontakten (B) og slipper trykluften fra pumpen og samleroret ud gennem magnetventilen (RF), som ledes parallelt med motoren. Systemet gør, at motoren kan starte automatisk igen uden ekstra belastning, når trykket i luftbeholderen falder ned under 8 bar. Sikkerhedsventilen (W), der er indstillet til 11 bar og tilsluttet luftbeholderen, aktiveres, hvis trykkontakten svigter og garanterer således maskinens sikkerhed. Tilsvarende udgør sikkerhedsventilerne W1 og W2 på tetrinpumper en garanti for disse pumpers drift.

GENEREL BRUGERVEJLEDNING - Forsigtighedsregler

LUFTKOMPRESSOREN MÅ KUN ANVENDES I EGNEDE OMGIVELSER (GOD VENTILATION OG VED TEMPERATURER MELLEM +5 OG +40°C), PÅ STEDET HVOR KOMPRESSOREN ANVENDES, MÅ DER IKKE FOREFINDES STØV, SYRER, DAMPE, EKSPLOSIVE GASSER, BRÆNDBARE ELLER USTABILE MATERIALER.

Ved anvendelsen af elektrisk udstyr er der visse fundamentale regler, der skal overholdes:

- Rør ikke ved maskinen med våde hænder eller barfodede.
- Gør ikke forsøg på at køre eller fylde kompressoren i koble (C1. Sur håndtaget (I) må bruges - fræs ikke stikket ud ved at trække i kablet.
- I fugtige omgivelser må der ikke anvendes flere stikpropper i kabellængelser, selv om de har den rigtige diameter.
- Maskinen må ikke efterlades udendørs, hvor den er udsat for vejret.
- Lad ikke uerfarne medarbejdere anvende udstyret.
- Sørg for, at børn og dyr holdes på god afstand af området.
- Opretholdt en sikker afstand mellem kompressoren og arbejdsområdet, især ved brug af maling eller flydende stoffer. Evt. farve udvendig på kompressoren viser den nødvendige afstand.
- Opløsningsmidler og brændbare væsker må ikke anvendes til rengøring af maskinen. Brug kun sæbevand, men aldrig på de elektriske dele.
- Nogle komponenter markeret med "*" opheder under drift og kan forårsage forbrændinger. Alt beskyttelsesudstyr og afskærmninger skal blive siddende på maskinen og må ikke fjernes.
  Brug kun de specificerede stikpropper og kontakter og sørg for, at de er udstyret med korrekte sikringer og jordforbindelse.
- Når kompressoren er i brug, skal den stå på et jævnt underlag, hvor den hverken kan vælte eller falde ned. Efter endt brug, standses maskinen på on/off kontakten, der sidder på trykkontakten. Hovedledningen trækkes ud, og luftbeholderen drænes helt.
- Kompressoren må aldrig transporteres med tryk på beholderen.
- Kompressoren er udelukkende beregnet til brug med luft. Ingen anden gasart må anvendes.
- Trykluft består af energi i flydende form og er derfor potentielt farlig. Trykluftsledningerne skal fastgøres sikkert, især gummislangerne, som kan forvolde skade på ting og mennesker, hvis de ikke er sådan fastgjort. Træk aldrig i gummislangerne for at flytte kompressoren.
- Der må ikke svejses eller udføres andet arbejde på beholderen (H). Hvis der opstår en lejl, utætheed eller tæring, skal kompressoren tages til et servicecenter, og beholderen udskiftes.
- Ret aldrig trykluftsstrålen mod andre mennesker eller dig selv, og husk, at det er nødvendigt at benytte beskyttelsesbriller for at beskytte øjnene mod støv og andre partikler, der hvirvles op af trykluften.
- De forskellige anvendelser af trykluft (oppustning af dæk, trykluftværktøjer, sprøjtemaling, afvaskning, rengøring med rensemidler, mm.) skal overholde alle gældende regler for den pågældende anvendelse, samt den garanterede mindste afstand på 4 meter mellem arbejdsområdet og kompressoren.
- Trykluft fra en kompressor må ikke anvendes til farmaceutiske produkter, medvarer eller sundhedsprodukter uden yderligere behandling.
- Brug ikke trykluft til oppustning af fremmedudstyr.

OPSTART OG BETJENING

- Rørlangen, der leveres løst til modellerne B4000 og B7900, og opbevares i kabinettet under transport, tilsluttes en udvendig luftbeholder af passende kapacitet i forhold til kompressorens størrelse og for at reducere luftforbruget (fig. 5). Læs informationen på motorens mærkeplade (N) med installationsspecifikationerne (et spændingsudsving på +/-10% er acceptabelt).
- Kontroller oliestanden i skueglasset og fyld op efter behov gennem oliehuset (U4, fig. 7). Falder oliestanden ned under den nederste kant, kan der ske skade på pumpen, og hvis oliestanden er for høj, vil der komme olie i trykluften (fig. 6-7-8).
- Start og stop må kun udføres på on/off kontakten (A), der sidder på forsidepanelet (fig. 9-10-11). Overholdes dette ikke, sker der skade på kompressoren. Motoren er udstyret med en overbelastningssikring (RT) der sidder i klemkassen på de enfasede modeller (mod. B2500/SOL 2M) og på den termomagnetiske overbelastningssikring på model B4000 og B7900. Sikringen genaktiveres manuelt (fig. 24). Den indstilles i løbet af afprøvningslasen og må ikke ændres. Et rødt advarselslys viser, at sikringen skal genaktiveres (F1). Ved første og alle eventuelle efterfølgende elektriske installationer af trefasede modeller, er det nødvendigt at kontrollere omdrejningsretningen og ligeledes luftindgang og -udgang på den pågældende model (fig. 13).
- Enheden skal stilles mindst 50 cm ud fra væggen og under gode ventilationsforhold, så at kølig ren luft strømmer gennem svinghjulene og rundt om motoren (fig. 12). Hvis kompressoren står opstillet i et lille lokale, anbefales det at lede luft ind udefra. For at opnå den rigtige ventilation af maskinen (fig. 15) er det vigtigt, at kabinettet er lukket. På trefasede kompressorer afkøles trykluften på 4 bar fra første stade, ved at passere gennem en mellemafkøler (U6) på vej ind i slutfasen (U7). På model B4000 og B7900 afkøles luften yderligere i efterafkøleren (M), hvorved der opnås en højere ydelse på systemet. For korrekt smøring, placeres enheden på et jævnt underlag.

TRYKJUSTERING

- Trykkontakten (B) er indstillet fra fabrikken, og indstillingen må ikke ændres. En foregelse af det maksimale tryk kan beskadige motoren og nogle af de øvrige dele.
- Model B2500 og B3000 er udstyret med en integreret trykkontakt (fig. 9-14). Med toppen (Z2) åbnet helt trækkes reguleringsknappen (Z) op og drejes derefter med uret for at øge trykket og mod uret for at sænke det (fig. 12). Maksimumværdien, der kan aflæses på måleren (Z3) må ikke overskrides. Når måleren viser den ønskede værdi, trykkes knappen ned, hvorved den fastlåses.
- For alle andre modeller, er udstyret med -vakuum -reguleret tryk standard, og det er derfor nødvendigt at installere en udvendig luftbeholder.
- Den leverede luftmængde afhænger af udgangsventilen og den forbrugte luftmængde. Er for forbruget for lavt for systemet, vil ventilen lukke (V).

VEDLIGEHOLDELSE

FØR DER FORETAGES NOGEN FORM FOR VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN SKAL DET ELEKTRISKE KABEL TRÆKKES UD OG DEN INDVENDIGE/UDVENDIGE BEHOLDER TØMMES HELT. DAG SØDEPANELERNE AF OG VENT TIL KOMPRESSOREN ER AFKØLET. GOD OG REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE FORLÆNGER ENERGIFORBRUGET NEDE OG FORLÆNGER KOMPRESSORENS BRUGSTID.

- Boltene på cylinderhovedet skal kontrolleres og efterspændes efter den første times drift (fig. 22), da der sker en udvidelse. Spændingsmomentet er på model B2500 og B4900=25 Nm/2,5 Kgm, på B3000 og B6000=50 Nm/5,2 Kgm, og på B7000=86 Nm/8,9 Kgm. På B7900 skal spændingsmomentet kontrolleres for hver 1000 timer. Den korrekte spænding er BV1=147 Nm/15 Kgm, BV2=29,5 Nm/3Kgm, BV3=24,5 Nm/2,5 Kgm (fig. 23).
- Udskift olien efter de første 100 timer og derefter for hver 300 timer (Oliepåfyldning/ændrer U4 og top U6 fig. 6-7-8).
- Brug mineralsk olie APICC Sae 20 til den enfasede modeller og Sae 40 til den trefasede. I koldt vejr anbefales det at bruge Sae 20).
- Olierne må ikke blandes. Hvis olien skifter farve (hvid = vand i olien, mørk = for varmt) skal den udskiftes hel.
- Strøm hanen (U6) og kontroller, at der ikke sker afslæb under brugen. Oliestanden skal nå op til den røde prik på skuegleset (fig. 6-7-8). Den skal kontrolleres en gang om ugen.
- Indsugsfilteret (U2) renses efter driftsforholdene, eller mindst for hver 100 timer (kontrolleres på timetælleren). Hvis patronen (U3) tilstoppes, taber maskinen effekt, når effekten reduseres, udsættes maskinen for væsentligt mere slid end normalt.
- Fugtigheden i luften kondenseres i luftbeholderen (H) og skal tappes af mindst en gang om ugen fra hanen (H), som vist i fig. 26. Dette vil beskytte beholderen mod tæring og opretholde dens kapacitet.
- Af miljøhensyn skal både den brugte olie og det aftappede vand bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler for bortskaffelse af forurenende stoffer.
- Batterne skal have den korrekte spænding. Hvis batterne er løse, dipper de på trækkene og bliver for varme. Derved øges slidet, og effektiviteten nedsættes. Hvis de strømmes for meget, bliver lejerne overbelastede, og motoren løber varm. Batterne har den korrekte spænding, når der er et spil på 0,6 - 0,8 cm på midten (fig. 16). På type B2500 og B3000 justeres batterne automatisk (der bruges en strømmåleder på motoren. Ved batteret monteres, skal man sikre sig, at motoren er understøttet (fig. 17). På de øvrige modeller udføres både justeringen og evt. udskiftning af batteret let ved at dreje spændingsskruen (V) (fig. 18-19). På typer med to batter er det vigtigt at udskifte begge batter, da de skal have præcis den samme længde for at dele belastningen. Alle paneler skal monteres korrekt igen, for at sikre korrekt ventilation og operatørens sikkerhed.

FEJLFINDING OG KORREKTION

Hvis der forekommer maskinen, skal udstyr tages ud og betjeneren tilmeldes let for trykluft.

Problem	Årsag	Korrektion
Lukket ved trykkontakten (B) når kompressoren er standset	Kontraventilen (R) er slidt eller snavset, virker ikke som den skal	Kontraventilsættet (R) efterses, gummipakningen (R1) renses eller udskiftes, og kontrolet samles omhyggeligt igen (fig. 25)
Nedsat ydelse, starter for tit, lavt tryk	Hvis behøver for luft er vendet, kontrolleres for luftlæk fra rør og slanger, indsugsfilteret (U2) renses eller udskiftes, batteridrevnes justeres	Slidte pakninger udskiftes, luftfilterpatroner (fig. 21) renses eller udskiftes. Batterne justeres og kontrolleres (fig. 15-22)
Kompressoren stopper, kan ikke prøver at starte igen, eller stopper og vil ikke starte igen	Overbelastningsafbryderen er aktiveret (for omgivende lufttemperatur, forkert spænding eller olet les belastelse.	Kontroller alle parametre som ovenfor. Tryk reset-knappen igen efter nogle minutter. Hvis det ikke giver resultat, kontakter et autoriseret servicecenter
Motoren eller pumpen løber varm. Den indsugede motor løber varm, lukker og river.	Der mangler kold luft på motoren eller pumpen. Motoren drejer i den forkerte retning. Forkert spænding	Kontroller den omgivende temperatur, omdrejningsretningen, oliestanden og oliens kvalitet, indgangsfilteret, den korrekte spænding på alle faser (elektrisk installationsdiagram).
Unormal olieforbrug i trykluften	For høj oliestand. Slid på stangdelingen.	Kontroler oliestanden. og udskiftes

Alt andet arbejde skal udføres af et autoriseret SERVICECENTER eller en autoriseret SERVICETEKNIKER, der bruger originale reservedele. Ellers vil det arbejde på maskinen som gøre garantien ugyldig og udgøre en sikkerhedsrisiko.

GARANTI

Se venligst vejledningen i overslagsfolderen og postsæt. De tekniske specifikationer og mål givet i dette dokument er kun vejledende. Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage ændringer uden forudgående varsel.

DISTRIBUTION OG SERVICECENTRE

Et netværk af forhandlere og servicecentre står til Deres rådighed. Oplysning om nærmeste center ved hjælp og teknisk vejledning fås ved henvendelse til henvendelse til hovedkontoret. Ved bestilling af reservedele oplyses kode, modeltype og maskinens venstlangsår.

Bäste Kund,

Ni har just köpt en ABAC-kompressor som uppfyller EG: s standardkrav och överensstämmer med direktiv CEE 98/37 med uppdateringar 91/368, 93/44 och 93/68. Vi tackar för förtroendet och ser fram emot ett givande tekniskt samarbete. Kompressorn är tillverkad av komponenter av hög kvalitet som testas och kontrolleras noggrant genom hela produktionscykeln, i enlighet med direktiven i ISO 9000. Detta borgar för de prestanda och den tillförlitlighet som kännetecknar ABAC och som gjort företaget ledande på världsmarknaden. Vi rekommenderar att Ni studerar bruksanvisingen noggrant för att kunna utnyttja maskinens möjligheter fullt ut samt att Ni tar del av säkerhetsföreskrifterna.

Til vore kunder

De har erhvervet en ABAC kompressor i henhold til CE standard og regulativer no. CEE 98/37 ændret 91/368, 93/44, 93/68. Det glæder os, at De har valgt en af vore modeller og vi beder Dem omhyggeligt gennemlæse manualen, for at få det fulde udbytte af kompressoren. Kompressoren er produceret udelukkende med omhyggeligt udvalgte kvalitets komponenter. Under fabrikationen bliver den jævnligt afprøvet og sluttelig testet i henhold til ISO 9000 regulativerne for at være sikker på, at den overholder ABAC'S verdenskendte niveau.

MODELLO MODEL MODELE	F r	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
B2800/50 2M	24	212 - 7,5	2 - 1,5	230	9	950	9 - 130	76 - 167	720 - 420 - 820	66	0,5	1,5
B2800/50 2T	24	212 - 7,5	2 - 1,5	400	6	950	9 - 130	76 - 167	720 - 420 - 820	66	0,5	1,5
B2800/50 2M	24	3 0 - 10,9	3 - 2,2	400	5,5	1350	9 - 130	80 - 175	730 - 420 - 820	66	0,7	1,5
B3800/50 4T	-	450 - 15,9	4 - 3	400	7,5	1300	9 - 130	114 - 251	730 - 550 - 770	68		1,5
B4900/50 5,5T	-	514 - 18	5,5 - 4	400	8,7	1450	11 - 159	123 - 271	730 - 550 - 770	68	2	1,5
B4900/50 5,5T	2/0	514 - 18	5,5 - 4	400	8,7	1450	11 - 159	127 - 360	1000 - 550 - 1070	68	2	1,5
B4900/50 5,5T	-	612 - 21,6	5,5 - 4	400	8,7	1450	11 - 159	210 - 463	660 - 800 - 1240	65	2	1,5
B6900/50 7,5T	-	770 - 27,2	7,5 - 5,5	400	11,9	1450	11 - 159	240 - 529	650 - 800 - 1250	68	2	2,5
B7900/50 10T	-	1165 - 41,2	10 - 7,4	400	15,8	1450	11 - 159	255 - 562	650 - 800 - 1250	68	3,1	4
B7900/50 15T	-	1390 - 49,1	15 - 11	400	22,5	1450	11 - 159	240 - 638	650 - 800 - 1250	68	3	6

CARRUCATO PORTABLE CHARIOT | AREA OCCUPATA AREA OCCUPIED AREA OCCUPEE | TENSIONE VOLTAGE VOLTAGE | GIRI/MIN RPM TOUR A MIN | PESO NETTO NET WEIGHT POIDS NET | dB(A) dB(A) dB(A) | Serbatoio aria Air tank Cuve

MOTORE SUL TRAINO TOW | POTENZA MOTORE MOTOR HP MOTEUR CV | CORRENTE 230/400V CURRENT 230/400V COURANT 230/400V | PRESSIONE MAX PRESSURE MAX PRESSION MAX | DIMENSIONE MAX DIMENSION DIMENSION | OLIO OIL HUILE

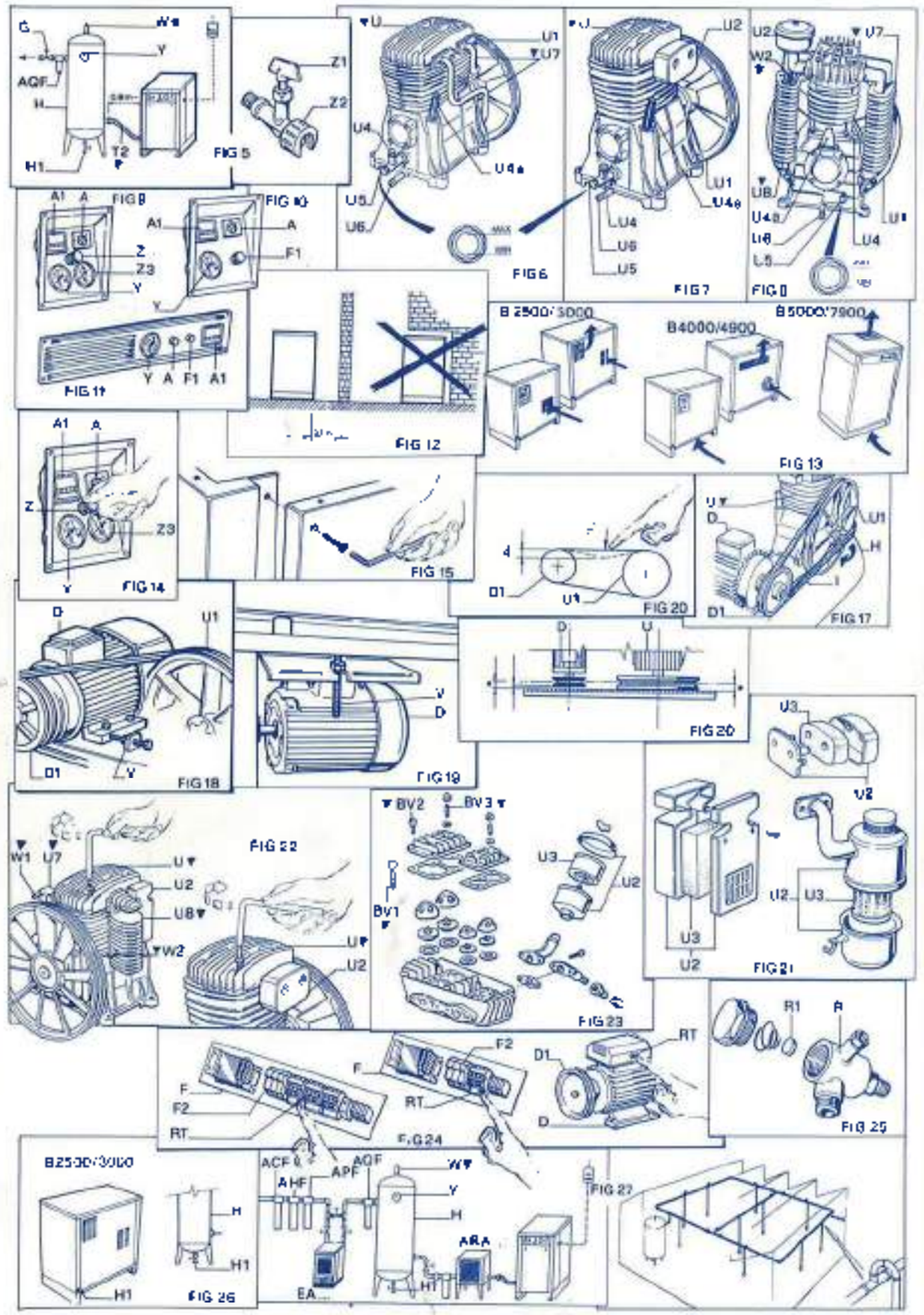


FIG 5
FIG 6
FIG 7
FIG 8
FIG 9
FIG 10
FIG 11
FIG 12
B 2500/3000
B4000/4900
B5000/7900
FIG 13
FIG 14
FIG 15
FIG 17
FIG 18
FIG 19
FIG 20
FIG 21
FIG 22
FIG 23
FIG 24
FIG 25
FIG 26
FIG 27